



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE
Sektion Energieforschung und Cleantech

Schlussbericht vom 15.10.2023, v.1.0

SAN-CH

Fachleute für energetische Sanierung als Sanierungstreiber in der Schweiz



Bildquelle: 123rf.com



intep



Datum: 29.07.2023, v.1.0

Ort: Bern

Subventionsgeberin:
Bundesamt für Energie BFE
Sektion Energieforschung und Cleantech
CH-3003 Bern
www.bfe.admin.ch

Co-Finanzierung:
Stadt Baden
Rathausgasse 5, CH-5401 Baden
www.baden.ch

Gemeinde Glarus
Bau und Umwelt
Poststrasse 2a, CH-8755 Ennenda
www.glarus.ch

Etat de Genève/Office cantonal de l'énergie
Secteur assainissement énergétique des bâtiments
Rue Puits-Saint-Pierre 4, CH-1211 Genève
www.ge.ch

Stadtwerk Winterthur
Untere Schöntalstrasse 12
CH-8406 Winterthur
<https://stadtwerk.winterthur.ch/>



Subventionsempfängerinnen:
Intep – Integrale Planung GmbH
Pfingstweidstrasse 16, CH-8005 Zürich
www.intep.com

Weinmann Energies S.A.
Route d`Yverdon 4, CH-1040 Echallens
www.weinmann-energies.ch

Autoren und Autorinnen:
Christian Schmid, Intep - Integrale Planung GmbH, schmid@intep.com
Francine Wegmüller, Weinmann Energies S.A., francine.wegmueller@weinmann-energies.ch
Matthias Mahler, Intep - Integrale Planung GmbH, mahler@intep.com
Rebekka Bufler, Intep - Integrale Planung GmbH, bufler@intep.com
Sunna Seithel, Intep - Integrale Planung GmbH, seithel@intep.com
Jennifer Furrer, ehem. Intep – Integrale Planung GmbH
Ladina Glaus, ehem. Intep – Integrale Planung GmbH
Daniel Kellenberger, ehem. Intep – Integrale Planung GmbH

Begleitgruppe Projekt:

Stefan Brägger (Stadtwerk Winterthur); Marcel Brülisauer (Energie 360°); Vera Gloor (Vera Gloor AG); Monika Hall (FHNW); Guido Honegger (Vera Gloor AG); Andrea Irniger (Gemeinde Glarus); Oliver Mathys (Stadtwerk Winterthur); Stefan Rieder (Interface); Marcel Ruegg (SIG); Robert Sutter (Sutter Projects GmbH); Christian Vogler (Gemeinde Baden); Heinz Wiher (Stadt Winterthur), Hanspeter Wilhelm (Stadt Zürich), Christoph Zwicky (Gemeinde Glarus).

BFE-Projektbegleitung:
Nadège Vetterli, nadege.vetterli@anex.ch

BFE-Vertragsnummer: SI/502193-01

Für den Inhalt und die Schlussfolgerungen sind ausschliesslich die Autoren und Autorinnen dieses Berichts verantwortlich.



Zusammenfassung

Ausgangslage und Ziele

Die energetische Sanierung von Gebäuden in der Schweiz bleibt weit hinter den notwendigen Zielen zur Erreichung der Pariser Klimaziele zurück. Obwohl es Förderprogramme, steuerliche Anreize und technische Möglichkeiten gibt, werden die Potenziale zur Effizienzsteigerung im Gebäudebereich, insbesondere im Bestand, nicht ausgeschöpft. Dies liegt an verschiedenen Hindernissen wie der Vielfalt der Eigentümerschaften, der Überwälzung der Energiekosten auf die Mieter, ungenügenden gesetzlichen Grundlagen und fehlenden Finanzierungsmodellen. Auch mangelndes Wissen der Akteure im Bereich Energie und Gebäudebetrieb sowie architektonischen Lösungen spielt eine Rolle.

Das Ziel des Projektes "SAN-CH" war es zu untersuchen, inwieweit eine Erhöhung der Sanierungsrate in Schweizer Gemeinden durch die Unterstützung von Fachleuten für energetische Sanierung erreicht werden kann. Dabei standen insbesondere die "weichen" Faktoren wie Kommunikation und Partizipation im Fokus. Mit Hilfe von innovativen Ansätzen und der Zusammenarbeit zwischen Eigentümerschaften, Energie-Fachpersonen, lokalen Energiedienstleistern und der kommunalen Verwaltung können in frühen Phasen ganzheitliche Sanierungsideen entwickelt werden. Durch die Identifikation und Motivation von relevanten Akteuren sowie die gezielte Datenanalyse sollen energetische Sanierungen vorangetrieben werden.

Das Projekt beinhaltete die Entwicklung und Erprobung des SAN-CH-Prozesses sowie von Instrumenten zur Aktivierung von Eigentümern und Fachleuten. Untersucht wurde, wie der Prozess auf Hemmnisse ausgerichtet werden kann, die bisher nicht ausreichend berücksichtigt wurden, welche Reichweite erzielt wird und welche Zielgruppen erreicht werden. Die gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse sollten für andere Gemeinden in der Schweiz aufbereitet werden.

Das Projekt konzentrierte sich hauptsächlich auf private Haushalte von selbstgenutzten Einfamilienhäusern, schloss aber auch institutionelle Eigentümerschaften und Mehrfamilienhäuser nicht aus. Anhand von vier Fallbeispielen in fünf Gemeinden mit unterschiedlichen Ausgangssituationen wurden Prozesse und Instrumente entwickelt, um Eigentümer und Fachpersonen zu aktivieren. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse wurden schliesslich in einem Leitfaden zusammengefasst, der als Impuls für Fachpersonen, Energiedienstleister und Gemeinden in der ganzen Schweiz dienen soll, um passende Angebote und Prozesse zu entwickeln, die eine hohe Akzeptanz bei den Eigentümern erzielen und eine erfolgreiche Vermarktung ermöglichen.

Methodisches Vorgehen

Zunächst wurde anhand einer Vorstudie bestehende Angebote und Projekte in der Schweiz mittels Literaturanalyse zusammengestellt und deren Hemmnisse und Erfolgsfaktoren untersucht und mittels Experteninterviews vertieft.

Basierend darauf wurde der so genannte SAN-CH-Prozess entwickelt. Dieser Prozess ist ein generisches Vorgehen zur Erhöhung der Sanierungsrate in Schweizer Gemeinden. Er basiert auf dem im Rahmen des Programms "Energieforschung Stadt Zürich" entwickelten Projekt "Cluster Fachpersonen" und wurde für das vorliegende Projekt weiterentwickelt, um es auf möglichst viele Schweizer Gemeinden anwenden zu können.



Der SAN-CH-Prozess besteht aus fünf Schritten:

Als erster Schritt erfolgt die Datenanalyse zur Ermittlung von Gebäuden mit hohem Sanierungspotenzial. Die Daten werden aus verschiedenen Quellen gewonnen, wie dem Gebäude- und Wohnungsregister (GWR-Daten), Gemeindedaten, Feuerungskontrolle-Daten und Experteneinschätzungen. Anhand eines Sanierungsindex werden die Gebäude entsprechend ihres Sanierungspotenzials klassifiziert.

Der zweite Schritt ist die Identifikation und Motivation von Fachpersonen für energetische Sanierung erfolgt durch Online-Recherchen, Gespräche mit Gemeindevertretern, Experten und Fachverbänden, um eine Liste potenzieller Fachpersonen zu erstellen. Die ausgewählten Fachpersonen werden in einem Kick-Off-Event über das Projekt informiert und zur Teilnahme motiviert.

Der dritte Schritt ist die Identifikation und Motivation von Eigentümerschaften und erfolgt ebenfalls durch eine umfassende Datenanalyse, um Eigentümer von sanierungsbedürftigen Gebäuden zu ermitteln. Die Eigentümer werden per Einladungsschreiben über das Projekt informiert und aufgefordert, sich bei Interesse über einen Online-Fragebogen anzumelden. Zusätzlich werden Informationen zu den Liegenschaften und den Bedürfnissen der Eigentümerschaften erfasst.

Der vierte Schritt ist der eigentliche Vermittlungsanlass. Er bietet eine Plattform, auf der sich Fachpersonen und Eigentümerschaften in einem Speed-Dating-Format kennenlernen und austauschen können. Parallel dazu gibt es einen Marktplatz, auf dem Fachpersonen ihre Leistungen präsentieren können und es ist eine Möglichkeit für lokale Behörden und andere offizielle Vertreter (Energiefachstelle, Denkmalpflege, Förderprogramme etc.), anwesend zu sein und Fragen zu beantworten.

Der fünfte Schritt ist die Kontaktaufnahme sowie Erarbeitung von Sanierungskonzepten. Nach dem Vermittlungsanlass erarbeiten die Fachpersonen und Eigentümerschaften Sanierungskonzepte, oft unter gezielter Begleitung.

Die Wirkungen des SAN-CH-Prozesses auf die Zielgruppen (Eigentümerschaften, Fachpersonen, kommunale Verwaltung) wurden in einer projektbegleitenden Evaluation untersucht. Dabei wurden sowohl die erreichten Outputs, Outcomes und Impacts erfasst, als auch die Ressourceneinsätze und die Multiplikationsmöglichkeiten des Prozesses in den Gemeinden reflektiert.

Resultate

Die Erkenntnisse der Vorstudie zeigten, dass trotz finanzieller Unterstützung, Beratungsangeboten und gesetzlichen Anreizen die Sanierungsrate in der Schweiz immer noch zu niedrig ist, um die Energieziele zu erreichen. Bestehende Hemmnisse, die noch ungenügend adressiert werden, umfassen unter anderem die Notwendigkeit einer ganzheitlichen Beratung für Eigentümerschaften, die neben dem energetischen IST-Zustand auch Sanierungsvarianten, Markt- und Ausbaupotenzial, rechtliche Aspekte und Finanzierungsmöglichkeiten berücksichtigt. Zudem fehlen Massnahmen, um es Eigentümerschaften zu vereinfachen, die passenden Fachleuten für die Umsetzung von Sanierungsprojekten zu finden. Weitere Herausforderungen bestehen darin, sanierungsunwillige Eigentümerschaften zu einer Sanierung zu bewegen und die Sanierungsrate durch Motivations-, Partizipations- und Kommunikationsmassnahmen zu erhöhen.

Der SAN-CH-Prozess wurde in vier Gemeinden mit unterschiedlichen Ausgangssituationen durchgeführt. Rund 11% der eingeladenen Eigentümerschaften bekundeten Interesse am Projekt, und etwa 8% nahmen an einem Vermittlungsanlass teil. Die Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben, repräsentierten rund 2-3% des untersuchten



Wohngebäudebestands.¹ Die Rücklaufquoten waren tendenziell höher als bei bisherigen öffentlichen Veranstaltungen zu diesem Thema. Das Projekt sprach vor allem private Hauseigentümer von Einfamilienhäusern und Zwei-Familienhäusern an, da diese die grösste Eigentümerzielgruppe mit einem hohen Beratungsbedarf repräsentieren.

Etwa ein Viertel bis ein Drittel der Eigentümerschaften, die an einem Vermittlungsanlass teilgenommen haben, waren etwa 3-6 Monate danach in weiterführendem Kontakt mit Fachpersonen für energetische Sanierung, und mindestens 11% hatten gemeinsam mit einem Fachexperten ein Sanierungskonzept² erarbeitet oder befanden sich im Begriff dazu. Die mit Fachleuten im Kontakt stehenden Eigentümerschaften repräsentierten in Baden schätzungsweise 0.4-0.7% und in Glarus 0.8-1.25% des betrachteten Gebäudebestands.³ Die Vernetzung mit Fachleuten spielte eine wichtige Rolle bei der Umsetzung von Sanierungsprojekten. Die Auswertung ergab, dass von den Eigentümerschaften, die mit Fachleuten vernetzt waren, 60% ein Sanierungsanliegen vorantreiben konnten, im Gegensatz zu 15% der Eigentümerschaften ohne diese Vernetzung.

Wirksamkeit des Prozesses und Erfolgsfaktoren

Der SAN-CH-Prozess wurde von den meisten Fachleuten positiv bewertet, obwohl direkte wirtschaftliche Vorteile nur bei einigen Fachunternehmen im Vordergrund standen. Für viele war die Teilnahme eher als langfristige Investition und Möglichkeit zur Sensibilisierung der Kunden gedacht. Die Einbindung der Fachleute gestaltete sich erfolgreich, jedoch wurde deutlich, dass Anreize oder neue Beratungsmodelle nötig sind, damit die Fachleute Eigentümerschaften über den Prozess hinaus begleiten können.

Die Erfolgsfaktoren des SAN-CH-Prozesses beinhalten die gezielte Einladung von Eigentümern mit hohem Sanierungspotenzial, die Vernetzung von Eigentümern mit Fachleuten, ein passendes Matching von Eigentümern und Fachleuten, aktive Fachleute, die auf Eigentümer zugehen, sowie die Präsenz von Gemeindevertretern. Hemmnisse bestanden in der Heterogenität der Eigentümerschaften, unrealistischen Erwartungen, individuellen Hemmnissen und der unterschiedlichen Wahrnehmung der Stadt als Partner oder Verhinderer von Sanierungen.

Besonders wichtig ist es, im Prozess geeignete Angebote für «Anfänger» und für «Fortgeschrittene» zu bieten. Ebenso ist es wichtig, die Eigentümerschaften mit passenden Fachleuten zu «matchen», z. B. «Anfänger» eher mit Fachleuten der Energieberatung, «Fortgeschrittene» eher mit Architekturbüros und ausführenden Handwerksbetrieben. Während im Bereich der Energieberatung funktionierende Beratungsmodelle wie z. B. der GEAK+ bestehen, hat das Projekt gezeigt, dass eine Lücke besteht bei weiterführenden Angeboten für die Abklärungs- und Planungsschritte, die vor einer Umsetzung einer Sanierung nötig sind.

Bedeutung für die Praxis

Die Implementierung des SAN-CH-Prozesses kann dazu beitragen, die Energiewende im Gebäudesektor voranzutreiben und einen Beitrag zu einer höheren Sanierungsrate zu leisten. Eine stärkere Zusammenarbeit zwischen Fachleuten, Eigentümern und Gemeinden ist erforderlich, um Bewegung in die Bestandssanierung zu bringen. Die gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse

¹ Ausgenommen Winterthur. Durch den eng definierten, quartiersbezogenen Projektperimeter wurden nur die Eigentümerschaften von 1.5% aller Gebäude mit Wohnnutzung überhaupt zum Projekt eingeladen.

² Ein Sanierungskonzept kann beispielsweise ein GEAK, eine kleine Machbarkeitsstudie, eine kurze Beschreibung des Vorhabens (Ausgangslage, Lösungsweg, geplante Massnahmen, Kosten) oder eine Offerte sein.

³ Aufgrund des geringen Rücklaufs bei der Evaluationsbefragung lassen sich für Genf keine belastbaren Aussagen treffen. Für Winterthur ist die Angabe des Anteils am Gesamtgebäudebestand wenig sinnvoll, da nur ein kleiner Perimeter zur Teilnahme am Projekt ausgewählt wurde.



wurden in einem Leitfaden für Städte und Gemeinden aufbereitet, um den SAN-CH-Prozess erfolgreich und zielgerichtet an ihre spezifischen Kontexte anzupassen.

Leitfaden für Städte und Gemeinden

Basierend auf den Erkenntnissen im Projekt wurde der Leitfaden «Sanieren beschleunigen – Leitfaden für eine höhere Sanierungsrate» entwickelt, der Handlungsmöglichkeiten für Städte und Gemeinden aufzeigt, um eine beschleunigte Bestandssanierung zu unterstützen. Er richtet sich primär an Mitglieder von kommunalen Verwaltungen und zeigt konkrete Umsetzungsschritte anhand folgender fünf Aufgaben:

Aufgabe 1: Gebäude mit Sanierungspotenzial ermitteln und Zielgruppen definieren.

Aufgabe 2: Privateigentümer und Privateigentümerinnen proaktiv adressieren und Bedürfnisse aufnehmen.

Aufgabe 3: Fachpersonen identifizieren und partnerschaftlich beteiligen.

Aufgabe 4: Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachpersonen vernetzen.

Aufgabe 5: Sanierungsprojekte anstossen.

Dabei gelten diese Grundsätze:

- Dateneigner sowie lokale Expertinnen und Experten sind bei der Datensammlung und -analyse frühzeitig einzubeziehen.
- Zielgruppen sind sorgfältig zu definieren und schrittweise zu schärfen.
- Die Bearbeitungstiefe ist an Zielen und am zur Verfügung stehenden Budget auszurichten.
- Synergien zur kommunalen Energieplanung sind frühzeitig zu identifizieren und zu nutzen.
- Die Rollen der kommunalen Akteure sowie möglicher externer Dienstleister sind klar zu definieren.
- Bei der Kontaktierung der Eigentümerinnen und Eigentümer ist auf gewinnende Kommunikation und wenn immer möglich auf persönliche Ansprache zu achten.
- Bei der Dimensionierung der Beteiligungsformate ist beachten, dass sich oft mehr Personen als Gebäude am Prozess beteiligen (Eigentümerschaften bestehen teilweise aus mehreren Personen).
- Zuhanden der Ausgestaltung der Formate ist eine Bedürfniserhebung zu empfehlen.
- Für die Betreuung von Eigentümerinnen und Eigentümern sowie der Fachleute ist ein Aufwand- und Erwartungsmanagement zu erarbeiten und Kontaktpersonen zu bestimmen.
- Bei Einzelgesprächen am Vernetzungsanlass im Sinne des «Speed Dating» ist eine minutiöse Organisation und eine umsichtige Raumwahl wesentlich; bei Infoformaten wie «Marktplatz» oder «Thementische» ist auf ein ausgewogenes Themenverhältnis zu achten.
- Beteiligungsprozesse dieser Art eignen sich für eine öffentliche Kommunikation: Berichterstattung zum Projekt sowie Information über Ziele und Tätigkeiten der Stadt oder Gemeinde im Bereich der Bestandssanierung.
- Die Wahrscheinlichkeit, dass Sanierungsprojekte angestossen werden, kann mittels Nachbetreuung erhöht werden.

Der Leitfaden zeigt zudem anhand der Fallbeispiele, wie Baden, Glarus, Winterthur und die Gemeinden Bernex und Confignon im Kanton Genf diese fünf Aufgaben gelöst haben. Schliesslich bietet die Ressourcensammlung weitere Projektbeispiele als Inspiration für die eigene Umsetzung.



Résumé

Contexte et objectifs du projet

La rénovation énergétique des bâtiments en Suisse reste loin des objectifs nécessaires pour atteindre les objectifs climatiques de Paris. Malgré l'existence de programmes d'incitation, d'avantages fiscaux et de possibilités techniques, les potentiels d'augmentation de l'efficacité dans le domaine du bâtiment, en particulier pour les bâtiments existants, ne sont pas pleinement exploités. Cela est dû à divers obstacles tels que la diversité des propriétaires, la répercussion des coûts énergétiques sur les locataires, le manque de bases légales adéquates et de modèles de financement. Le manque de connaissances des acteurs concernant l'énergie, la gestion des bâtiments et les solutions architecturales jouent également un rôle.

L'objectif du projet "SAN-CH" était d'étudier dans quelle mesure une augmentation du taux de rénovation peut être atteinte dans les communes suisses grâce à l'appui de professionnels de la rénovation énergétique. Les "facteurs doux", tels que la communication et la participation, ont été particulièrement mis au centre des préoccupations. Grâce à des approches innovantes et à la collaboration entre les propriétaires, les professionnels, les fournisseurs locaux de services énergétiques et l'administration communale, des idées de rénovation globales peuvent être développées dès les premières phases. L'identification et la motivation des acteurs pertinents ainsi que l'analyse ciblée des données devraient promouvoir les rénovations énergétiques.

Le projet comprenait le développement et le test du processus SAN-CH ainsi que des outils pour mobiliser les propriétaires et les professionnels. Il a été examiné comment le processus peut être orienté en considérant des obstacles qui n'ont pas encore été suffisamment pris en compte, quelle portée il atteint et quels groupes cibles il touche. Les expériences et les connaissances acquises devaient être mises à disposition pour d'autres communes en Suisse.

Le projet s'est principalement concentré sur les ménages privés vivant dans des maisons individuelles occupées par leurs propriétaires, mais il n'excluait pas les propriétés institutionnelles et les immeubles d'habitation collective. À l'aide de quatre communes présentant des situations initiales différentes, des processus et des outils ont été développés pour mobiliser les propriétaires et les professionnels. Les connaissances acquises ont finalement été synthétisées dans un guide destiné à servir de motivation pour les professionnels, les fournisseurs de services énergétiques et les communes dans toute la Suisse, afin de développer des offres et des processus adaptés, suscitant une forte acceptation des propriétaires et permettant une commercialisation réussie.

Méthodologie

Tout d'abord, une étude préliminaire a été réalisée en rassemblant les offres et les projets existants en Suisse à l'aide d'une analyse de la littérature, puis en examinant les obstacles et les facteurs de réussite par le biais d'entretiens avec des experts.

Sur cette base, le processus SAN-CH a été développé. Ce processus est une approche générique pour augmenter le taux de rénovation dans les communes suisses. Il s'appuie sur le projet "Cluster d'experts" développé dans le cadre du programme "Recherche énergétique de la ville de Zurich" et a été adapté pour pouvoir être appliqué à un grand nombre de communes suisses.

Le processus SAN-CH comprend cinq étapes :

La première étape consiste en une analyse des données pour déterminer les bâtiments présentant un fort potentiel de rénovation. Les données proviennent de différentes sources telles que le registre des bâtiments et des logements (données GWR), les données communales, les contrôles des installations



de chauffage et les évaluations des experts. Les bâtiments sont classés en fonction de leur potentiel de rénovation à l'aide d'un indice de rénovation.

La deuxième étape consiste à identifier et à motiver les professionnels de la rénovation énergétique par le biais de recherches en ligne et d'entretiens avec des représentants communaux et des experts pour établir une liste potentielle de professionnels. Les professionnels sélectionnés sont informés du projet lors d'un événement de lancement et sont encouragés à y participer.

La troisième étape consiste également à identifier et à motiver les propriétaires par le biais d'une analyse approfondie des données pour identifier les propriétaires de bâtiments nécessitant une rénovation. Les propriétaires sont informés du projet par le biais d'une lettre d'invitation et sont invités à s'inscrire via un questionnaire en ligne s'ils sont intéressés. Des informations sur les bâtiments et les besoins des propriétaires sont également recueillies.

La quatrième étape est l'atelier d'accompagnement à la rénovation proprement dit. Il offre une plateforme où les professionnels et les propriétaires peuvent se rencontrer et échanger lors d'un format de type speed-dating. Parallèlement, il y a un espace où les professionnels peuvent présenter leurs services et c'est l'occasion pour les autorités locales et autres représentants officiels (service de l'énergie, service des monuments historiques, programmes de soutien, etc.) d'être présents et de répondre aux questions.

La cinquième étape consiste à établir le contact et à élaborer des concepts de rénovation. Après l'événement de mise en relation, les professionnels et les propriétaires élaborent des concepts de rénovation, souvent avec un accompagnement ciblé.

Les effets du processus SAN-CH sur les groupes cibles (propriétaires, professionnels, administration communale) ont été étudiés dans le cadre d'une évaluation accompagnant le projet. Les outputs, outcomes et impacts atteints ont été recensés, tout comme l'utilisation des ressources et les possibilités de multiplication du processus dans les communes.

Résultats

Les conclusions de l'étude préliminaire ont montré que malgré le soutien financier, les offres de conseil et les incitations légales, le taux de rénovation en Suisse est encore trop faible pour atteindre les objectifs énergétiques. Les obstacles existants, qui ne sont pas encore suffisamment pris en compte, comprennent notamment la nécessité d'un conseil global pour les propriétaires, qui tient compte non seulement de l'état énergétique actuel, mais aussi des options de rénovation, du potentiel du marché et d'agrandissement, des aspects juridiques et des possibilités de financement. De plus, il n'existe pas de mesures permettant aux propriétaires de trouver plus facilement les professionnels adéquats pour la mise en œuvre de projets de rénovation. D'autres défis consistent à convaincre les propriétaires réticents à effectuer des rénovations et à augmenter le taux de rénovation grâce à des mesures de motivation, de participation et de communication.

Le processus SAN-CH a été mis en œuvre dans quatre communes présentant des situations initiales différentes. Environ 11% des propriétaires invités ont manifesté leur intérêt pour le projet, et environ 8% ont participé à un événement de mise en relation. Les propriétaires qui ont participé à l'événement de médiation représentaient environ 2 à 3 % du parc immobilier résidentiel étudié. Les taux de réponse étaient généralement plus élevés que lors des manifestations publiques précédentes sur ce sujet. Le projet a principalement ciblé les propriétaires privés de maisons individuelles et de maisons mitoyennes, car ils représentent le groupe de propriétaires le plus important avec un fort besoin de conseil.



Environ un quart à un tiers des propriétaires qui ont participé à un atelier d'accompagnement à la rénovation ont été en contact plus approfondi avec des professionnels de la rénovation énergétique environ 3 à 6 mois plus tard, et au moins 11% d'entre eux ont mis en œuvre ou étaient sur le point de mettre en œuvre un concept de rénovation avec un professionnel. Les propriétaires en contact avec des professionnels représentaient, selon les estimations, 0,4-0,7% du parc immobilier considéré à Baden et 0,8-1,25% à Glaris. La mise en réseau avec des professionnels a joué un rôle important dans la réalisation des projets de rénovation. L'évaluation a montré que les propriétaires en contact avec des professionnels ont beaucoup plus souvent fait progresser un projet de rénovation que ceux qui n'étaient pas en contact.

Efficacité du processus et facteurs de succès

Le processus SAN-CH a été évalué positivement par la plupart des professionnels, bien que les avantages économiques directs n'aient été mis en avant que par quelques entreprises spécialisées. Pour beaucoup, la participation était plutôt considérée comme un investissement à long terme et une possibilité de sensibiliser les clients. L'intégration des professionnels a été réussie, mais il est apparu clairement que des incitations ou de nouveaux modèles de conseil sont nécessaires pour que les professionnels puissent accompagner les propriétaires au-delà du processus.

Les facteurs de succès du processus SAN-CH comprennent l'invitation ciblée des propriétaires présentant un fort potentiel de rénovation, la mise en réseau des propriétaires avec des professionnels, une mise en relation appropriée entre propriétaires et professionnels, des professionnels proactifs qui approchent les propriétaires, ainsi que la présence de représentants communaux. Les obstacles ont été la diversité des propriétaires, des attentes irréalistes, des obstacles individuels et la perception différente de la commune en tant que partenaire ou obstacle aux rénovations.

Il est particulièrement important de proposer des offres adaptées aux "débutants" et aux "avancés" au cours du processus. De même, il est important de "mettre en adéquation" les propriétaires avec les professionnels appropriés, par exemple les "débutants" plutôt avec des professionnels du conseil en énergie, les "avancés" plutôt avec des bureaux d'architectes et des entreprises artisanales exécutantes. Alors qu'il existe des modèles de conseil qui fonctionnent dans le domaine du conseil en énergie, comme le CECB+, le projet a montré qu'il existe une lacune en ce qui concerne les offres plus avancées pour les étapes de clarification et de planification nécessaires avant la mise en œuvre d'une rénovation.

Importance pour la pratique

La mise en œuvre du processus SAN-CH peut contribuer à faire progresser le tournant énergétique dans le secteur du bâtiment et à contribuer à un taux de rénovation plus élevé. Une collaboration plus étroite entre les professionnels, les propriétaires et les communes est nécessaire pour dynamiser la rénovation du parc immobilier existant. Les expériences et les connaissances acquises ont été synthétisées dans un guide à l'intention des villes et des communes, afin d'adapter le processus SAN-CH de manière efficace et ciblée à leurs contextes spécifiques.

Guide pour les villes et les communes

Sur la base des connaissances acquises dans le cadre du projet, le guide "Accélérer la rénovation - Guide pour un taux de rénovation plus élevé" a été développé. Il présente les possibilités d'action pour les villes et les communes afin de soutenir une rénovation accélérée du parc immobilier. Le guide montre comment les villes et les communes peuvent adapter le processus SAN-CH et le mettre en pratique. Il s'adresse en premier lieu aux membres des administrations communales et présente des étapes de mise en œuvre concrètes à l'aide des cinq tâches suivantes :



Tâche 1 : Identifier les bâtiments présentant un potentiel de rénovation et définir les groupes cibles.

Tâche 2 : s'adresser de manière proactive aux propriétaires privés et recueillir leurs besoins.

Tâche 3 : identifier les spécialistes et les impliquer dans un partenariat.

Tâche 4 : mettre en réseau les propriétaires et les spécialistes.

Tâche 5 : lancer des projets de rénovation.

Les principes suivants s'appliquent :

- Les propriétaires des données et les experts locaux doivent être impliqués à un stade précoce dans la collecte et l'analyse des données.
- Les groupes cibles doivent être définis avec soin et affinés progressivement.
- La profondeur du traitement doit être adaptée aux objectifs et au budget disponible.
- Les synergies avec la planification énergétique communale doivent être identifiées et exploitées à un stade précoce.
- Les rôles des acteurs communaux et des éventuels prestataires de services externes doivent être clairement définis.
- Lors de la prise de contact avec les propriétaires, il faut veiller à communiquer de manière convaincante et, si possible, à s'adresser personnellement à eux.
- Lors du dimensionnement des formats de participation, il faut tenir compte du fait que souvent plus de personnes que de bâtiments participent au processus (les copropriétés sont parfois composées de plusieurs personnes).
- Il est recommandé de procéder à une enquête sur les besoins afin de définir les formats.
- Pour l'encadrement des propriétaires et des spécialistes, il convient d'élaborer une gestion des charges et des attentes et de désigner des personnes de contact.
- Pour les entretiens individuels lors de l'événement de mise en réseau dans l'esprit du "speed dating", une organisation minutieuse et un choix prudent de la salle sont essentiels ; pour les formats d'information comme la "place du marché" ou les "tables thématiques", il faut veiller à un équilibre des thèmes.
- Les processus de participation de ce type se prêtent à une communication publique : compte rendu du projet et information sur les objectifs et les activités de la ville ou de la commune dans le domaine de la réhabilitation du parc immobilier.
- La probabilité que des projets de rénovation soient lancés peut être augmentée grâce à un suivi.

Le guide montre en outre, à l'aide d'exemples de cas, comment Baden, Glaris, Winterthur et les communes de Bernex et Confignon dans le canton de Genève ont résolu ces cinq tâches. Enfin, le recueil de ressources propose d'autres exemples de projets comme source d'inspiration pour la mise en œuvre personnelle.



Summary

Initial situation and objectives

The energy-efficient refurbishment of buildings in Switzerland falls far short of the necessary targets to achieve the Paris climate targets. Although there are subsidy programmes, tax incentives and technical possibilities, the potential for increasing efficiency in the building sector, especially in existing buildings, is not being exploited. This is due to various obstacles such as the diversity of ownerships, the passing on of energy costs to tenants, insufficient legal bases and a lack of financing models. A lack of knowledge on the part of stakeholders in the field of energy and building operation as well as architectural solutions also plays a role.

The aim of the "SAN-CH" project was to investigate the extent to which an increase in the renovation rate in Swiss municipalities can be achieved by supporting experts in energy-efficient renovation. In particular, the focus was on "soft" factors such as communication and participation. With the help of innovative approaches and cooperation between owners, energy specialists, local energy service providers and the municipal administration, holistic renovation ideas can be developed in early phases. Through the identification and motivation of relevant stakeholders as well as targeted data analysis, energy-efficient renovations are to be promoted.

The project involved the development and testing of the SAN-CH process, as well as tools to activate owners and professionals. It examined how the process can be aligned with barriers that have not yet been sufficiently taken into account, what reach is achieved and which target groups are reached. The experience and knowledge gained should be prepared for other municipalities in Switzerland.

The project focused mainly on private households of owner-occupied single-family homes, but also did not exclude institutional ownership and apartment buildings. On the basis of four municipalities with different starting situations, processes and instruments were developed to activate owners and professionals. The findings were finally summarised in a guideline that is intended to serve as an impulse for experts, energy service providers and municipalities throughout Switzerland to develop suitable offers and processes that achieve a high level of acceptance among owners and enable successful marketing.

Methodological approach

First, on the basis of a preliminary study, existing offers and projects in Switzerland were compiled by means of literature analysis and their obstacles and success factors were examined and deepened by means of expert interviews.

Based on this, the so-called SAN-CH process was developed. This process is a generic procedure for increasing the renovation rate in Swiss municipalities. It is based on the "Cluster Specialists" project developed as part of the "Energy Research City of Zurich" programme and has been further developed for the present project in order to be able to apply it to as many Swiss municipalities as possible.

The SAN-CH process consists of five steps:

The first step is data analysis to identify buildings with high renovation potential. The data is obtained from various sources, such as the Buildings and Dwellings Register (GWR data), municipal data, combustion control data and expert assessments. On the basis of a refurbishment index, the buildings are classified according to their refurbishment potential.



The second step is the identification and motivation of professionals in energy renovation through online research, interviews with community representatives and experts to create a list of potential professionals. The selected experts will be informed about the project in a kick-off event and motivated to participate.

The third step is the identification and motivation of ownership and is also carried out through comprehensive data analysis to determine owners of buildings in need of renovation. The owners will be informed about the project by invitation letter and invited to register via an online questionnaire if they are interested. In addition, information on the properties and the needs of the owners is recorded.

The fourth step is the actual reason for mediation. It offers a platform where professionals and owners can get to know each other and exchange ideas in a speed dating format. At the same time, there is a marketplace where professionals can present their services and it is an opportunity for local authorities and other official representatives (energy office, monument preservation, funding programs, etc.) to be present and answer questions.

The fifth step is to establish contact and develop restructuring concepts. After the mediation event, the experts and owners develop renovation concepts, often with targeted support.

The effects of the SAN-CH process on the target groups (owners, experts, municipal administration) were examined in a project-accompanying evaluation. The outputs, outcomes and impacts achieved were recorded, as well as the use of resources and the multiplication possibilities of the process in the communities were reflected.

Results

The findings of the preliminary study showed that despite financial support, advisory services and legal incentives, the renovation rate in Switzerland is still too low to achieve the energy targets. Existing obstacles, which are still insufficiently addressed, include, among other things, the need for holistic advice for ownerships, which, in addition to the current energy situation, also takes into account renovation options, market and expansion potential, legal aspects and financing options. In addition, there is a lack of measures to make it easier for property owners to find the right professionals to implement renovation projects. Further challenges are to persuade owners who are unwilling to renovate and to increase the renovation rate through motivation, participation and communication measures.

The SAN-CH process was carried out in four municipalities with different starting points. Around 11% of the invited owners expressed interest in the project, and about 8% took part in a mediation event. The owners who participated in the mediation event represented around 2-3% of the residential building stock studied. Response rates tended to be higher than previous public events on the subject. The project appealed primarily to private homeowners of single-family homes and two-family homes, as these represent the largest owner target group with a high need for advice.

About a quarter to a third of the owners who took part in a mediation event were in further contact with specialists in energy-efficient refurbishment about 3-6 months later, and at least 11% had implemented or were in the process of implementing a refurbishment concept together with a professional. The owners in contact with experts represented an estimated 0.4-0.7% of the building stock in Baden and 0.8-1.25% in Glarus. Networking with experts played an important role in the implementation of renovation projects. The evaluation showed that of the owners who were networked with professionals, 60% were able to push forward a renovation request, in contrast to 15% of the owners without this networking.



The evaluation showed that owners who were networked with experts were significantly more likely to push ahead with a renovation request than those without this network.

Effectiveness of the process and success factors

The SAN-CH process was positively evaluated by most experts, although direct economic benefits were only prominent for some specialist companies. For many, participation was intended more as a long-term investment and a way to raise customer awareness. The involvement of the experts was successful, but it became clear that incentives or new advisory models are needed so that the experts can accompany ownership beyond the process.

The success factors of the SAN-CH process include the targeted invitation of owners with high redevelopment potential, the networking of owners with experts, a suitable matching of owners and professionals, active professionals approaching owners, as well as the presence of community representatives. Obstacles consisted of the heterogeneity of ownerships, unrealistic expectations, individual barriers and the different perception of the city as a partner or preventer of redevelopment.

It is particularly important to provide suitable offers for "beginners" and for "advanced" in the process. It is also important to "match" the owners with suitable professionals, e.g. "beginners" rather with energy consulting professionals, "advanced" rather with architects and craftsmen. While there are functioning advisory models in the area of energy advice, such as the GEAK+, the project has shown that there is a gap in further offers for the clarification and planning steps that are necessary before a renovation can be implemented.

Practical relevance

The implementation of the SAN-CH process can help drive the energy transition in the building sector and increase the renovation rate. Greater cooperation between professionals, owners and municipalities is needed to bring movement to the refurbishment of existing buildings. The experience and knowledge gained were prepared in a guideline for cities and municipalities in order to successfully and purposefully adapt the SAN-CH process to their specific contexts.

Guide for cities and municipalities

Based on the findings in the project, the guide "Accelerate Refurbishment - Guidelines for a Higher Refurbishment Rate" was developed, which shows possible courses of action for cities and municipalities to support accelerated refurbishment of existing buildings. The guide shows how cities and municipalities can adapt the SAN-CH process and implement it in practice. It is primarily aimed at members of municipal administrations and shows concrete implementation steps based on the following five tasks:

Task 1: Identify buildings with renovation potential and define target groups.

Task 2: Proactively address private owners and identify their needs.

Task 3: Identify experts and involve them in partnership.

Task 4: Network owners and experts.

Task 5: Initiate rehabilitation projects.

These principles apply:

- Data owners and local experts should be involved in data collection and analysis at an early stage.
- Target groups should be carefully defined and gradually sharpened.
- The depth of the work should be aligned with the goals and the available budget.
- Synergies with municipal energy planning should be identified and used at an early stage.



- The roles of the municipal actors and possible external service providers must be clearly defined.
- When contacting owners, care should be taken to ensure winning communication and, whenever possible, personal contact.
- When dimensioning the participation formats, it should be noted that often more people than buildings participate in the process (ownerships sometimes consist of several people).
- A needs assessment is recommended for the design of the formats.
- For the support of owners and experts, an effort and expectation management should be worked out and contact persons should be appointed.
- In the case of individual discussions at networking events in the sense of "speed dating", meticulous organisation and a prudent choice of space are essential; in the case of information formats such as "marketplace" or "topic tables", care should be taken to ensure a balance of topics.
- Participation processes of this kind are suitable for public communication: reporting on the project as well as information on the goals and activities of the city or municipality in the field of retrofitting.
- The likelihood that renovation projects will be initiated can be increased through follow-up.

The guide also uses case studies to show how Baden, Glarus, Winterthur and the municipalities of Bernex and Confignon in the Canton of Geneva have solved these five tasks. Finally, the collection of resources offers further project examples as inspiration for your own implementation.



Take-home messages

- 1. Hemmnisse in der energetischen Gebäudesanierung:** Bisherige Anreize in der Schweiz adressieren nicht die wichtigsten Hürden für energetische Sanierungen. Diese umfassen mangelnde ganzheitliche Beratung, hohe Akquisitionskosten für Fachleute, Überwindung der Sanierungsbereitschaft, und eine geringe Anreizwirkung zur Sanierung.
- 2. Reichweite des SAN-CH-Prozesses:** Der SAN-CH-Prozess erreichte 11% der eingeladenen Eigentümerschaften. Ein gezieltes Anschreiben erhöhte die Rücklaufquoten. Zusätzliche niederschwellige Teilnahmemöglichkeiten könnten die Beteiligung weiter steigern.
- 3. Zielgruppen:** Der SAN-CH-Prozess konzentrierte sich auf private Hausbesitzer von EFH/ZFH mit hohem Sanierungspotenzial. Ein differenzierterer Ansatz für verschiedene Wissens- und Erfahrungsstufen könnte in Zukunft sinnvoll sein.
- 4. Wirkung auf Eigentümer und Eigentümerinnen:** Ca. 25-33% der Teilnehmer standen in weiterführendem Kontakt mit Fachleuten, und mindestens 11% setzten ein Sanierungskonzept um. Die Fachleute und ihr Engagement spielten eine zentrale Rolle bei der Umsetzung.
- 5. Nutzen für Fachleute:** Die meisten Fachleute bewerteten die Teilnahme positiv, da sie direkten Kontakt zu Eigentümern hatten. Jedoch ist das Akquise-Potenzial gering, es sei denn, Fachleute nehmen nach dem Prozess proaktiv Kontakt auf.
- 6. Wirkung auf die Gemeinde:** Gemeindevertreter konnten Daten nutzen und die Stadt als Nachhaltigkeitsakteur positionieren. Der Prozess war kosteneffektiv, jedoch sollten Aufwand und Nutzen bei zukünftigen Prozessen sorgfältig abgewogen werden.
- 7. Erfolgsfaktoren und Hemmnisse:** Erfolgsfaktoren umfassen gezielte Einladungen, Vernetzung von Eigentümern mit Fachleuten, passendes Matching und aktive Gemeindebeteiligung. Heterogene Eigentümerschaften und unterschiedliche Wahrnehmungen der Stadt als Partner oder Verhinderer sind Hemmnisse.
- 8. Umsetzung anhand Leitfaden:** Der entwickelte Leitfaden "Sanieren beschleunigen" bietet Städten und Gemeinden klare Handlungsanweisungen, um die Sanierungsrate zu erhöhen. Dabei sind sorgfältige Datenerhebung, gezielte Ansprache von Eigentümern, Einbindung von Fachleuten, Vernetzung von Eigentümern und Fachleuten sowie Initiierung von Sanierungsprojekten von zentraler Bedeutung. Die Leitfadenprinzipien betonen eine gewinnende Kommunikation, sorgfältige Planung von Beteiligungsformaten und öffentliche Kommunikation zur Förderung der Bestandssanierung. Fallbeispiele aus verschiedenen Gemeinden veranschaulichen, wie diese Prinzipien in der Praxis umgesetzt werden können. Die Ressourcensammlung bietet zusätzliche Inspiration für die Umsetzung.



Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
Résumé	8
Summary	12
Take-home messages	16
Inhaltsverzeichnis	17
Abkürzungsverzeichnis	20
Teil I	21
1 Einleitung	22
1.1 Ausgangslage und Hintergrund	22
1.2 Projektziele	22
1.3 Definitionen	23
2 Methode	25
2.1 Vorstudie	25
2.2 Entwicklung des SAN-CH Prozess	25
2.3 Umsetzung des SAN-CH-Prozess	26
2.4 Projektbegleitende Evaluation SAN-CH-Prozess	30
2.5 Leitfaden für Städte und Gemeinden	31
3 Vorstudie: Sanierungen in der Schweiz	32
3.1 Anreize	32
3.2 Hemmnisse	36
3.3 Erfolgsfaktoren	39
3.4 Diskussion	40
4 SAN-CH-Prozess: Reichweite	42
4.1 Erreichte Eigentümerschaften	42
4.2 Erreichte Eigentümerzielgruppe	45
5 SAN-CH-Prozess: Wirkung auf Zielgruppen	49
5.1 Eigentümer und Eigentümerinnen	49
5.2 Fachleute	54
5.3 Gemeindevertreter und -vertreterinnen	55
6 SAN-CH-Prozess: Erkenntnisse zum Prozess	56
6.1 Gründe für den Verbleib oder Ausstieg vom Projekt	56
6.2 Erfolgsfaktoren	58
6.3 Hemmnisse	59



6.4	Verbreitung der Erkenntnisse	60
7	Schlussfolgerungen und Ausblick	61
7.1	Ziel der Studie.....	61
7.2	Erkenntnisse	61
7.3	Implikationen für die Praxis	65
Teil II		67
8	Fallbeispiel Baden	68
8.1	Einleitung	68
8.2	Datenanalyse: Ermittlung Potenzialgebäude	68
8.3	Identifikation und Motivation von Fachpersonen für energetische Sanierung	71
8.4	Identifikation und Motivation von Eigentümern und Eigentümerinnen	72
8.5	Vermittlung Eigentümerschaften und Fachpersonen für energetische Sanierung.....	73
8.6	Kontaktaufnahme und Sanierungskonzepte	74
8.7	Phasenübergeordnete Auswertung	75
8.8	Fazit	77
9	Fallbeispiel Glarus.....	79
9.1	Datenanalyse: Ermittlung Potenzialgebäude	79
9.2	Identifikation und Motivation von Fachpersonen für energetische Sanierung	81
9.3	Identifikation und Motivation von Eigentümern und Eigentümerinnen	83
9.4	Vermittlung von Eigentümerschaften und Fachpersonen für energetische Sanierung.....	84
9.5	Kontaktaufnahme und Sanierungskonzepte	85
9.6	Fazit	86
10	Fallbeispiel Winterthur	87
10.1	Einleitung	87
10.2	Ermittlung Potenzialgebäude.....	88
10.3	Identifikation und Motivation von Fachpersonen für energetische Sanierung	90
10.4	Identifikation und Motivation von Eigentümern und Eigentümerinnen	93
10.5	Vermittlung von Eigentümerschaften und Fachpersonen für energetische Sanierung.....	95
10.6	Kontaktaufnahme und Sanierungskonzepte	98
10.7	Fazit	98
11	Étude de cas Genève	100
11.1	Introduction	100
11.2	Analyse des données : Évaluation du potentiel des bâtiments	101
11.3	Identifier et impliquer les professionnels	105
11.4	Identification et motivation des propriétaires	105
11.5	Mise en réseau des propriétaires et des professionnel-le-s.....	106



11.6	Contact et concepts de rénovation	107
11.7	Conclusion	107
12	Leuchtturmprojekte Sanierungen	109
12.1	Innovative Beratungsangebote im Kanton Waadt	109
12.2	La Fourmilière de Montreux.....	109
12.3	„Onex Rénove“ und „Lancy-Rénove“	109
12.4	Appel d'offre (AO) groupé.....	110
12.5	MétamorpHouse	110
12.6	Locabene und Renovabene	111
12.7	Adelboden: Erneuerung ist die halbe Miete	111
	Literaturverzeichnis	113
	Anhang	117
A.1	Teilnehmende Interviews Vorstudie	117
A.2	Zeitplan SAN-CH-Prozess.....	118
A.3	Erwartete Inputs, Outputs, Outcomes und Impacts des SAN-CH-Prozesses.....	119
A.4	Items Vorher-Nachher-Befragung	121
A.5	Klassifizierung Indikatoren für Sanierungsindex	123
A.6	Beurteilungsmatrix zur Auswahl von Potenzialquartieren	125
A.7	Einladungsschreiben an die Eigentümerschaften	126
A.8	Anmeldeformular Eigentümerschaften	128
A.9	Fragebogen für die Eigentümerschaften	129
A.10	Quartierssteckbrief	131
A.11	SAN-CH Masque portrait entreprise.....	133
A.12	ATELIERplus descriptif.....	135
A.13	Bewerbersteckbrief Winterthur	137
A.14	Persönliche Zeitpläne für die ET am Vermittlungsanlass.....	139
A.15	Leitfaden «Sanieren beschleunigen – Leitfaden für eine höhere Sanierungsrate»	140



Abkürzungsverzeichnis

BAFU	Bundesamt für Umwelt
BFE	Bundesamt für Energie
BFS	Bundesamt für Statistik
BGU	Baugenossenschaft Union
EFZ	Energieforschung Zürich
EnDK	Konferenz Kantonaler Energiedirektoren
ESC	Energiespar-Contracting
EFH/ZFH	Einfamilien-/Zweifamilienhaus
GEAK	Gebäudeenergieausweis der Kantone
MuKE	Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich
WBF	Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung



Teil I

Forschungsbericht



Quelle: Yildrin Ülmit via unsplash



1 Einleitung

1.1 Ausgangslage und Hintergrund

Schweizweit wird pro Jahr im Durchschnitt nur 1% des Gebäudebestandes energetisch saniert (swisscleantech, 2018). Um die Pariser Klimaziele erfüllen zu können, wäre eine Gebäudesanierungsrate von etwa 2-3% notwendig. Trotz Förderprogrammen, steuerlichen Anreizen und technischen Möglichkeiten, die in der Schweiz bereits seit Jahren zur Verfügung stehen, wird das hohe Potenzial für Effizienzsteigerungen im Gebäudebereich - und insbesondere beim Bestand - bei weitem nicht ausgeschöpft. Die Hindernisse dabei sind vielfältig, wie beispielsweise die Heterogenität der Eigentümerschaften, die Überwälzung der Energiekosten an die Mieter und Mieterinnen, ungenügende gesetzliche Grundlagen, fehlende Finanzierungsmodelle und mangelnde Kenntnisse der Eigentümer und Eigentümerinnen bei der Vorgehensweise sowie mangelndes Wissen verschiedener Akteure insbesondere im Bereich Energie und Gebäudebetrieb sowie architektonischen Lösungen.

Ansätze, welche die Sanierungsrate erhöhen sollen, bestehen bereits, sind aber bis jetzt wenig erfolgreich gewesen, wobei die Gründe dafür nicht abschliessend bekannt sind. Für den Erfolg von günstigen Lösungen (z. B. Nahwärmenetz) dürften jedoch auch weiche Faktoren ausschlaggebend sein, wie Akteursmanagement, fehlende Kenntnisse (technisch und finanziell), mangelnde Partizipation respektive Kommunikation zwischen Eigentümer und Eigentümerinnen in Nachbarschaften.

Als Anbieter von finanziellen und technischen Lösungen nehmen Energiedienstleister und Fachpersonen eine wichtige Rolle ein, indem sie auf die Bedürfnisse der Eigentümerschaften zugeschnittene Angebote entwickeln können. Für die erfolgreiche Vermarktung dieser Angebote sind weiche Faktoren zentral.

1.2 Projektziele

Das Ziel des Projektes «SAN-CH» ist es zu untersuchen, inwieweit eine Erhöhung der Sanierungsrate in Schweizer Gemeinden durch die Unterstützung von Fachleuten für energetische Sanierung erreicht werden kann. Dabei stehen insbesondere die «weichen» Faktoren wie Kommunikation und Partizipation im Fokus. Mit Hilfe von innovativen Ansätzen und der Zusammenarbeit zwischen Eigentümerschaften, Energie-Fachpersonen, lokalen Energiedienstleistern und der kommunalen Verwaltung können in frühen Phasen ganzheitliche Sanierungsideen entwickelt werden. Durch die Identifikation und Motivation von relevanten Akteuren sowie die gezielte Datenanalyse sollen energetische Sanierungen vorangetrieben werden.

Im Rahmen des Projektes wird untersucht, wieso das bestehende Angebot bis jetzt nur ansatzweise erfolgreich gewesen ist, welche Rolle dabei die „weichen“ Faktoren, wie z. B. Kommunikation und Partizipation spielen und was diesbezüglich bei verschiedenen Ausgangslagen berücksichtigt werden muss. Da der Anteil von Wohngebäuden in der Schweiz knapp drei Viertel ausmacht (EnDK, 2014), beschäftigt sich dieses Projekt ausschliesslich mit Wohngebäuden. Weiter können die Bedürfnisse der Eigentümerschaften sehr unterschiedlich sein. Der im Rahmen dieses Projektes vorgeschlagene Prozess richtet sich in erster Linie an private Haushalte von selbstgenutzten Einfamilienhäusern. Institutionelle Eigentümerschaften und Eigentümerschaften von Mehrfamilienhäusern werden trotzdem



nicht ausgeschlossen, da schlussendlich möglichst viele Sanierungsprozesse angestossen werden sollen.

Anhand von vier Gemeinden mit unterschiedlichen Ausgangssituationen in verschiedenen Kantonen wird ein Prozess sowie Instrumente zur Aktivierung von Eigentümer und Eigentümerinnen sowie Fachpersonen erarbeitet, um daraus wiederum Schlüsse für die ganze Schweiz zu ziehen. Dabei werden im Rahmen einer Vorstudie bestehende Angebote und bereits erfolgte Projekte evaluiert sowie Hemmnisse und Erfolgsfaktoren untersucht, um daraus angepasste Vorgehensweisen und massgeschneiderte Angebote für die vier Pilotgemeinden zu entwickeln. Diese werden dann im Rahmen von Fallanalysen konkret in der jeweiligen Pilotgemeinde getestet und die Erkenntnisse und Erfahrungen daraus in einem Leitfaden zusammengestellt. Dieser Leitfaden liefert somit einen subsidiären Impuls für Fachpersonen, Energiedienstleister und Gemeinden in der ganzen Schweiz, um regional und lokal passende Angebote und Prozesse zu entwickeln, welche eine hohe Akzeptanz bei den Eigentümerschaften erzielen und eine erfolgreiche Vermarktung nach sich zieht. Mit diesen innovativen und massgeschneiderten Ansätzen kann die Sanierungsrate erhöht und die Nachhaltigkeit des Gebäudeparks massgeblich gesteigert werden.

Basierend auf den Ergebnissen der Umsetzung des SAN-CH-Prozesses und der Evaluation wird der Leitfaden «Sanieren beschleunigen – Leitfaden für eine höhere Sanierungsrate» entwickelt. Der Leitfaden zeigt Handlungsmöglichkeiten für Städte und Gemeinden auf, um eine beschleunigte Bestandssanierung zu unterstützen. Insbesondere soll er zeigen, wie der SAN-CH-Prozess auf den Gemeindekontext adaptiert werden kann und eine praktische Handreichung bieten, um den Prozess flexibel umzusetzen. Der Leitfaden richtet sich an Mitglieder der Verwaltung, politischen Gremien sowie engagierte Private in Städten und Gemeinden.

1.3 Definitionen

1.3.1 Fachpersonen für energetische Sanierung

Der Begriff „Fachpersonen“ wird in diesem Projekt für Fachpersonen für energetische Sanierungen verwendet. Fachpersonen für energetische Sanierung können nach der Ausrichtung ihrer Tätigkeit in sieben unterschiedliche Kategorien eingeteilt werden:

- General- und Totalunternehmen
- Energiedienstleistung/Energieversorgung
- Architekturbüros
- Energieberatung
- Heizungsspezialisten
- Fachplanungsbüros (Gebäudetechnik, Bauphysik etc.)
- Weitere Handwerksbetriebe (Dachdecker, Kundenmaurer etc.)

1.3.2 Eigentümer und Eigentümerschaften

In diesem Projekt bezeichnen wir natürliche Personen, die Gebäude in ihrem Eigentum halten, deren am Projekt beteiligten Vertreter (z. B. Sohn oder Tochter eines betagten Eigentümers) oder Vertreter von institutionellen Eigentümern als «Eigentümerinnen und Eigentümer». Diesen Begriff verwenden



wir bei der Auswertung der partizipativen Aktivitäten und Sanierungsmassnahmen, wenn auf die am Projekt beteiligten Einzelpersonen verwiesen wird.

Im Gegensatz dazu bezeichnen wir mit «Eigentümerschaftn» ein Eigentumssubjekt, das für die Sanierung einer oder mehrerer Liegenschaften handlungsbefugt ist. Eine «Eigentümerschaft» kann eine Einzelperson (Eigentümer oder Eigentümerin), eine juristische Person (z. B. Genossenschaft, Unternehmen) oder eine Gemeinschaft von Privatpersonen (z. B. Ehepaar, Eigentümer und Eigentümerinnen in Begleitung von Verwandten), die zusammen eine Liegenschaft repräsentiert, umfassen.. Die Parteien einer Stockwerkeigentümergeinschaft werden als separate Eigentümerschaften gezählt.

1.3.3 Energetische Sanierung

In diesem Projekt steht der Begriff „energetische Sanierung“ für alle Sanierungen, die eine Reduktion des Heizwärmebedarfs (Erhöhung des Dämmstandards) und/oder eine Umstellung der meist fossilen Heizenergie auf erneuerbare Energien zur Folge haben. Gebäude mit hohem energetischem Sanierungspotenzial sind deshalb vorwiegend jene, die einen überdurchschnittlich hohen Heizwärmebedarf haben, fossil beheizt sind und deren Bausubstanz eher alt und noch nicht oder nur teilweise gedämmt sind. Besonders bei solchen Gebäuden bieten sich nicht nur Sanierung oder Erweiterung, sondern unter Umständen und oftmals aus wirtschaftlicher Sicht auch Ersatzneubauten an. Daher wird im Rahmen dieses Projektes den Eigentümerschaften und Fachpersonen freigestellt, Konzepte für Sanierung, Erweiterung oder Ersatzneubauten zu entwickeln. In diesem Bericht werden der Einfachheit halber die Möglichkeiten Sanierung, Erweiterung und Ersatzneubauten unter den Begriffen Sanierung respektive Sanierungskonzept zusammengefasst.



2 Methode

2.1 Vorstudie

Im Rahmen der Vorstudie wurden die bestehenden Anreize, Hemmnisse sowie Erfolgsfaktoren und mögliche Lücken in Hinblick auf die Lancierung von Sanierungsprojekten eruiert. Dies wurde anhand einer Literaturrecherche und einer Analyse bereits durchgeführten oder laufender Initiativen umgesetzt. Weiter wurden sechs qualitative Experteninterviews à circa 45 Minuten online durchgeführt. Mithilfe eines modularen Leitfadens wurden die Interviews mit Fachpersonen im Bereich der energetischen Sanierung durchgeführt. Anhang A.1 zeigt, welche Personen am Interview teilgenommen haben. Die Forschungsfrage für die Vorstudie lautet:

- F1: Welche Hemmnisse der energetischen Gebäudesanierung werden ungenügend adressiert?

2.2 Entwicklung des SAN-CH Prozess

Im Rahmen des Projekts wurde der SAN-CH-Prozess entwickelt, mit dem Eigentümerinnen und Fachleute zum Vorantreiben von energetischen Sanierungen vernetzt werden sollen. Der SAN-CH-Prozess wurde in Baden, Glarus, Winterthur und Bernex und Confignon getestet und verfeinert.

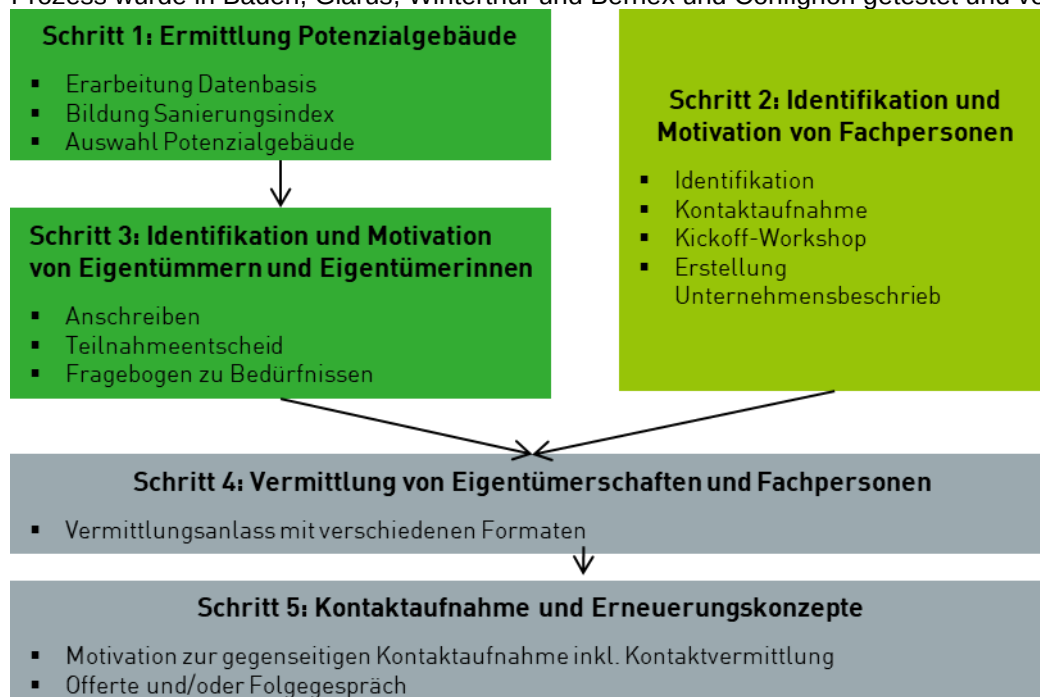


Abbildung 1 zeigt die fünf Schritte des SAN-CH-Prozess im Überblick. In Anhang A.2 ist ein generischer Zeitplan für den Ablauf des Prozesses dargestellt.

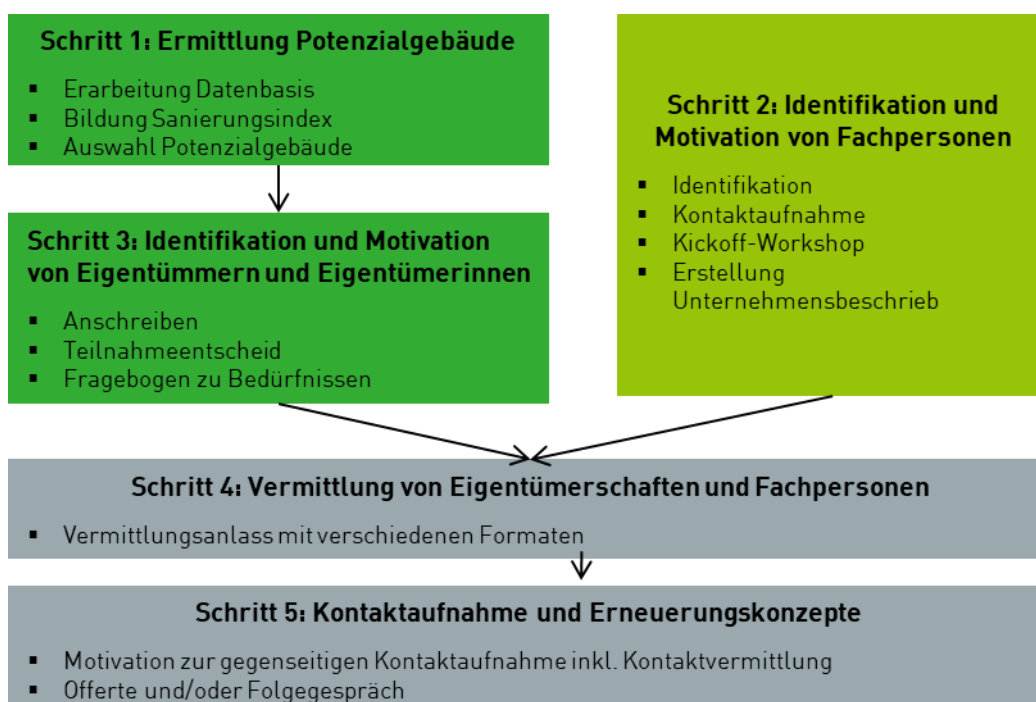


Abbildung 1: Übersicht über den SAN-CH-Prozess mit Zeitschiene und den relevanten Projektschritten.

Grundlage für den SAN-CH-Prozess ist das im Rahmen des Programmes «Energieforschung Stadt Zürich» durchgeführte Projekt «Cluster Fachpersonen» und das dabei entwickelte Vorgehen zur Erhöhung der Sanierungsrate in der Stadt Zürich. Dieses Vorgehen wurde für das vorliegende Projekt anhand des ersten Fallbeispiels - der Gemeinde Baden - so weiterentwickelt, dass es für möglichst viele Schweizer Gemeinden angewendet werden kann, unabhängig davon, in welcher Ausgangslage sich eine Gemeinde befindet. Der SAN-CH-Prozess wurde anschliessend für die spezifischen Kontexte in den Fallbeispiel-Gemeinden modifiziert. Das Vorgehen in den einzelnen Gemeinden ist detailliert in Teil II des Berichts dokumentiert.

2.3 Umsetzung des SAN-CH-Prozess

2.3.1 Gebäudeansatz und Quartiersansatz

In Baden, Glarus und Bernex und Confignon wurde der SAN-CH-Prozess mit Fokus auf Eigentümerschaften von Gebäuden mit hohem Sanierungspotenzial im gesamten Gemeindegebiet durchgeführt (Gebäudeansatz). In diesem Ansatz folgte das Vorgehen im Wesentlichen dem oben dargestellten Standardprozess.

In Winterthur wurde der SAN-CH-Prozess mit zwei Potenzialquartieren, dem Unionsquartier und dem Rosenbergquartier durchgeführt (Quartiersansatz). Der Quartiersansatz weicht in wesentlichen Punkten vom Standardvorgehen ab. So umfassen die ausgewählten Quartiere baulich ähnliche Gebäude, für welche ähnliche Sanierungslösungen in Frage kommen. Eine Besonderheit ist zudem, dass das Unionsquartier aus mehreren denkmalgeschützten Siedlungen besteht (vgl. Teil II).



2.3.2 Datenanalyse: Ermittlung Potenzialgebäude

Gebäudeansatz

In Baden, Glarus und Bernex und Confignon wurden in einer Datenanalyse die Wohngebäude mit dem grössten Sanierungspotenzial ermittelt. Dazu wurde in einem ersten Schritt eine harmonisierter Datensatz für die betrachteten Bestandsgebäude erstellt. Der Datensatz umfasste idealerweise folgende Angaben zu den betrachteten Liegenschaften

- Baujahr
- Energieverbrauch pro m² Geschossfläche
- Energieträger der Heizung
- Sanierungsstand
- Angaben zu verschiedenen Ein- und Ausschlusskriterien (z. B. Eigentumstyp, Denkmalschutz, Gebäudekategorie etc.)

In Absprache mit den beteiligten Gemeinden und Energieversorgern wurden zur Erarbeitung des Datensatzes je nach Verfügbarkeit folgende Datenquellen genutzt:

- Gebäude und Wohnungsregister (GWR)
- Gemeindeeigene Daten (z. B. aus Grundbuch)
- Daten des Energieversorgers (z. B. Energieverbrauchsdaten oder modellierter Verbrauch)
- Daten der Feuerungskontrolle (FoKo)
- Einschätzung durch lokale Experten und Expertinnen

Aufgrund der unterschiedlichen Datenverfügbarkeit mussten fallweise Angaben hergeleitet oder Schätzungen getroffen werden. Die Nutzung der Gebäudedaten erfolgte unter Abschluss einer Datenschutzvereinbarung.

Die ermittelten Gebäudedaten wurden zu einem Sanierungsindex aggregiert, der das Sanierungspotenzial der Wohngebäude zeigt. Je höher der Indexwert eines Gebäudes, desto grösser ist dessen Sanierungspotenzial. Der Sanierungsindex setzt sich aus dem gewichteten Mittelwert der Teilindikatoren «Baujahr», «Energieträger der Heizung», «Energieverbrauch» sowie «Sanierungsstand» zusammen. Anhang A.5 zeigt die Klassifizierung der Teilindikatoren und die Herleitung des Gesamtindexes.

Um räumliche Muster der sanierungsbedürftigen Wohngebäude in einer Gemeinde zu erkennen und für die Kommunikation mit verschiedenen Akteursgruppen, wurde eine GIS-basierte Karte erstellt, die den Sanierungsindex der betrachteten Liegenschaften zeigt. Basierend auf dem Index, der räumlichen Analyse sowie einer Plausibilisierung und Zielsetzungsgesprächen mit der Gemeinde, wurden die rund 20-30% sanierungsbedürftigsten Wohngebäude für den weiteren Prozess ausgewählt.

Quartiersansatz

In Winterthur wurden in einem Workshop mit Expertinnen und Experten der Stadtverwaltung unter Zuhilfenahme öffentlich zugänglicher Daten mögliche Potenzialquartiere identifiziert und priorisiert, in denen der Prozess durchgeführt werden konnte. Über Quartiervereine und persönliche Kontakte wurde anschliessend Vorsondiert, ob unter den Eigentümerschaften in den ausgewählten Quartieren Interesse für die Teilnahme am Prozess besteht.



2.3.3 Identifikation und Motivation von Fachpersonen für energetische Sanierung

Gebäudeansatz

Mittels einer Online-Recherche, dem Know-how der jeweiligen Gemeindevertreter und -vertreterinnen und Gesprächen mit Experten und Expertinnen in der Gemeinde wurden regionale Fachunternehmen für energetische Sanierung identifiziert und telefonisch oder per Mail persönlich zum Projekt eingeladen. Dabei wurde auf eine gute Mischung der Fachunternehmen und den vorhandenen Bezug zu den voraussichtlich teilnehmenden Eigentümerschaften geachtet.

Im Rahmen eines Kick-Off-Events à circa 2 Stunden wurde anschliessend den interessierten Fachpersonen das Projekt und die Rolle der Fachpersonen⁴ vorgestellt, der Nutzen für die Fachpersonen aufgezeigt, die weiteren Schritte erklärt, potenzielle Anpassungsvorschläge mitaufgenommen und offene Fragen geklärt.

Von den Fachpersonen, die sich zur Teilnahme entschieden, wurde anschliessend Angaben zum Unternehmen in einem Unternehmensbeschrieb oder einem Online-Formular eingeholt, die für das Matching der Firmen mit den Eigentümerschaften am Vermittlungsanlass benötigt wurden.

Quartiersansatz

In Winterthur wurde über lokale Unternehmensnetzwerke Arbeitsgemeinschaften von Fachunternehmen dazu eingeladen, sich mit einem Unternehmensbeschrieb bei den Eigentümerschaften der beiden ausgewählten Quartiere als exklusiven Partner für den SAN-CH-Prozess zu bewerben. Im Teilnahmeaufruf wurden auf die Quartiere zugeschnittene Teilnahmekriterien für die Arbeitsgemeinschaften definiert. Anschliessend konnten die zum Prozess angemeldeten Eigentümerschaften darüber abstimmen, mit welcher Arbeitsgemeinschaft der SAN-CH-Prozess im Quartier durchgeführt werden sollte. In der Folge wurde der SAN-CH-Prozess mit einer einzigen Arbeitsgemeinschaft pro Quartier weitergeführt. In einem Startworkshop mit dem Siegerteam, Behördenvertreter und ausgewählten Vertreter der Eigentümerschaften aus dem Quartier wurden pro Quartier die zentralen Sanierungsthemen identifiziert. Anschliessend erarbeitete das Siegerteam auf das Quartier zugeschnittene Sanierungslösungen. Diese wurden in der Vermittlungsphase den Eigentümern vorgestellt.

2.3.4 Identifikation und Motivation von Eigentümerschaften

Gebäudeansatz

In Baden, Glarus sowie Bernex und Confignon wurden im Namen der jeweiligen die Eigentümer und Eigentümerinnen der ausgewählten Gebäude mit einem Einladungsschreiben (vgl. Anhang A.7) per Post über das Projekt informiert und zur Anmeldung per Online-Fragebogen (vgl. Anhang A.13) eingeladen. Nach ihrer Anmeldung erhalten die Eigentümer und Eigentümerinnen der Wohngebäude per E-Mail weitere Informationen zum Projektablauf und den Link zu einem zweiten Online-Fragebogen (vgl. Anhang A.9), mit dem weitere Angaben zu den Liegenschaften sowie zu den Bedürfnissen und Plänen der Eigentümerschaften erfasst wurden. Die Angaben wurden für das Matching am Vermittlungsanlass mit passenden Fachpersonen verwendet.

⁴ Auseinandersetzung mit Liegenschaften der Eigentümerschaften vor Vermittlungsanlass, Erstellung Unternehmensportrait, Teilnahme Vermittlungsanlass, Kontaktierung der Eigentümer und Eigentümerinnen, Entwicklung energetische(s) Sanierungskonzepte(s) zusammen mit den Eigentümerschaften, Teilnahme Erfahrungsaustausch.



Quartiersansatz

In Winterthur wurden die Eigentümerschaften der beteiligten Quartiere mit einem Anschreiben dazu eingeladen, sich per Online-Formular für das Projekt anzumelden und unter den Bewerbern eine bevorzugte Arbeitsgruppe von Fachleuten für den weiteren Prozess auszuwählen. Da keine Adressdaten verwendet werden konnten, wurden ein Briefeinwurf durchgeführt. Nach der Anmeldung wurden ausgewählte Eigentümer zum Startworkshop eingeladen, ebenso wurden unter den Angemeldeten Interessenten identifiziert, die vom Fachleuteteam einen GEAK+ für ihre Liegenschaften durchführen lassen wollten. Die erstellten GEAK+ dienten als Grundlage für die von den Fachleuten erarbeiteten Sanierungslösungen für das Quartier.

2.3.5 Vermittlung Eigentümerschaften und Fachpersonen

Gebäudeansatz

In Baden, Glarus sowie Bernex und Confignon wurde ein Vermittlungsanlass durchgeführt, um interessierte Fachpersonen und Eigentümerschaften miteinander zu vernetzen und nach dem Anlass gemeinsam Sanierungskonzepte zu erarbeiten.

Der Vermittlungsanlass startete jeweils mit einem Informationsteil, in welchem das Projekt sowie der Zweck des Vermittlungsanlasses kurz erläutert werden und ggf. Informationen von Behördenvertretern und -vertreterinnen vermittelt wurden. Anschliessend startete das „Speed-Dating“ und der parallel stattfindende «Marktplatz».

- Speed-Dating: Am Vermittlungsanlass hatten die Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachpersonen die Gelegenheit, sich im "Speed-Dating"-Format gegenseitig kennenzulernen, Vorstellungen zu äussern, Fragen zu stellen und ein persönliches Gespräch zu führen. Die Zuweisungen zwischen Fachpersonen und Eigentümerschaften wurden im Vorfeld vom Projektteam mit bestmöglicher Berücksichtigung der Bedürfnisse der Eigentümerschaften und Fachpersonen vorgenommen.
- Marktplatz: Die Fachunternehmen unterhielten parallel zum Speed-Dating einen kleinen «Marktstand», an dem Eigentümerschaften ohne Zeitvorgabe mit den Fachpersonen ins Gespräch kommen und Fragen stellen konnten. Teilweise waren auch Behördenvertretern und -vertreterinnen mit einem Marktstand präsent.

Zum Abschluss des Anlasses erhielten Eigentümer und Eigentümerinnen sowie die Fachpersonen Gelegenheit zum Austausch von Kontaktdaten und wurden zur Erstellung eines Sanierungskonzept im Anschluss an den Anlass ermuntert. Nach dem Anlass erhielten die Eigentümer und Eigentümerinnen die Liste mit den Kontaktdaten der Fachpersonen für eine spätere Kontaktaufnahme

Quartiersansatz

In Winterthur wurden pro Quartier je ein Informationsanlass und ein Vertiefungsworkshop durchgeführt. Am Informationsanlass präsentierte das Fachleuteteam die für das Quartier erarbeiteten Sanierungslösungen. Zudem erhielten die Eigentümerschaften der Quartiere Gelegenheit, sich untereinander zu vernetzen. Beim Vertiefungsworkshop hatten die Eigentümerschaften die Gelegenheit, sich in Gruppen an verschiedenen Stationen mit dem Fachleuteteam sowie verschiedenen Behördenvertretenden zu möglichen nächsten Schritten für Ihr Sanierungsanliegen oder fachlichen Fragen zu erkundigen.



2.3.6 Kontaktaufnahme und Sanierungskonzepte

In diesem Schritt waren die Fachpersonen und die Eigentümerschaften sowohl im Gebäudeansatz als auch im Quartiersansatz dazu angehalten, in der Folge der Vernetzungsphase selbständig Sanierungskonzepte zu erarbeiten. Ein Sanierungskonzept kann beispielsweise ein GEAK, eine kleine Machbarkeitsstudie eine kurze Beschreibung des Vorhabens (Ausgangslage, Lösungsweg, geplante Massnahmen, Kosten) oder eine Offerte sein.

Drei bis sechs Monate nach dem Vermittlungsanlass fragte das Projektteam einmalig bei den Fachpersonen nach dem Stand der Folgekontakte mit den Eigentümerschaften. Die zum Vermittlungsanlass angemeldeten Eigentümer und Eigentümerinnen wurden in einer Onlinebefragung zum Stand der Folgekontakte und zu Rückmeldungen zum Projekt befragt.

2.4 Projektbegleitende Evaluation SAN-CH-Prozess

In einer projektbegleitenden Evaluation wurde die erzielte Reichweite, die erreichten Eigentümerzielgruppen und die Wirkung der Prozess bei den beteiligten Eigentümern, Fachleuten und Gemeindevertretern und -vertreterinnen untersucht. Weiter wurden Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für eine wirkungsvolle Durchführung des SAN-CH-Prozesses ermittelt. In einem ersten Schritt wurden die erwarteten Inputs, Outputs, Outcomes und Impacts festgelegt (vgl. Anhang A.3) und Erhebungsmöglichkeiten definiert. Daraus ergaben sich folgende Forschungsfragen:

- F1: Wie viele Eigentümerschaften können mit dem SAN-CH-Prozess erreicht werden?
- F2: Welche Zielgruppen werden mit dem SAN-CH-Prozess erreicht?
- F3: Welche Wirkung hat der SAN-CH-Prozess auf Eigentümer und Eigentümerinnen?
- F4: Welchen Nutzen hat der SAN-CH-Prozess für Fachleute?
- F5: Was bewirkt der SAN-CH-Prozess aus Sicht der Gemeindevertreter und -vertreterinnen?
- F6: Welches sind Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Durchführung des SAN-CH-Prozesses?

Im Rahmen der Evaluation wurden in allen Fallbeispiel-Gemeinden die Beteiligungszahlen für alle Schritte des SAN-CH-Prozesses dokumentiert. Angaben zu den der erreichten Eigentümerzielgruppen wurden integriert in den Fragebogen zur Anmeldung an den Vermittlungsanlass abgefragt.

Zur Ermittlung der Wirkung des Projekts auf die Eigentümerinnen und Eigentümer wurde 3-6 Monate nach dem Vermittlungsanlass online eine Evaluationsbefragung aller zum Projekt angemeldeten Eigentümer durchgeführt. Zusätzlich wurde mit Vorher-Nachher-Evaluationsitems, die in den Fragebogen zur Anmeldung und die Evaluationsbefragung integriert waren, der Effekt des Projekts auf das Verhalten, die Wahrnehmung der Gemeinde und der Einschätzung des Zusammen Arbeitsklima erhoben. Anhang A.4 beschreibt die dazu verwendeten Items und die dahinterliegenden theoretischen Konzepte. Zur Konzeptionierung der erwünschten Verhaltensänderung wurde das sozialpsychologische Handlungsmodell «Wollen-Können-Tun» (Artho et. al. 2021) sowie die «Theory of planned behaviour» (Ajzen 1991) verwendet.

Der Effekt des Projekts auf die Sanierungsrate in den Beispielmunicipalitäten wurde aus verschiedenen Gründen nicht direkt gemessen. Erstens konnte nicht erwartet werden, dass die beteiligten Eigentümerschaften innerhalb der Projektlaufzeit bereits Sanierungsmassnahmen umsetzen würden und sich die Wirkung der Intervention (Durchführung des SAN-CH-Prozesses) in einer erhöhten Sanierungsrate zeigt. Zweitens gab es im vorliegenden Design eine Möglichkeit, Kontextfaktoren (wie



z. B. die drohende Energiemangellage, weitere Informations- und Sensibilisierungskampagnen des Bundes) zu kontrollieren und den Effekt der Intervention zu isolieren. Drittens lagen nicht in allen Gemeinden belastbare und vergleichbare Daten zur bisherigen Sanierungsrate vor, da Baueingaben unterschiedlich erfasst werden. Zudem waren gewisse energetisch relevante Sanierungsmassnahmen in den Beispielgemeinden bisher nicht bewilligungs- oder meldepflichtig, weshalb dazu keine Daten vorlagen. Ob der SAN-CH-Prozess einen Beitrag zu einer höheren Sanierungsrate leisten kann, wurden stattdessen über die Beteiligungszahlen sowie über die oben erwähnten Wirkungsdimensionen entlang der folgenden Wirkungshypothesen abgeschätzt:

- H1: Zeigt der SAN-CH-Prozess den erwünschten Effekt auf die untersuchten Dimensionen des Verhaltens der Beteiligten, so werden mit dem SAN-CH-Prozess Sanierungen begünstigt.
- H2: Wird in einem Schritt des Prozesses ein relevanter Anteil der Eigentümer des betrachteten Gebäudebestands erreicht, besteht ein relevantes Einflusspotenzial auf die Sanierungsrate.

Der Nutzen des SAN-CH-Prozesses für die beteiligten Fachleute wurde durch Mini-Interviews an den Anlässen und die telefonische Befragung der Fachleute 3-6 Monate nach dem Anlass, bei der auch der Stand der Folgekontakte abgefragt wurde, erfasst. Zur Ermittlung der Wirkung aus Sicht der Gemeindevertreter und -vertreterinnen wurde mit den zuständigen Ansprechpersonen der Fallbeispielgemeinde jeweils zu Beginn des Prozesses ein Interview durchgeführt und nach Ende des Prozesses in einer Abschlusssitzung die Wirkung des Prozesses in der jeweiligen Gemeinde reflektiert.

Die Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Durchführung des Prozesses wurden laufend durch das Projektteam identifiziert und dokumentiert. Zusätzlich wurden in Sitzungen und an den Anlässen laufend in Mini-Interviews qualitative Rückmeldungen von Eigentümern und Eigentümerinnen, Fachleuten und beteiligten Behördenvertretenden erfasst.

2.5 Leitfaden für Städte und Gemeinden

Der Leitfaden «Sanieren beschleunigen – Leitfaden für eine höhere Sanierungsrate» wurde basierend auf den Erkenntnissen des Projektes und der Projektevaluation erarbeitet und mittels mehrerer Workshops innerhalb des Projektteams ergänzt und geschärft. Insbesondere für die Anleitung zur Umsetzung in fünf Aufgaben und die Hinweise zur Umsetzung wurden sämtliche in den Fallbeispielen durchgeführten Prozessschritte analysiert, aufbereitet und wo sinnvoll und notwendig zu generalisierten Aussagen verdichtet.



3 Vorstudie: Sanierungen in der Schweiz

Im Rahmen der Vorstudie soll ein allgemeiner Überblick in Bezug auf bestehende Anreize, Hemmnisse sowie Erfolgsfaktoren in Hinblick auf die Lancierung von Sanierungsprojekten geschaffen werden. Weiter wurden beispielhafte Initiativen und Vorhaben angeschaut, um basierend darauf entsprechende Lücken zu identifizieren.

3.1 Anreize

Eine Studie der Stadt Zürich (2016) zeigt, dass die Erneuerungsrate von Wohnbauten in den letzten Jahren gestiegen ist. Zwischen 2000 und 2004 betrug die Sanierungsrate im Bestand von Wohnungen 1,19%, zwischen 2011 und 2015 betrug die Rate 1,95%. Eine weitere Studie im Rahmen des Forschungsprogramms der Stadt Zürich (Lehmann, 2017) zeigt jedoch, dass über die Hälfte der Personen, die ihr Haus erneuert und ein fossiles System gewählt haben, ein nichtfossiles System gar nicht in Erwägung gezogen haben. Somit ist ein Rückgang der Emissionen im Gebäudebereich im benötigten Ausmass nach der Klimastrategie des Bundes (BAFU, 2021) nur möglich, wenn geeignete Rahmenbedingungen oder Vorgaben, also Anreize, geschaffen werden. Folgend werden verfügbare Anreize diskutiert. Diese werden unterteilt in ökonomische Anreize, Beratungsangebote und gesetzliche Vorgaben.

3.1.1 Ökonomische Anreize

Es gibt zahlreiche unterschiedliche Förderprogramme für energetische Sanierungen auf Ebene des Bundes, der Kantone und der Gemeinden (Schweizerische Bauzeitung, 2014). Beispielsweise gibt es das Gebäudeprogramm, mit welchem Bund und Kantone den Energieverbrauch und den CO₂-Ausstoss des Schweizer Gebäudeparks reduzieren wollen. Dank des Gebäudeprogramms erhalten Eigentümerschaften Fördergelder für energetisch wirksame bauliche Massnahmen. In Tabelle 1 wird die Art der Förderung beim Gebäudeprogramm 2020 nach Nutzungs- und Eigentumstyp aufgezeigt:

Tabelle 1: Gebäudeprogramm 2020 - Förderungsanteil nach Sanierungsmassnahme und Nutzungs- und Eigentumstyp (Quelle: BFE, 2021)

Sanierungsmassnahme	Anzahl sanierte Gebäude	Anteil Einfamilienhäuser	Anteil Mehrfamilienhäuser	Anteil Nicht Wohnbauten
Wärmedämmung	8050	55%	35%	10%
Haustechnik	7155	79%	18%	3%
Systemsanierung	2240	66%	30%	4%
Minergie-P-Neubauten	235	57%	38%	5%

Meist ist der Anteil solcher Fördergelder am aufzuwendenden Betrag zwar gering, jedoch steigt die Sanierungstätigkeit privater Eigentümerschaften mit steigenden Subventionen der öffentlichen Hand (Alberini et al., 2011). Laut einem befragten Experten steigt bei Einfamilienhäusern die Anzahl umgesetzter Sanierungsmassnahmen mit jedem zusätzlichen Förderfranken, wobei der Grenznutzen abnimmt und bei einer circa 50% prozentigen Förderung stagniert.

Weiter gibt es verschiedene steuerliche Anreize, die einen Einfluss auf die Erhöhung der Sanierungsrate haben können. Zum einen können Einsparungen in die Säule 3a für die Renovationen



von selbstbewohntem Eigentum vorzeitig ausgezahlt werden⁵. Die Besteuerung dieses Betrages wird getrennt vom übrigen Einkommen zu einem reduzierten Satz vorgenommen (Bächinger et al., 2014). Zum anderen kann das für die Sanierung benötigte Eigenkapital mittels Erbvorbezug erhöht werden. Erbvorbezüge und Schenkungen sind auf Bundesebene sowie in den meisten Kantonen steuerfrei (Credit Suisse, 2013, zit. in Bächinger et al., 2014). Gemäss Walker et al. (2015) ist die steuerliche Abzugsmöglichkeit bei den allermeisten steuerpflichtigen Gebäudebesitzer und -besitzerinnen (ca. 87% der Antwortenden) sehr gut bekannt. Das Hemmnis der Unwissenheit (vgl. Kapitel 3.2.3) ist also im Bereich der steuerlichen Abzugsmöglichkeiten zu vernachlässigen. Laut einem Experten sind die Förderprogramme für Eigentümerschaften attraktiver, obwohl die steuerlichen Anreize absolut oft höher wären. Dies einfach aus dem Grund, dass die Fördergelder gleich ausbezahlt werden.

Ausserdem gibt es auch die Möglichkeit, die Kosten einer Sanierung über drei Jahre verteilt vom steuerbaren Einkommen abziehen zu können (Jakob et al., 2020). Das heutige System der Steuererleichterung für die Sanierung von Gebäuden im Privatbesitz und Wohnungen im privaten Stockwerkeigentum hat jedoch seine Schwächen in Bezug auf Effizienz und Effektivität (Walker et al., 2015):

- An die gegenwärtigen Steuerabzüge sind beispielsweise keine energetischen Anforderungen an die Sanierung geknüpft. Sie unterstützen damit Sanierungen, die aufgrund der geltenden Vorschriften ohnehin durchgeführt werden müssten. Es besteht daher der Anreiz, nur das maximal Nötige zu erneuern.
- Es besteht ausserdem der Anreiz, in Etappen zu sanieren und die Kosten über mehrere Steuerperioden abzuziehen, anstatt umfassende Gesamtsanierungen durchzuführen. In einer Studie im Auftrag des Bundesamtes für Energie (Walker et al., 2015) haben 43% der befragten Gebäudebesitzer und -besitzerinnen, die in den letzten Jahren ihr Gebäude energetisch erneuert haben, die Sanierung in Etappen durchgeführt, um so die Steuerabzüge zu optimieren.
- Schliesslich zeigt dieselbe Umfrage, dass nur 12% der Antwortenden aufgrund des Steuerabzugs die Sanierung zeitlich vorgezogen, 25% eine qualitativ bessere Sanierung realisiert und rund 20% umfangreicher saniert hat. Die Studie zeigt, dass bei 55% der Befragten die Möglichkeit eines Steuerabzugs weder ausschlaggebend für die Sanierung war noch zu einer früheren Realisierung, qualitativ besseren oder umfangreicheren Sanierung führte. Sie hätten die Sanierung folglich auch ohne finanzielle Förderung durch den Steuerabzug realisiert.

Schliesslich kann auch der potenziell höhere Mietertrag ein Anreiz sein. Zum einen kann dies ein in Verbindung mit Labels sowie Gebäudezertifizierungen, die durch eine Sanierung erreicht werden, verbundener Mietertrag sein. Zum anderen ein in Zusammenhang mit einer Erweiterung resultierender Mietertrag, wodurch wiederum beispielsweise die Wärmedämmung finanziert werden kann.

3.1.2 Beratungs- und Unterstützungsangebote

Neben den obengenannten Anreizen in finanzieller Form können informationsbezogene Hemmnisse durch Beratungsmöglichkeiten überwunden werden. Berater und Beraterinnen können

⁵ Art. 1 Abs. 1 der Verordnung über die Wohneigentumsförderung mit Mitteln der beruflichen Vorsorge vom 3. Oktober 1994 (Stand am 1. Januar 2017), SR 831.411



Eigentümerschaften motivieren, eine Sanierung durchzuführen und auf fehlende Informationen eine Antwort geben.

Eine bereits etablierte Beratungsmöglichkeit der Stadt Zürich, Stadt Dietikon und anderen Städten in der Schweiz ist das sogenannte Energie-Coaching. Ein Coaching kann im Rahmen eines Informationsanlasses oder als persönliches Treffen stattfinden (Burkhard, Wiencke, 2013). Bei den Informationsanlässen können Themen wie Sanierungsgründe, -ziele und –varianten, Wirtschaftlichkeit von Sanierungen, Finanzierungsmodelle oder das zweckmässige Vorgehen erläutert werden. Sie können aber auch als individuelle Beratungen stattfinden. Hier werden Analysen und Vorgehensvorschläge für Sanierungsentscheide bei konkreten Objekten von Eigentümerschaften vorgenommen. Damit soll der Bauherrn der Grundsatzentscheid für eine Sanierung erleichtert und ihr eine effiziente und wirtschaftliche Vorgehensweise aufgezeigt werden. Ausserdem können sie laut einem Experten auch oft noch von ungeplanten zusätzlichen kleineren Massnahmen überzeugt werden.

Beratungsangebote wie das Energie-Coaching oder auch die Impulsberatung «Erneuerbar Heizen»⁶ oder umsetzungsorientierte Informationsbroschüren von Gemeinden wirken positiv auf die Sanierungstätigkeit privater Eigentümerschaften von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern, weil sie bei den Informationsproblemen ansetzen und bei Planung und Umsetzung unterstützen. Informierte Eigentümer und Eigentümerinnen wissen, inwiefern zu welchem Zeitpunkt saniert werden soll. Dazu verstehen sie, wie sich unterschiedliche Sanierungsvarianten auf die Rendite auswirken und wie konkret vorgegangen werden kann, damit möglichst kostengünstige Lösungen entstehen. (Burkhard, Wiencke, 2013)

Auch die Beratung als Teil des Gebäudeenergieausweises der Kantone (GEAK) wird von Hauseigentümerschaften immer wieder in Anspruch genommen. In der Schweiz gibt es mittlerweile 100'000 Gebäude mit einer GEAK-Klassierung, welche vom seit zwölf Jahren aktiven Verein GEAK ausgestellt wurden. (Umweltperspektiven, 2021)

Ein „Contracting“ kann das Hemmnis der Unwissenheit sowie der Finanzierungsschwierigkeit der Eigentümerschaften beheben. Unter „Contracting“ wird ein Instrument verstanden, bei dem die Aufgaben der Energiebereitstellung und Energielieferung nicht von Gebäudeeigentümerschaften, sondern von darauf spezialisierten Unternehmen (Contractor) vorgenommen werden (Clausnitzer, von Hebel, 2011). Im Gegensatz zum klassischen Energieversorger liefert der Contractor nicht Elektrizität, Erdgas oder Holz an den Endkunden, sondern stellt ihm Wärme, Kälte, Druckluft oder Licht bereit. Etwa die Hälfte der Contracting-Projekte wird heute in Bezug auf die Wärmeversorgung von Mehrfamilienhäusern durchgeführt. Der Anteil der Projekte aus dem Bereich Industrie und Gewerbe beträgt weniger als 10% (Akademien der Wissenschaften Schweiz, 2012).

Beispielsweise gibt es das Mini-Contracting, bei dem Heizungsanlagen in Ein- und Zweifamilienhäusern sowie in kleineren Nichtwohngebäuden modernisiert werden. Hierbei werden die Eigentümerschaften entlastet, weil der Contractor die Konzeptionierung, Planung und Bauleitung der Anlage übernimmt und sich zudem um deren Inbetriebnahme und Betriebsführung kümmert. Weiter kann der Investitionsbetrag in Raten bezahlt werden, wodurch die Eigentümerschaft finanziell entlastet wird oder hochwertigere Produkte finanzieren oder sich einen grösseren Anlagenumfang ermöglichen kann. Auch für die ältere Eigentümerschaft ist der Ansatz interessant, da nicht auf das Vermögen

⁶ www.erneuerbarheizen.ch/impulsberatung



zurückgegriffen werden muss, die Rente nur unwesentlich in Anspruch genommen wird und die Verantwortung für den Anlagebetrieb vom Hauseigentümer auf einen Profi übertragen wird. (Clausnitzer, Von Hebel, 2011)

Neben dem Mini-Contracting gibt es auch das Energiespar-Contracting (ESC). Dies wird hauptsächlich bei grösseren Liegenschaften wie beispielsweise Verwaltungsgebäuden, Spitälern, Schulhäusern, grossen Mehrfamilienhäusern oder Siedlungen mit Mehrfamilienhäusern. Für die Einsparung oder effiziente Nutzung von Energie lassen Eigentümerschaften traditionellerweise Analysen zu ihrem Energieverbrauch durchführen. Sie sanieren ihr Gebäude und erneuern ihre Anlagen und Gebäudetechnik. Für all diese Aktivitäten brauchen sie unterschiedliche Partner mit spezifischem Know-how. Oft setzen sie die Empfehlungen aus der Analyse selbst um (z. B. Heizungsersatz). Hierbei bleibt unklar, ob sie damit das volle Einsparpotenzial in Bezug auf Energie und Kosten ausschöpfen. Es besteht zudem die Gefahr, dass die Kosten für die Massnahmen den budgetierten Betrag übersteigen. Diese Budgetüberschreitung geht gänzlich zulasten der Gebäudebesitzer und -besitzerinnen. Das ESC bietet eine gesamtheitliche Sicht auf das Gebäude und versucht, das Einsparpotenzial zu maximieren. Der Kunde oder die Kundin bezieht beim Energiedienstleister ein Dienstleistungspaket. Neben der Planung und Installation gehören im ESC die Finanzierung, die Wartung und die Überwachung des Betriebs, die Schulung des Betriebspersonals auf der Eigentümerseite sowie die Messung und Verifizierung der erzielten Einsparungen dazu. Mit dem ESC können folglich energieeffiziente Investitionen im Gebäudebereich ausgelöst werden, ohne dass der Gebäude-Eigentümer über umfassendes Fachwissen verfügen und hohe Beträge an Geldmittel binden muss. Zudem sichert der Energiedienstleister im Normalfall vertraglich zu, dass eine bestimmte Energie-Einsparung erzielt wird. Damit werden für Kunden und Kundinnen die Energiekosten besser planbar. (Swissesco, 2016)

Aufgrund von Änderungen der Verordnung zum Mietrecht darf die Vermieterschaft seit dem Juni 2020 die Kosten des ESC unter bestimmten Bedingungen als Nebenkosten verrechnen (WBF, 2020). Dadurch können Hausbesitzer und -besitzerinnen die Kosten für Energiesparmassnahmen besser auf die MieterInnen überwälzen. Mit den Voraussetzungen für die Weitergabe von ESC-Kosten wird sichergestellt, dass den Mietenden kein finanzieller Mehraufwand entsteht und dass keine grösseren Unterhaltsaufwendungen als Nebenkosten überwälzt werden können.

3.1.3 Gesetzliche Vorgaben

Es gibt gesetzliche Vorgabe, welche die Eigentümerschaften zu einer Sanierung ihrer Gebäude zwingt. Beispielsweise müssen bei einer Hüllensanierung in allen Kantonen die Anforderungen gemäss SIA 380/1 (Ausgabe 2016) eingehalten werden. Weiter können gesetzliche Vorgaben gemacht werden, die entweder die EigentümerIn zu einer Sanierung antreiben oder sicherstellen, dass Sanierungen so ausgeführt werden, dass die Ziele der langfristigen Klimastrategie erreicht werden, also dass die Emissionen des Gebäudeparks in Richtung Netto-Null im Jahr 2050 zielen (BAFU, 2021). Solche Vorgaben sind nach Angaben unterschiedlicher Experten und Expertinnen sehr vielversprechend. Laut einem Experten kann auch bereits die Ankündigung eines Verbotes (beispielsweise eines Verbotes von Öl- und Gasheizungen) Eigentümerschaften motivieren, eine Heizung bereits vorzeitig zu ersetzen.

Grundsätzlich sind Energiegesetze für Gebäude kantonal geregelt. Die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE) sind ein von den Kantonen gemeinsam erarbeitetes „Gesamtpaket“ mit energierechtlichen Mustervorschriften im Gebäudebereich, das dazu dient, die Energievorschriften interkantonal zu Harmonisieren. Der grösste Teil der MuKE bezieht sich auf



Neubauten; die Module, die sich auf die Sanierung von Gebäuden beziehen, werden in der Folge erläutert. Den Kantonen ist es freigestellt auch nur Teile der MuKE umzusetzen. (EnDK, 2018)

Das Modul F sieht vor, dass bei einem Wärmeerzeugersersatz erneuerbare Wärme eingesetzt wird. Zumindest ein Teil der Wärme von Wohnbauten, bei denen ein mit Heizöl oder Gas betriebener Heizkessel ersetzt wird, muss aus erneuerbaren Quellen gewonnen werden. In den Kantonen Basel-Land und Basel-Stadt wird diese Vorschrift bereits als Pflicht ohne grosse Probleme vollzogen. Kantone, in welchem das Modul F in Kraft ist, sind bis 2026 von der Umsetzung der CO₂-Grenzwerte befreit. (EnDK, 2018)

Das Modul H sieht eine Sanierungspflicht von zentralen Elektroheizungen vor. Es kann eine beachtliche Menge elektrischer Energie eingespart werden bzw. für effizientere Nutzungen verfügbar gemacht werden, wenn Elektro-Direkt-Heizungen ersetzt werden müssen. Nach Inkrafttreten dieses Gesetzes gilt eine Sanierungspflicht für bestehende Elektroheizungen mit Wasserverteilsystem innerhalb von 15 Jahren, wobei der Ersatz mit Anlagen zu gewährleisten ist, die den Anforderungen entsprechen. (EnDK, 2018)

Eine Sanierungspflicht für zentrale Elektro-Wassererwärmer sieht das Modul I der MuKE vor. Es gibt deutlich effizientere Arten des Energieeinsatzes, als es beim „Elektroboiler“ der Fall ist, bei dem Strom direkt in Wärme umgewandelt wird. Auch hier gilt eine 15 Jahresfrist zur Auswechslung für die Eigentümerschaften nach Einführung des Gesetzes. Die Pflicht gilt nur bei zentralen Elektro-Wassererwärmern in Wohnbauten und nicht dezentral in einzelnen Wohnungen von Mehrfamilienhäusern, da dies als nicht zumutbar erachtet wird. (EnDK, 2018)

Teil J der MuKE, das heisst eine verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung, gilt sowohl bei Neubauten als auch bei wesentlichen Sanierungen. Bestehende Gebäude mit zentraler Wärmeversorgung für fünf oder mehr Nutzeinheiten sind bei einer Gesamtsanierung des Heizungs- und/oder des Warmwassersystems mit den Geräten zur Erfassung des individuellen Wärmeverbrauchs beim erneuerten System auszurüsten. Bestehende Gebäudegruppen mit zentraler Wärmeversorgung sind mit den Geräten zur Erfassung des Wärmeverbrauchs für Heizung pro Gebäude auszurüsten, wenn an einem oder mehreren Gebäuden die Gebäudehülle zu über 75% saniert wird. Die Abrechnung nach gemessenem Verbrauch soll Unterschiede des individuellen Verhaltens der NutzerInnen sichtbar machen und zu sparsamem Verhalten motivieren. (EnDK, 2018)

Ein Beispiel für die Umsetzung der MuKE 2014 sind die Energiegesetze in Basel oder Zürich. Das Energiegesetz in Basel schreibt der Bevölkerung in Paragraph 7 beispielsweise vor, dass «beim Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten dieser auf erneuerbare Energien umzustellen ist, soweit es technisch möglich ist und zu keinen Mehrkosten führt» (Kanton Basel-Stadt, 2020). Das Energiegesetz in Zürich verlangt unter anderem den Ersatz von Öl- und Gasheizungen am Ende ihrer Lebensdauer durch umweltfreundliche Heizlösungen (Stadt Zürich, 2021).

3.2 Hemmnisse

3.2.1 Ökonomische Hemmnisse

Häufig mangelt es bei Sanierungsprojekten aus Sicht der Eigentümer und Eigentümerinnen an der Rentabilität. Das finanzielle Ersparnis durch Sanierungen ist kurzfristig gering, die Anfangsinvestition und Amortisationsdauer relativ hoch (Schweizerische Bauzeitung, 2014; Zeyer, 2019). Laut einem Experten sind die langfristigen Gewinne (> als 10 Jahre), welche aus der Investition entstehen, für private Eigentümerschaften häufig wenig interessant. Auch die Fachpersonen sind häufig



hauptsächlich an der Rentabilität eines Projektes interessiert. Ist ihr Umsatz bei einer Sanierung kleiner, dann schwindet das Projektinteresse meistens.

Durch Informationslücken oder nicht hinreichenden Eigenmittel fehlt es gerade den kleineren Privateigentümern und -eigentümerinnen häufig an Rückstellungen. Ausserdem scheuen sich viele Eigentümerschaften vor den grossen Anfangsinvestitionen und ihre Finanzen zu liquidieren und in die Sanierungsprojekte zu investieren. Potenzielle GeldgeberInnen und InvestorInnen haben oft unrealistische Renditeerwartungen (Zeyer, 2019), wie auch hohe Anforderungen in Bezug auf die Kreditwürdigkeit der Eigentümerschaften (Bundesrat, 2021). Diesen Anforderungen zu genügen ist ein Hindernis für viele Eigentümerschaften.

Schliesslich ist der fehlende ökonomische Anreiz einer Sanierung von Mietwohnungen ein wesentlicher Aspekt. Zum einen fehlt dieser Anreiz aufgrund des Wohnungsmangels, welcher vorwiegend in den Städten herrscht. In Genf beispielsweise beträgt die Rate der leerstehenden Wohnung seit mehr als 15 Jahren weniger als 0.6% (BFS, 2020). Zum anderen ist die Überwälzung der Mietkosten auf die MieterInnen von Bedeutung. Aus diesen Gründen ist der/die EigentümerIn nicht gezwungen, Wohnungen aufgrund des Aussehens oder den hohen Energiekosten zu renovieren, da sie sowieso vermietet werden können.

Aus Sicht der Fachpersonen sind die Akquisitionskosten von Projekten im Bereich der Sanierung laut eines Experten meist zu hoch, um in diesem Markt tätig zu werden.

3.2.2 Politisch-rechtliche Hemmnisse

Neben den finanziellen Hemmnissen gibt es auch politisch-rechtliche Hindernisse die Eigentümerschaften von einer Sanierung abhalten. Die durch Fördergelder (vgl. Kapitel 3.1.1) angestrebte Erhöhung der Sanierungstätigkeit wird teilweise durch die vom Mietrecht geschützten Rechte der MieterInnen gebremst: Wird den MieterInnen im Vorfeld der Sanierung gekündigt, kann die Anfechtung der Kündigung zu Verzögerungen und Mehrkosten führen. Weiter gibt es nur begrenzte Möglichkeiten, die Kosten der Sanierung auf den/die MieterIn zu übertragen. Beispielsweise können seit dem 01.07.2014 bei bestehenden Mietverträgen nur noch die Sanierungskosten abzüglich der Fördergelder auf die MieterInnen überwält werden. (Schweizerische Bauzeitung, 2014)

Auch die gerade in der Schweiz sehr aufwendigen Baubewilligungsprozesse (Bundesrat, 2021) und umfangreichen Bauvorschriften (Schweizerische Bauzeitung, 2014) sind mögliche Hemmnisse für Eigentümerschaften sowie Fachpersonen. Die damit verbundenen Einsprachen von Anwohner in der Nachbarschaft können den Prozess zusätzlich erschweren. Bei historischen Liegenschaften kommen oft noch Denkmalschutzaufgaben dazu, welche die Komplexität zusätzlich erhöht, viele Sanierungsmöglichkeiten ausschliesst und eine Sanierung weiter erschweren (Schweizerische Bauzeitung, 2014). In bestimmten Kantonen ist ausserdem die Baubewilligungspraxis für erneuerbare Heizsysteme komplizierter als bei fossilen Lösungen. In Basel beispielsweise musste für Wärmepumpen, Holzheizungen etc. vor der Einführung des Energiegesetzes ein Baugesuch eingereicht werden, Gas- und Ölheizungen konnten hingegen einfach eingesetzt werden. Nun ist für Wärmepumpen keine Baubewilligung mehr notwendig. Für kleine aussen aufgestellte Anlagen reicht eine Meldung beim Bau- und Gastgewerbeinspektorat, wenn die Geräte gut in die Umgebung eingebettet sind.



3.2.3 Informationsbezogene Hemmnisse

Eine Liegenschaft energetisch zu erneuern, ist mit einem komplexen Entscheidungsprozess und viel Aufwand gerade auf Seite der kleineren privaten Eigentümerschaften aber auch der Fachpersonen verbunden, der eine umfassende Sanierung hemmend beeinträchtigen kann. Informationsbezogene Hemmnisse resultieren im Wesentlichen aus Kosten, die in Bezug auf die Beschaffung und Auswertung von sanierungsspezifischen Informationen erforderlich sind. Beispielsweise sind die Vorgaben der Stadt oder der Gemeinde in Bezug auf mögliche Baumassnahmen und Förderbeiträge oft nicht transparent und verständlich dargestellt. Auch die Suche nach einer passenden Fachperson kann für eine Eigentümerschaft mit viel Aufwand verbunden sein. Daher werden oft die falschen Personen nach Rat gefragt (z. B. der Maler oder Gipser, welche bereits Arbeiten am Haus vorgenommen haben) und folglich werden konzeptlose Massnahmen umgesetzt. Häufig führen fehlende Informationen auch dazu, dass die Bedeutung und Tragweite der Thematik insgesamt zu wenig wahrgenommen werden.

Im Folgenden werden Informationshemmnisse in Bezug auf verschiedene Bereiche aufgelistet (Jenny A. et al., 2013):

- Technische und bauliche Fragen: Sanierungen stehen im engen Zusammenhang mit technischen Innovationen, die einem ständigen Wandel unterliegen. Ständig auf dem neusten Wissenstand zu sein und zu verstehen, welche Innovationen von besonderer Relevanz sind, ist für Eigentümer und Eigentümerinnen äusserst schwierig. Viele Hausbesitzer und Hausbesitzerinnen sind mit baulichen Fragen schlicht überfordert (Zeyer, 2019) und haben zu wenig Know-how in diesem Bereich (Schweizerische Bauzeitung, 2014).
- Rechtliche Fragen: Eine detaillierte Auseinandersetzung mit den rechtlichen Vorgaben kann für die Eigentümerschaft sehr aufwendig werden. Speziell VermieterInnen müssen sich in Bezug auf verschiedene Themen auskennen (in welchen Situationen können MieterInnen einen Mietnachlass beantragen, in welcher Höhe sind Mieterhöhungen nach einer Sanierung möglich etc.).
- Finanzielle Fragen: Umfangreiche Sanierungen sind überwiegend kapitalintensiv. Ohne hinreichendes finanzwirtschaftliches Wissen ist eine Planung und Umsetzung von einer Sanierung daher schwierig. Neben spezifischen finanzwirtschaftlichen Kenntnissen (z. B. Amortisationsberechnung), ist auch das Wissen über vorhandene Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten zentral.
- Planungs- und Umsetzungsfragen: Der Planungs- bzw. Projektierungsaufwand kann sehr umfangreich sein und erfordert eine Vielzahl an Informationen. Weiter kann eine Unsicherheit über zusätzlich entstehende und allenfalls versteckte Kosten (z. B. durch zusätzliche Bauauflagen) die Umsetzung der Sanierung hemmen.

3.2.4 Soziale und demografische Aspekte

Auch soziale Faktoren können beispielsweise bei vermieteten Liegenschaften ein Hemmnis für die Sanierung einer Liegenschaft sein. Einige Eigentümerschaften wollen ihren Mietern und Mieterinnen aus freundschaftlichen Gründen nicht aufgrund einer Sanierung kündigen. Ausserdem wollen sie den günstigen Wohnraum bestehen lassen.

Auch komplizierte Besitzverhältnisse und Erbgemeinschaften sowie heterogene Eigentümerschaft und die damit einhergehenden unterschiedlichen Ansichten sowie Lebensverhältnisse können hemmend



wirken und die Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes erschweren. Ein gemeinsames Ziel zu erreichen kann ebenfalls aufgrund von fehlender Beziehung mit der Nachbarschaft ein Hindernis sein. Wird eine Wohnung vermietet, so kennt der/die EigentümerIn den/die EigentümerIn der Nachbarwohnung selten.

Demografische Aspekte können insbesondere bei kleineren privaten Eigentümerschaften Hemmnisse für eine energetische Sanierung sein. In Zürich gibt es zum Beispiel sehr viele ältere Eigentümerschaften, die sich kaum Gedanken über die Zukunft ihres Eigentums machen (Schweizerische Bauzeitung, 2014). Aufgrund ihres Alters sind sie häufig weniger flexibel und auch weniger an langfristig orientierten Investitionen interessiert. Viele Rentner und Rentnerinnen würden aber auch gerne ein Sanierungsprojekt starten, gerade um ihren Nachkommen eine vorteilhafte Liegenschaft zu überlassen, können aber aufgrund ihres Einkommens ihre Hypothek nicht aufstocken. Viele nehmen daher nur eine Teilsanierung vor.

Schliesslich spielen auch persönliche Hemmnisse eine Rolle. Bei einer Sanierung eines Einfamilienhauses werden laut mehreren Experten und Expertinnen meist zuerst die Küche und das Bad erneuert, da dies gut sichtbar ist. Bei einem Generationenwechsel wird meist angebaut oder aufgestockt. Von einer Sanierung der Gebäudehülle oder des Heizsystems profitiert die Bewohnerschaft häufig weniger. Weiter haben nach Angaben eines Experten viele Eigentümerschaften in der Schweiz eine hohe Hemmschwelle in Hinblick auf die Aufnahme von fremden Geldern, auch wenn damit sehr wenig Kosten verbunden sind. Dies liegt einfach daran, dass sie sich nicht verschulden wollen.

3.3 Erfolgsfaktoren

Aus Sicht der Experten und Expertinnen ist ein bunter Mix von Instrumenten gefragt. Zum einen braucht es Vorschriften und gesetzliche Rahmenbedingungen. Zum anderen sind breit ausgelegte Beratungsangebote, steuerliche Anreize und Förderprogramme zentral. Auch Partizipations- und Kommunikationsprojekte sind gefragt, welche den Eigentümerschaften Möglichkeiten einer Sanierung und den Lösungsweg dahin aufzeigen und sie von einer Sanierung überzeugen.

Programme zur Förderung der Energieeffizienz sind mittlerweile weit verbreitet. KritikerInnen beharren manchmal darauf, dass die gewährten Anreize keine langfristige Wirkung zeigen. Eine Studie der Universität Genf kommt zu einem anderen Ergebnis: Förderprogramme haben das Potenzial, den Energieverbrauch langfristig zu senken - vorausgesetzt, die Zielgruppen werden entsprechend angesprochen (Cabrera et al., 2020). Obwohl der Anteil solcher Fördergelder an den Gesamtkosten vergleichsweise gering ist, zeigen Studien, dass die Sanierungstätigkeit privater Eigentümerschaften mit steigenden Subventionen der öffentlichen Hand zunimmt (Alberini et al., 2011).

Weiter soll mit den MuKE eine Harmonisierung im Bereich der kantonalen Energievorschriften erreicht werden. Das Ziel ist die Vereinfachung der Bauplanung und Bewilligungsverfahren für Bauherren und Fachleute, die in unterschiedlichen Kantonen tätig sind (Konferenz Kantonalen Energiedirektoren, 2014).

Laut unterschiedlichen Experten und Expertinnen ist die Motivation der Eigentümer und Eigentümerinnen, ein energetisches Sanierungsprojekt durchzuführen, ausschlaggebend. Wenn diese Motivation besteht, spielen finanzielle Hemmnisse oder andere Hindernisse eine untergeordnete Rolle. Häufig werden Sanierungsprojekte jedoch nicht aus ökologischen Gründen gestartet. Doch muss die Initiative der Eigentümer und Eigentümerinnen genutzt werden, um ein energetisches Sanierungsprojekt trotzdem umgesetzt werden kann. Hierbei ist es zentral, dass die Eigentümerschaft



zu Beginn des Projektes mit einer nachhaltig orientierter Fachperson in Kontakt kommt, welcher das Interesse der Eigentümerschaft an einer energetischen Sanierung wecken kann.

Aus Sicht der Fachpersonen besteht der Erfolgsfaktor gemäss der Meinung von Experten und Expertinnen in der Skalierbarkeit von energetischen Sanierungsprojekten und deren finanziellen Wirtschaftlichkeit.

Im Anhang 12 können schliesslich einige beispielhafte Leuchtturmprojekte gefunden werden, womit Erneuerungsprojekt angestossen werden und Eigentümerschaften im Hinblick auf die Durchführung von Erneuerungsprojekte befähigt werden.

3.4 Diskussion

Um die Eigentümerschaften zu motivieren, Schritte in Richtung energetische Sanierung ihrer Gebäude zu unternehmen, gibt es bereits zahlreiche unterschiedliche Ansätze. Es werden finanzielle Mittel auf verschiedenen Ebenen für unterschiedliche Projektideen zur Verfügung gestellt. Es gibt auch viele Beratungsangebote, gerade im Bereich Energie, welche die Eigentümerschaft bei den komplexen Entscheidungsprozessen unterstützen. Schliesslich werden je nach Kanton auch bereits diverse gesetzliche Anreize geschaffen. Zur Wirkung der unterschiedlichen Anreize sind noch wenig verlässliche Daten öffentlich zugänglich. Beispielsweise ist häufig unklar, wie hoch der Einfluss der unterschiedlichen Massnahme auf die Sanierungsrate genau ist oder wie häufig gewisse Angebote und Förderprogramme in Anspruch genommen werden.

Die verschiedenen Anreize wurden über die Jahre angepasst und optimiert, es wurden viele Förder- und Forschungsgelder investiert, Analysen gemacht und Strategien etabliert und trotzdem ist die energetische Sanierungsrate noch zu tief, um die zukünftigen Energieziele der Schweiz zu erreichen. Dies ist unter anderem auf die unterschiedlichen ökonomischen, gesetzlichen, informationsbezogenen, technischen, demographischen und sozialen Hemmnisse zurückzuführen, welche noch nicht hinreichend adressiert werden.

Aus der Vorstudie haben sich einige konkrete Hemmnisse ergeben, welchen noch mit keinen expliziten Anreizen begegnet wird oder in Bezug auf welche es einen erheblichen Forschungsbedarf gibt. Diese Aspekte werden in folgenden Absätzen erläutert.

Eine Lücke besteht in Bezug auf bestimmte Arten von Beratungsangeboten. Von den Gemeinden und Berater und Beraterinnen wird laut den befragten Experten und Expertinnen zu selten auf die aus einer Sanierung resultierenden Möglichkeiten und die damit einhergehenden konkrete Potenziale einer Liegenschaft hingewiesen. Anstatt nur den IST-Zustand zu analysieren, müssten die zahlreichen Möglichkeiten, welche im Rahmen einer energetischen Sanierung umgesetzt werden könnten, aufgezeigt werden. Hierbei darf nicht, wie bei vielen existierenden Beratungsangeboten, nur das Thema Energie eine Rolle spielen, sondern auch beispielsweise das Markt- und Ausbaupotenzial, rechtliche Aspekte in Hinblick auf das Baurecht oder Erbschaftsrecht oder Finanzierungsmöglichkeiten. Eine solche ganzheitliche Beratung, bei welcher die Eigentümerschaft eng begleitet wird, bedingt ein breites und fundiertes Wissen seitens der Berater und Beraterinnen. Sie müsste daher möglicherweise von mehreren Personen gemeinsam angeboten werden. Da die Bauherren – insbesondere in frühen Planungsphasen - oft nur eine minimale Vorstellung davon haben, was möglich und sinnvoll wäre, ist eine solche Beratung absolut zentral.

Ein konkreter Anreiz, welcher aus Sicht einiger Experten und Expertinnen sehr sinnvoll wäre, jedoch noch nicht existiert, ist der an einen energetischen Standard geknüpfte Ausnützungsbonus. Dies



bedeutet, dass die Sanierung beispielsweise eines bestehenden Mehrfamilienhauses nach Minergie-P oder Minergie-A mit einem zusätzlichen Geschoss (oder der entsprechenden Fläche) belohnt wird (Kämpfen, 2012). Im Gegensatz zu der simplen Renovation eines Fensters oder einer Heizung ist eine solche Sanierung auch für ein Architekturbüro sehr attraktiv. Ein weiterer konkreter Anreiz wäre ein sogenannter Risikofonds. Anstatt die Hypothek zu erhöhen könnten Eigentümerschaften bei Banken günstig und niederschwellig finanzielle Mittel beziehen, welche sie verzinsen und zurückbezahlen, der Bund aber das Ausfallrisiko übernehmen würde.

Eine zusätzliche Lücke, welche von unterschiedlichen Experten und Expertinnen angesprochen wurde, ist der Mangel an Fachpersonen mit Know-how im Bereich der energetischen Sanierungen. Es müssen dringend mehr Fachpersonen in diesem Bereich ausgebildet oder umgeschult werden, damit die Eigentümerschaften besser beraten werden können.

Ein weiterer Mangel besteht bei den beschränkten finanziellen Mitteln, welche der Liegenschaftsverwaltung zur Verfügung stellen. Diese reichen meist nicht aus, um auch noch Massnahmen im Bereich der energetischen Sanierung in Angriff zu nehmen.

Wie in den vorhergehenden Abschnitten erwähnt, ist ausserdem die Suche nach der passenden Fachperson oder einer interessierten Eigentümerschaft mit viel Aufwand und Kosten verbunden. Es gibt jedoch zum einen noch wenig konkrete Massnahmen, welche der Eigentümerschaft proaktiv mit einer passenden, nachhaltig orientierter Fachperson in Verbindung bringen. Zum anderen gibt es wenig Aktivitäten, welche die Akquisitionskosten einer Fachperson senken würden, indem sie ihn beispielsweise mit Eigentümerschaften zusammenbringen. In diesem Zusammenhang ist unklar, inwiefern das Marktinteresse unterschiedlicher Fachpersonen aktiviert und wie Fachpersonen zu Treibern und proaktiven Akteuren bei der Erhöhung der Sanierungsrate gemacht werden könnten.

Schliesslich gibt es viele Eigentümerschaften, die keine energetische Sanierung anstreben, obwohl die Liegenschaft über ein hohes Sanierungspotenzial verfügt. Es ist in vielerlei Hinsicht jedoch noch unklar, wie die Eigentümerschaft von einer energetischen Sanierung überzeugt, wie diese Motivation beeinflusst oder wie sozioökonomische Faktoren institutionell miteinbezogen werden können. Wie können beispielsweise ältere Personen davon überzeugt werden, hohe Geldsummen nicht als Schenkung weiterzugeben, sondern bereits jetzt in eine energetische Sanierung der Liegenschaft zu investieren? Oder wie können Eigentümerschaften motiviert werden, eine energetische Sanierung durchzuführen, auch wenn die Liegenschaft sehr gut vermietet werden kann? Ebenfalls gibt es vergleichsweise wenig Massnahmen, welche die Erhöhung der Sanierungsrate auf lokaler und individueller Ebene mithilfe von Motivations-, Partizipations- und Kommunikationsmassnahmen beschleunigen wollen. Gerade die direkte Zusammenarbeit der Fachwelt mit den Eigentümerschaften und die Kommunikation zwischen den Eigentümern und Eigentümerinnen in Hinblick auf ein gemeinsames Sanierungsprojekt sollte deshalb stärker gefördert werden.



4 SAN-CH-Prozess: Reichweite

4.1 Erreichte Eigentümerschaften

4.1.1 Ergebnisse

Im Projekt SAN-CH wurden 3198 Eigentümerschaften von total 2961 Gebäuden mit hohem Sanierungspotenzial zur Teilnahme am Projekt eingeladen. Davon haben rund 11% (371) Interesse am Projekt bekundet und sich rund 10% (317) zu einem Vermittlungsanlass angemeldet. Insgesamt haben 242 Eigentümerschaften (8% der Eingeladenen) an einem Vermittlungsanlass teilgenommen, was einer Erscheinungsquote von 76% entspricht. Tabelle 2 zeigt die erzielte Reichweite und die Beteiligungsquote in den Gemeinden, in denen der SAN-CH-Prozess durchgeführt wurde.

Tabelle 2: Im Projekt beteiligte Eigentümerschaften nach Gemeinden und Prozessphase:

	Baden	Glarus	Winterthur	Bernex & Confignon
Gebäudeauswahl				
Art der Auswahl	Gebäude	Gebäude	Quartier	Gebäude
Anzahl ausgewählte Gebäude	846	1190	258	409
Einladung der Eigentümerschaften				
Anzahl angeschriebene Eigentümerschaften	1159*	1194	218	409
Anzahl Eigentümerschaften pro Gebäude	0.73	1.00	0.84	1.00
Interesse am Projekt				
Anzahl prov. angemeldete Eigentümerschaften	72	139	57	45
% der angeschriebenen Eigentümerschaften	6%	12%	26%	11%
Anmeldung zum Vermittlungsanlass				
Anzahl definitiv angemeldete Eigentümerschaften	56	126	52**	31
% der prov. angemeldeten Eigentümerschaften	78%	91%	91%	67%
Angemeldete Einzelpersonen	70	148	24	38
Angemeldete Personen pro Eigentümerschaft	1.3	1.6	1.4	1.2
Teilnahme Vernetzungsanlass				
Anzahl teilnehmende Eigentümerschaften	47	84	39**	33
% der prov. angemeldeten Eigentümerschaften	65%	60%	68%	72%
Anzahl teilnehmende Personen	55	109	53**	40
% der angemeldeten Einzelpersonen	79%	74%	72%	106%

*Anzahl versendete Einladungen. Bei Gebäuden im Eigentum von Ehepaaren erhielten jeweils beide Ehepartner eine Einladung zum Projekt.

**Anmeldung für resp. Teilnahme an min. einen Anlass (Informationsanlass oder Vertiefungsworkshop)



In Baden und in Glarus wurden rund 1'200 Eigentümerschaften zum Projekt eingeladen, in Bernex und Confignon rund 400 und in Winterthur etwas über 200. Die Zahl der Eigentümerschaften widerspiegelt ungefähr die Grösse der Gebäudeauswahl, wobei beachtet werden muss, dass die Eigentümerzielgruppe in jedem Fallbeispiel auf den lokalen Kontext zugeschnitten wurde. So wurden in Bernex und Confignon nur Eigentümerschaften von EFH eingeladen. In Winterthur war neben privaten Eigentümerschaften eine Baugenossenschaft mit 41 Hauseinheiten beteiligt. In Baden und Glarus wurden neben Privateigentümerinnen und -eigenthümern auch einzelne institutionelle Eigentümer mit mehreren Liegenschaften eingeladen. Zudem wurden in Baden bei Gebäuden im Eigentum von Ehepaaren jeweils beide Ehepartner zum Projekt angeschrieben, was zu einer Verzerrung führt. Diese Unterschiede zeigen sich bei der Anzahl Eigentümerschaften pro Gebäude.

Der Rücklauf bei der prov. Anmeldung lag mit 6% in Baden am tiefsten und mit 26% in Winterthur am höchsten. Im Kanton Genf und in Glarus lag der Rücklauf bei 11% resp. 12%. Der Rücklauf in Baden wird wahrscheinlich unterschätzt durch die Verzerrung im Zuge der Einladung der Ehepaare. Geht man auch in Baden von rund 1.00 Eigentümerschaft pro Gebäude aus, läge die Rücklaufquote bei 9%. Zwischen 67% und 91% der prov. angemeldeten Eigentümerschaften meldeten sich zu einem Vermittlungsanlass an.

An den Vermittlungsanlässen haben jeweils zwischen 33 (Bernex und Confignon) und 84 (Glarus) Eigentümerschaften teilgenommen. Die Erscheinungsrates der angemeldeten Eigentümerschaften lag mit 60%-72% bei allen Anlässen auf ähnlichem Niveau. In Baden und in Bernex und Confignon wurde jeweils ein Vermittlungsanlass durchgeführt, in Glarus wurden aufgrund der hohen Teilnehmerzahl zwei Anlässe durchgeführt. In Winterthur wurden für beide beteiligte Quartiere je zwei aufeinander aufbauende Anlässe, ein Informationsanlass und ein Vertiefungsworkshop, durchgeführt. Als teilnehmende Eigentümerschaft resp. Person wurde gezählt, wer an min. einem Anlass teilgenommen hat. In Bernex und Confignon wurde zusätzlich zum Anschreiben der ausgewählten Eigentümerschaften über die Internetseiten und die Gemeindeanzeiger öffentlich zum Vermittlungsanlass eingeladen. Deshalb erschienen am Anlass auch unangemeldete Eigentümer und Eigentümerinnen, weshalb die Zahl der Teilnehmenden über der Zahl der definitiv Angemeldeten liegt.

4.1.2 Diskussion

Im SAN-CH Prozess wurden ein relevanter Teil der Gebäudeeigentümerschaften der Gebäudeeigentümerschaften direkt angeschrieben. In Baden und in Glarus wurden die Eigentümer von über einem Drittel aller Wohngebäude angeschrieben, in Bernex und Confignon knapp ein Viertel aller Eigentümerinnen und Eigentümer von EFH und ZFH. In Winterthur waren mit dem stark eingegrenzten Quartiersansatz immerhin 1.5% aller Gebäude mit Wohnnutzung zum Projekt eingeladen (Stadt Winterthur, 2022). Das Anschreiben erhielt neben dem Aufruf zur Projektbeteiligung in allen Fällen Botschaften zur Relevanz der energetischen Gebäudesanierung im Kontext der energie- und klimapolitischen Ziele des Bundes sowie der Standortgemeinde. Somit kann davon ausgegangen werden, dass das Anschreiben auch bei Eigentümerinnen und Eigentümern, die sich nicht zum Projekt angemeldet haben, eine Sensibilisierungswirkung entfalten konnte. Diese Sensibilisierungswirkung wurde im Projekt allerdings nicht überprüft.

Die Eigentümerschaften der ausgewählten Gebäude wurden mit einem persönlichen Anschreiben zum SAN-CH-Prozess eingeladen. Dieses Vorgehen hebt sich gegenüber öffentlich beworbenen Veranstaltungsformaten dadurch ab, dass eine eingegrenzte Zielgruppe aktiv und personalisiert adressiert wird. Erfahrungen aus Bernex und Confignon deuten zudem darauf hin, dass mit einem direkten Anschreiben auch Eigentümerinnen und Eigentümer angesprochen werden können, die nicht



von sich aus Interesse zeigen.⁷ Die erreichten Rücklaufquoten von über 10% in Glarus und in Bernex und Confignon lagen tendenziell höher als bei Werbung für öffentliche Veranstaltungen⁸ mittels unpersönlichem Massenversand. Unter Berücksichtigung der Verzerrung lag auch der Rücklauf in Baden mit bis zu 9% auf einem ähnlichen Niveau – wobei der politische Kontext im Kanton Genf und in Glarus dort wahrscheinlich zu einem höheren Rücklauf beigetragen hat (vgl. Teil II). Zum Vergleich: Im Vorgängerprojekt «EFZ Cluster» in Zürich wurde ein Rücklauf von 14% erzielt. In Zürich war jedoch die Zielgruppe mit rund 15% der Gebäude mit dem höchsten Sanierungsbedarf enger gefasst als im Projekt SAN-CH (Kellenberger et.al., 2020).

Der mit 26% deutlich höhere Rücklauf in Winterthur ist teilweise auf die zweite Einladungswelle per Briefeinwurf zurückzuführen. So konnte der Rücklauf im Unionsquartier um 5% und im Rosenbergquartier um 12% gesteigert werden. Trotzdem lag der Rücklauf bei der ersten Einladungswelle mit 21% im Unionsquartier und mit 14% im Rosenbergquartier deutlich höher als in den anderen Städten und Gemeinden. Dies deutet darauf hin, dass mit dem Quartieransatz tendenziell ein höherer Rücklauf erzielt werden kann als mit der Auswahl von Einzelgebäuden über einen Sanierungsindex. Die grossen Unterschiede bei der Ausstiigsquote zwischen Interessenbekundung und Anmeldung zum Vermittlungsanlass ist auf diverse Kontextfaktoren zurückzuführen, die in den Fallbeispielen (vgl. Teil II) reflektiert sind. Die erzielten Rücklauf- und Drop-Out-Quoten im Prozess zeigen eine Bandbreite von realistischen Richtwerten für künftige ähnliche Vorhaben.

Die Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben, repräsentierten in Baden, Glarus und in Bernex und Confignon rund 2-3% des untersuchten Wohngebäudebestands. Im Hinblick auf das Ziel, die Sanierungsrate auf 2-3% zu erhöhen, wurde mit dem Vermittlungsanlass eine relevante Zahl von Eigentümerschaften erreicht. In Winterthur repräsentierten die Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilnahmen, gut 0.2% aller Gebäude mit Wohnnutzung. Hierbei kann davon ausgegangen werden, dass die für die zwei Quartiere erarbeiteten Ressourcen zu möglichen Sanierungslösungen über nachbarschaftliche Netzwerke auch weiteren Eigentümerinnen und Eigentümern zur Verfügung stehen. Da nur ein Teil der Eigentümerschaften, die am Vernetzungsanlass teilgenommen haben, auch ein Sanierungsprojekt vorantreibt (vgl. Kap 5.1), kann der SAN-CH-Prozess dann die optimale Wirkung entfalten, wenn er skaliert wird, also z. B. jährlich wiederholt wird (Gebäudeansatz) oder auf andere Quartiere übertragen wird (Quartiersansatz).

Anstelle der Teilnahme am Vermittlungsanlass wurden im Rahmen des SAN-CH Prozesses wenig Möglichkeiten für eine niederschwellige Aktivierung oder Beteiligung geboten. Die Anmeldeoption «Ich melde mich ab, möchte aber über das Projekt informiert bleiben» wurde in Baden nur von einzelnen Personen gewählt und in der Folge in den weiteren Gemeinden nicht mehr angeboten. Angesichts der ihrer grossen Reichweite könnten künftige Einladungen zu einem SAN-CH-Prozess noch stärker für Information und Sensibilisierung genutzt werden. Fehlende Einsicht über die Relevanz einer Sanierung, die Unterschätzung der eigenen Einflussmöglichkeiten, Informationsmangel sowie Überforderung mit der Vielfalt an Unterstützungsangeboten sind für Hauseigentümerinnen und -eigentümern wichtige Hindernisse auf dem Weg zur Umsetzung einer Sanierung (Koch, Rosenberger, 2019). Diese Punkte könnten gezielt adressiert werden.

⁷ Im Kanton Genf wurden im Programm «Visite Villa», das über öffentliche Kanäle beworben wurde, Energieberatungen für Einfamilienhäuser durchgeführt. Bei der Datenanalyse im Projekt SAN-CH zeigte sich, dass viele Eigentümerinnen und Eigentümer von Liegenschaften mit hohem Sanierungspotenzial vom Programm «Visite Villa» nicht erreicht wurden. Diese konnten in der Folge gezielt zum Projekt «SAN-CH» eingeladen werden.

⁸ Gem. Erfahrungen der beteiligten Städte und Gemeinden mit thematisch ähnlichen Anlässen in Vergangenheit.



4.2 Erreichte Eigentümerzielgruppe

4.2.1 Ergebnisse

Struktur der Eigentümerzielgruppen

Bei 76% der Eigentümerschaften, die sich zum Vermittlungsanlass angemeldet haben, handelte es sich um Privatpersonen (vgl. Abbildung 2). Private Gesellschaften (2%) und Wohnbaugenossenschaften (2%) waren nur wenige beteiligt. Von den beteiligten Privateigentümerschaften sind nur einzelne im Besitz von mehreren Liegenschaften. Rund 65% der beteiligten Eigentümerschaften besaßen ein Ein- oder Zweifamilienhaus, 6% ein Mehrfamilienhaus, bei 2% handelte es sich um Wohnungen Stockwerkeigentum. Bei einem Teil der beteiligten Eigentümerschaften ist die Art der Eigentümerschaft und der Typ der Liegenschaft unbekannt. Dies ist auf Erhebungsfehler bei der Anmeldung zum Projekt in Baden zurückzuführen. Aufgrund des hohen EFH-ZFHF-Anteils in der Gebäudeauswahl von Baden (vgl. Kap. 8.2) kann davon ausgegangen werden, dass es sich hierbei mehrheitlich um EFH/ZFH im Eigentum von Privatpersonen handelt. Rund 70% der Eigentümerschaften bewohnen ihre Liegenschaften selbst, knapp 30% vermieten sie. Grundsätzlich konnten in allen Beispielgemeinden auch institutionellen Eigentümer am Projekt teilnehmen. Allerdings war das Beratungsangebot auf Privateigentümer ausgerichtet. Zudem wurden in Genf ausschliesslich Eigentümerschaften von EFH/ZFH zum Projekt eingeladen, die sich selten im Besitz von institutionellen Eigentümern finden. In den ausgewählten Perimetern in Winterthur wiederum war nur ein institutioneller Eigentümer vertreten, der dann auch am Projekt teilnahm.

Zum Vermittlungsanlass angemeldete Eigentümerschaften (N=242)

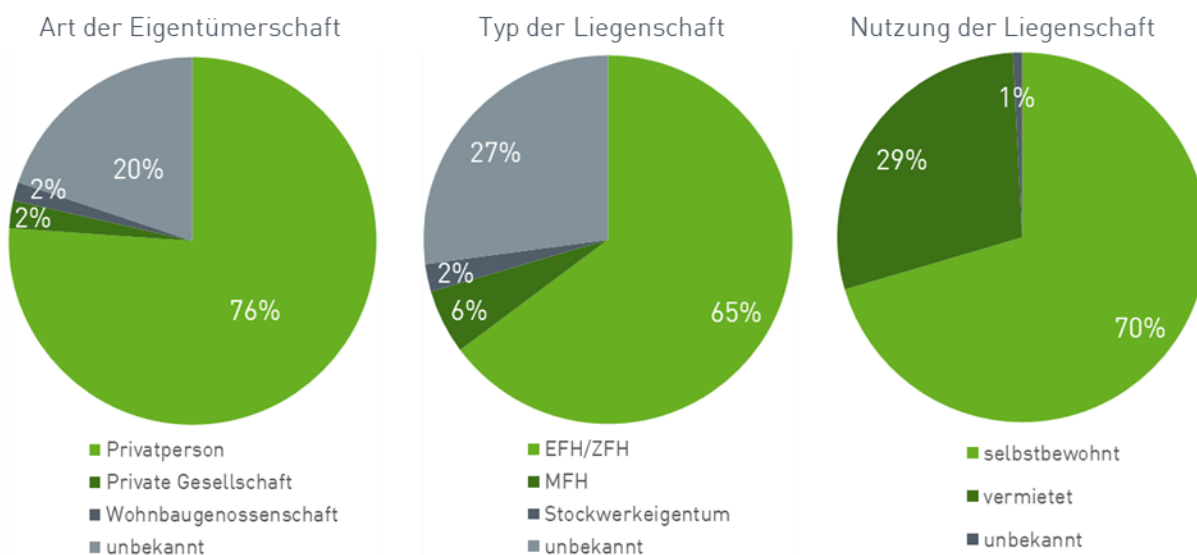


Abbildung 2: Struktur der Eigentümerzielgruppe.

Sanierungsbedarf

Kapp 70% der Eigentümerschaften, die sich zum Vermittlungsanlass angemeldet haben, gaben an, dass ein Heizungsersatz geplant ist oder in Frage kommt (vgl. Abbildung 3).



Welche Massnahmen wurden an Ihrer Liegenschaft in den letzten 20 Jahren durchgeführt und welche kommen künftig in Frage?

Eigentümerschaften, die sich zum Vermittlungsanlass angemeldet haben (N=256)

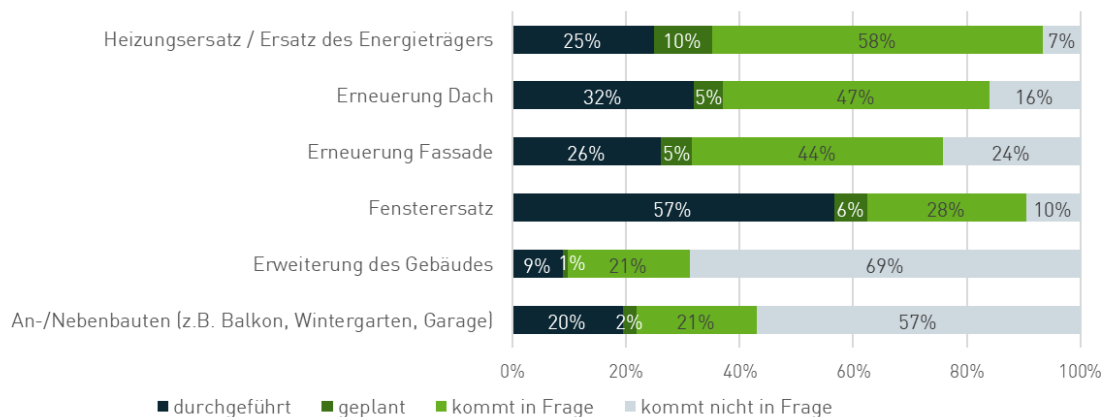


Abbildung 3: Von angemeldeten Eigentümerschaften angegebener Sanierungsbedarf ihrer Liegenschaft(en)

Für rund die Hälfte kam eine Erneuerung des Dachs und der Fassade in Frage oder waren geplant. Knapp 60% der Eigentümerschaften hatten in den letzten 20 Jahren einen Fensterersatz durchgeführt. Eine Erweiterung des Gebäudes oder an und Nebenbauten kam für die grosse Mehrheit der angemeldeten Eigentümerschaften nicht in Frage.

Grund der Teilnahme

Von den Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben, gaben rund drei Viertel (74%) als Teilnahmegrund grundsätzliches Interesse am Thema an (vgl. Abbildung 4).

Weshalb haben Sie sich für das Projekt SAN-CH angemeldet?

Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben. (Mehrfachauswahl, N=106)

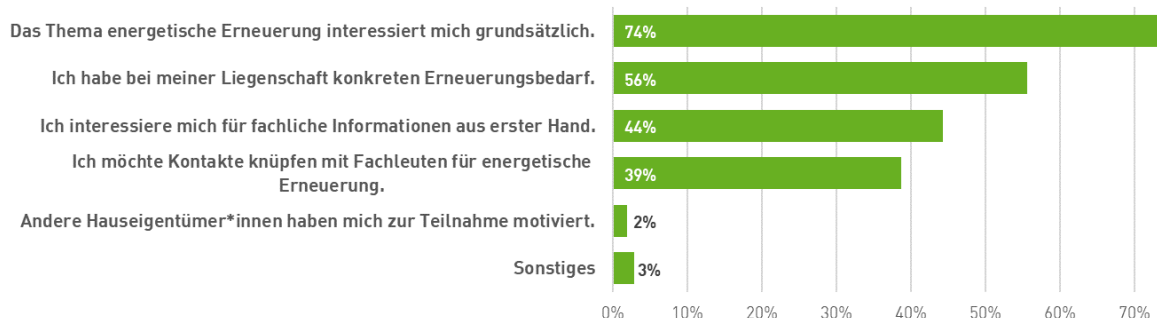


Abbildung 4: Von angemeldeten Eigentümerschaften angegebener Sanierungsbedarf ihrer Liegenschaft(en)

Etwas mehr als die Hälfte (56%) gaben an, konkreten Erneuerungsbedarf bei ihrer Liegenschaft zu haben. 39% der Eigentümerschaften gaben an, sich zum Projekt angemeldet zu haben, um Kontakte mit Fachpersonen zu knüpfen. Von anderen Hauseigentümern zur Teilnahme motiviert wurden nur



2%. Aufgrund des geringen Rücklaufs in der Evaluationsbefragung in Bernex und Confignon sind die dortigen Eigentümerschaften in diesen Daten nicht gut repräsentiert⁹.

Aktivitäten vor dem Projekt

Rund die Hälfte der Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben, gaben an, dass sie sich bereits vor der Anmeldung zum Projekt aktiv mit dem Thema energetische Erneuerung ihrer Liegenschaft beschäftigt haben (vgl. Abbildung 5).

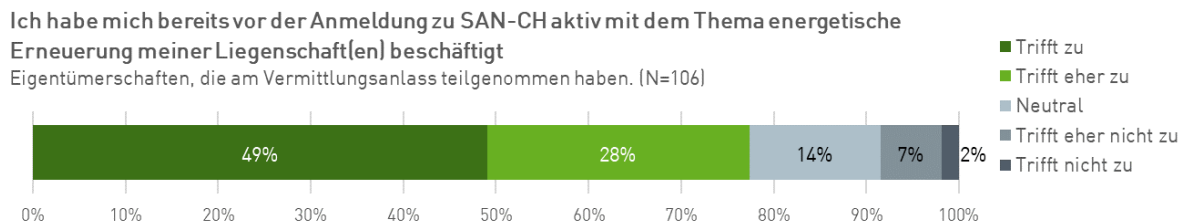


Abbildung 5: Von angemeldeten Eigentümerschaften angegebener Sanierungsbedarf ihrer Liegenschaft(en)

Weitere 28% gaben an, dass dies auf sie eher zutrefte. Rund 30% gaben „neutral“, „trifft eher nicht zu“ oder „trifft nicht zu“ an. Aufgrund des geringen Rücklaufs in der Evaluationsbefragung in Bernex und Confignon sind die dortigen Eigentümerschaften in diesen Daten nicht gut repräsentiert¹⁰.

4.2.2 Diskussion

In den am Projekt SAN-CH beteiligten Städten und Gemeinden zeigte sich im Projektverlauf, dass ein hoher Bedarf besteht, die grosse Zielgruppe der privaten Hauseigentümerinnen und -eigentümern zu adressieren. Die Analyse der Gebäudedaten ergab jeweils, dass viele EFH/ZFH hohes Sanierungspotenzial haben. Entsprechend nahmen vor allem Privateigentümer von Einfamilienhäusern (EFH) und Zweifamilienhäusern (ZFH) am Projekt teil, die selbst in ihren Gebäuden wohnen. In Bernex und Confignon war diese Gruppe explizit als Zielgruppe anvisiert, während in Winterthur die Auswahl der Quartiere die Zielgruppe bestimmte.

Der Fokus im Projekt SAN-CH auf Privateigentümerinnen und -eigentümer von EFH/ZFH trägt der Grösse und dem Beratungsbedarf der Zielgruppe sowie dem Sanierungsbedarf der Gebäude Rechnung. Schweizweit befanden sich 2021 rund 80% aller Wohngebäude im Eigentum von Privatpersonen¹¹. Diese Wohngebäude umfassen knapp zwei Drittel aller Wohnungen (BFS 2023a, BFS 2023b). Private tendieren dazu, kostspielige Sanierungen aufzuschieben. Weiter zeigen vergangene und aktuelle Studien klar: Privateigentümerinnen und Privateigentümer haben einen hohen Beratungsbedarf und benötigen ganzheitliche, vertrauenswürdige Informationen, um ein Sanierungsvorhaben angehen zu können.¹²

⁹ Die Daten wurden in der Evaluationsbefragung erhoben, die 3-6 Monate nach dem Vermittlungsanlass durchgeführt wurde. In Baden, Glarus und Winterthur betrug der Rücklauf unter den Eigentümern, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben, 55-62%. In Genf betrug der Rücklauf jedoch nur 18%.

¹⁰ Vgl. Fussnote 9

¹¹ Natürliche Personen: 67.2%, Gemeinschaft (einfache Gesellschaft, Erbengemeinschaften, Gütergemeinschaft, Gemeinderschaft) 14.4% (BFS 2022).

¹² Vgl. z. B. Koch, Carmen; Rosenberger Staub, Nicole, 2019, Ganzheitliche Betrachtung, Vertrauen und Erfahrungsaustausch: Kommunikation mit Hauseigentümern über energetisches Sanieren. <https://doi.org/10.21256/zhaw-3397>.



Der von den Eigentümerschaften geäusserte Sanierungsbedarf entspricht den Erwartungen. Tendenziell kostspielige Massnahmen an der Gebäudehülle wie Sanierung von Fassade oder Dach wurden erst von einer Minderheit der Eigentümerschaften umgesetzt. Ein Heizungsersatz ist sowohl bezogen auf den Lebenszyklus der Anlagen sowie aus politischen Gründen oft die dringlichste Massnahme. Entsprechend haben rund 60% der Eigentümerschaften angegeben, dass ein Heizungsersatz in Frage kommt, aber nur 10%, dass ein Heizungsersatz bereits geplant ist. Auffällig ist, dass etwas mehr als die Hälfte der Eigentümerschaften in den vergangenen 20 Jahren bereits in min. einem der drei Bereiche Dach, Fassade oder Heizung Sanierungsmassnahmen umgesetzt haben, allerdings nur 5% der Eigentümerschaften in allen drei. Somit kann bei etwa der Hälfte der beteiligten Eigentümerschaften eine gewisse Erfahrung mit Sanierungsthemen vorausgesetzt werden. Da die Sanierungstiefe der getroffenen Massnahmen nicht erfasst wurde, können daraus aber nur indirekt Rückschlüsse auf den Sanierungsstand gezogen werden. Bei den 95% der Befragten, die in min. einem wichtigen Bereich (Heizung, Dach, Fassade) noch keine Massnahmen getroffen haben, kann davon ausgegangen werden, dass bedeutender Sanierungsbedarf besteht. Das Potenzial des SAN-CH-Prozess lag also einerseits darin, Eigentümerschaften dabei zu unterstützen, Sanierungsmassnahmen, die für sie in Frage kommen, voranzutreiben. Andererseits bestand Potenzial, Eigentümerschaften, die bereits einzelne Massnahmen getroffen haben, zu Sanierungen bei bisher noch nicht berücksichtigten Bauteilen zu bewegen.

Rund drei Viertel der Eigentümerschaften gaben als Teilnahmegrund ein grundsätzliches Interesse am Thema Sanierung an. Ein etwa gleich grosser Teil gab an, sich bereits vor dem Projekt aktiv mit dem Thema energetische Erneuerung auseinandergesetzt zu haben. Das deutet darauf hin, dass mit dem SAN-CH Prozess v.a. Eigentümer und Eigentümerinnen aktiviert werden können, bei denen schon eine Grundsensibilisierung und Bereitschaft, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen, vorhanden ist. Angesichts der öffentlichen Diskussion um eine mögliche Energiemangellage und hohe Volatilität von Energiepreisen als Folge des Ausbruchs des Ukrainekriegs sowie aufgrund der Anpassung der kantonalen Energiegesetze in Glarus und Genf kann davon ausgegangen werden, dass die Grundsensibilisierung der Zielgruppe während der Projektlaufzeit generell erhöht war. Weiter deuten die Trotzdem wurden auch Eigentümerschaften erreicht, bei denen von einer geringen Grundsensibilisierung ausgegangen werden kann (25%). Wie oben beschrieben (vgl. Kap. 4.1.2), kann diese Eigentümerzielgruppe im SAN-CH-Prozess gezielter adressiert werden als durch rein über öffentliche Kanäle beworbene Formate und es kann von einer Sensibilisierungswirkung durch das Anschreiben ausgegangen werden. Die Rückmeldungen der Eigentümerinnen und Eigentümer zum Projekt deuten darauf hin, dass sowohl bei Eigentümerschaften mit als auch ohne Grundsensibilisierung Informations- und Beratungsbedarf bestand, der Beratungs- und Informationsbedarf jedoch unterschiedlich gelagert war (s.u. und vgl. Kap. 5.1).

Weiter zeigte sich: die eine Hälfte der Eigentümerschaften gingen mit einem konkreten Sanierungsanliegen in das Projekt und wollte konkrete nächste Schritte angehen. Die andere hatte kein konkretes Sanierungsanliegen und benötigte v.a. Erstinformationen. Entsprechend gaben auch nur gut 40% an, wegen der Möglichkeit zur Vernetzung mit Fachleuten am Projekt teilgenommen zu haben. Im Projekt hat sich gezeigt, dass es herausfordernd war, auf die Bedürfnisse dieser beiden Gruppen im selben Format einzugehen (vgl. Kapitel 6). Dies bestätigt die Erfahrungen aus dem Vorgängerprojekt «EFZ-Cluster», dass eine homogene Einheit von Teilnehmenden ein wichtiger Erfolgsfaktor ist. Im SAN-CH-Prozess sollte daher künftig besser zwischen den Bedürfnissen von Eigentümerschaften auf «Anfänger-» und «Fortgeschrittenen-Level» differenziert und gezielt darauf eingegangen werden. Dies könnte z. B. erreicht werden, indem dies bei der Vernetzung mit Fachleuten berücksichtigt wird oder mit spezialisierten Angeboten.



5 SAN-CH-Prozess: Wirkung auf Zielgruppen

5.1 Eigentümer und Eigentümerinnen

5.1.1 Ergebnisse

Folgekontakt und Sanierungskonzepte

Im Nachgang des Vermittlungsanlasses standen von allen Fallbeispielen zusammengekommen mindestens 22% der Eigentümerschaften, die an einem Vermittlungsanlass teilgenommen haben, in weiterführendem Kontakt mit einer Fachperson für energetische Erneuerung (vgl. Tabelle 3). Da nur rund die Hälfte der teilnehmenden Eigentümerschaften an der Evaluationsbefragung teilgenommen hat, wird die Zahl der Folgekontakte wahrscheinlich unterschätzt. Hochgerechnet könnte die Quote für Folgekontakte bei bis zu 43% liegen. Knapp zwei Drittel der Eigentümerschaften mit Folgekontakt haben zum Zeitpunkt der Befragung gemeinsam mit der Fachperson ein Sanierungskonzept¹³ ausgearbeitet oder erarbeiteten ein solches. Ein Drittel der Eigentümerschaften mit Folgekontakt gab an, dass sie wegen eines anderen Anliegens (z. B. Weiterführende Informationen) im Kontakt mit einer Fachperson standen, oder im Austausch mit der Fachperson kein Sanierungskonzept zustande kam. Tabelle 3 zeigt den Folgekontakt nach dem Vermittlungsanlass aufgeschlüsselt nach Fallbeispielen. Die Quoten für Folgekontakte lagen in Baden mit 19-34% und in Winterthur mit 20-33% auf ähnlichem Niveau, in Glarus mit 29-46% höher. Aufgrund des geringen Rücklaufs bei der Evaluationsbefragung kann die Kontaktquote für Bernex und Confignon schlecht abgeschätzt werden.

Tabelle 3: Folgekontakt und Sanierungskonzepte von Eigentümern, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben.

	Baden		Glarus		Winterthur		Bernex & Confignon	
Eigentümerschaften*...	N	%	N	%	N	%	N	%
... mit Folgekontakt und Sanierungskonzept	6	13%	15	18%	6	15%	1	3%
... mit Folgekontakt ohne Sanierungskonzept	3	6%	9	11%	2	5%	3	9%
... ohne Folgekontakt	17	36%	28	33%	14	36%	2	6%
Keine Rückmeldung	21	45%	32	38%	17	44%	27	82%
Total*	47	100%	84	100%	39	100%	33	100%

*Nur Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben.

Effekt des Projekts - Selbsteinschätzung

Von den Eigentümerschaften, die nach der Teilnahme am Vernetzungsanlass in Folgekontakt mit einer Fachperson für Energetische Erneuerung standen, gaben 58% an, dass sie durch die Teilnahme am Projekt SAN-CH ein Sanierungsanliegen vorantreiben konnten (vgl. Abbildung 6). 60% gaben an, dass Sie sich durch die Teilnahme am Projekt fehlendes Fachwissen aneignen konnten und für die Bedeutung der energetischen Gebäudesanierung sensibilisiert wurden.

¹³ Als Sanierungskonzept wurden formelle oder informelle Vorgehenspläne oder Empfehlungen für die Sanierung der betreffenden Liegenschaft gezählt, z. B. ein GEAK, eine Machbarkeitsstudie, eine Offerte oder eine kurze Beschreibung der geeigneten Sanierungslösungen.



Eigentümerschaften mit Folgekontakt (N=40)

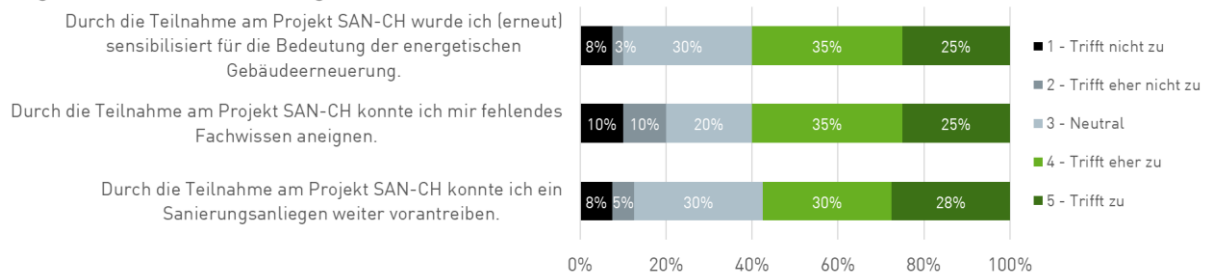


Abbildung 6: Selbsteinschätzung der Projektwirkung von Eigentümerschaften mit Folgekontakt zu Fachpersonen.

Von den Eigentümerschaften, die nach der Teilnahme am Vermittlungsanlass in Folgekontakt mit einer Fachperson für Energetische Erneuerung standen, gaben 62% an, dass sie durch die Teilnahme am Projekt SAN-CH erneut für die Bedeutung der energetischen Sanierung sensibilisiert wurden (vgl. Abbildung 7). 38% gaben an, dass sie sich durch die Teilnahme fehlendes Fachwissen aneignen konnten und nur 19% gaben an, dass sie ein Sanierungsanliegen vorantreiben konnten.

Eigentümerschaften ohne Folgekontakt (N=66)

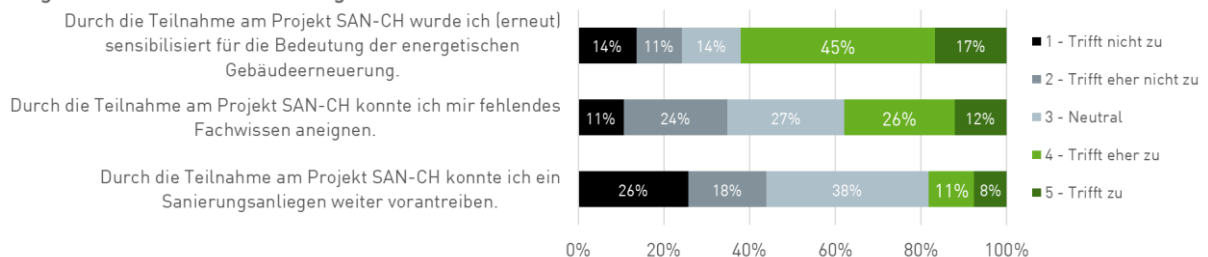


Abbildung 7: Selbsteinschätzung der Projektwirkung von Eigentümerschaften mit Folgekontakt zu Fachpersonen

Effekt der Teilnahme – Evaluationsdimensionen

Die Sanierungsabsicht («Wollen») sowie Wahrnehmung der eigenen Möglichkeiten zur Umsetzung einer Sanierung («Können»), die Wahrnehmung des Engagements der Stadt resp. Gemeinde sowie die Wahrnehmung des Zusammenarbeitsklimas zwischen Stadt/Gemeinde, Eigentümerschaften und Fachpersonen wurden bei der Anmeldung zum Vermittlungsanlass und bei der Evaluationsbefragung ca. 3-6 Monate nach der Veranstaltung erhoben. Abbildung 8 zeigt die Ergebnisse für alle Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben.

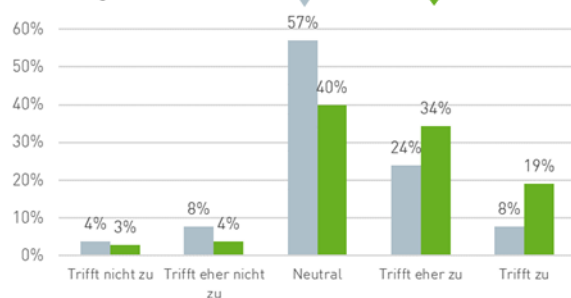
Nach dem Vermittlungsanlass war die Zustimmung zur Aussage: «Eigentümerinnen und Eigentümer, Fachleute und die Stadt/Gemeinde verfolgen gemeinsame Ziele» mit 48% höher als in der Vorherbefragung (33%). Demnach lässt sich hier eine leicht positive Tendenz feststellen. Ebenfalls eine leicht positive Tendenz lässt sich bei der Wahrnehmung der Stadt/Gemeinde als verlässliche Partnerin bei der Umsetzung von Sanierungen feststellen. Hier lag die Zustimmungsrates nach dem Anlass bei 40% im Vergleich zu 30% vor dem Anlass. Eine deutlich positive Tendenz zeigt sich bei der Wahrnehmung von Fachpersonen als verlässliche Partner für Sanierungen. Hier lag die Zustimmungsrates nach dem Anlass mit 54% um rund 22% höher als vor dem Anlass (32%).



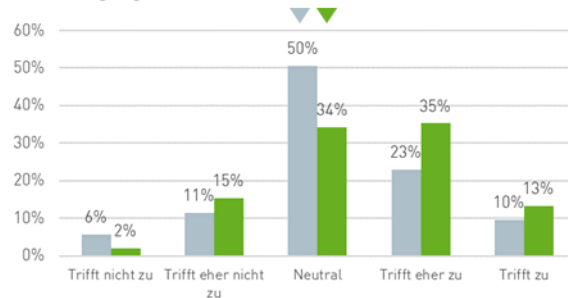
Effekt der Teilnahme auf Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben und sich an beiden Erhebungswellen beteiligt haben (N=105)

- Vorher: Befragung vor dem Vermittlungsanlass
- Nachher: Befragung nach dem Vermittlungsanlass
- ▼ Median Vorher
- ▼ Median Nachher

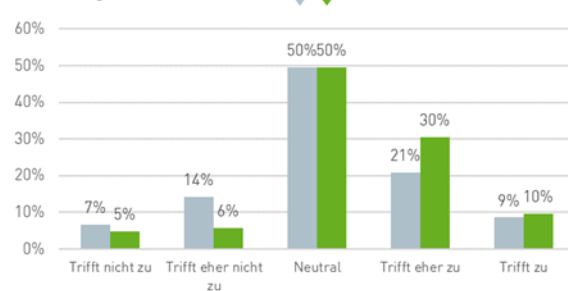
Lokale Projektentwickler sind verlässliche Partner bei der Umsetzung von Massnahmen der energetischen Erneuerung.



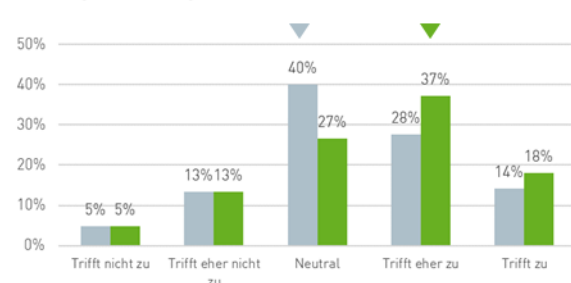
Hauseigentümer*innen, Projektentwickler und die Stadt/Gemeinde verfolgen beim Thema energetische Erneuerungen gemeinsame Ziele.



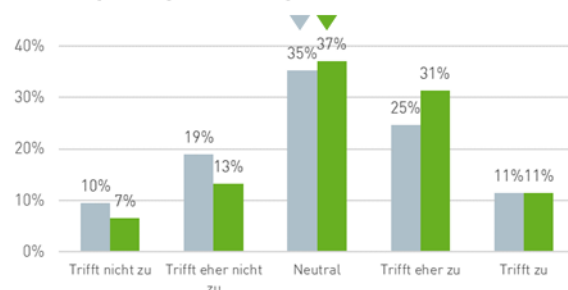
Die Stadt/Gemeinde ist eine verlässliche Partnerin bei der Umsetzung von Massnahmen der energetischen Erneuerung.



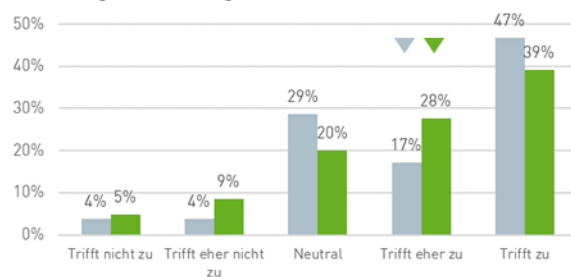
Die Stadt/Gemeinde engagiert sich vorbildlich für eine nachhaltige Entwicklung.



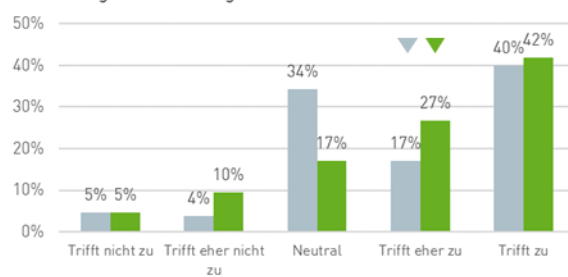
Die Stadt/Gemeinde unterstützt die energetische Erneuerung von Liegenschaften angemessen.



Es ist mir möglich, innerhalb der nächsten drei Jahre mindestens eine Massnahme der energetischen Erneuerung an meiner Liegenschaft umzusetzen.



Ich beabsichtige, innerhalb der nächsten drei Jahre mindestens eine Massnahme der energetischen Erneuerung an meiner Liegenschaft umzusetzen.



* Der Begriff «Projektentwickler» steht synonym für «Fachleute für energetische Sanierung».

Abbildung 8: Effekt der Teilnahme auf Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben.



Eine deutlich positive Tendenz lässt sich für die Wahrnehmung des Engagements der Stadt resp. Gemeinde feststellen. Nach dem Anlass stimmten 55% der Eigentümerschaften der Aussage ganz oder teilweise zu, dass die Stadt oder Gemeinde sich vorbildlich für die nachhaltige Entwicklung engagiere. Vor dem Anlass lag die Zustimmungsrage bei 32%. Keine eindeutige Tendenz zeigt sich bei der Einschätzung, ob die Stadt/Gemeinde energetische Sanierungen angemessen unterstütze. Hier lag die Zustimmungsrage nach dem Anlass nur um 6% höher als vorher.

Sowohl bei der sowie Wahrnehmung der eigenen Möglichkeiten zur Umsetzung einer Sanierung als auch bei der Sanierungsabsicht lässt sich keine eindeutige Veränderungstendenz feststellen¹⁴. Sowohl in der Vorher-Befragung als auch in der Nachher-Befragung stimmten über 60% der Befragten ganz oder teilweise zu, dass es ihnen möglich sei, innerhalb der nächsten 3 Jahre eine Sanierungsmassnahme umzusetzen. Nach dem Anlass gaben mit 69% leicht mehr Eigentümerschaften an, eine Sanierungsabsicht zu hegen, als vor dem Anlass (57%).

5.1.2 Diskussion

Vorsichtig geschätzt hatte 3-6 Monate nach dem Vermittlungsanlass ein Viertel bis ein Drittel der Teilnehmenden Folgekontakt mit Fachleuten. Dabei gilt zu beachten, dass unschlüssige Eigentümerschaften erfahrungsgemäss viel Informationen benötigen und diverse Vorabklärungen (z. B. Priorität und Dringlichkeit von Massnahmen abschätzen, Finanzierung klären, Vorgehen mit Angehörigen abstimmen, Baurechtliche Rahmenbedingungen klären, Möglichkeit von verschiedenen Lösungsvarianten abklären, Offerten und Konkurrenzangebote einholen etc.) treffen müssen, bevor sie die Umsetzung einer Sanierung ihrer Liegenschaft aktiv angehen können. Auch bei sanierungswilligen Eigentümerschaften dauert es seine Zeit, bis Sanierungsprojekte zur Umsetzung gelangen. Die Erfahrung im Projekt SAN-CH zeigt, dass das Engagement der Fachleute eine zentrale Rolle dabei spielt, wie gross der Anteil der Eigentümerschaften ist, die ein Sanierungsvorhaben weiter vorantreiben (vgl. Kap. 6.2).

Die Selbsteinschätzung der Projektwirkung zeigt: Bei Eigentümerschaften mit Folgekontakt zu Fachleuten ist die Projektwirkung in den Dimensionen «Wollen» (sensibilisiert werden), «Können» (Wissen aneignen) und «Tun» (ein Sanierungsanliegen vorantreiben) auf hohem Niveau gleich stark ausgeprägt. Bei den Eigentümerschaften ohne Folgekontakt zeigt sich klar, dass eine Teilnahme hauptsächlich in Bezug auf die Sensibilisierung («Wollen») Wirkung entfaltet, während Wissen aneignen («Können») eine untergeordnete Rolle spielt und das vorantreiben eines Sanierungsprojekts («Tun») nur marginal bewirkt wurde. So konnten knapp 60% der Eigentümerschaften mit Folgekontakt durch die Teilnahme am Projekt SAN-CH ein Sanierungsanliegen vorantreiben. Bei den Eigentümerschaften ohne Folgekontakt waren es nur 19%. Dies zeigt, dass eine gelingende Vernetzung von Eigentümerschaften und Fachleuten ein effektvoller Weg ist, um Eigentümerschaften zur Umsetzung von Sanierungsprojekten zu bewegen.

Die Auswertung der Vorher-Nachher-Befragung deuten weiter darauf hin, dass Eigentümerinnen und Eigentümer durch die Teilnahme am Projekt die Zusammenarbeitskultur zwischen ihnen, der Gemeinde und Fachleuten positiver wahrnehmen. Eine leicht positive Tendenz zeigt sich bei der Wahrnehmung davon, dass die drei «Player» gemeinsame Ziele verfolgen. Eine deutlich positive

¹⁴ Die erhöhten Angaben von «neutral» als Rückmeldung auf beide Aussagen in der Vorherbefragung ist darauf zurückzuführen, dass in einem Fallbeispiel die Antwortoption «weiss nicht» zur Verfügung gestellt und im Nachhinein zu «neutral» umcodiert wurde, um die Vergleichbarkeit zu wahren.



Tendenz zeigt sich bei der Wahrnehmung der Fachleute als verlässliche Partner. Diese Tendenz lässt sich darauf zurückführen, dass bei den Vermittlungsanlässen ein Schwerpunkt auf die Vernetzung von Eigentümerschaften und Fachleuten gelegt wurde. Der SAN-CH-Prozess kann somit einen Beitrag zu einer positiven Zusammenarbeitskultur leisten und ermöglicht es insbesondere den Projektentwicklern, sich gegenüber Eigentümerinnen und Eigentümern als kompetente, vertrauenswürdige Partner zu präsentieren.

Weiter schätzen die Teilnehmenden von SAN-CH das Engagement der Stadt oder Gemeinde für nachhaltige Entwicklung nach dem Vermittlungsanlass deutlich positiver ein. Dies unterstreicht die Bedeutung einer aktiven Rolle der Gemeinde oder Stadt im Prozess und der Wirkung davon. Keine eindeutige Tendenz zeigt sich bei der Einschätzung, ob die Stadt resp. Gemeinde energetische Sanierungen angemessen unterstützt. Dies könnte damit zusammenhängen, dass sich die Unterstützungsangebote der Stadt oder Gemeinde (z. B. Beratungsleistungen oder finanzielle Förderprogramme) im Rahmen des SAN-CH-Prozesses nicht veränderten.

Sowohl bei der Angabe der Sanierungsabsicht («Wollen») als auch bei der Wahrnehmung der eigenen Möglichkeit, eine Sanierung umzusetzen, («Können») zeigt sich bei den Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben, keine eindeutige Tendenz. Dies obwohl aufgrund der Selbsteinschätzung der Eigentümerinnen und Eigentümer eine klare Sensibilisierungswirkung und ein Wissenszuwachs durch das Projekt festgestellt werden kann. Dabei ist zu beachten: Eigentümerinnen und Eigentümer, die ihre Liegenschaft sanieren, müssen viel Zeit, Geld und bisweilen auch emotionale Ressourcen aufwenden. Eine solche Entscheidung wird nicht über Nacht gefällt und formiert sich über längere Zeiträume.

Auffällig ist, dass bereits vor dem Anlass ein hoher Anteil der Eigentümerschaften angeben, eine Sanierungsabsicht zu hegen, und die Möglichkeit sehen, eine Sanierung umzusetzen. Dies deckt sich mit der Beobachtung, dass ein grosser Teil der teilnehmenden Eigentümerschaften sich schon vor dem Projekt aktiv mit der Sanierung ihrer Liegenschaft auseinandergesetzt hat oder gar ein konkretes Sanierungsvorhaben plant (vgl. Kap. 4.2). Die Analyse der Wirkungsdimensionen (s.o.) deuten darauf hin, dass der SAN-CH-Prozess dieser Zielgruppe ermöglicht, ein Sanierungsvorhaben voranzutreiben, somit Sanierungsvorhaben beschleunigt werden können.

Die mit Fachleuten vernetzten Eigentümerschaften repräsentierten in Baden schätzungsweise 0.4-0.7% und in Glarus 0.8-1.25% des betrachteten Gebäudebestands. Im Kontext des Ziels, die Sanierungsrate von 1% auf 2-3% zu erhöhen, kann somit davon ausgegangen werden, dass das Projekt SAN-CH direkt einen mässigen bis mittleren Beitrag zur Erhöhung der Sanierungsrate leisten konnte. Schwierig einzuschätzen ist dabei jedoch, ob die Teilnehmenden auch ohne das Projekt zeitnah saniert hätten und in welchem Zeitraum sie die Sanierung umgesetzt hätten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass mit einer Skalierung resp. einer Verstetigung des SAN-CH-Prozesses sukzessive eine relevante Anzahl Eigentümerschaften erreicht werden kann. Weiter multiplizieren sich damit auch die positive Wirkung auf die Wahrnehmung der Zusammenarbeitskultur und die Wahrnehmung der Stadt oder Gemeinde als vorbildlicher Akteur. In den Städten und Gemeinden, in denen der SAN-CH-Prozess durchgeführt wurde, erzeugte der SAN-CH-Prozess zudem ein positives Echo über den Kreis der Teilnehmenden hinaus. Das Projekt ermöglichte es ausserdem, die Öffentlichkeit über Ziele und Aktivitäten der Stadt oder Gemeinde im Bereich Gebäudesanierung zu informieren. Ebenfalls kann bei einer Verstetigung eine grössere Anzahl von Eigentümerschaften für die Bedeutung einer Sanierung ihrer Liegenschaft sensibilisiert werden, z. B. durch das direkte Anschreiben, durch teilnehmende Nachbarinnen und Nachbarn und durch die öffentliche Kommunikation zum Projekt.



5.2 Fachleute

Die Teilnahme am Projekt wurde von den Fachleuten überwiegend positiv beurteilt. Insbesondere der Austausch mit anderen Fachleuten und den Behörden wurde in allen Gemeinden sehr geschätzt. Besonders positiv wurde es aufgenommen, wenn die Behörden aktuelle und möglicherweise noch nicht weit verbreitete Informationen zum Thema Sanierung präsentierten, wie es beispielsweise in Genf mit dem neuen Leitfaden für Solaranlagen der Fall war (vgl. Kapitel 11). Die erhaltenen Informationen und die Möglichkeit, direkte Ansprechpartner bei Behörden und anderen Organisationen kennenzulernen, wurden von den Fachleuten als äusserst hilfreich empfunden. Zudem gaben einige Fachleute an, dass sie auch aus idealistischen Gründen an solch einem Projekt teilnehmen würden, dass sie einen «Beitrag zur ökologischen Weiterentwicklung der Stadt leisten»¹⁵ oder für das integrale Denken und die Bedeutung der Bausubstanz sensibilisieren wollen. Es kann für diese Personen motivierend sein zu sehen, dass auch die Behörden und andere Fachleute möglicherweise dieselben Ziele verfolgen.

Eine direkte wirtschaftliche Wirkung auf die teilnehmenden Fachleute lässt sich nicht abschliessend bewerten. Im Kontext der aktuell hohen Auslastung stehen wirtschaftliche Vorteile bei vielen Fachunternehmen nicht im Vordergrund. Nichtsdestotrotz ist dies auch ein Grund für Fachleute, am Projekt teilzunehmen. Während einige Fachleute mit einer Vielzahl von Eigentümerschaften im weiteren Kontakt standen, waren andere enttäuscht darüber, dass sie keine Eigentümerschaften als Kundschaft akquirieren konnten. Erfahrungsgemäss braucht es nach einer Veranstaltung jeweils noch mehrere Schritte, bis ein Auftragsverhältnis entsteht. Gewisse Fachpersonen nehmen diese Schritte gerne in Angriff, andere sind daran meist wegen fehlender Ressourcen nicht interessiert. Es wurde jedoch mehrmals betont, dass eine Bewertung nach 3-6 Monaten noch nicht abschliessend vorgenommen werden kann. Entscheidungen seitens der Eigentümerschaften benötigen Zeit, und einige Fachleute gehen davon aus, dass es zu einem späteren Zeitpunkt weitere Austauschmöglichkeiten geben könnte. Grundsätzlich konnten insbesondere Fachleute, die sich auf EFH spezialisiert haben und auch Einzelmassnahmen durchführen, sowie Fachleute aus der Energieberatung und von Architekturbüros von der Akquiseoption Gebrauch machen. Auch wenn einige Architekten und Architektinnen anmerkten, dass ihre Rolle im Bauprozess manchen Eigentümerschaften nicht klar zu sein scheint und sie nur nach Informationen fragten, um das Bauprojekt dann selbst in die Hand zu nehmen. General- und Totalunternehmen profitierten hinsichtlich der Akquise ebenfalls weniger, da nur sehr wenige Eigentümerschaften mit grösseren oder mehreren Liegenschaften anwesend waren.

Bei einer engeren Einbindung der Fachleute, wie es beispielsweise beim Fallbeispiel Winterthur (vgl. Kapitel 10) der Fall war, bei dem die Fachleute bereits im Vorfeld auf die Siedlungen zugeschnittene Lösungen entwickelten, war für die beteiligten Fachleute der Beteiligungsaufwand trotz dem exklusiven Zugang zu einer grösseren Gruppe potenzieller Kunden und Kundinnen tendenziell zu hoch; insbesondere auf Grund der oben beschriebenen Herausforderungen. Im Vorfeld sollte deswegen abgeklärt werden, ob es Möglichkeiten gibt, die Fachleute zumindest teilweise zu vergüten oder den Aufwand anderweitig zu kompensieren. Zudem ist es elementar, die Motivation der Fachleute bei Beginn des Projektes zu verstehen und realistische Erwartungen zu schaffen, damit das Projekt eine positive Wirkung auf die Fachleute hat.

¹⁵ Zitat einer Fachperson in der Gemeinde Baden.



5.3 Gemeindevertreter und -vertreterinnen

Alle Gemeindevertreter und -vertreterinnen bewerteten ihre Teilnahme am Projekt positiv. Sie kennen nun das Sanierungspotenzial ihrer Gemeinde bzw. einzelner Siedlungen und können dies für weitere Projekte und die strategische Entwicklung verwenden.

Die überwiegend positive Rückmeldung aller Akteursgruppen und das verbesserte Ergebnis bei der Bewertung des Engagements der Gemeinde durch die Eigentümerschaften (vgl. Abbildung 8) deuten darauf hin, dass sich die Gemeinden als unterstützender Akteur positionieren und ihr Ansehen verbessern konnten. Die Gemeindevertreter und -vertreterinnen hatten die Möglichkeit, über ihre Ziele und Fördermöglichkeiten zu informieren und wurden teilweise positiv von dem grossen Interesse der Teilnehmenden überrascht. In Zukunft möchte beispielsweise die Gemeinde Baden bei ähnlichen Projekten mit mehr Personen vertreten sein. Die Rückmeldungen helfen den Gemeinden auch, sich zu orientieren und ihre Ziele weiter voranzutreiben, da sie die Bestätigung erhalten haben, dass sie auf dem richtigen Weg sind.

Die Gemeindevertreter und -vertreterinnen schätzten den direkten Austausch mit den Eigentümerschaften und den Fachleuten und erhielten wertvolle Hinweise und Informationen zu deren Bedürfnissen und Herausforderungen. Nun haben sie auch direkte Ansprechpartner für mögliche Folgeprojekte. Diese Folgeprojekte können auf SAN-CH aufbauen, gänzlich andere Ansätze verfolgen oder auch den Prozess wiederholen. Die Gemeinden haben so oder so verschiedene methodische Ansätze kennengelernt, die sie übernehmen oder anpassen können und zu denen sie bereits mögliche Projektpartner kennen.

Nicht zuletzt hat das Projekt auch einen Beitrag zur Erreichung ihres Ziels, für das Thema Energetische Sanierung zu sensibilisieren, geleistet, und bei den Gemeinden das Bewusstsein dafür geschärft, wie wichtig die Signale sind, die die Gemeinde beispielsweise durch solche Projekte setzen kann.

Die Kosten der Durchführung des SAN-CH-Prozesses durch personelle Aufwände und ggf. externe Dienstleister sind bei einer erstmaligen Durchführung im Vergleich zu herkömmlichen Informationsveranstaltungen tendenziell hoch – insbesondere, wenn zur Zielgruppenauswahl eine ausführliche Datenanalyse durchgeführt wird. Es lohnt sich daher, den SAN-CH-Prozess mit bestehenden Sensibilisierungs- und Informationsaktivitäten zu verknüpfen und den Aufbau eines wiederkehrenden Formats anzustreben. Die Zielgruppendefinition soll pragmatisch und dem Zweck angemessen erfolgen.



6 SAN-CH-Prozess: Erkenntnisse zum Prozess

6.1 Gründe für den Verbleib oder Ausstieg vom Projekt

6.1.1 Verbleib und Ausstieg nach dem Vermittlungsanlass

In der Evaluationsbefragung wurden alle Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben, danach befragt, ob Sie nach dem Anlass Interesse an einem Folgekontakt mit einer Fachperson hatten und was die Gründe für bestehendes oder fehlendes Interesse waren. Abbildung 9 zeigt die Gründe für vorhandenes Interesse. Rund die Hälfte der Befragten gab als Grund für Interesse an, die Fachperson vertrauenswürdig zu finden und dass die Fachperson passende Beratungskompetenzen hatten. 40% gaben als Grund an, die Fachperson sei sympathisch gewesen und 38% gaben an, von Beginn weg die Umsetzung von Sanierungsmassnahmen vorgehabt zu haben.

Weshalb hatten Sie nach dem Vermittlungsanlass Interesse an einem Folgekontakt? (N=55)

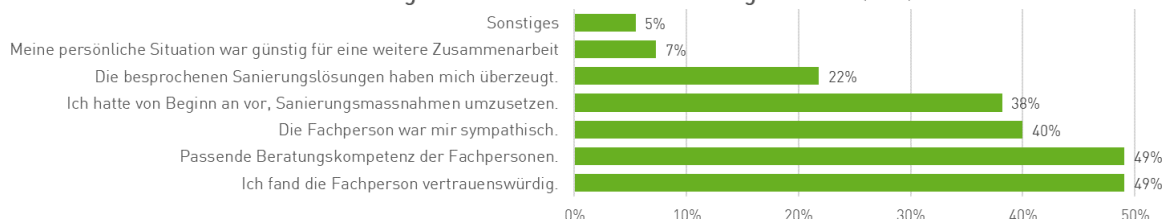


Abbildung 9: Gründe für Interesse an Folgekontakt nach dem Vernetzungsanlass (Mehrfachantworten)

Abbildung 10 zeigt Gründe für fehlendes Interesse an einem Folgekontakt. Als Hauptgrund gaben 24% der Befragten an, dass die besprochenen Sanierungslösungen sie nicht überzeugten. 22% gaben sonstige Gründe an, die mit der individuellen Situation der Eigentümerschaft zu tun hatten. Die restlichen 54% der Eigentümerschaften gaben weitere Gründe für fehlendes Interesse an.

Weshalb hatten Sie nach dem Vermittlungsanlass kein Interesse an einem Folgekontakt? (N=51)

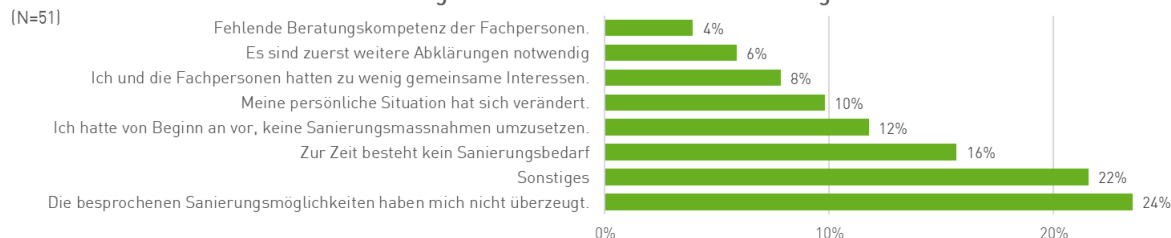


Abbildung 10: Gründe für fehlendes Interesse an Folgekontakt nach dem Vernetzungsanlass

Die Gründe für Interesse an einem Folgekontakt deuten darauf hin, dass eine positive Begegnung mit einer Fachpersonen (sympathischer und vertrauenswürdiger Auftritt), die die passenden Beratungskompetenzen mitbringt, ein wichtiger begünstigender Faktor für das Verbleiben im Projekt ist. Bei den Gründen für mangelndes Interesse zeigt sich, dass nicht überzeugende Sanierungslösungen ein wichtiger Ausstiegsgrund in dieser Phase sind. Daneben kann eine Vielzahl von Gründen, die mit der spezifischen Situation der Eigentümerschaft zusammenhängen, zu einem Projektausstieg führen.



6.1.2 Zustandekommen eines Sanierungskonzepts

In der Evaluationsbefragung wurden alle Eigentümerschaften, die angaben, nach dem Vermittlungsanlass in Kontakt mit einer Fachperson gestanden zu sein, danach befragt, ob ein Sanierungskonzept zustande gekommen ist und was die Gründe dafür waren. Abbildung 11 zeigt die angegebenen Gründe für ein Zustandekommen (Mehrfachantworten). 73% der Befragten gaben als Grund an, dass das Thema für sie sehr relevant sei und 39% gaben an, dass eine Sanierung für sie eine hohe Priorität habe. An dritter Stelle wurde von 24% der Befragten als Grund angegeben, dass die Fachperson viel Initiative gezeigt habe.

Weshalb kam ein Sanierungskonzept zustande?

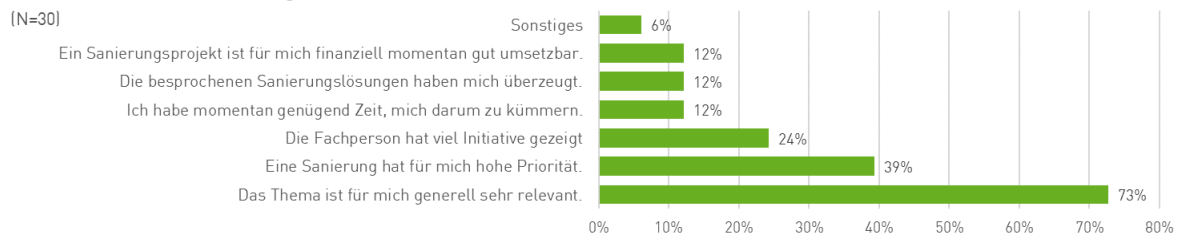


Abbildung 11: Gründe für Zustandekommen eines Sanierungskonzepts (Mehrfachantworten)

Abbildung 12 zeigt die Gründe dafür, weshalb kein Sanierungskonzept zustande gekommen ist. 43% der Befragten gaben sonstige Gründe an, die mit der individuellen Situation der Eigentümerschaft zusammenhängen, darunter Behördliche Hürden, fehlender Sanierungsbedarf, Verschiebung eines Vorhabens oder vorantreiben des Projekts mit Fachleuten, mit denen sie bereits vor dem Projekt im Kontakt waren. An zweiter Stelle wurden von 20% der Befragten angegeben, noch keine Zeit gehabt zu haben, sich darum zu kümmern.

Weshalb kam kein Sanierungskonzept zustande?

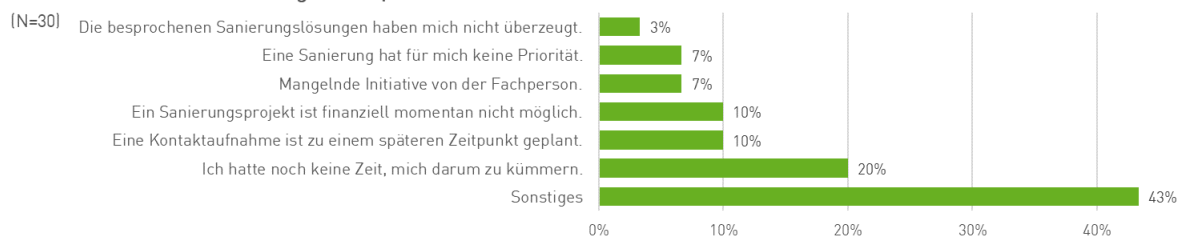


Abbildung 12: Gründe dafür, weshalb kein Sanierungskonzept zustande gekommen ist.

Die Rückmeldungen der Eigentümerschaften zeigen, dass die Sanierungsabsicht und die Wahrgenommene Priorität einer Sanierung eine zentrale Rolle dabei spielt, ob ein Sanierungskonzept zustande kommt oder nicht. Ebenso zeigt sich, dass Initiative von den Fachleuten das Zustandekommen eines Sanierungskonzepts begünstigt. Auch in dieser Phase zeigt sich, dass eine Vielzahl von Gründen, die mit der spezifischen Situation der Eigentümerschaft zu tun hat, dazu führen kann, dass kein Sanierungskonzept zustande kommt.



6.2 Erfolgsfaktoren

Basierend auf den Erfahrungen in den Fallbeispielen und den Rückmeldungen der verschiedenen Akteure zum Projekt konnten folgende Erfolgsfaktoren identifiziert werden:

- Zielgruppenauswahl: Die gezielte Auswahl von Eigentümerschaften von Liegenschaften mit hohem Sanierungspotenzial und der Fokus auf Privateigentümerschaften von EFH/ZFH ermöglichte es, eine relevante Gruppe von Eigentümerschaften mit bestehendem Unterstützungsbedarf zu erreichen. Durch die Einladung per Anschreiben konnten auch Eigentümerschaften erreicht werden, die sich noch nicht aktiv um eine Sanierung ihrer Liegenschaft bemühen. Obwohl diese Zielgruppe nur rund ein Viertel der Eigentümerschaften ausmachte, die sich am weiteren Prozess beteiligten, besteht grundsätzlich das Potenzial, mit dem Anschreiben eine breitere Sensibilisierungswirkung in dieser Zielgruppe zu erreichen.
- Vernetzung von Eigentümerschaften mit Fachleuten: Die Vernetzung mit Fachleuten und insbesondere das Speeddatingformat wurde in etwa der Hälfte der offenen Rückmeldungen der Eigentümerinnen und Eigentümer zum Projekt explizit als Element genannt, das bei einer erneuten Durchführung von SAN-CH beibehalten werden soll. Die Ergebnisse aus dem Projekt zeigen zudem: die Vernetzung ist ein effektvoller Weg, um Eigentümerschaften zur Umsetzung von Sanierungsprojekten zu bewegen (vgl. Kap. 5.1).
- Passendes Matching: Ein passendes Matching von Eigentümerschaften mit den richtigen Fachpersonen am Vermittlungsanlass ist Voraussetzung dafür, dass Eigentümerschaften über relevante Sanierungslösungen ins Gespräch kommen. Ein guter «Match» (passende Kompetenz, Sympathie, Vertrauenswürdigkeit) ist ein zentraler Faktor für den Verbleib im Projekt nach dem Vermittlungsanlass. Umgekehrt wurde als Verbesserungsvorschläge von einem Teil der Eigentümer und Eigentümerinnen mehrfach ein besseres Matching genannt. Dies könnte zukünftig verbessert werden, indem beim Matching Vorwissen und Sanierungsinteressen der Eigentümerschaften geschickter berücksichtigt wird.
- Aktive Fachleute: die Erfahrung aus den Fallbeispielen und die Daten zu den Gründen für den Verbleib im Projekt (vgl. Kap. 6.1) zeigen, dass Fachleute, die nach dem Anlass aktiv auf Eigentümerschaften zugehen, einen wichtigen Beitrag leisten können, um Eigentümerschaften dazu zu bewegen, ein Sanierungsanliegen weiterzuverfolgen. Es ist wichtig, im SAN-CH-Prozess dazu Anreize zu schaffen (vgl. Kap. 6.3)
- Bestehende Sanierungsabsicht: Eine fest gefasste Sanierungsabsicht der Eigentümerschaft ist ein Hauptgrund dafür, dass Eigentümerschaften nach dem Vermittlungsanlass Folgemaassnahmen angehen. Die Daten zur erreichten Eigentümerzielgruppe (vgl. Kap. 4.2) und zur Projektwirkung (vgl. Kap.5.1) deuten darauf hin, dass eine intrinsische Motivation zum Sanieren, wo vorhanden, in der Regel schon vor Projektstart besteht. Es ist daher wichtig, bestehende Sanierungsabsichten im Projekt zu bestärken, um die Eigentümerzielgruppe mit fest gefasster Sanierungsabsicht zu Folgemaassnahmen bewegen zu können.
- Aktive Präsenz der Behörden: Der SAN-CH-Prozess gibt der Stadt oder Gemeinde und weiteren Behördenvertreter und -vertreterinnen die Gelegenheit, als aktiver Partner, der energetische Sanierungen fördert und ermöglicht, aufzutreten. Die Daten zur Projektwirkung zeigen, dass dies messbar zu einer positiven Wahrnehmung des Engagements der Stadt oder Gemeinde beiträgt (vgl. Kap. 5). Bei der Durchführung des SAN-CH-Prozesses wurde die Möglichkeit zum direkten Austausch mit Behördenvertreter und -vertreterinnen stets rege genutzt. Gleichzeitig wurde von den beteiligten Fachleuten die persönliche Vernetzung mit Behördenvertretern und -vertreterinnen



als wichtiger Gewinn aus dem Projekt bezeichnet. Schliesslich diene der direkte Austausch mit Eigentümerschaften für die beteiligten Behördenvertreter als wertvoller Spiegel für die Wahrnehmung der Aktivitäten der Stadt resp. Gemeinde und der drängenden Probleme aus Sicht der Zielgruppe.

- Verknüpfung mit politischer Aktualität: Der SAN-CH-Prozess bietet sich an, auf aktuelle Veränderung der politischen Rahmenbedingungen (Energiegesetz, Fernwärmeausbau, Klimaziele, Energieplanung) einzugehen und daraus entstehende Unsicherheiten aufzufangen oder über wichtige Inhalte zu informieren. Die unmittelbare politische Aktualität des Themas Sanierung hat in einigen Fallbeispielen zu einem guten Rücklauf beigetragen. So verbietet das kantonale Energiegesetz in Glarus per 2023 den Einbau von fossilen Heizungen. Im Kanton Genf können Hauseigentümerschaften ab einem bestimmten Schwellenwert des Heizenergieverbrauchs zu Energieaudits und zu Sanierungsmassnahmen verpflichtet werden.
- Pragmatische Datenanalyse: Die Datenanalyse als Basis für die Zielgruppenwahl kann flexibel dem Zweck angepasst werden. Ist das Sanierungspotenzial im Gebäudebestand gut bekannt, können Potenzialquartiere direkt mit lokalen Experten und Expertinnen identifiziert werden. Wenn die Gemeinde mehr über ihren Gebäudebestand erfahren will, um die energetische Erneuerung des Bestands strategisch über einen längeren Zeitraum zu beschleunigen, lohnt es sich, in die Erarbeitung einer kohärenten, harmonisierten Datenbasis zu investieren, wie sie beispielsweise der Kanton Genf verfügt. Neben der Zielgruppenauswahl ist ein wichtiger Nutzen der Datenanalyse, dass damit die getroffene Auswahl verwaltungsintern und extern begründet werden kann.

Diverse weitere Erkenntnisse und Erfahrungswerte zur Durchführung des SAN-CH-Prozess wurden in den Leitfaden für Städte und Gemeinden aufgenommen.

6.3 Hemmnisse

Basierend auf den Erfahrungen in den Fallbeispielen und den Rückmeldungen der verschiedenen Akteure zum Projekt konnten folgende Hemmnisse identifiziert werden:

- Heterogenität der Eigentümerschaften: Am SAN-CH-Prozess haben sowohl Eigentümerschaften mit und ohne konkretes Sanierungsanliegen teilgenommen. Weiter ist der Wissensstand sehr unterschiedlich. Dies hat es erschwert, die Angebote im Prozess auf die Bedürfnisse der Zielgruppe zuzuschneiden. Insbesondere «fortgeschrittene» Eigentümer gaben bei der als Verbesserungspotenzial an, die Angebote besser ihre Situation zuzuschneiden. Es ist daher wichtig, im Prozess geeignete Angebote für «Anfänger» und für «Fortgeschrittene» zu bieten. Dazu schlugen mehrere Fachleute vor, den Workshop in zwei Phasen durchzuführen: eine erste Phase mit Informationsmöglichkeiten für und das Treffen mit Fachleuten in der zweiten Phase nur für Interessierte. Ebenso ist es wichtig, die Eigentümerschaften mit passenden Fachleuten zu «matchen», z. B. «Anfänger» eher mit Fachleuten der Energieberatung, «Fortgeschrittene» eher mit Architekturbüros und ausführenden Handwerksbetrieben.
- Nicht erfüllte Erwartungen: Nicht erfüllte oder unrealistische Erwartungen von Eigentümerschaften an den Prozess oder Elemente davon sind ein wichtiger Grund für einen Ausstieg aus dem Projekt oder dafür, ein Sanierungsanliegen nicht weiterzuverfolgen. Dies ereignete sich im Projekt v.a. auf zwei Arten: Erstens sind viele Eigentümerschaften damit konfrontiert, dass ihnen bis zu einer Sanierung ein «langer, steiniger Weg» bevorsteht, der viele Ressourcen benötigt. Ein Teil dieser Eigentümerschaften wünschte sich, durch das Projekt weiter voranzukommen und hatte nach



Ende des SAN-CH-Prozess noch nicht das Gefühl, entscheidende Hürden genommen zu haben. Zweitens nahmen einzelne Eigentümerschaften am Prozess teil, die sich Lösungen für spezifische Einzelanliegen erhofften, die vertiefte Planungsarbeiten erfordert hätten. In Beiden Fällen ist es wichtig, von Beginn weg transparent zu kommunizieren, was der SAN-CH-Prozess leisten kann und in der Projektkommunikation eine gute Balance zwischen Aktivierung und Anerkennung der Schwierigkeiten zu finden.

- Diverse individuelle Hemmnisse: Die Analyse der Ausstiegsgründe zeigt, dass eine Vielzahl von Gründen, die mit der spezifischen Situation der Eigentümerschaften zu tun haben, zu verschiedenen Zeitpunkten zu einem Projektausstieg führen können. Diese können in der Regel durch den SAN-CH-Prozess nicht beeinflusst werden – und auch nur bedingt abgefedert werden. Es ist daher wichtig, den Prozess ergebnisoffen zu gestalten und möglichst jeden Prozessschritt, den Eigentümerschaften absolvieren, als Erfolgserlebnis zu gestalten.
- Widersprüchliche Wahrnehmung von Behörden: Im SAN-CH-Prozess tritt die Stadt resp. die Gemeinde als aktiver Partner, der Sanierungen fördert und ermöglicht, auf. Von einem Teil der Eigentümerschaften werden Behörden gleichzeitig als Verhinderer (Bewilligungsbehörde, Denkmalpflege) wahrgenommen. Idealerweise werden bestehende Widersprüche im Projekt offen adressiert und parallel zum SAN-CH-Prozess mögliche Lösungswege geschaffen. Ist dies nicht möglich, ist ein sorgfältiges Management der Erwartungen an das Projekt nötig.
- Anreize für Fachleute: Im Kontext der aktuell hohen Auslastung kann es schwierig sein, Fachleute dafür zu gewinnen, den beteiligten Eigentümerschaften auch nach dem Anlass beim Vorantreiben eines Sanierungsanliegens zu unterstützen. Während im Bereich der Energieberatung tendenziell funktionierende und geförderte Beratungsmodelle wie z. B. der GEAK+ bestehen, existiert eine Lücke bei den nötigen Abklärungs- und Vorplanungsschritten, die vor einer Umsetzung einer Sanierung nötig sind. Oft wird von Eigentümerschaften erwartet, dass weiterführende Beratungsleistungen und inhaltliche Abklärungen zu Sanierungsvarianten kostenlos oder im Rahmen einer Offerte erfolgen. Um diese Lücke zu überbrücken, müssen Eigentümerschaften für den Mehrwert der Arbeit von Architektur- und Fachplanungsbüros sensibilisiert werden. Weiter ist denkbar, dass neue Geschäfts- und Fördermodelle hier eine Wirkung erzielen könnten.
- Mangelnde Datenverfügbarkeit: Eine datenbasierte Auswahl von Einzelgebäuden mit hohem Sanierungspotenzial ist nur sinnvoll, wenn Adressdaten genutzt werden können, um die Gebäudeeigentümer später direkt zu kontaktieren. Können keine Adressdaten genutzt werden, kann alternativ der Quartieransatz umgesetzt werden und ein generischer Briefeinwurf an der Gebäudeadresse durchgeführt werden.

6.4 Verbreitung der Erkenntnisse

Erfolgsfaktoren und Hemmnisse sowie diverse weitere Erkenntnisse und Erfahrungswerte zur Durchführung des SAN-CH-Prozesses wurden in den Leitfaden für Städte und Gemeinden aufgenommen. Dieser Leitfaden wurde mit Artikeln im Publikationsorgan «Schweizer Gemeinde» und im «Baublatt» verbreitet. Die am Projekt beteiligten Gemeinden und Städte verbreiten den Leitfaden zudem über verschiedene Gefässe und über ihr persönliches Netzwerk.

Die Resultate, Erkenntnisse und Empfehlungen aus dem Projekt wurden auch in diversen Veranstaltungen für ein Fachpublikum (z.B. Erfahrungsworkshop für Forschende und Fachleute aus der Praxis des BFE) sowie ein erweitertes interessiertes Publikum (z.B. Swiss Green Economy Symposium) verbreitet.



7 Schlussfolgerungen und Ausblick

7.1 Ziel der Studie

Ziel dieses Projektes war es zu zeigen, inwiefern mit Hilfe von Fachpersonen für energetische Sanierung die Sanierungsrate in Schweizer Gemeinden erhöht werden kann. Hierbei hatte die Rolle der „weichen“ Faktoren, wie z. B. Kommunikation und Partizipation und was diesbezüglich bei verschiedenen Ausgangslagen berücksichtigt werden muss, einen hohen Stellenwert.

Anhand von vier Gemeinden mit unterschiedlichen Ausgangssituationen in verschiedenen Kantonen wurde der SAN-CH-Prozess sowie Instrumente zur Aktivierung von Eigentümerschaften und Fachpersonen entwickelt und getestet. Dabei wurde untersucht, auf welche Hemmnisse, die zurzeit noch ungenügend adressiert werden, der Prozess ausgerichtet werden kann, welche Reichweite er erzielt, welche Eigentümerzielgruppen er erreicht und welche Wirkung der Prozess bei den beteiligten Eigentümern, Fachleuten und Gemeindevertretern und -vertreterinnen erzeugt. Die gesammelten Erfahrungswerte und Erkenntnisse sollten zuhanden andere Gemeinden in der ganzen Schweiz aufbereitet werden.

7.2 Erkenntnisse

7.2.1 Welche Hemmnisse der energetischen Gebäudesanierung werden ungenügend adressiert?

Die energetische Gebäudesanierung wird in der Schweiz bereits auf verschiedenen Ebenen durch finanzielle Unterstützung, Beratungsangebote und gesetzliche Anreize gefördert. Zur Wirkung der unterschiedlichen Anreize sind noch wenig verlässliche Daten öffentlich zugänglich. Trotz intensiver Begleitforschung und Optimierung der Anreize in den vergangenen Jahren ist die Sanierungsrate immer noch zu niedrig, um die Energieziele der Schweiz zu erreichen. In der Vorstudie konnten konkrete mehrere Hemmnisse identifiziert werden, die noch nicht adressiert werden.

Erstens beschränken sich Beratungsangebote in der Regel auf die Analyse des energetischen IST-Zustands eines Gebäudes. Um Sanierungsentscheide fällen zu können, benötigen Eigentümer-schaften jedoch eine ganzheitliche Beratung, die neben Energie auch Sanierungsvarianten, Markt- und Ausbaupotenzial, rechtliche Aspekte sowie Finanzierungsmöglichkeiten berücksichtigen. Weiter fehlen Massnahmen, die die Akquisitionskosten für Fachpersonen senken und den Aufwand für sanierungswillige Eigentümern, einen passende Fachpersonen für die Umsetzung von Sanierungsprojekten zu finden. Nicht zuletzt ist unklar, wie sanierungsunwillige Eigentümerschaften von sanierungsbedürftigen Gebäuden zu einer Sanierung bewegt werden können. Weiter gibt es wenig Massnahmen, um die Sanierungsrate durch Motivations-, Partizipations- und Kommunikationsmassnahmen zu erhöhen.

7.2.2 Welche Reichweite kann mit dem SAN-CH-Prozess erreicht werden?

Im Projekt SAN-CH wurden 3198 Eigentümerschaften von total 2961 Gebäuden mit hohem Sanierungspotenzial zur Teilnahme am Projekt eingeladen. Dies entspricht rund 25-35% aller Wohngebäude in Baden, Glarus und in Bernex und Confignon, sowie 1.5% der Bestandsgebäude mit Wohnnutzung in Winterthur.

Von den Eingeladenen haben rund 11% (371) Interesse am Projekt bekundet und sich rund 10% (317) zu einem Vermittlungsanlass angemeldet. Dabei wurden in Baden, Glarus und in Bernex und



Confignon Rücklaufquoten von 6-12% erzielt. In Winterthur wurde mit dem Quartiersansatz ein Rücklauf von 26% erreicht.

Insgesamt haben 242 Eigentümerschaften (8% der Eingeladenen) an einem Vermittlungsanlass teilgenommen. Die Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben, repräsentierten in Baden, Glarus und in Bernex und Confignon rund 2-3% des untersuchten Wohngebäudebestands, in Winterthur gut 0.2% aller Gebäude mit Wohnnutzung.

Die erreichten Rücklaufquoten waren tendenziell höher als bei bisherigen öffentlichen Veranstaltungen der beteiligten Städte/Gemeinden zum Thema. Erfahrungen aus Bernex und Confignon zeigen, dass mit dem gezielten Anschreiben von Eigentümerschaften mit sanierungsbedürftigen Gebäuden Personen angesprochen werden können, die sich nicht von sich aus um das Thema kümmern. In Winterthur konnte der Rücklauf mit einer zweiten Einladungswelle signifikant erhöht werden.

Trotz den aufgeführten Erfolgen, konnten viele Eigentümerschaften sanierungsbedürftiger Gebäude mit den durchgeführten Prozessen nicht erreicht und von den erreichten Personenkreisen auch wieder nur ein kleiner Teil zum Sanieren motiviert werden. Für künftige Arbeiten in diesem Bereich könnte ein Massnahmenkatalog ausgearbeitet werden, der sowohl Informations- als auch Beteiligungselemente enthält. Insbesondere niederschwellige Beteiligungsmöglichkeiten fehlen im SAN-CH-Prozess und Informations- und Sensibilisierungsformate für Eigentümerschaften würden das Angebot zu diesem Thema bereichern.

7.2.3 Welche Zielgruppen werden mit dem SAN-CH-Prozess erreicht?

Früh im Projektverlauf zeigte sich, dass der SAN-CH-Prozess vor allem private Hauseigentümerinnen und -eigenthümern von EFH/ZFH anspricht. Entsprechend wurde der Prozess gezielt auf diese Zielgruppe ausgerichtet – die schweizweit rund 80% aller Wohngebäude¹⁶ mit knapp zwei Drittel aller Wohnungen (BFS 2023b) repräsentiert und die nachgewiesenermassen einen grossen Beratungsbedarf hat (vgl. Koch, Rosenberger, 2019). Der Fokus auf diese Zielgruppe entsprach auch dem Bedarf, der sich aus der Gebäude- und Quartiersanalyse der beteiligten Städte und Gemeinde ergab.

Bei rund 70% der Eigentümerschaften, die am Vernetzungsanlass teilgenommen haben, war bereits eine Grundsensibilisierung und Bereitschaft, sich mit dem Thema Sanierung auseinanderzusetzen, vorhanden («Aktivierte»). Zu etwa 30% wurden auch Eigentümerschaften mit einer geringen Grundsensibilisierung erreicht («Passive»). Etwas mehr als die Hälfte der Eigentümerschaften, die am Anlass teilgenommen haben, hat in Vergangenheit bereits in min. einem der drei Bereiche Dach, Fassade oder Heizung Sanierungsmassnahmen umgesetzt und verfügte somit über Vorwissen zu Sanierungsthemen. Weiter wollte rund die Hälfte der Eigentümerschaften im Projekt ein konkretes Sanierungsanliegen vorantreiben («Fortgeschrittene»), die andere Hälfte wollte sich erst generell informieren («Anfänger»).

Im Projekt hat sich gezeigt, dass es herausfordernd war, auf die Bedürfnisse dieser beiden Gruppen im selben Format einzugehen (vgl. Kapitel Erfolgsfaktoren und Hemmnisse). Für künftige Arbeiten in

¹⁶ Natürliche Personen: 67.2%, Gemeinschaft (einfache Gesellschaft, Erbengemeinschaften, Gütergemeinschaft, Gemeinderschaft) 14.4%. (BFS 2023a)



diesem Bereich soll noch besser zwischen den Bedürfnissen von Eigentümerschaften auf «Anfänger-» und «Fortgeschrittenen-Level» differenziert und gezielt darauf eingegangen werden.

7.2.4 Welche Wirkung hat der SAN-CH-Prozess auf Eigentümer und Eigentümerinnen?

3-6 Monate nach dem Vermittlungsanlass standen schätzungsweise ein Viertel bis ein Drittel (mindestens 22%) der Eigentümerschaften, die an einem Vermittlungsanlass teilgenommen haben, in weiterführendem Kontakt mit einer Fachperson für energetische Sanierung. Mindestens 11% der Teilnehmenden am Vermittlungsanlass haben zu diesem Zeitpunkt gemeinsam mit einer Fachperson ein Sanierungskonzept umgesetzt oder befanden sich im Begriff dazu.

Die Erfahrung im Projekt SAN-CH zeigt, dass das Engagement der Fachleute eine zentrale Rolle dabei spielt, wie gross der Anteil der Eigentümerschaften ist, die ein Sanierungsvorhaben weiter vorantreiben.

Die erfolgreiche Vernetzung mit Fachpersonen ist ein wichtiger Faktor dafür, dass Eigentümerschaften in die Umsetzung kommen («Tun»): 60% der Eigentümerschaften mit Folgekontakt zu einer Fachperson gaben an, dass sie durch die Teilnahme am Projekt SAN-CH ein Sanierungsanliegen vorantreiben konnten. Bei den Eigentümerschaften ohne Folgekontakt waren es nur 19%. Bei den Eigentümerschaften ohne Folgekontakt bewirkte die Teilnahme hauptsächlich, dass sie für die Bedeutung einer Sanierung sensibilisiert wurden («Wollen») und sich Wissen aneignen («Können») konnten.

Die Auswertung der Vorher-Nachher-Befragung zeigt, dass Eigentümerinnen und Eigentümer durch die Teilnahme am Projekt Fachleute für energetische Sanierung deutlich stärker als verlässliche Partner wahrnehmen. Weiter schätzen die Teilnehmenden von SAN-CH das Engagement der Stadt oder Gemeinde für nachhaltige Entwicklung nach dem Vermittlungsanlass deutlich positiver ein. Bereits vor dem Anlass gab ein hoher Anteil der Eigentümerschaften an, eine Sanierungsabsicht zu hegen, und die Möglichkeit sehen, eine Sanierung umzusetzen. Dieser Anteil blieb nach Teilnahme am Vermittlungsanlass nahezu unverändert.

Die mit Fachleuten vernetzten Eigentümerschaften repräsentierten je nach Fallbeispiel schätzungsweise 0.4-1.25% des betrachteten Gebäudebestands. Gemessen an den für die Erreichung der Klimaziele notwendigen Zielgrössen, ist dies noch zu wenig. In Kombination mit bestehenden Massnahmen (in den Bereichen Förderung, Gesetze und Beratung) kann die Skalierung resp. Verstetigung von Akteursprozessen wie dem SAN-CH-Prozess die direkte Wirkung auf die Sanierungsrate noch erhöhen. Zu beachten ist dabei, dass sich die Wirkung von Akteursprozessen gerade auch mittelfristig entfaltet, beispielsweise durch die Etablierung einer Zusammenarbeitskultur zwischen Fachleuten, Eigentümerschaften und der öffentlichen Hand..

7.2.5 Welchen Nutzen hat der SAN-CH-Prozess für Fachleute?

Die Teilnahme am SAN-CH-Prozess wurde von den meisten Fachleuten positiv beurteilt. Der SAN-CH-Prozess ermöglichte ihnen, im direkten Austausch mit den Eigentümern bei ihren Kundengruppen «den Puls zu fühlen» und für diese für ihre fachlichen Anliegen zu sensibilisieren. Weiter konnten sie den Austausch mit anderen Fachpersonen zu pflegen, persönliche Kontakte zu Behördenvertretern und -vertreterinnen zu knüpfen, oder aus idealistischen Gründen einen Beitrag zur ökologischen Weiterentwicklung der Stadt zu leisten.

Im Kontext der aktuell hohen Auslastung standen direkte wirtschaftliche Vorteile nur bei einigen Fachunternehmen im Vordergrund. Viele betrachten eine Teilnahme eher als langfristige Investition.



Erfahrungen mit dem SAN-CH-Prozess (und ähnlichen Formaten) zeigen auch, dass das direkte Akquise-Potenzial für die meisten Beteiligten eher gering ist – es aber erhöht werden kann, wenn die Fachpersonen die Eigentümerschaften nach dem Vernetzungsanlass proaktiv kontaktieren. Einige Fachleute tun dies gerne, bei anderen widerspricht das ihren Werten oder Gewohnheiten. Letztere haben es auch im SAN-CH-Prozess bevorzugt, eine Anfrage von Eigentümerschaften abzuwarten.

Während im Bereich der Energieberatung funktionierende und geförderte Beratungsmodelle bestehen, existiert eine Lücke bei den nötigen Planungsschritten, die vor einer Umsetzung einer Sanierung nötig sind. Oft erwarten Eigentümerschaften, dass weiterführende inhaltliche Abklärungen zu Sanierungsvarianten kostenlos, z. B. im Rahmen einer Offerte, erfolgen. Für Akteursprozesse mit Fachleuten wie dem SAN-CH-Prozess ist es deshalb wesentlich, dass transparente Rahmen für den erwarteten Beteiligungsaufwand geschaffen werden. Bei enger fachlicher Einbindung wie z. B. im Quartiersansatz sind Vergütungslösungen zu prüfen und gegebenenfalls zu entwickeln.

7.2.6 Was bewirkt der SAN-CH-Prozess aus Sicht der Gemeindevertreter und -vertreterinnen?

Die Gemeindevertreter und -vertreterinnen bewerteten ihre Teilnahme am Projekt positiv. Durch die Daten- und Zielgruppenanalyse kennen sie das Sanierungspotenzial des Gebäudebestands bzw. einzelner Siedlungen und können die Datengrundlagen für weitere Tätigkeiten nutzen. Der San-CH-Prozess bot eine Plattform, um die Stadt oder Gemeinde als engagierten Akteur für die nachhaltige Entwicklung zu positionieren.

Im direkten Austausch mit Eigentümerinnen und Eigentümern erhielten die Gemeindevertreter und -vertreterinnen direktes Feedback zur Wahrnehmung ihrer bisherigen Tätigkeiten. Weiter ermöglichte es der SAN-CH-Prozess, wichtige Informationen an Eigentümerinnen und Eigentümer zu vermitteln und für die Bedeutung der energetischen Sanierung zu sensibilisieren. Die Gemeinden haben dazu verschiedene methodische Ansätze kennengelernt, die in diversen Kontexten im Austausch mit Bürgerinnen und Bürgern angewendet werden können.

Die Prozesse konnten in den Gemeinden innerhalb dieses Forschungsprojektes dank Förderbeiträgen des Bundes, Eigenleistungen der Gemeinden und Eigenleistungen des Forschungsteams mit überschaubarem finanziellem Aufwand durchgeführt werden. Bei künftigen Prozessen ist das Augenmerk daher auch auf das Aufwand-Nutzen-Verhältnis zu legen. Der Entwicklungsaufwand für den Prozess ist zwar geleistet und der Adaptionaufwand für jede Gemeinde eher gering. Die unterschiedlichen Ausgangslagen (z.B. bezüglich Datenlage, Eigentümerstruktur, Vorhandensein von lokalen Fachpersonen, bestehende Förder- und Beratungslandschaft) können gerade bei einmaliger Durchführung des Prozesses allerdings Aufwand verursachen, den es vorher genau abzuschätzen gilt. Da vermutet werden kann, dass sich der Prozess insbesondere durch Wiederholung an Wirksamkeit gewinnt, sollten künftige Arbeiten die Wirkung des Aufbaus eines wiederkehrenden Formats untersuchen.

7.2.7 Welches sind Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Durchführung des SAN-CH-Prozesses?

Basierend auf den Erfahrungen in den Fallbeispielen und den Rückmeldungen der verschiedenen Akteure zum Projekt konnten folgende Erfolgsfaktoren identifiziert werden:

- Die gezielte Einladung von Privateigentümerschaften von EFH/ZFH mit hohem Sanierungspotenzial mit einem Anschreiben.
- Die Vernetzung von Eigentümerschaften mit Fachleuten, insbesondere mit dem Speeddatingformat.



- Ein passendes Matching von Eigentümerschaften mit den richtigen Fachpersonen am Vermittlungsanlass (passende Kompetenz, Sympathie, Vertrauenswürdigkeit).
- Aktive Fachleute, die nach dem Anlass aktiv auf Eigentümerschaften zugehen.
- Eine bestehende Sanierungsabsicht der Eigentümerschaft, die im SAN-CH-Prozess bestärkt wird.
- Die Aktive Präsenz von Gemeindevertretern und -vertreterinnen und ggf. weiteren Behörden im Prozess.
- Die Verknüpfung des SAN-CH-Prozess politisch aktuellen Themen (Energiegesetz, Fernwärmeausbau, Klimaziele, Energieplanung)
- Eine pragmatische Datenanalyse zur schnellen Zielgruppenauswahl oder Erarbeitung einer guten Datenbasis – je nach Absichten der Gemeinde.

Als Hemmnisse, mit denen bei der Durchführung des SAN-CH-Prozess umgegangen werden muss, konnten folgende Faktoren identifiziert werden:

- Heterogenität der Eigentümerschaften in Bezug auf Vorwissen und Beratungsbedarf.
- Nicht erfüllte oder unrealistische Erwartungen von Eigentümerschaften an den Prozess.
- Diverse individuelle Hemmnisse, die mit der spezifischen Situation der Eigentümerschaften zu tun haben, und zu einem Projektausstieg führen.
- Widersprüchliche Wahrnehmung der Stadt als Partner (Ausführende SAN-CH-Prozess) und Verhinderer (Bewilligungsbehörde, Denkmalpflege) von Sanierungen.
- Fehlende Anreize oder Fördermodelle für Fachleute zu weiterführenden Beratungsschritten.
- Mangelnde Verfügbarkeit von Adressdaten für einen Briefversand.

7.3 Implikationen für die Praxis

Um die Energiewende im Gebäudesektor voranzutreiben und die Sanierungsrate zu erhöhen, ist eine stärkere Zusammenarbeit zwischen Fachleuten, Eigentümerschaften sowie Städten und Gemeinden nötig. Akteursprozesse wie der SAN-CH Prozess können geeignete Mittel für Städte und Gemeinden sein, diese Zusammenarbeit zu fördern und einen Beitrag zu einer höheren Sanierungsrate zu leisten.

Der SAN-CH-Prozess spricht mit Privateigentümern die grösste Eigentümerzielgruppe mit dem grössten Beratungsbedarf an. Im Hinblick auf das Ziel, die Sanierungsrate auf 2-3% zu erhöhen, kann mit dem Prozess eine relevante Zahl von Eigentümerschaften erreicht werden. Dabei werden mehrheitlich aktivierte, aber auch passive Eigentümerschaften und zu etwa gleichen Teilen «Fortgeschrittene» Eigentümerschaften mit Sanierungsanliegen und «Anfänger», die sich generell informieren wollen. Die erreichten Zielgruppen und die erzielte Wirkung auf das Verhalten der Zielgruppen deuten darauf hin, dass der SAN-CH-Prozess zu einem grösseren Teil das Potenzial hat, Sanierungsvorhaben zu beschleunigen und zu einem kleineren Teil, Sanierungsvorhaben zu initiieren.

Durch die Vernetzung von Eigentümerschaften mit Fachleuten zur Erstellung eines Sanierungskonzepts kann der SAN-CH-Prozess einen konkreten Beitrag dazu leisten, dass Sanierungsvorhaben vorangetrieben werden. Darüber hinaus kann der Prozess einen Beitrag zur Sensibilisierung von Eigentümern, zur Wissensvermittlung, sowie zu einer positiven



Zusammenarbeitskultur leisten und die Wahrnehmung der Gemeinde durch Eigentümer und Eigentümerinnen verbessern. Somit kann der SAN-CH-Prozess zu einem positiven «Sanierungsklima» beitragen. Die erreichten Beteiligungsquoten deuten zudem darauf hin, dass mit dem SAN-CH-Prozess beim Vermittlungsanlass (Schritt 4) vor dem Hintergrund einer Zielsanierungsrate von 2-3% ein relevanter Anteil der Eigentümerschaften des betrachteten Gebäudebestands erreicht werden kann. Beim Verfolgen von Folgemaassnahmen (Schritt 5) war der Anteil der erreichten Eigentümerschaften im Verhältnis zur Zielsanierungsrate gering bis mittel.

Das Forschungsprojekt hat klar gezeigt, dass eine gelingende Vernetzung von Eigentümerschaften und Fachleuten ein effektvoller Weg ist, um Eigentümerschaften zur Umsetzung von Sanierungsprojekten zu bewegen. Obwohl die Einbindung der Fachleute grundsätzlich gelungen ist, zeigt sich, dass künftig attraktivere Anreize oder neue Beratungsmodelle nötig sind, damit sie Eigentümerinnen und Eigentümer über den Prozess hinaus beim Vorantreiben einer Sanierung begleiten können.

Mit der Durchführung des SAN-CH-Prozesses in Baden, Glarus, Bernex und sowie Winterthur wurden diverse Erfahrungswerte und weitere Erkenntnisse zur optimalen Durchführung des SAN-CH-Prozess gewonnen. Diese wurden in einem Leitfaden für Städte und Gemeinden verarbeitet, der aufzeigt, wie Städte und Gemeinden den SAN-CH-Prozess gewinnbringend auf ihren Kontext zugeschnitten umsetzen können. Dazu wird empfohlen, dass Städte und Gemeinden die fünf Schritte des SAN-CH-Prozesses als Aufgabenfelder bearbeiten, in denen ein kontinuierliches Engagement aufgebaut werden soll. Der Leitfaden zeigt für jeden Prozessschritt eine Bandbreite an verschiedenen Umsetzungsvarianten und beschreibt sowohl, wie der SAN-CH-Prozess als eigenständiges Projekt umgesetzt werden kann, als auch wie mithilfe der Erkenntnisse zum SAN-CH-Prozess bestehende Aktivitäten optimiert werden können.

Letztendlich erfordert die Beschleunigung der Bestandssanierung von Städten und Gemeinden ein kontinuierliches Engagement im Bereich Kommunikation und Beteiligung – zusätzlich zu bisherigen Bemühungen im Bereich Finanzierung, Beratung und Regulierung auf kommunaler und übergeordneter Regelung. Städte und Gemeinden können mit einer aktiven Rolle über einzelne Projekte hinaus Bewegung in die Bestandssanierung bringen. Sie können gezielt ein Klima schaffen, in dem die Dringlichkeit und Notwendigkeit von Gebäudesanierungen anerkannt wird und die Wege zur Umsetzung eines Sanierungsprojekts kurz sind.

Mit Akteursprozessen wie dem SAN-CH -Prozess kann ein bestimmter Personenkreis angesprochen und Teile davon zu Aktionen motiviert und begleitet werden. Es ist allerdings in jedem Fall vorher sorgfältig zu überlegen, mit welchem Aufwand welche Reichweite erzielt werden kann, auf welcher Stufe die Ansprache erfolgt (Information – Sensibilisierung – Beratung bei der Entscheidungsfindung) und welche Mitnahmeeffekte sich allenfalls ergeben. Zu diesen Überlegungen soll der vorliegende Bericht beitragen.



Teil II

Fallbeispiele



Quelle: Pixabay



8 Fallbeispiel Baden

8.1 Einleitung

Die Stadt Baden hat im Energiekonzept das Ziel verankert, die Sanierungsrate zu erhöhen, und verschiedene Massnahmen dazu definiert. So können Hauseigentümer und -eigentümerinnen kostenlos eine von der Stadt geförderte Energieberatung durch Fachunternehmen in Anspruch nehmen. Weitere Impulse werden durch den Fernwärmeausbau in den nächsten 10 Jahren erwartet. Bisherige Erfahrungen zeigen aber, dass die Sanierungsrate schwierig zu beeinflussen ist. Vom Projekt SAN-CH erhoffte sich Baden neue Werkzeuge für den Dialog mit Eigentümern und Eigentümerinnen von sanierungsbedürftigen Liegenschaften. Projektträger war der Kompetenzbereich Klima und Umwelt der Stadt Baden.

Baden war die erste Fallbeispiel-Gemeinde und diente als Pilotprojekt. Der SAN-CH-Prozess wurde anhand des Fallbeispiels Baden entwickelt und für die anderen Gemeinden je nach spezifischem Gemeindekontext angepasst.

8.2 Datenanalyse: Ermittlung Potenzialgebäude

Vorgehen

Bei der Datenanalyse in Baden wurde auf verschiedene Datensätze und -quellen zurückgegriffen. Aus dem GWR-Datensatz konnten das Baujahr, die Energieträger sowie die Nutzfläche bezogen werden. Aus dem städtischen Gebäudemodell, das auf GWR-Daten beruht, konnten modellierte Daten zum Energieverbrauch bezogen werden. Dies bedeutet, dass der Energieverbrauch basierend auf unterschiedlichen Faktoren hochgerechnet wurden. Somit konnten mit städtischen Daten Lücken im GWR-Datensatz geschlossen werden. Anschliessend wurden die unterschiedlichen Datensätze in Bezug auf die Energiedaten über das Schlüsselattribut der Adressen mit dem Datensatz aus dem GWR verbunden. Weiter konnten über das Schlüsselattribut der EGID die jeweiligen Koordinaten der Liegenschaften ergänzt werden. Zum einen konnte damit sichergestellt werden, dass in der finalen Liste keine Liegenschaft zweimal vorkam. Zum anderen konnten die Liegenschaften dank dieser Information im GIS dargestellt werden. Über erfasste Baueingaben der Stadt Baden konnten auch Informationen zu bereits realisierten Sanierungsmassnahmen verwendet werden. Zu beachten ist allerdings, dass gewisse energetisch relevante Veränderungen keine Baubewilligung benötigen. Anschliessend wurden die Indikatoren entsprechend klassifiziert (vgl. Anhang A.1) und gewichtet (vgl. Abbildung 13).

Um den Datenschutz zu gewährleisten, wurde eine Datenschutzvereinbarung zwischen dem Projektteam und der Gemeinde unterzeichnet, in welcher die Rechte, Pflichten und Haftung in Bezug auf die Datennutzung vereinbart wurden.

Als Ausschlusskriterien wurden Denkmalschutz und Gebäudealter angewendet. Zusätzlich floss die Zonierung des Räumlichen Entwicklungskonzeptes (REK) der Stadt Baden mit ein. Miteinbezogen wurden nur Gebäude, welche sich in der «Arrondierungs- und Konsolidierungszone» befinden. Erstere ist die Zone, in welcher übergeordnete Planungsprozesse erfolgen und beispielsweise Gesamtenergiekonzepte angedacht sind. Bei «Konsolidierten Zonen» handelt es sich um ruhige, durchgrünte Wohnstandorte mit einem hohen Einfamilienhausanteil. Die Zonen sollen erhalten bleiben und nur punktuell entwickelt werden.

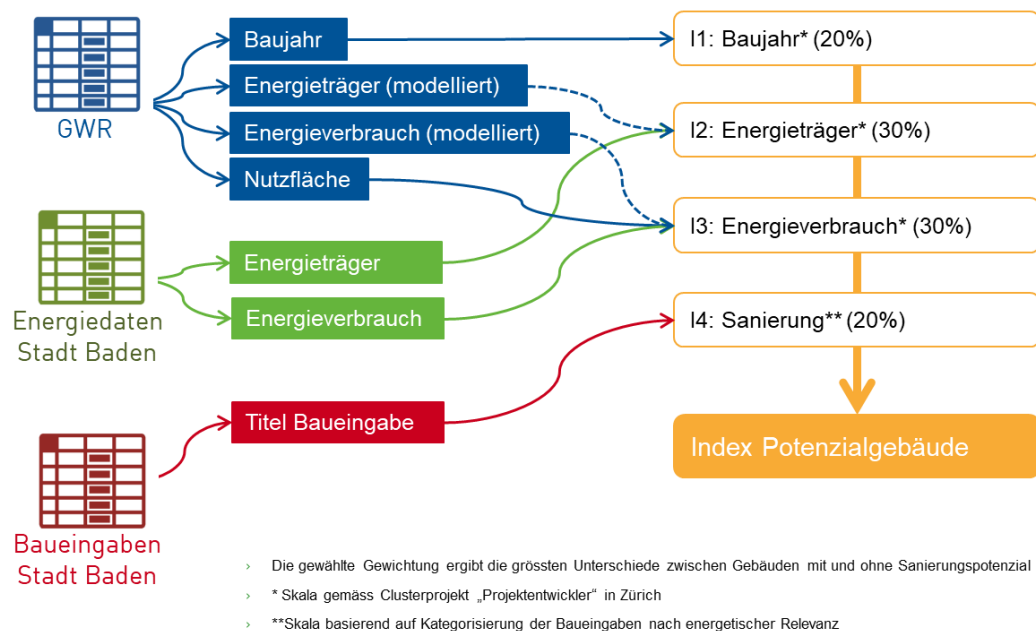


Abbildung 13: Datenquellen, Indikatoren sowie deren Gewichtung im Rahmen der Datenanalyse für die Stadt Baden

Resultat

In Baden wurde für insgesamt 2'395 Gebäude der Sanierungsindex bestimmt. Der Verlauf des Indexes vom kleinsten bis zum grössten Potenzial über alle Gebäude betrachtet, verläuft sehr homogen, es sind keine deutlichen Sprünge oder plötzliche Änderungen zu sehen. Dies erschwerte die Clusterbildung. Zur Bestimmung der rund 35% sanierungsbedürftigsten Gebäude wurden jene gewählt, welche einen Indexwert grösser als 2.5 haben (846 Gebäude).

Die räumliche Auswertung (vgl. Abbildung 14), hat gezeigt, dass die meisten Gebäude mit hohem Sanierungspotenzial in den Quartieren «Meierhof» und «Allmend-Münzlihausen» liegen. Vereinzelte Gebäudecluster mit Potenzialgebäuden sind auch im «Kappelerhof» und im Quartier «Dättwil» zu finden. Fast alle ausgewählten Liegenschaften werden noch mit Heizöl beheizt (vgl. Tabelle 4). Weiter wurden die meisten Gebäude in den 1970er und '80er Jahren gebaut (vgl. Tabelle 5Tabelle 4)

Tabelle 4: Wärmeträger und der entsprechende Anteil der ausgewählten Liegenschaften

Wärmeträger	Anteil
Heizöl	84%
Gas	9%
Restliche	7%

Tabelle 5: Gebäudealter und der entsprechende Anteil der ausgewählten Liegenschaften

Gebäudealter	Anteil
Älter 1900	1%
1900-1969	26%
1970-1989	72%
1990-2000	1%

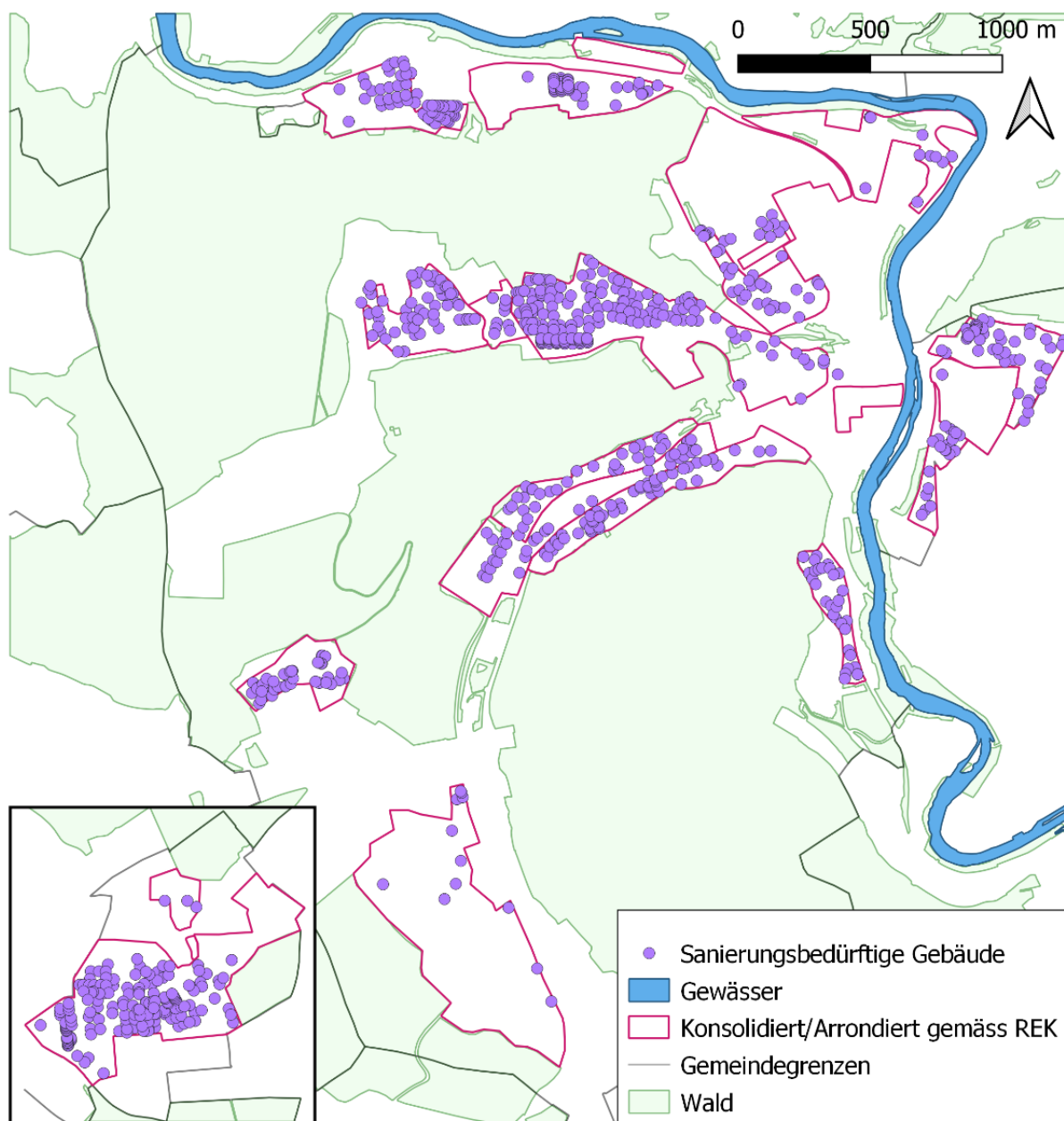


Abbildung 14: Auswahl der Gebäude der Gemeinde Baden mit dem höchsten Sanierungspotenzial



8.3 Identifikation und Motivation von Fachpersonen für energetische Sanierung

Vorgehen

Zusätzlich zu den in Kapitel 2.3.3 erwähnten Auswahlkriterien wurde bei der Identifikation der Fachpersonen für energetische Sanierungen in Baden noch ein weiteres Kriterium hinzugefügt. Es musste sich bei den Unternehmen um Generalisten handeln, welche unterschiedliche Disziplinen, Phasen und Kompetenzen vom Bauen vereinen und das gesamte Projekt betrachten. Beim Generalisten handelt es sich somit um einen Zusammenschluss von Spezialisten. Die Spezialisten (z. B. Heizungsspezialist) wurden explizit ausgeschlossen. Dies aus dem Grund, weil die Liegenschaften der Eigentümerschaften ganzheitlich analysiert werden sollten. Es soll damit gefördert werden, dass nicht nur die naheliegendsten Sanierungsmassnahmen (z. B. Heizung) umgesetzt werden sollen.

Total wurden 22 Fachpersonen angeschrieben. Der Fokus lag auf den Architekturbüros und den Energieberatern, da diese eine ganzheitliche Sichtweise abbilden und die Bedürfnisse der am Anlass zu erwartenden kleineren Eigentümerschaften gut abdecken. Zusätzlich wurden noch einige General- und Totalunternehmen und Immobilienentwickler sowie der Energieversorger eingeladen. Die Fachpersonen, die keine Antwort gegeben haben, wurden telefonisch kontaktiert.

Der Kick-Off-Event wurde in den Räumlichkeiten der Stadt Baden durchgeführt. Die Fachpersonen konnten Fragen stellen und sich anschliessend austauschen. Nach dem Anlass erstellten die Fachpersonen ein Unternehmensbeschrieb.

Von intep wurde dazu eine Vorlage bereitgestellt, welche die folgenden Elemente beinhaltete:

- Tätigkeit/Leistungsbereich
- Fokus/Interesse
- Erfahrung Standort Stadt Baden
- Erfahrung mit Prozessen
- Kontaktperson
- Standort
- Referenzen

Da die Erstellung des Unternehmensportraits mit etwas Aufwand verbunden war, musste bei den Fachpersonen in Bezug auf die Finalisierung mehrmals nachgefasst werden.

Resultat

Von 22 kontaktierten Unternehmen haben 16 eine Teilnahme am Projekt in Aussicht gestellt. Davon haben 12 am Vernetzungsanlass mit den Eigentümerinnen und Eigentümern teilgenommen. Fünf von den am Vernetzungsanlass teilnehmenden Fachpersonen standen in der Konzepterarbeitungsphase mit Eigentümerinnen und Eigentümern weiter im Kontakt. Hauptgründe für kein Interesse oder den Ausstieg vor dem Vernetzungsanlass war eine bereits genügende Auslastung des Unternehmens.

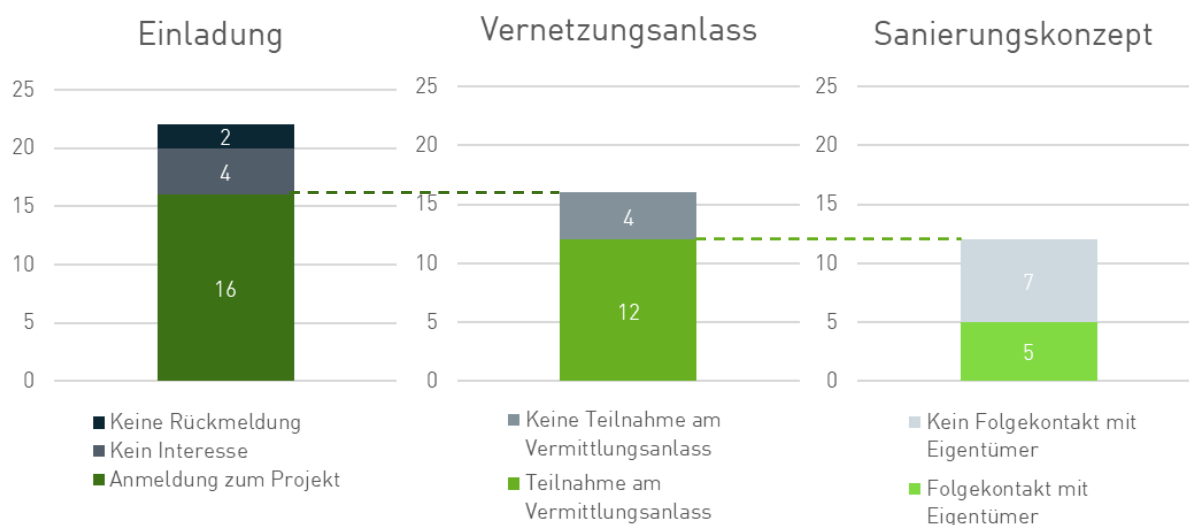


Abbildung 15: Baden, Anzahl beteiligte Unternehmen (Fachpersonen) in den drei Prozessphasen Einladung, Vernetzungsanlass und Sanierungskonzeptentwicklung.

Rund zwei Drittel der teilnehmenden Unternehmen gaben an, einen starken Fokus auf energetische Erneuerungen zu haben. Im Workshop mit den Fachpersonen wurden als Teilnahmegründe fachliches Interesse, die Möglichkeit, mit Eigentümern Kontakte zu knüpfen, die Gelegenheit, im Projekt frühzeitig Mehrwert für den Bauherren schaffen zu können und die Möglichkeit, einen Beitrag zur ökologischen Weiterentwicklung der Stadt zu leisten, angegeben.

8.4 Identifikation und Motivation von Eigentümern und Eigentümerinnen

Vorgehen

Der Briefversand an die Eigentümer und Eigentümerinnen erfolgte in Zusammenarbeit mit der Stadt Baden. Um Unklarheiten und Konflikte zu vermeiden, wurde der Versand auf weitere Entwicklungsprojekte der Gemeinde abgestimmt und die Eigentümerschaften je nach Liegenschaftsadresse in drei Kommunikationsgruppen eingeteilt: «Oberstadt+», «Kappelerhof» sowie die «Mehrheit». Letztere umfasste alle Eigentümer und Eigentümerinnen, deren Liegenschaften auf Grund der Datenanalyse ausgewählt wurden, aber sich nicht in einem der beiden Quartiere Oberstadt oder Kappelerhof befinden.

- «Oberstadt+»: Diese Gruppe an Eigentümerschaften erhielt zusätzlich zu den Informationen zu SAN-CH auch Informationen zum Projekt Oberstadt+¹⁷. Die Informationen wurden zusammen verschickt, um die Anzahl Briefe möglichst gering zu halten und den Empfängern und Empfängerinnen damit einen besseren Überblick über laufende Projekte geben zu können.

¹⁷ In einem partizipativen Planungsverfahren sollen für den Perimeter Oberstadt+ die Voraussetzungen für die künftige bauliche Dichte, die Bebauungs- und Freiraumstruktur sowie für ein gutes Nutzungsverhältnis Wohnen/Arbeiten erarbeitet werden (www.wiewird.baden.ch)



- «Kappelerhof»: Eine Abstimmung mit anderen Projekten in diesem Quartier, führte dazu, dass diese Gruppe das Einladungsschreiben erst circa einen Monat später erhielt.
- «Mehrheit»: Diese Gruppe erhielt den Brief wie im Anhang 0 exemplarisch dargestellt.

Es wurden 1'159 Eigentümerinnen und Eigentümer von total 846 Liegenschaften angeschrieben. Hatte eine Liegenschaft mehrere Eigentümer und Eigentümerinnen, erhielten alle Eigentümer und Eigentümerinnen eine Einladung.

Die angeschriebenen Eigentümerschaften hatten rund drei Wochen Zeit, um sich über einen Online-Fragebogen anzumelden (vgl. Anhang A.13). Nach ihrer Anmeldung erhielten die Eigentümer und Eigentümerinnen per E-Mail weitere Informationen zum Projektablauf und den Link zu einem zweiten Online-Fragebogen (vgl. Anhang A.9). Für das Ausfüllen des Fragebogens wurde ihnen circa drei Wochen (je nach Anmeldedatum) Zeit gegeben. Einzelne Eigentümer und Eigentümerinnen haben den Fragebogen erst kurz vor dem Vermittlungsanlass ausgefüllt. Dies war noch gut möglich, weil mit der finalen Zuteilung der Fachpersonen bis in der Woche vor dem Anlass gewartet wurde.

Resultat

Als Reaktion auf das erste Anschreiben haben sich 72 Eigentümerschaften (6.2% der Angeschriebenen) vorläufig für das Projekt angemeldet. Davon haben 56 Eigentümerschaften den zweiten Onlinefragebogen ausgefüllt und sich definitiv angemeldet (82% der vorläufig Angemeldeten). Es wird vermutet, dass das zweistufige Vorgehen und die Tatsache, dass der Veranstaltungstermin beim ersten Fragebogen noch nicht bekannt war, zur Reduktion der Teilnehmenden geführt hat.

In Baden handelte es sich bei den angemeldeten Eigentümerschaften überwiegend um private Eigenheimbesitzer und -besitzerinnen, die sich vorstellen konnten, mehr als nur eine Massnahme umzusetzen (Ø 3 Massnahmen) und auch an nachbarschaftlich übergreifenden Projekten interessiert waren. Die Erneuerung der Gebäudehülle sowie der Heizungsersatz waren mit 56% respektive 21% besonders gefragt, für 15% der Eigentümerschaften kamen jedoch auch Anbauten und für 8% eine Aufstockung des Gebäudes in Frage. Die Liegenschaften wurden meist zwischen den 1950er und 1980er Jahren gebaut. Es hatte sich eine institutionelle Eigentümerschaft - eine Baugenossenschaft - angemeldet, diese konnte jedoch nicht am Anlass teilnehmen. Am Vermittlungsanlass effektiv teilgenommen haben 47 Eigentümerschaften (84% der definitiv angemeldeten). Es wird angenommen, dass kurzfristige terminliche Unpässlichkeiten zum Ausbleiben von einigen Eigentümerschaften geführt hat.

Im Vorfeld des Anlasses gingen 55 Telefonate und 45 E-Mails von Eigentümerinnen und Eigentümern ein, die sich im Anmeldeprozess befanden. Beim grössten Teil davon handelte es sich um Verständnisfragen zum Anmeldeprozess und organisatorische Anfragen wie z. B. ob noch eine zusätzliche Person zum Vermittlungsanlass mitgebracht werden darf. In seltenen Fällen wurde Kritik am Projekt geäussert.

8.5 Vermittlung Eigentümerschaften und Fachpersonen für energetische Sanierung

Vorgehen

Basierend auf den Bedürfnissen der Eigentümerschaften (vgl. Kapitel 8.4) und den Interessen und Kompetenzen der Fachpersonen (vgl. Kapitel 8.3) wurden Paare für das Speed-Dating gebildet. Jeder Eigentümerschaft wurden zwei oder drei Fachpersonen zugeteilt, sie konnten also mindestens zwei persönliche Gespräche mit unterschiedlichen Experten und Expertinnen führen. Die Anzahl Paare



wurden durch die Anzahl der beiden Parteien sowie der Vorgabe, dass die Veranstaltung maximal 2.5 Stunden gehen sollte, begrenzt.

Der Anlass fand an einem Dienstagabend um 18.00 Uhr in der Mensa eines Schulhauses statt.

Im Rahmen des Informationsteils richtete sich zunächst der zuständige Stadtrat mit einem Grusswort an die Teilnehmenden und der städtische Energie-Koordinator erläuterte die Rolle der Stadt Baden im Projekt. Das Projektteam stellte anschliessend das Projekt vor, gab basierend auf der Datenanalyse einige Informationen zu den anwesenden Eigentümern und Eigentümerinnen und erläuterte den Ablauf des Anlasses.

Anschliessend begann das Speed-Dating. Es gab 8 Speed-Dating Blöcke à 8 Minuten und 2 Minuten, um zwischen den Blöcken zu wechseln. Parallel dazu konnten sich die Eigentümer und Eigentümerinnen an den Marktplätzen informieren. Von der Stadt Baden war ebenfalls eine Person anwesend, um Fragen zu beantworten. Zum Schluss erläuterte das Projektteam die weiteren Schritte und eröffnete den Apéro.

Resultat

Am Vermittlungsanlass waren gesamthaft 96 Personen anwesend, davon waren 55 Eigentümer und Eigentümerinnen. Von Seite der Fachpersonen waren 31 Personen (12 Firmen) anwesend. Weitere 10 Personen waren von Seiten Projektteam und Stadt Baden anwesend.

Von den Eigentümern und Eigentümerinnen, die am Vernetzungsanlass teilgenommen haben, gaben 73% als Teilnahmegrund allgemeines Interesse am Thema energetische Sanierung an. 58% gaben an, konkreten Erneuerungsbedarf an der eigenen Liegenschaft zu haben. Das deutet umgekehrt darauf hin, dass sich rund 42% der Teilnehmenden ohne konkretes Sanierungsanliegen am Anlass beteiligten. Weiter gaben 42% der Teilnehmenden als Teilnahmegrund Interesse an fachlichen Informationen und 23% den Wunsch, Kontakte mit Fachleuten zu knüpfen, als Teilnahmegrund an SAN-CH an. Weitere Gründe wurden nicht genannt.

8.6 Kontaktaufnahme und Sanierungskonzepte

Vorgehen

Die Fachpersonen bereits während des Anlasses angehalten, ihre Kontaktdaten an für sie interessante Eigentümerschaften aktiv weiterzugeben. Auch den Eigentümern und Eigentümerinnen wurde mehrmals nahegelegt, dass sie ihre Kontaktdaten bei den für sie spannenden Fachpersonen hinterlassen und sich in die jeweiligen Kontaktformularen der Fachpersonen eintragen. Nach dem Anlass erhielten die Eigentümer und Eigentümerinnen zudem die Liste mit den Kontaktdaten der Fachpersonen per E-Mail zugeschickt, mit dem Hinweis, dass sie sich auch zu einem späteren Zeitpunkt bei ihnen melden können.

Anschliessend lag es an den Fachpersonen und die Eigentümerschaften, Sanierungskonzepte zu erarbeiten. Circa zwei bis drei Monate nach dem Vermittlungsanlass, hat intep die Fachpersonen telefonisch ermutigt, noch weitere Eigentümerschaften zu kontaktieren.

Resultat

Die meisten Fachpersonen hatten im Rahmen des Abschlussgespräches per Telefon entweder schon Kontakt mit Eigentümerschaften aufgenommen oder sie hatten es gar nie erst vorgehabt. Bei den Gesprächen stand daher die Projektevaluation im Vordergrund.



8.7 Phasenübergordnete Auswertung

Erreichte Eigentümerschaften

Abbildung 16 zeigt die Teilnehmenden Eigentümerschaften, die während der drei Projektphasen Einladung, Vernetzungsanlass und Sanierungskonzept erreicht wurden. Insgesamt haben sich 6.2% von den angeschriebenen Eigentümerschaften zum Projekt angemeldet. Davon nahmen 65% am Vernetzungsanlass teil. Angemeldete Eigentümerschaften, welche nicht am Vernetzungsanlass teilgenommen haben, gaben als Grund dafür grösstenteils an, dass eine Teilnahme terminlich nicht möglich war. 5 Monate nach dem Anlass haben 23% der Eigentümerschaften, welche am Vernetzungsanlass teilgenommen haben, gemeinsam mit einer Fachperson für energetische Erneuerung ein Sanierungskonzept erarbeitet oder befinden sich in der Erarbeitung. Als Sanierungskonzept wurde z. B. ein GEAK, eine Machbarkeitsstudie, eine Offerte oder eine kurze Beschreibung der geeigneten Sanierungslösungen gewertet. Weitere rund 11% standen in einem weiterführenden Austausch mit einer Fachperson, ohne ein Sanierungskonzept erarbeitet zu haben.

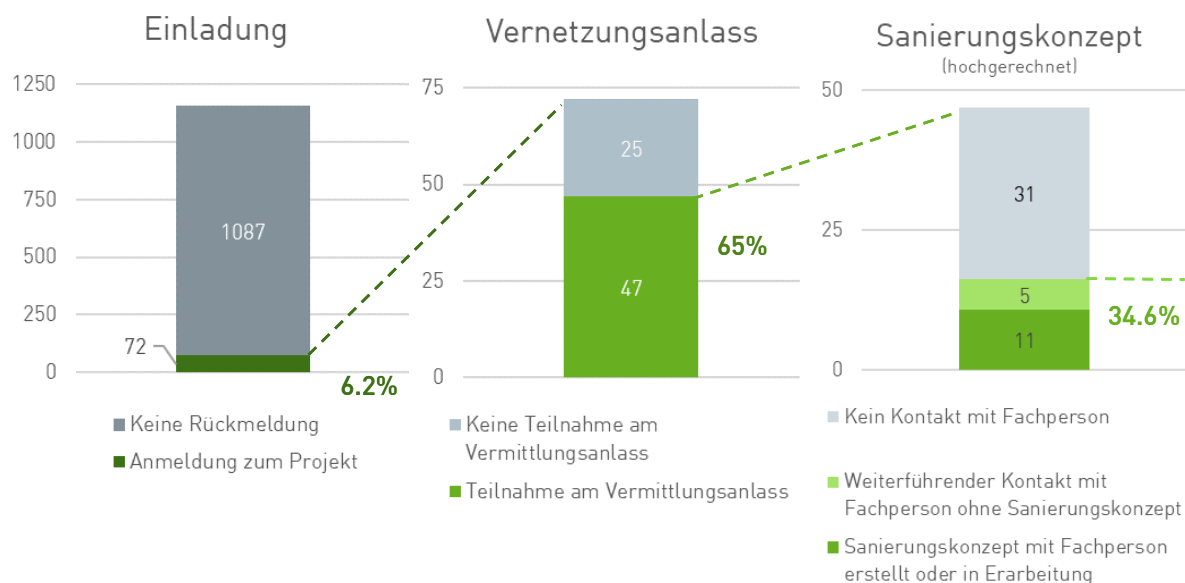


Abbildung 16: Baden, Anzahl beteiligte Eigentümerschaften in den drei Prozessphasen Einladung, Vernetzungsanlass und Sanierungskonzepterarbeitung.

Effekt der Teilnahme auf Eigentümerschaften

Rund ein Viertel der Eigentümerschaften, die am Vernetzungsanlass teilgenommen haben, geben an, sich durch die Teilnahme fehlendes Fachwissen angeeignet haben. Ebenfalls ein Viertel konnten ein Sanierungsanliegen weiter vorantreiben. Über die Hälfte der Teilnehmenden Eigentümerschaften gaben an, erneut für die Bedeutung der energetischen Gebäudeerneuerung sensibilisiert worden zu sein (vgl. Abbildung 17). Diese Anteile sind bei Eigentümerschaften, die nach dem Anlass mit einer Fachperson in Kontakt gestanden sind, deutlich höher: rund 40% gaben an, sich Fachwissen anzueignen, über 50% konnten ein Sanierungsanliegen weiter vorantreiben und gut 75% gaben an, für die Bedeutung der energetischen Gebäudeerneuerung sensibilisiert worden zu sein.



Effekt der Teilnahme am Projekt SAN-CH (N=26)

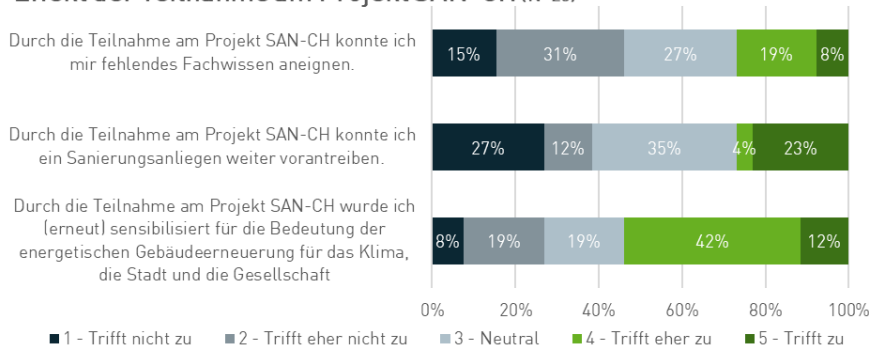


Abbildung 17: Baden, Effekt der Teilnahme gem. Angabe der Eigentümer.

Die Eigentümerschaften wurden vor der Teilnahme am Vernetzungsanlass und bei Projektende zu Sanierungsabsicht und zur Wahrnehmung der Nachhaltigkeitsaktivitäten der Gemeinde befragt. Hier zeigt sich, dass der Anteil der Eigentümerschaften mit einer Sanierungsabsicht nach dem Anlass zugenommen hat. Ebenso stimmen deutlich mehr Eigentümerschaften der Aussage zu, dass die Stadt Baden sich vorbildlich für eine nachhaltige Entwicklung engagiere (vgl. Abbildung 18).

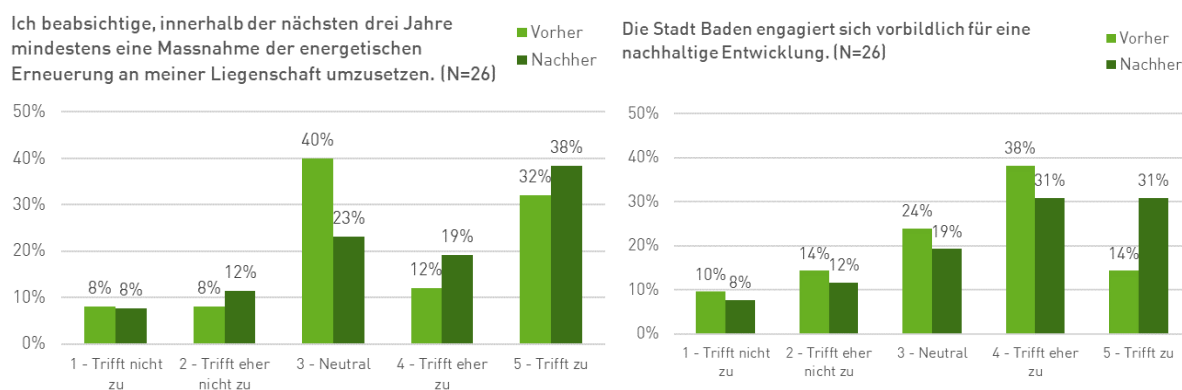


Abbildung 18: Baden, Effekt der Teilnahme, Sanierungsabsicht und Wahrnehmung der Gemeinde.

Projektbewertung Fachpersonen

Rund die Hälfte der Unternehmen bewerten ihre Teilnahme am Projekt im Abschlussgespräch per Telefon insgesamt als positiv, rund ein Viertel als neutral und rund ein Viertel als negativ. Positiv hervorgehoben wurden geknüpfte Kontakte mit Eigentümerschaften, die fachlich interessanten Gespräche mit den Eigentümerschaften und das Speeddating als gute Gelegenheit zum gegenseitigen Kennenlernen. Negativ hervorgehoben wurden mangelnde Folgekontakte und vereinzelt keine für das Unternehmen interessante Sanierungsanliegen der Eigentümerschaften. Die meisten der anwesenden Fachpersonen gaben an, dass sich die Mehrheit der Eigentümerschaften eher unverbindlich informieren wollte, als konkrete Sanierungsanliegen voranzutreiben. Zudem bemängelten sie, dass sich die meisten Eigentümerschaften im Anschluss an den Anlass nicht für weitere Schritte gemeldet haben.



8.8 Fazit

Die Stadt Baden zieht ein positives Fazit aus dem Projekt. Es gab viele positive Rückmeldungen, die zeigen, dass auch über das Projekt hinaus etwas in Gang gesetzt wurde. Besonders die in der arbeitsintensiven Datenanalyse gewonnenen Kenntnisse des Gebäudebestands waren ein Erfolg und können auch für weitere Projekte der Stadt genutzt werden. Die involvierten städtischen Ansprechpersonen schätzen besonders das interaktive Format, das viel direkten Kontakt mit Eigentümern und Eigentümerinnen ermöglichte. Durch das Projekt wurde zudem das Bewusstsein dafür geschärft, wie wichtig die Signale sind, die die Stadt als Ganzes aussendet. Der Kompetenzbereich Klima und Umwelt prüft nun, das Projekt in 1-2 Jahre zu wiederholen und dabei möglichst die Teilnehmerzahl zu erhöhen.

Nachfolgend sind die wichtigsten Learnings zu den einzelnen Phasen des SAN-CH-Prozesses dargestellt.

Datenanalyse

Im Rahmen der Datenanalyse war in Baden die Abstimmung mit anderen Projekten zentral. Hierbei musste darauf geachtet werden, dass es keine Doppelspurigkeit gab und die Eigentümerschaften nicht mehrfach angeschrieben worden sind. Weiter war es sehr hilfreich, dass es von Seite der Gemeinde einen zentralen Ansprechpartner gab, welchem die internen Prozesse bekannt waren und diverse Aktivitäten koordinieren konnte. Schliesslich war die Datenanalyse sehr hilfreich, um eine konkrete Zielgruppe zu definieren und sie in Hinblick auf Sanierungsaktivitäten zu motivieren.

Identifikation und Motivation der Fachpersonen für energetische Sanierung

Die Energieberater und Architekturbüros kamen bei den Eigentümerschaften besonders gut an. Weniger erfolgreich waren die General- und Totalunternehmer, da nur sehr wenige Eigentümerschaften mit grösseren oder mehreren Liegenschaften anwesend waren.

Identifikation und Motivation der Eigentümerschaften

Es hat sich herausgestellt, dass Besitzer und Besitzerinnen von Mehrfamilienhäusern nur schwer für die Teilnahme an den Vermittlungsanlässen zu motivieren waren. Der Fokus sollte also auf den Einfamilienhausbesitzer und -besitzerinnen liegen. Die erforderliche verbindliche Anmeldung führte dazu, dass nur wenig angemeldete Personen nicht am Anlass erschienen, und erleichterte die Planung des Anlasses.

Vermittlung Eigentümerschaften und Fachpersonen für energetische Sanierung

Rund 60% der Eigentümer gaben das Speeddating als das Angebot am Infoanlass an, von dem sie am meisten profitiert haben, weitere 25% den Marktplatz. Die anwesenden Fachpersonen, die Organisation des Prozesses und das Ambiente wurden positiv bewertet. Das Format des Anlasses stiess bei der Mehrheit der Teilnehmenden auf guten Anklang und das Speeddating wurde mehrfach explizit als ein Element genannt, dass in weiteren SAN-CH-Veranstaltungen beibehalten werden sollte.

Eine passende Veranstaltungszeit und die gut geeigneten Räumlichkeiten haben sich als ein Erfolgsfaktor erwiesen. Es bestand genügend Platz für den Markplatz und auf einer Galerie konnte das Speed-Dating an kleinen Tischen durchgeführt werden. Ausserdem konnten sich die Teilnehmenden bereits während des Anlasses bei den Getränken und Kleinigkeiten zum Essen bedienen. Auch die Akustik war aufgrund der hohen Decken vorteilhaft und die Beleuchtung war ebenfalls gut.



Personalisierten Dokumente mit den Zeitfenstern je EigentümerIn haben sich bewährt (vgl. Anhang A.14.) Hierbei lässt sich festhalten, dass den Eigentümerschaften jeweils nicht mehr als drei Speed-Dating-Slots zugeteilt werden sollten. Nur dann haben sie auch genügend Zeit, um sich am Marktplatz mit den für sie interessanten Fachpersonen zu unterhalten. Auch die Zeitfenster à 8 Minuten waren sinnvoll. Damit genügend Speed-Dating-Slots zur Verfügung stehen und jeweils eine Fachperson pro Firma am Marktplatz stehen kann, müssen genügend Fachpersonen anwesend sein. Es empfiehlt sich, dass pro Firma mindestens zwei Personen anwesend sind. Sinnvoll ist ein Fachpersonenanteil von circa 35-45% (Personen) respektive 15-20% (Firmen). Dies bedeutet, dass bei 100 Eigentümerschaften circa 35-45 Personen respektive 15-20 Firmen anwesend sein sollten.

Als Verbesserungsvorschläge wurde von Seite der Eigentümer und Eigentümerinnen mehrfach ein besseres Matching genannt, da in mehreren Fällen Bedürfnisse der Eigentümerschaften und Angebot der Fachpersonen nicht passten. Umgekehrt war ein passendes Matching entscheidend dafür, dass die Eigentümerschaften ihre Teilnahme positiv bewerteten. Vereinzelt wurde eine zu wenig integrale Perspektive der Fachleute oder die Zusammensetzung der anwesenden Fachleute bemängelt (z. B. keine Heizungsinstallateure, zu viele Energieberater).

Da einige Eigentümerschaften spontan abgesagt haben, gab es ausserdem einige leere Zeitfenster beim Speed-Dating. Das spontane Zuordnen von Eigentümerschaften war etwas schwierig. Hierfür muss noch eine geeignete Lösung gefunden werden.

Schliesslich gab es sehr viele Anfragen der Eigentümerschaften an die Stadt Baden. Es wäre daher sinnvoll gewesen, wenn von der Stadt Baden mehr Personen anwesend gewesen wären.

Kontaktaufnahme und Sanierungskonzepte

Die Fachpersonen telefonisch zu motivieren hat sich als schwierig herausgestellt. Fachleute müssen in dieser Phase Engagement zeigen wollen, von aussen gibt es wenig Einflussmöglichkeiten. Von ihrer Seite fehlte es leider oft an den zeitlichen Ressourcen oder eine Kontaktaufnahme ihrerseits entsprach nicht ihrer üblichen Herangehensweise.



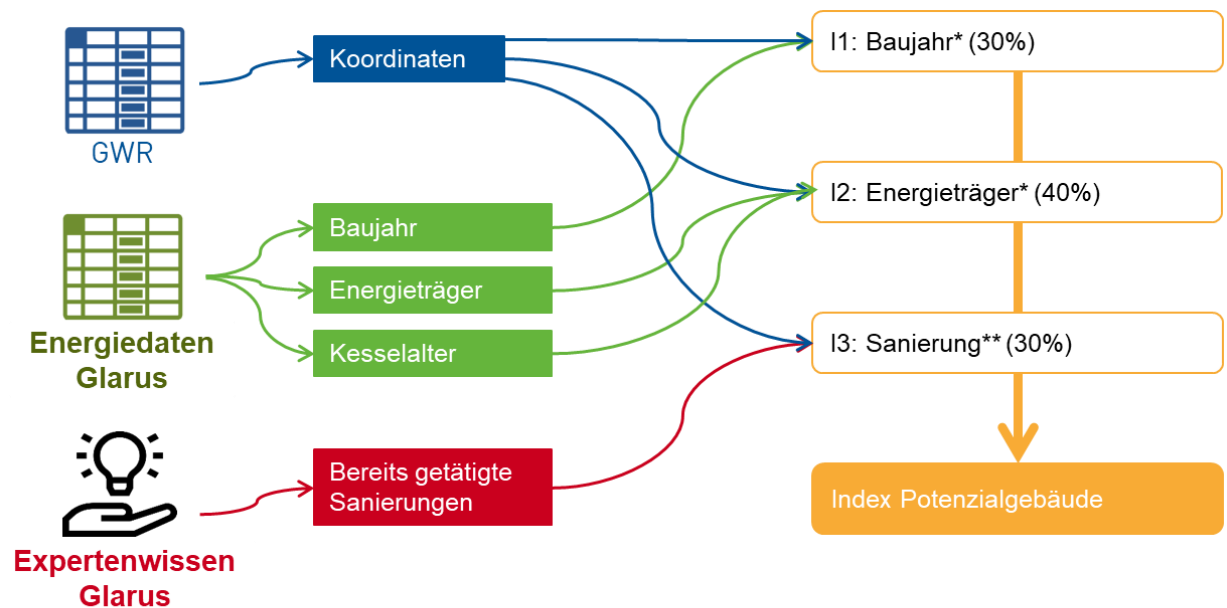
9 Fallbeispiel Glarus

9.1 Datenanalyse: Ermittlung Potenzialgebäude

Vorgehen

Die Gemeinde Glarus wurde als zweite Gemeinde angegangen. In einem ersten Schritt fand eine Besichtigung der Gemeinde statt, wodurch ein guter Eindruck zum Stadtbild und dem Zustand der Gebäude gewonnen werden konnte. Da im Vergleich zu den anderen Gemeinden wenig Daten vorhanden waren, war die enge Zusammenarbeit mit dem Fachstellenleiter «Umwelt und Energie» sehr wichtig. Er kannte die Gebäude sehr gut und konnte unter anderem bei spezifischen Liegenschaften entscheiden, inwiefern sie in Bezug auf das Sanierungspotenzial bewertet werden sollten. Mit der Gemeinde Glarus wurde keine Datennutzungsvereinbarung unterzeichnet, da alle verwendeten Daten öffentlich zugänglich sind.

Die Daten stammten aus drei unterschiedlichen Datenquellen (Abbildung 19).



- > Die gewählte Gewichtung ergibt die grössten Unterschiede zwischen Gebäuden mit und ohne Sanierungspotenzial
- > * Skala gemäss Clusterprojekt „Projektentwickler“ in Zürich
- > **Skala basierend auf Kategorisierung der Baueingaben nach energetischer Relevanz

Abbildung 19: Datenquellen, Indikatoren sowie deren Gewichtung im Rahmen der Datenanalyse für die Gemeinde Glarus

Aus dem GWR-Datensatz konnten über das Schlüsselattribut der EGID die Koordinaten bezogen werden. Daten zu Baujahr und Energieträger wurden über die Gemeinde Glarus beschafft. Energieverbrauchsdaten standen einheitlich nicht zur Verfügung. Für die unterschiedlichen Energieträger waren teils die Verbrauchsdaten, oftmals aber nur die Leistung des Energieträgers bekannt. Da die Unsicherheit und Unvollständigkeit der Daten somit zu gross waren, wurde auf die Verwendung des Indikators «Energieverbrauch» im Hinblick auf den Sanierungsindex verzichtet. Weiter waren keine Daten zu beheizter Wohnfläche verfügbar, welche für die Berechnung des



Energieverbrauchs ebenfalls notwendig gewesen wären. Anstelle wurde folglich das Kesselalter miteinbezogen. Kessel müssen circa nach 20 Jahren ausgetauscht werden. Da gemäss Gesetz aber künftig auf fossile Energie verzichtet werden muss, ist die Chance bei alten Kesseln sehr hoch, dass auf eine nicht-fossile Energiequelle umgestellt wird. Weiter wurde das Expertenwissen der Gemeinde in Glarus in Anspruch genommen. Bezüglich der Information zu «Bisher realisierten Sanierungen» wurde die Liste aller Gebäuden dem Fachstellenleiter Energie und Umwelt zugestellt. Er ergänzte die ihm bekannte Klassifizierung je Gebäude manuell (vgl. Anhang A.1).

Eine Besonderheit der Gemeinde Glarus ist das im Herbst 2021 angenommene Energiegesetz.¹⁸ Dieses gibt vor, dass Bauten der öffentlichen Hand bis ins Jahr 2040 zu 90% ohne fossile Energieträger auszukommen sollen. Neubauten dürfen ab 2023 keine fossilen Energieträger mehr einbauen. Auch elektrische Heizungen sind nicht erlaubt. Somit besteht bei allen Gebäuden, welche noch mit Öl, Gas oder Elektrizität heizen eine Priorität für die Sanierung. Folglich wurden beim Energieträger alle fossilen Energiequellen sowie Elektrizität gleich hoch klassifiziert und der Energieträger entsprechend hoch gewichtet. Die restlichen Klassifizierungen wurden gleich wie in Baden umgesetzt (vgl. Anhang A.5).

Resultat

In Glarus wurde für 3'236 Gebäude der Sanierungsindex berechnet. Basierend auf dem Sanierungsindex wurden 1'190 Gebäude (rund 38%) für den weiteren Prozess ausgewählt. Die Gebäude wurden alle vor dem Jahr 1970 errichtet und verwenden ausschliesslich fossile Energiequellen. Die Anteile sind in Tabelle 6 abgebildet.

Tabelle 6: Wärmeträgeranteil bei den ausgewählten Liegenschaften

Wärmeträger	Anteil
Heizöl	66%
Gas	21%
Elektrizität	13%

In Abbildung 20 wird ersichtlich, dass es in Bezug auf die besonders sanierungsbedürftigen Gebäude keine besondere räumliche Clusterung gibt.

¹⁸ GS VII E/1/ Energiegesetz, <https://gesetze.gl.ch>

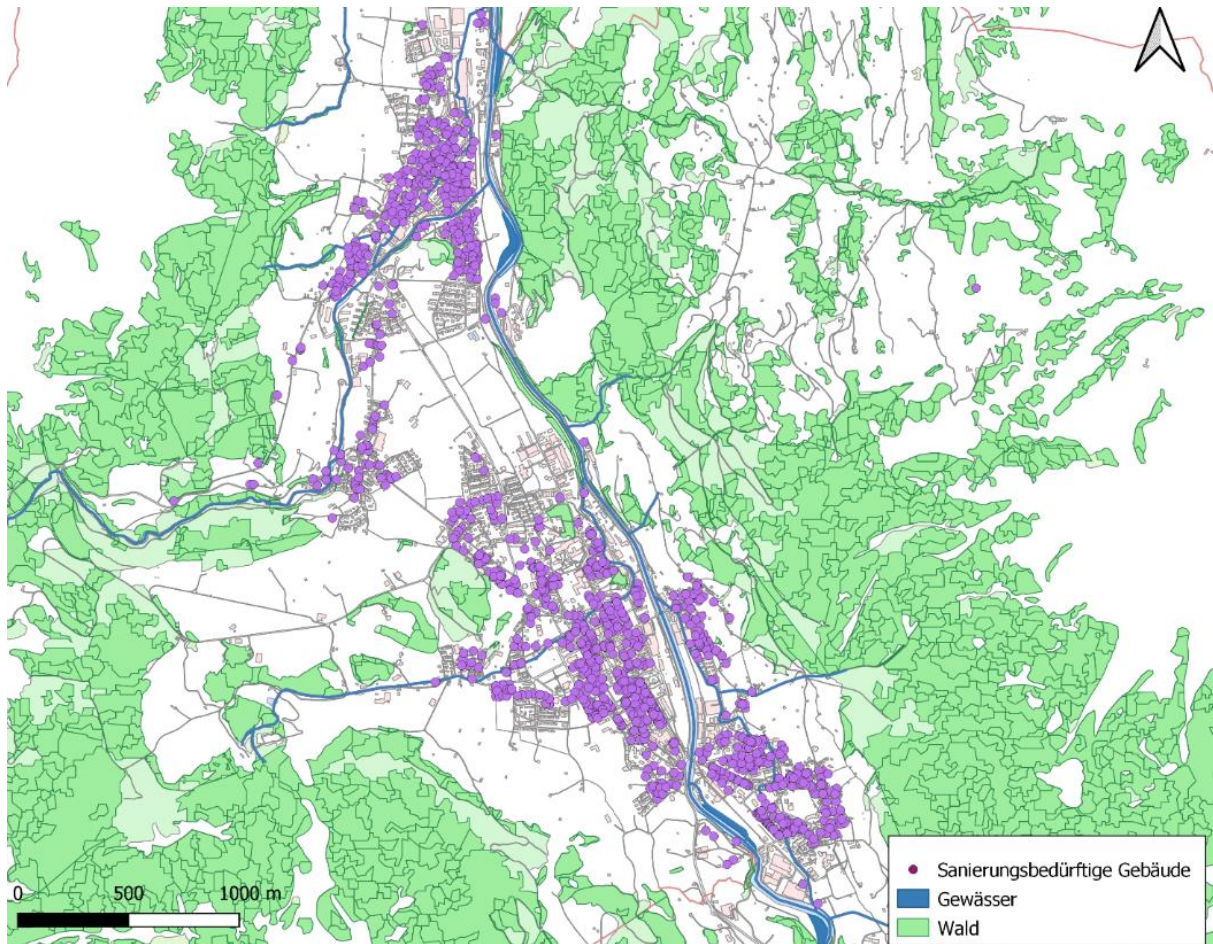


Abbildung 20: Resultate der Datenanalyse zu sanierungsbedürftigsten Gebäude Glarus

9.2 Identifikation und Motivation von Fachpersonen für energetische Sanierung

Vorgehen

Im Unterschied zu Baden wurden in Glarus nicht nur Generalisten, sondern auch Spezialisten (z. B. Heizungsspezialisten, Gebäudetechniker etc.) angefragt. Dies zum einen aus dem Grund, dass es auf dem Markt weniger Generalisten gibt. Zum anderen wurden in Glarus sehr viele private Eigentümer und Eigentümerinnen mit kleineren Anliegen erwartet, die von Spezialisten möglicherweise besser erfüllt werden können. Damit genügend geeignete Fachpersonen für energetische Sanierung identifiziert werden konnten, wurde ausserdem der Radius in Bezug auf den Standort der Firmen ausgeweitet.

Bei der Identifikation der Fachpersonen war in Glarus das Know-how der Gemeindevertreter zentral. Sie kannten die Leistungsportfolios unterschiedlicher Firmen und wussten, welche Unternehmen noch aktiv sind. Ausserdem konnten sie dem Projektteam die Architektenliste der Gemeinde sowie eine Liste mit den zugelassenen Fachpersonen in Bezug auf die Energieberatung des Kanton Glarus bereitstellen. Alle auf diesen Listen enthaltenen Fachpersonen wurden schliesslich angeschrieben.



Total wurden 36 Fachpersonen angeschrieben. Der Fokus lag wie bei Baden auf den Architekturbüros und den Energieberatern, da diese eine ganzheitliche Sichtweise abbilden und die Bedürfnisse der am Anlass zu erwartenden kleineren Eigentümerschaften gut abdecken.

Tabelle 7: Anzahl und Kategorie der anwesenden Fachpersonen

Kategorie Fachpersonen	Anzahl angeschriebene Fachpersonen
Energieberatung	11
Energieversorger	1
General- und Totalunternehmen	2
Architekturbüros	15
Heizungsspezialist	3
Gebäudetechniker	4
Immobilienentwickler	0
Total	36

Da mehr Fachpersonen als in Baden kontaktiert wurden und das Projektteam somit bereits im Rahmen des ersten Kontaktes viele Rückmeldungen erhalten hat, wurde telefonisch nicht mehr nachgehakt, sondern lediglich eine Erinnerung per E-Mail versendet.

Der Kick-Off-Event wurde physisch im Gemeindesaal in Ennenda durchgeführt. Die physische Durchführung war zentral, da sich die Fachpersonen kannten und sich intensiv an der Diskussion beteiligten.

Nach dem Anlass erstellten die Fachpersonen ein Unternehmensbeschrieb. Die Vorlage von Baden wurde stärker auf den Fragebogen an die Eigentümerschaften angepasst, um die Zuteilung in Hinblick auf den Vermittlungsanlass zu erleichtern. Ausserdem mussten die Fachpersonen nur noch ankreuzen und hatten somit weniger Aufwand beim Ausfüllen.

Die Vorlage beinhaltete die folgenden Elemente:

- Tätigkeit/Leistungsbereich (Sanierung Fassade, Sanierung Dach, Aufstockung, Beratung etc.)
- Schwerpunkte (in Bezug auf oben genannte Tätigkeit/Leistungsbereiche)
- Kundschaft (EFH/MFH/Stockwerk/Wohnung, Private/Institutionelle etc.)

Resultat

Schliesslich waren 15 Fachpersonen am Projekt interessiert und haben sich für den Kick-Off angemeldet. 4 Fachpersonen waren nicht interessiert und von 17 Fachpersonen hat das Projektteam keine Rückmeldung erhalten.

Tabelle 8: Anzahl Rückmeldungen der Fachpersonen

Rückmeldung der Fachpersonen	Anzahl
Interessiert	15
Kein Interesse	4
Keine Rückmeldung	17
Total	36



9.3 Identifikation und Motivation von Eigentümern und Eigentümerinnen

Vorgehen

Der Briefversand an die Eigentümerschaften erfolgte in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Glarus. Glarus hat die Eigentümerdaten mit den Adressen verknüpft und die Briefe versendet. Es wurden 1'194 Eigentümerschaften einmalig und zum selben Zeitpunkt im Dezember 2021 angeschrieben.

Die angeschriebenen Eigentümerschaften hatten vier Monate Zeit, sich über einen Online-Fragebogen (vgl. Anhang A.8) anzumelden. Dieser lange Zeitraum kam zustande, weil die für März geplanten Vermittlungsanlässe auf Grund des Coronavirus in den Mai verschoben wurde (vgl. Kapitel 9.4).

Nach ihrer Anmeldung erhielten die Eigentümerschaften per E-Mail weitere Informationen zum Projektablauf und den Link zu einem zweiten Online-Fragebogen (vgl. Anhang A.9). Für das Ausfüllen des Fragebogens wurde ihnen zunächst circa drei Wochen Zeit gegeben. Auf Grund der Verschiebung der Vermittlungsanlässe hatten die Eigentümerschaften – und abhängig von ihrem Anmeldedatum - erneut circa vier Monate Zeit, den zweiten Online-Fragebogen auszufüllen, welches auch genutzt wurde. Die Eigentümerschaften, die vier Wochen nach dem Versand des zweiten Fragebogens diesen noch nicht ausgefüllt hatten, erhielten eine Erinnerung per E-Mail.

Resultat

In der Tabelle 9 sind die Anzahl Rückmeldungen der Eigentümerschaften aufgelistet.

Tabelle 9: Mengengerüst des Kontaktes mit Eigentümerschaften in der Gemeinde Glarus. Wenn nicht anders angegeben, beziehen sich die Zahlen auf die Anzahl Eigentümerschaften, diese bestehen teilweise aus mehr als einer Person. Nicht erfasst ist die Anzahl E-Mails, die Eigentümerschaften verschickt hat.

Aktivitäten	Rückmeldungen von Eigentümerschaften	
	Anzahl	%
1. Fragebogen ausgefüllt (vorläufige Anmeldung)	139	11.64% von den angeschriebenen Eigentümerschaften
- davon Eigentümerschaften, die nur über das Projekt informiert werden möchten	-3	
2. Fragebogen ausgefüllt (Informationen zu den Liegenschaften & finale Anmeldung)	126	92.95% von den vorläufig angemeldeten Eigentümerschaften (1. Fragebogen)
3. Fragebogen: Erneute Anmeldung nach Verschiebung der Anlässe von März auf Mai (Eigentümerschaften)	91	72.22% von den ursprünglich angemeldeten Eigentümerschaften (2. Fragebogen)
Teilgenommene Eigentümerschaften	84	92.31% von den erneut angemeldeten Eigentümerschaften
- Teilgenommene Eigentümer und Eigentümerinnen (Einzelpersonen)	109	(3. Fragebogen)
Telefonate	52	
E-Mails (erhalten)	55	

Es handelte sich bei den Eigentümerschaften überwiegend um private Eigenheimbesitzer und Eigenheimbesitzerinnen, die sich vorstellen konnten, mehr als nur eine Massnahme umzusetzen (Ø 2.26 Massnahmen). Die Erneuerung der Gebäudehülle sowie der Heizungsersatz waren mit 55% respektive 26% besonders gefragt, für 9% der Eigentümerschaften kamen jedoch auch Anbauten und



für 10% eine Aufstockung des Gebäudes in Frage. Die Liegenschaften wurden meist zwischen den 1860er und 1950er Jahren gebaut. Die ältesten Gebäude stammten aus 1600, ein Gebäude stammte aus dem 21. Jahrhundert.

Einzelne Eigentümerschaften haben den zweiten Fragebogen erst kurz vor dem Vermittlungsanlass ausgefüllt. Dies war gut möglich, weil mit der finalen Zuteilung der Fachpersonen bis in der Woche vor dem Anlass gewartet wurde. Das frühzeitige Ausfüllen des Fragebogens durch eine kritische Masse an Eigentümerschaften und eine grobe Zuteilung der Fachpersonen nach Bedürfnissen ist jedoch sehr wichtig, um gegebenenfalls weitere Fachpersonen zum Anlass einladen zu können, falls diese benötigt werden.

9.4 Vermittlung von Eigentümerschaften und Fachpersonen für energetische Sanierung

Vorgehen

Basierend auf den Bedürfnissen der Eigentümerschaften und den Interessen und Kompetenzen der Fachpersonen wurden Paare für das Speed-Dating gebildet. Jeder Eigentümerschaft wurden zwei oder drei Fachpersonen zugeteilt, sie konnten also mindestens zwei persönliche Gespräche mit unterschiedlichen Fachpersonen führen. Die Anzahl Paare wurden durch die Anzahl der beiden Parteien sowie der Vorgabe, dass die Veranstaltung maximal 2.5 Stunden gehen sollte, begrenzt.

Auf Grund dem grossen Interesse seitens der Eigentümerschaften, wurde der Vermittlungsanlass an zwei Abenden durchgeführt.

Im Rahmen des Informationsteils richtete sich zunächst der zuständige Stadtrat mit einem Grusswort an die Teilnehmenden und der Fachstellenleiter Umwelt und Energie der Gemeinde Glarus erläuterte die Bedeutung des Projekts für die Gemeinde. Die Energiefachstelle des Kanton Glarus stellte an beiden Tagen die Förderprogramme im Bereich der energetischen Erneuerung vor, während die Fachstelle Denkmalschutz am ersten Veranstaltungstag einen Fachinput zur Rolle des Denkmalschutzes bei Sanierungen gab.

Das Projektteam stellte anschliessend das Projekt vor und erläuterte den Ablauf des Anlasses.

Anschliessend begann das Speed-Dating. Es gab am ersten Anlass 8 Speed-Dating Blöcke à 8 Minuten und 2 Minuten, um zwischen den Blöcken zu wechseln; am zweiten Anlass waren es 7 Speed-Dating-Blöcke à 10 Minuten mit 2 Minuten Pause. Die Anpassung war möglich, da am zweiten Tag fünf Eigentümerschaften weniger teilgenommen haben. Wünschten sich Eigentümerschaften weitere Gespräche, konnten sie sich beim Info-Tisch melden; ihnen wurden dann spontan freigewordene Tisch, zum Beispiel weil einige Eigentümerschaften nicht erschienen, zugeteilt werden.

Parallel dazu konnten sich die Eigentümer und Eigentümerinnen an den Marktplätzen informieren. Das Speed-Dating fand in einem vom Marktplatz abgetrennten Raum statt. In den kurzen Pausen zwischen den Speed-Dating Blöcken waren zwei Mitarbeitende des Projektteams zugegen, um sowohl für die Einhaltung der Zeit zu sorgen als auch den Eigentümerschaften bei der Suche nach ihrem Speed-Dating Tisch zu helfen. Ersteres wurde eingehalten, in dem eine Minute vor Gesprächsende über die Lautsprecher eine Glocke zwei Mal und am Ende eines Speed-Dating Blocks drei Mal klingelte.

Zum Schluss fanden sich alle Personen wieder im Veranstaltungsraum mit dem Marktplatz ein, das Projektteam erläuterte die weiteren Schritte und eröffnete den Apéro.



Resultat

Am Vermittlungsanlass waren an den beiden Veranstaltungstagen insgesamt 133 Eigentümer und Eigentümerinnen anwesend. Von Seite Fachpersonen waren an beiden Tagen jeweils ca. 18 Personen (14 Unternehmen) anwesend (vgl. Tabelle 10). Weitere 8 Personen waren von Seiten Projektteam sowie der Gemeinde und dem Kanton Glarus anwesend.

Tabelle 10: Anzahl und Kategorie der anwesenden Fachpersonen

Kategorie Fachpersonen	Anzahl anwesende Fachpersonen
Energieberater	3
Energieversorger	1
General- und Totalunternehmen	0
Architekturbüros	5
Immobilienentwickler	0
Gebäudetechnik	2
Heizungsspezialist	3
Total	14

Wie bereits in Baden haben sich auch in Glarus die Räumlichkeiten und personalisierten Dokumente mit den Zeitfenstern je EigentümerIn als erfolgreich bewiesen.

Zudem konnten die Zeitfenster, welche aufgrund von kurzfristigen Absagen von Eigentümerschaften frei geworden sind, erfolgreich wieder besetzt werden. Die anwesenden Eigentümer und Eigentümerinnen, welche zusätzliche Speed-Datings in Anspruch nehmen wollten, haben sich hierfür beim Infotisch gemeldet.

Schliesslich haben sich auch die Anwesenheit der kantonalen Energiefachstelle und des Denkmalschutzes als erfolgsversprechend erwiesen.

9.5 Kontaktaufnahme und Sanierungskonzepte

Vorgehen

Wie in Baden wurden auch in Glarus die Fachpersonen und Eigentümerschaften ermutigt, am Vermittlungsanlass ihre Kontaktdaten auszutauschen. Es wurden ebenfalls je Fachperson ein Kontaktformular für das Hinterlassen der Kontaktdaten hinterlegt. Die Abschlussgespräche mit den Fachpersonen wurden hauptsächlich für die Projektevaluation genutzt. Die Motivation der Fachpersonen weitere Eigentümerschaften zu kontaktieren, stand nicht im Fokus, da sich dies in Baden als wenig erfolgsversprechend erwiesen hatte.

Resultat

Von den Eigentümerschaften, die an einem Vermittlungsanlass teilgenommen haben, waren 6 Monate nach den Anlässen rund 29% in einem Folgekontakt mit einer Fachperson für energetische Sanierung. 18% standen in Kontakt bezüglich eines Sanierungskonzepts, 11% wegen eines anderen Anliegens. 33% gaben an, keinen Folgekontakt aufgenommen zu haben. Da weitere 38% der teilnehmenden Eigentümerschaften nicht an der Evaluationsbefragung teilnahmen, liegt die Quote für Folgekontakte wahrscheinlich noch höher.



9.6 Fazit

Datenanalyse

Da im Vergleich zu den anderen Gemeinden in Glarus wenig Daten vorhanden waren, war die enge Zusammenarbeit mit dem Fachstellenleiter «Umwelt und Energie» sehr wichtig. Er kannte die Gebäude sehr gut und konnte unter anderem bei spezifischen Liegenschaften entscheiden, inwiefern sie in Bezug auf das Sanierungspotenzial bewertet werden sollten. Dies führte zu einem sehr guten Ergebnis und kann auch auf andere Gemeinden mit lückenhafter Datengrundlage übertragen werden.

Identifikation und Motivation der Fachpersonen für energetische Sanierung

Auch bei der Identifikation der Fachleute spielten die Gemeindevertreter eine zentrale Rolle. Sie kannten die Leistungsportfolios unterschiedlicher Firmen und wussten, welche Unternehmen noch aktiv sind. Ausserdem konnten sie dem Projektteam die Architektenliste der Gemeinde sowie eine Liste für die Energieberatung zugelassener Fachpersonen zur Verfügung stellen.

Der Entscheid, zusätzlich zu den Generalisten vermehrt auch Spezialisten, wie zum Beispiel Heizungsspezialisten und Gebäudetechniker, anzufragen, erwies sich als zielführend.

Identifikation und Motivation der Fachpersonen für energetische Sanierung

Die Anzahl Anmeldungen war im Vergleich zu Baden doppelt so hoch. Dies lag vermutlich am neuen Energiegesetz. Ein weiterer Grund könnte jedoch auch die Grösse der Gemeinde gewesen sein: Viele Teilnehmenden kannten sich untereinander, waren teilweise Nachbarn und Nachbarinnen. Dies kann dazu führen, dass über solch ein Projekt auch Personen erfahren, die nicht direkt eingeladen wurden oder die kommen, weil sie hören, dass auch ihre Nachbarn und Nachbarinnen gehen.

Vermittlung Eigentümerschaften und Fachpersonen

Rund 46% der Eigentümer und Eigentümerinnen gaben das Speeddating als das Angebot an, von dem sie am meisten profitiert haben, weitere 27% den Marktplatz und 13% fanden die informellen Gespräche mit den Gemeindevertretern und anderen Eigentümern und Eigentümerinnen am interessantesten. Die anwesenden Fachpersonen, die Organisation des Prozesses und das Ambiente wurden von den meisten Teilnehmenden positiv bewertet. Rund 57% der Eigentümer und Eigentümerinnen waren im Anschluss an einer weiteren Zusammenarbeit interessiert. Die Gründe dafür, warum die anderen Eigentümerschaften nicht interessiert waren, sind vielfältig und beinhalten unter anderem, dass die vorgeschlagenen Sanierungsmassnahmen die Person nicht überzeugt haben oder sie sich nochmal vertieft damit auseinandersetzen möchte. Zum Teil war das Matching der Fachleute mit den Eigentümerschaften nicht optimal, so dass sie keine geeignete Lösung finden konnten. Bei einer erneuten Durchführung kann es ratsam sein, noch detailliertere Informationen bei den Fachleuten und den Eigentümerschaften abzufragen, insbesondere was die Art des Heizungsersatzes anbelangt.

Die spontane Zuteilung von zusätzlichen Speed-Dating Gesprächen für die Eigentümerschaften funktionierte gut. Da die Option rege in Anspruch genommen wurde, war jedoch eine Person mit Start des Speed Datings fast ausschliesslich damit beschäftigt. Dies muss bei der Personalplanung bedacht werden.

Kontaktaufnahme und Sanierungskonzepte

Die Anzahl Folgekontakte, das heisst, dass eine Fachperson Kontakt mit einer Eigentümerschaft hatte, war im Vergleich zu Baden leicht höher (29% im Vergleich zu 19%, vgl. Tabelle 3). Dies könnte wie zuvor an den politischen Rahmenbedingungen und der Bekanntheit der Teilnehmenden, auch zwischen Eigentümerschaften und Fachleuten, liegen.



10 Fallbeispiel Winterthur

10.1 Einleitung

Das Beschleunigen der energetischen Gebäudesanierung ist eine von mehreren Massnahmen, die im Winterthurer Energie- und Klimakonzept 2050 festgehalten sind. In einer Volksabstimmung im November 2021 wurde zudem beschlossen, dass Winterthur bereits bis 2040 das Ziel netto null Tonnen CO₂ erreichen soll. Vor diesem Hintergrund laufen in Winterthur bereits diverse Programme und Aktionen, mit denen die Sanierung von Bestandsliegenschaften gefördert werden. In diesem Kontext sollte mit dem Projekt SAN-CH untersucht werden, mit welchen ergänzenden Instrumente die Stadt Winterthur eine beschleunigte Bestandsanierung unterstützen kann.

Partner für die Durchführung des Projekts in Winterthur war Stadtwerk Winterthur. Stadtwerk Winterthur ist als öffentlich-rechtliches unselbständiges Unternehmen der Stadt für die Energiegrundversorgung und verschiedene städtische Förderprogramme im Bereich Energie zuständig. Zusätzlich bietet Stadtwerk Winterthur verschiedene Informations- und Beratungsangebote an.

In Winterthur bietet es sich an, grössere Siedlungen mit bauähnlichen, sanierungsbedürftigen Gebäuden als Cluster zu adressieren. Weiter besteht besonderer Bedarf für Lösungen, um die energetische Erneuerung von denkmalgeschützten und inventarisierten Siedlungen voranzutreiben. Der SAN-CH-Prozess wurde daher als Quartiersansatz wie folgt auf diese Ausgangslage zugeschnitten:

- Die Auswahl der Potenzialgebäude erfolgte perimeterbasiert. Es wurden zwei Quartiere für die Teilnahme am Projekt ausgewählt, eines davon mit denkmalpflegerischer Relevanz.
- Für jedes Quartier wurde ein interdisziplinäres Team von Fachleuten ausgewählt, welches auf das Quartier zugeschnittene mögliche Sanierungslösungen entwickelte.
- Zur Vermittlung von Eigentümerschaften und Fachpersonen für energetische Sanierung wurden für jedes Quartier ein Informationsanlass und ein Vertiefungsworkshop durchgeführt.

Eine weitere Besonderheit ist, dass im Projekt keine flächendeckenden Gebäudedaten verwendet werden konnten. Da noch keine etablierten Prozesse zum Zusammenzug der benötigten Gebäudedaten bestanden, hätte von jedem Dateneigner innerhalb der Stadtverwaltung einzeln die Zustimmung zur Verwendung der Daten eingeholt werden müssen. Eine Vorsondierung ergab, dass dies mehrere Beteiligungs- und Abstimmungsschlaufen erfordert hätte, die im Projektrahmen nicht geleistet werden konnten. So verlangten einige Stellen weiterführende Abklärungen zum Datenschutz, andere befürchteten, dass durch das Projekt Kapazitätsengpässe entstünden oder eine Einwilligung zur Datenverwendung ihre Kompetenzen überschreiten würde.

Ebenfalls nicht verwendet werden konnten die Eigentümerkontaktdaten aus der Grundversorgertätigkeit von Stadtwerk Winterthur. Grund dafür waren wettbewerbsrechtliche Bedenken. Gestützt auf eine Konsultation der Eidgenössischen Elektrizitätskommission (ElCom) schätzte die Rechtsabteilung von Stadtwerk Winterthur die Verwendung der Kontaktdaten als möglicherweise heikel ein, da beabsichtigt war, im Projekt aktiv auf eigene Angebote wie z. B. die Energieberatung hinzuweisen, die über die monopolisierte Grundversorgung hinausgehen.



10.2 Ermittlung Potenzialgebäude

Vorgehen

Basierend auf einer Durchsicht öffentlich einsehbarer Daten zum Baujahr, einer internen Ermittlung der vorhandenen Energieträger der Heizung durch Stadtwerk Winterthur und gemäss dem revidierten Energieplan anstehenden Veränderungen im Versorgungsangebot (Fernwärmeausbau, Gasrückbau) wurde eine Vorauswahl von möglichen Potenzialquartieren mit und ohne denkmalgeschützten resp. inventarisierten Gebäuden erstellt.

In einem Expertenworkshop beurteilten Vertreter und Vertreterinnen von Stadtwerk Winterthur, der Abteilung Energie und Technik, der städtischen sowie der kantonalen Denkmalpflege auf Basis ihrer Kenntnis des Gebäudebestands, welche Quartiere sich am besten für eine Durchführung des Projekts eigneten. Dabei wurden Chancen und Risiken diskutiert sowie weitere relevanten Informationen in einer Beurteilungsmatrix erfasst (vgl. Anhang A.6) und eine Priorisierung erarbeitet.

In den zwei Quartieren mit höchster Priorität wurde anschliessend vorsondiert, ob das Projekt bei den Eigentümerschaften im Quartier voraussichtlich auf Interesse stösst und ob wichtige Gründe gegen die Durchführung im Quartier sprechen. Dazu wurden Vertretende von zwei Quartiervereinen, eine Vorstandsvertreterin einer Genossenschaft in einem der Quartiere zwei Kontakte aus dem persönlichen Netzwerk der Projektbeteiligten um ihre Einschätzung gebeten.

Resultat

In der Vorauswahl wurden 9 mögliche Potenzialquartiere mit und 6 mögliche Potenzialquartiere ohne denkmalgeschützte resp. inventarisierte Objekte identifiziert. Im Expertenworkshop wurden davon 4 Potenzialquartiere mit und 2 Potenzialquartiere ohne denkmalgeschützte resp. inventarisierte Objekte ermittelt, die sich dafür eignen, den SAN-CH-Prozess durchzuführen. Daraus wurden auf Basis der Ergebnisse der Vorsondierung das Unionsquartier und das Rosenbergquartier ausgewählt und ein Projektperimeter definiert. Da im Projekt keine Eigentümeradressen genutzt werden konnten, kamen nur Perimeter mit Liegenschaften in Frage, die voraussichtlich mehrheitlich von den Eigentümerschaften selbst bewohnt werden. Dies ist eine Voraussetzung dafür, um die Eigentümerschaften mit einem Briefeinwurf zu kontaktieren (vgl. 10.4).

Der Projektperimeter im Unionsquartier (vgl. Abbildung 21) umfasst die vier Wohnsiedlungen „Städtische Wohnkolonie“, „Siedlung Union“, „Siedlung Jonas-Furrer-Strasse“ und „Scheibler Häuser“. Die Siedlungen bestehen aus Doppel- und Reiheneinfamilienhäusern, die grösstenteils zwischen 1910-1930 erbaut wurden und dezentral mit Gas beheizt werden. In der Siedlung Union befindet sich die Mehrheit der Gebäude im Eigentum der Baugenossenschaft Union (BGU), die restlichen Liegenschaften im Perimeter befinden sich in Privateigentum. Bei allen vier Siedlungen handelt es sich um überkommunale Inventarobjekte. Die vier Arbeitersiedlungen mit diversen Haustypen sind sozialgeschichtlich und baukulturell von hoher Bedeutung und bilden ein kantonal einmaliges Ensemble. Insgesamt umfasst der Projektperimeter 117 Hauseinheiten, die BGU umfasst 41 davon.



Abbildung 21: Projektperimeter Unionsquartier mit den beteiligten Siedlungen (eigene Darstellung) und den Gebäudetypen (Bildquellen: Denkmalpflege Kanton Zürich, Google Street View).

Der Projektperimeter im Rosenbergquartier (vgl. Abbildung 22) umfasst Reiheneinfamilienhäuser in Baugruppen mit zwei bis vier Einheiten, die nach ähnlichem Bauplan mit geringfügigen Variationen zwischen 1950 und 1965 erstellt wurden. Die Liegenschaften werden mehrheitlich dezentral mit Gas und Öl beheizt. Bei rund der Hälfte der Gebäude wurde nach Einschätzung lokaler Kontaktpersonen in den letzten 20 Jahren keine Erneuerungsmassnahmen durchgeführt. Das Quartier befindet sich in einer Phase des Generationenwechsels, in der Liegenschaften von betagten Einwohnern meist durch junge Familien übernommen werden. Insgesamt umfasst der Projektperimeter 141 Wohneinheiten.



Abbildung 22: Projektperimeter Rosenbergquartier (eigene Darstellung) und Gebäudetypen (Bildquelle: Google Street View). Der Vernetzungsprozess wurde mit den Eigentümerschaften im Projektperimeter Rosenberg (rot) durchgeführt. Für allfällige gemeinschaftliche Sanierungslösungen wurden die Liegenschaften im Betrachtungsperimeter (gelb) mitbetrachtet.

10.3 Identifikation und Motivation von Fachpersonen für energetische Sanierung

Vorgehen

Mit einem Teilnahmeaufruf wurden qualifizierte Fachpersonen für energetische Erneuerung eingeladen, sich als Sanierungspartner der beiden ausgewählten Quartiere zu bewerben. Als Teilnahmebedingungen wurde verlangt, dass Bewerber sowohl Beratungsleistungen als auch Umsetzungsleistungen für die Sanierungsthemen Energieversorgung, Raumnutzung, Gebäudehülle sowie im Unionsquartier Umgang mit denkmalpflegerischen Anforderungen abdecken kann. Das Bilden von Arbeitsgemeinschaften wurde im Teilnahmeaufruf ausdrücklich begrüsst. Weiter



Teilnahmevoraussetzung war die Bereitschaft des Bewerbers, sich an den vorgesehenen Projektschritten ohne Aufwandsvergütung zu beteiligen. Im Gegenzug erhielt der ausgewählte Bewerber im Projekt exklusiven Kontakt zu den teilnehmenden Eigentümerschaften und die Gelegenheit zur Projektakquisition. Die Teilnahmebedingungen wurden in einem Projektbeschreibung kommuniziert, dem ein Steckbrief zu den beiden ausgewählten Quartieren beigelegt wurde (vgl. Anhang 0).

Die interessierten Bewerber reichten einen zweiseitigen, nach vom Projektteam vorgegebener Vorlage gestalteten Bewerbersteckbrief ein (vgl. Anhang A.13), der vom Projektteam auf Vollständigkeit geprüft wurde und darauf, ob die Teilnahmebedingungen erfüllt wurden. Anschliessend stimmten die Eigentümerinnen und Eigentümer im Zuge der Anmeldung zum Projekt (vgl. Kap. 10.4) online auf Basis des Bewerbersteckbriefs darüber ab, mit welchem Bewerber ihr Quartier im Projekt weiter zusammenarbeiten sollte. Vom Bewerber mit den meisten Eigentümerstimmen wurde anschliessend durch das Projektteam die definitive Zusage für die Beteiligung am Projekt eingeholt.

- Pro Quartier wurden anschliessend ein Startworkshop mit den Fachleuten des ausgewählten Bewerberteams, Behördenvertreter und -vertreterinnen aus dem Kreis der Teilnehmenden des Expertenworkshops und Vertreter und Vertreterinnen der Eigentümerschaften aus dem Quartier durchgeführt. Die Eigentümerschaften wurden auf Empfehlung der Kontaktpersonen der Vorsondierung für die Teilnahme am Workshop angefragt. Am Workshop wurden mit allen Teilnehmenden folgende Punkte gesammelt und diskutiert:
- Ziele, Umfang und Flughöhe der Aufarbeitung von quartiersspezifischen Sanierungslösungen durch die Fachleute.
- Sanierungslösungen zu den Themen Energieversorgung (Heizung, Solarenergie), Gebäudehülle (Fassade, Dach, Fenster und Türen), Raumnutzung (Aufstockung, Anbauten, Nutzung von Dach- und Kellerräumen), die im Quartier in Frage kommen.
- Vorzunehmende Abklärungsschritte und Bereitstellung von Informationsgrundlagen zur Erarbeitung der quartiersspezifischen Sanierungslösungen.

Basierend auf den gesammelten Lösungen nahmen die Fachleuteteams verschiedene Vorabklärungen im Austausch mit den beteiligten Behördenstellen und den Hauseigentümerinnen und -eigentümern vor und entwickelten basierend darauf auf das Quartier zugeschnittene Sanierungslösungen.

Resultat

Der Teilnahmeaufruf wurde über einen Mailversand, der durch die lokale Wirtschaftsplattform Energie Bewegt Winterthur (ebw) und den KMU-Verband durchgeführt wurde, an ein breites Publikum von regionalen Fachfirmen versendet. Insgesamt bewarben sich 2 interdisziplinäre Teams für die Beratung bei beiden Quartieren und zusätzlich 1 Team für die Beratung des Rosenbergquartiers. Damit lag das Interesse unter den Erwartungen, was auf die generell gute Auslastung von Sanierungsfachleuten und den im Vergleich zum Standardprozess deutlich höhere Beteiligungsaufwand zurückgeführt wird. Die teilnehmenden Bewerber gaben jedoch an, dass im Gegenzug die Aussicht, sich in einem ganzen Quartier exklusiv als Sanierungspartner zu positionieren, für sie attraktiv war. Alle Bewerbungen erfüllten die Teilnahmeanforderungen tadellos. Das Informationsdossier zum Teilnahmeaufruf (Quartierssteckbrief, Projektbeschreibung) hat sich bewährt.

Bei der Auswahl durch die Eigentümer und Eigentümerinnen (vgl. Kap. 10.4) erhielt dasselbe Bewerberteam in beiden Quartieren die meisten Eigentümerstimmen. Auf telefonische Nachfrage



erklärte sich das Bewerbungsteam bereit, die Beratung in beiden Quartieren zu übernehmen. Das ausgewählte Fachleuteteam setzte sich zusammen aus einem Verbund von auf Altbausanierungen spezialisierten Planern und Handwerkern unter Federführung eines Architekturbüros, einem Ingenieurbüro für Bauphysik und Akustik sowie einem Fachplaner für Gebäudetechnik zusammen.

An den beiden Startworkshops nahmen die Tabelle 11 bezeichneten Personen teil:

Tabelle 11: Anzahl und Kategorie der anwesenden Personen am Startworkshop

Gruppe	Teilnehmende Unionsquartier	Teilnehmende Rosenberg
Fachleute	Architektin Gutachterin Denkmalpflege Fachperson Bauphysik und Akustik Fachperson Gebäudetechnik	Architektin Fachperson Bauphysik und Akustik Fachperson Gebäudetechnik
Eigentümerversretung	Vorständin BGU Mitglied BGU Privateigentümer	3 Privateigentümer und Privateigentümerinnen
Behördenvertretung	Fachstellenleiter Energie und Technik Bauberaterin kantonale Denkmalpflege Vertreter Stadtwerk Winterthur	Fachstellenleiter Energie und Technik Vertreter Stadtwerk Winterthur
Total	12 Teilnehmende	8 Teilnehmende

Im Vorfeld des Workshops wurden die bereits identifizierten Sanierungsthemen gesammelt und den Teilnehmenden kommuniziert. Die direkten Diskussionen zwischen Fachleuten, Behördenvertretern und -vertreterinnen und Eigentümer und Eigentümerinnen erwiesen sich als wichtig und konstruktiv für das weitere Vorgehen. Durch die Diskussion konnten gemeinsam für alle Beteiligten interessante Lösungsvarianten identifiziert werden, die anschliessend von den Fachleuten vertieft wurden. Es zeigte sich beispielsweise, dass in beiden Quartieren Sanierungslösungen für eine gesamte Häusergruppe (2-5 Reihenhauseinheiten) besonders viele Vorteile bieten.

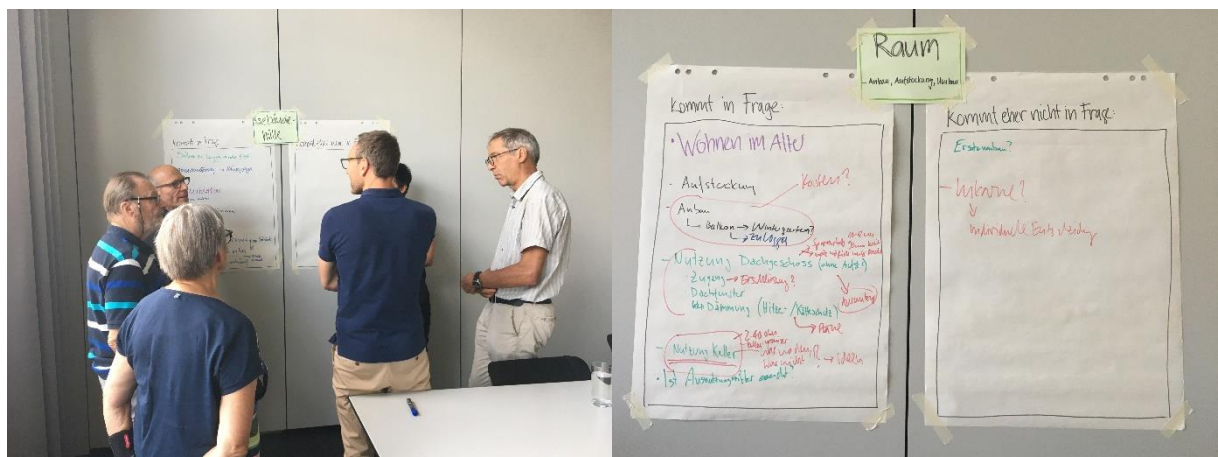


Abbildung 23: Impressionen vom Startworkshop und den Workshopergebnissen.



Nach dem Fachworkshop vertiefte das Fachpersonenteam für jedes Quartier die am Workshop identifizierten Lösungsvarianten für Gebäudehülle, Energieversorgung und Raumnutzung. Dazu konnten sie sich auf existierende Gutachten stützen, die von Eigentümern, die am Startworkshop teilgenommen haben, zur Verfügung gestellt wurden sowie auf gezielt und geclustert zur Verfügung gestellten Gebäudedaten der beteiligten Behörden. Weiter konnten im Rosenbergquartier sowie aus allen vier Siedlungen des Unionsquartier je eine Eigentümerpartei von inter vermittelt werden, die vom Fachpersonenteam einen GEAK+ für ihre Liegenschaft durchführen liess und die Ergebnisse zur Verwendung im Projekt zur Verfügung stellte. Begünstigend wirkte, dass rund zwei Drittel der Kosten des GEAK+ durch kantonale und städtische Förderung gedeckt war.

Während die Lösungsfindung für das Rosenbergquartier reibungslos und selbständig von den Fachleuten durchgeführt werden konnte, fielen im Unionsquartier aufgrund des Denkmalschutzes Mehraufwände für die Koordination und die Ausarbeitung der Lösungen an. Grund dafür war, dass einerseits wegen verschiedener Schutzbestimmungen für jede der vier Siedlungen im Perimeter von den Fachleuten separate Lösungsvorschläge für die Sanierung der Gebäudehülle ausgearbeitet werden mussten. Andererseits gestaltete sich die Lösungsfindung trotz konstruktiver Zusammenarbeit mit allen Stellen wegen Ziel- und Verfahrenskonflikten schwierig. So zielte das Projekt darauf ab, Eigentümern «pauschal» mögliche Sanierungslösungen zu empfehlen. Ob eine Sanierungslösung im Rahmen des bestehenden Denkmalschutzes umgesetzt werden kann, wird von der kantonalen Denkmalpflege gewöhnlich jedoch erst auf Basis eines konkreten Bauprojekts in einer Einzelfallbeurteilung festgestellt. Dies führte dazu, dass sich die beteiligten Fachleute für die Gebäudehülle in zwei Siedlungen auf Lösungsvarianten abstützen mussten, die aus Eigentümersicht nicht bevorzugt wurden.

Die Lösungsvarianten wurden von den Fachleuten pro Quartier in einem Dossier im Präsentationsformat aufgearbeitet, das am Informationsanlass vorgestellt und anschliessend den Eigentümern zur Verfügung gestellt wurde (vgl. Kap. 10.4).

10.4 Identifikation und Motivation von Eigentümern und Eigentümerinnen

Vorgehen

Da im Projekt keine Kontaktadressen von Eigentümern und Eigentümerinnen verwendet werden konnten (vgl. Kap. 10.1), wurde im Juni 2022 bei allen Liegenschaften im Projektperimeter mit einem an den Winterthurer Prozess angepassten Einladungsbrief ein Briefeinwurf an der Liegenschaftsadresse durchgeführt. Dies war möglich, weil voraussichtlich viele Liegenschaften von den Eigentümerschaften selbst bewohnt wurden. Für den Fall, dass die Liegenschaft von Mietern und Mieterinnen bewohnt wurde, wurde im Einladungsbrief in einem Hinweis darum gebeten, das Schreiben an die Eigentümerschaft weiterzuleiten. Um die Legitimität des Briefeinwurfs zu erhöhen, wurde der Briefeinwurf über verschiedene Kanäle (Social Media, Newsletter) von lokalen Quartiervereinen angekündigt.

Für die Anmeldung in dieser Projektphase wurde ein einstufiges Verfahren gewählt: Im Zuge der Anmeldung zum Projekt wurde auch der Sanierungsbedarf abgefragt. Ebenso wurden die Eigentümer aufgefordert, die online zur Verfügung gestellten Bewerbersteckbriefe zu prüfen und ein präferiertes Bewerberteam anzugeben (vgl. 10.3). Das Ergebnis der Bewerberauswahl wurde den angemeldeten Eigentümerschaften per Mailversand mitgeteilt.

Im Rosenbergquartier wurden total 141 Haushalte angeschrieben, im Unionsquartier 76 Haushalte. Mit der BGU wurde bereits bei der Vorsondierungsphase vereinbart, dass die Beteiligung im Projekt



direkt über eine Kontaktperson im Vorstand abgewickelt wird. Der Briefeinwurf wurde in Zusammenarbeit mit Stadtwerk Winterthur durchgeführt.

Anders als in den übrigen Städten, wurden die angemeldeten Eigentümer in der Vorbereitungsphase der Vermittlungsanlässe zur Entwicklung von zugeschnittenen Sanierungslösungen involviert. So wurden Eigentümervertreter und -vertreterinnen, die auf Empfehlung der bestehenden Kontakte aus der Vorsondierung ermittelt wurden, zu den Startworkshops eingeladen. Weiter wurden Eigentümerschaften mit geeigneten Liegenschaften angefragt, ob sie zur Durchführung eines GEAK+ bereit sind.

Sobald die Daten der Vermittlungsanlässe feststanden, wurden die angemeldeten Eigentümer per Mailversand dazu eingeladen, sich für den Informationsanlass und den Vertiefungsworkshop ihres Quartiers anzumelden. Zusätzlich wurde in beiden Quartieren bei Liegenschaften, deren Eigentümer sich noch nicht zum Projekt angemeldet hatten, ein zweiter Briefeinwurf durchgeführt, mit der Einladung, sich zu den Vermittlungsanlässen anzumelden.

Resultat

Nach dem ersten Briefeinwurf meldeten sich im Rosenbergquartier 20 Privateigentümerschaften (14% der angeschriebenen) zum Projekt an, 2 davon bewohnten ihre Liegenschaft im Quartier nicht selbst. Im Unionsquartier meldeten sich 15 Privateigentümerschaften (21% der angeschriebenen, alle mit selbstbewohnten Liegenschaften) und die BGU, in deren Eigentum sich rund 35% der Gebäude im Perimeter befinden, zum Projekt an.

Über 80% der nach dem ersten Briefeinwurf angemeldeten Privateigentümerschaften im Unionsquartier gab an, dass ein Heizungs- oder Energieträgerersatz in Frage kommt oder dieser bereits in Planung ist. Etwa ein Drittel der angemeldeten Privateigentümerschaften plante Erneuerung von Dach und Fassade oder zog dies in Zukunft in Betracht. Eine Aufstockung bzw. Erweiterung des Gebäudes sowie An-/Nebenbauten wurden dagegen nur von wenigen erwogen.

Im Rosenbergquartier gaben knapp ein Drittel der nach dem ersten Briefeinwurf angemeldeten Eigentümerschaften an, einen Heizungsersatz bereits realisiert hat. Für rund 60% der Eigentümerschaften kam diese Massnahme künftig in Frage oder ist bereits geplant. Weiter zogen rund zwei Drittel der Eigentümerschaften eine Erneuerung von Dach und Fassade in Erwägung, oder planten diese bereits. Etwa jeder dritte Eigentümer zog eine Aufstockung/Erweiterung des Gebäudes bzw. An-/Nebenbauten in Betracht.

In der Vorbereitungsphase nahmen im Rosenbergquartier 3 Privateigentümer und -eigentümerinnen und im Unionsquartier 1 Privateigentümer und 2 Vertreter der BGU am Startworkshop teil. Für die Durchführung eines GEAK+ wurden im Rosenbergquartier 6 Eigentümerschaften angefragt, eine davon erklärte sich dazu bereit. Im Unionsquartier wurden ebenfalls 6 Eigentümerschaften angefragt, wobei 4 sich zur Erstellung eines GEAK+ bereit erklärten. Im Zuge der Koordination mussten mehrere Rückfragen beantwortet und Informationsgrundlagen bereitgestellt werden. Weiter wurden von mehreren Eigentümern und Eigentümerinnen konkrete Anfragen zu spezifischen Sanierungsthemen behandelt, die entweder vom Projektteam beantwortet oder den passenden Fachleuten übermittelt wurden.

Nach dem zweiten Briefeinwurf meldeten sich in beiden Quartiere Eigentümerschaften zu den Vermittlungsanlässen an, die sich bisher noch nicht zum Projekt angemeldet hatten. Insgesamt meldeten sich im Rosenbergquartier 35 Eigentümerschaften (25% der angeschriebenen) und im Unionsquartier 16 Privateigentümerschaften (21% der angeschriebenen) und die BGU (35% der Gebäude im Quartier) für mindestens einen Vermittlungsanlass an.



Im Detail meldeten sich im Rosenbergquartier von den bisher teilnehmenden Eigentümerschaften 17 für beide Anlässe an, 1 nur für den Informationsanlass und 1 Person von beiden Anlässen ab, weil das Sanierungsthema nicht mehr aktuell war. Zusätzlich meldeten sich 8 neue Eigentümerschaften für beide Anlässe an, 9 nur für den Informationsanlass an und 1 Person für beide Anlässe ab.

Im Unionsquartier meldeten sich von den bisher teilnehmenden Eigentümerschaften 12 für beide Anlässe an (inkl. BGU) und 2 nur für den Informationsanlass. Neu meldeten sich 3 weitere Privateigentümer für den Infoanlass an, 2 Eigentümerschaften meldeten sich für beide Anlässe ab.

Im zweiten Briefeinwurf wurde den Eigentümern die Möglichkeit gegeben, per physischem Rücksendeformular zu antworten. Drei Personen machten davon für eine Abmeldung Gebrauch.

10.5 Vermittlung von Eigentümerschaften und Fachpersonen für energetische Sanierung

Für beide Quartiere wurde im Oktober resp. November ein Informationsanlass durchgeführt. Am Informationsanlass präsentierten das Fachleuteteam die erarbeiteten Sanierungsmassnahmen. Danach wurden in moderierten Nachbarschaftsgruppen offene Fragen der EigentümerInnen gesammelt, um diese in den Vertiefungsworkshops zu thematisieren. Weiter hatten die Eigentümer und Eigentümerinnen Gelegenheit, sich in den Gruppen zu ihren Sanierungsanliegen auszutauschen und zu vernetzen. Anschliessend bestand bei einem Apéro die Möglichkeit, direkt mit den Fachpersonen und anwesenden Personen der Behörden ins Gespräch zu kommen. Nach dem Informationsanlass erhielten die anwesenden Eigentümer das präsentierte Dossier mit den empfohlenen Sanierungsmassnahmen.

Der Informationsanlass für das Unionsquartier fand am Donnerstag, 27. Oktober, von 18:00-20:30 Uhr, der Informationsanlass für das Rosenbergquartier fand am Dienstag, 1. November, von 18:00-20:30 Uhr statt. Beide Anlässe fanden mangels geeigneter Räumlichkeiten statt im Quartier in Veranstaltungsorten in der Winterthurer Innenstadt statt, die für das Anlassformat bestens geeignet waren.

Zwei resp. drei Wochen nach dem Informationsanlass fanden die Vertiefungsworkshops statt. Am Vertiefungsworkshop besuchten die Eigentümerschaften in Gruppen rotierend 5 verschiedene Stationen, an denen die vorgestellten Sanierungsmassnahmen vertieft und weitere Informationen direkt mit anwesenden Fachpersonen und Behördenvertreter und -vertreterinnen diskutiert werden konnten. Im Workshop des Unionsquartier wurden die Eigentümerschaften nach Siedlungen in Gruppen eingeteilt, im Workshop des Rosenbergquartiers in Nachbarschaftsgruppen, möglichst mit Eigentümerschaften mit einer Liegenschaft in derselben Häuserzeile. In beiden Workshops wurden folgende Stationen angeboten:

- **Station 1, Raum und Gebäudehülle:** An dieser Station konnten mit den zuständigen Fachleuten des Fachpersonenteams Fragen zur Sanierung der Gebäudehülle und des Um- und Ausbaus der Liegenschaft gestellt werden.
- **Station 2, Heizungsersatz:** An dieser Station konnten mit den zuständigen Fachleuten des Fachpersonenteams und dem Leiter der Fachstelle Energie und Technik Fragen zum Heizungsersatz diskutiert werden.
- **Station 3, Meet & Greet:** An dieser Station konnten in ungezwungener Atmosphäre verschiedene Handwerker aus dem Netzwerk des Fachpersonenteams kennengelernt werden.



- **Station 4, Förderung:** An dieser Station erläuterte ein Vertreter von Stadtwerk Winterthur die zu Verfügung stehenden kantonalen und städtischen Förderprogramme sowie die Auswirkungen des neuen Energieplans auf die Energieversorgung im Quartier.

Im Vertiefungsworkshop für das Unionsquartier wurde zusätzlich noch eine fünfte Station angeboten, an der mit den für das Quartier zuständigen Bauberatern und -beraterinnen der kantonalen Denkmalpflege Fragen und Anliegen diskutiert werden konnten. Im Vertiefungsworkshop für das Rosenbergquartier erzählte an der fünften Station ein Eigentümer aus dem Quartier von der zu dieser Zeit laufenden Sanierung seiner eigenen Liegenschaft.

Der Vertiefungsworkshop für das Rosenbergquartier fand am Dienstag, 15. November, von 18:00-20:30 Uhr statt, der für das Unionsquartier am Donnerstag, 17. November, von 18:00-20:30 Uhr. Beide Anlässe fanden wieder in bestens geeigneten Veranstaltungsorten in der Winterthurer Innenstadt statt.

Resultat

Die von den Fachleuten bereitgestellten und präsentierten Informationsgrundlagen waren von hoher Qualität und hoher Relevanz für die Eigentümer in beiden Quartieren. Für beide Quartiere wurden zum Thema Gebäudehülle eine Analyse des Transmissionswärmeverlusts im IST-Zustand und für mehrere Sanierungsvarianten dargestellt (vgl. Abbildung 24) sowie Detailvarianten inkl. der erwarteten Kosten pro Quadratmeter. Zum Thema Raum wurden Erweiterungsmöglichkeiten und Varianten für die Änderung des Dämmperimeters inkl. den Auswirkungen auf den Energiebedarf aufgezeigt. Zum Thema Heizungsersatz wurde eine Lösungsvariante für Erdwärmesonden für Häusergruppen (2-5 Einheiten) erarbeitet, wobei anhand einer detaillierten Kostenschätzung die Vorteile gegenüber einer Einzellösung aufgezeigt wurden. Im Unionsquartier wurden zusätzlich noch die denkmalpflegerischen Besonderheiten herausgearbeitet. Zudem erläuterte eine Vertreterin der kantonalen Denkmalpflege die Ausgangslage bezüglich des Schutzstatus.

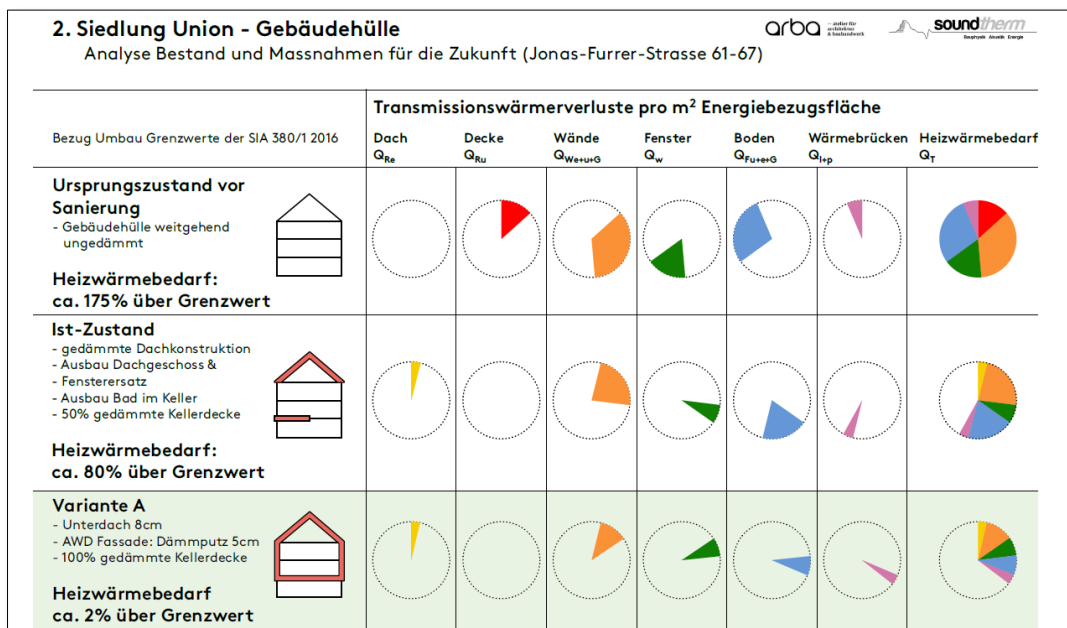


Abbildung 24: Auszug aus dem Präsentationsdossier für das Unionsquartier, Thema Gebäudehülle.



Am Informationsanlass des Rosenbergquartiers nahmen 34 Eigentümer und Eigentümerinnen teil, weiter waren 3 Personen vom Fachpersonenteam und je ein Vertreter von Stadtwerk Winterthur und der Fachstelle Energie und Technik anwesend. Am Informationsanlass der Unionsquartiers nahmen 19 Eigentümer und Eigentümerinnen teil, vom Fachpersonenteam waren 4 Personen anwesend, zusätzlich zwei Personen aus der Bauberatung der kantonalen Denkmalpflege sowie je ein Vertreter von Stadtwerk Winterthur und der Fachstelle Energie und Technik.

Insgesamt entsprachen die Informationsanlässen von Format und Inhalt gut dem Bedarf der teilnehmenden Eigentümer und Eigentümerinnen. Von den Eigentümern und Eigentümerinnen im Rosenbergquartier wurden die präsentierten Sanierungslösungen und die Möglichkeit zur Vernetzung in der Nachbarschaft besonders geschätzt und positiv beurteilt. Im Unionsquartier kannten sich die anwesenden Eigentümer und Eigentümerinnen bereits gut und sie beurteilten die präsentierten Sanierungslösungen kritischer. Grund dafür war, dass das Fachleuteteam in Abstimmung mit der kantonalen Denkmalpflege prioritär Lösungen unter Wahrung der bestehenden Schutzbestimmungen präsentierte. Dies vor dem Hintergrund, dass die Bereitschaft für eine Anpassung des Schutzrahmens seitens der Denkmalpflege grundsätzlich vorhanden war, aber dazu noch weitere Abklärungen nötig waren, die nicht im Projektrahmen geleistet werden konnten. So entstand unter einem Teil der Eigentümer der Eindruck, dass wegen des Denkmalschutzes keine nennenswerten Verbesserungen des aktuellen Sanierungsstands ihrer Liegenschaften möglich sei.



Abbildung 25: Impressionen von den Informationsanlässen für das Unionsquartier (links) und das Rosenbergquartier (rechts)

Am Vertiefungsworkshop für das Rosenbergquartier nahmen 27 Eigentümer und Eigentümerinnen teil. Vom Fachpersonenteam waren 3 Fachleute dabei, zusätzlich nahmen 8 weitere Handwerker aus dem Netzwerk des Fachpersonenteams an den verschiedenen Stationen zur Verfügung. Von Behördenseiten war ein Vertreter von Stadtwerk Winterthur und der Fachstelle Energie und Technik anwesend. Am Vertiefungsworkshop für das Unionsquartier nahmen 14 Eigentümer und Eigentümerinnen teil, bei 4 Fachleuten aus dem Fachpersonenteam, sowie 7 Handwerker aus dem Netzwerk des Fachpersonenteams. Von Behördenseite waren neben dem Vertreter von Stadtwerk Winterthur und der Fachstelle Energie und Technik noch drei Bauberater und Bauberaterinnen der kantonalen Denkmalpflege anwesend.

Das Informationsangebot an den Stationen war für die teilnehmenden Eigentümer und Eigentümerinnen relevant und attraktiv. Die Gruppengrösse von 5-8 Personen pro Station hat ermöglicht, dass sich in den Gruppen alle Eigentümerschaften ihre Fragen stellen und positionieren



konnten. Der direkte Austausch mit den Fachpersonen und Behörden sowie die Station, an der ein Eigentümer aus dem Quartier von seinem laufenden Sanierungsvorhaben berichtete, wurde besonders geschätzt. Im Vernetzungsanlass für das Rosenbergquartier wird das Verhältnis von Fachleuten und Eigentümern und Eigentümerinnen als passend eingeschätzt. Im Unionsquartier blieb die Teilnehmerzahl unter den Erwartungen, gleichzeitig war das Stationenangebot zu gross. Weiter hatten zwei Eigentümer hauptsächlich Interesse an einem Austausch mit Vertretern der kantonalen Denkmalpflege und verliessen die Veranstaltung vorzeitig. Insgesamt hat sich das Format mit rotierenden Stationen aber bewährt, wobei auch Formate mit weniger Stationen und mit weniger Fachpersonen pro Station denkbar sind.



Abbildung 26: Impressionen von den Vertiefungsworkshops für das Unionsquartier (links) und das Rosenbergquartier (rechts)

10.6 Kontaktaufnahme und Sanierungskonzepte

Von den Eigentümerschaften, die an mindestens einem Anlass teilgenommen haben, gaben 3 Monate nach den Anlässen im Unionsquartier 38% und im Rosenbergquartier 12% an, vor oder nach den Anlässen zum weiteren Vorantreiben eines Sanierungsvorhabens mit einem der beteiligten Fachunternehmen in Kontakt gestanden zu sein. Ein Grund für den relativ hohen Anteil an Folgekontakten im Unionsquartier sind die durchgeführten GEAK+ in der Vorbereitungsphase. Min. eine Eigentümerschaft hat ausgelöst durch das Projekt zu diesem Zeitpunkt bereits den Ersatz einer Gasheizung durch eine Wärmepumpe beauftragt.

10.7 Fazit

Die Identifikation der Cluster/Quartiere mit hohem Potenzial erwies sich als effizienter Weg zur Auswahl von geeigneten Eigentümerschaften, was sich in einer hohen Rücklaufquote widerspiegelte. Die quartiersspezifischen Sanierungsempfehlungen trafen den Informationsbedarf der Eigentümer und Eigentümerinnen und das von den Fachleuten erstellte Dossier war ein qualitativ hochwertiger Output. Ausserdem hat sich das Workshopformat mit Stationen, die rotierend besucht werden, als attraktiv für Eigentümer und Eigentümerinnen herausgestellt. Für die beteiligten Fachpersonen war der Beteiligungsaufwand im aktuellen Format trotz dem exklusiven Zugang zu einer grösseren Gruppe potenzieller Kunden und Kundinnen tendenziell zu hoch.

Der SAN-CH-Prozess konnte mit dem Quartiersansatz auf den Bedarf der Stadt Winterthur angepasst werden. Mit weiteren grössere baugleichen/bauähnlichen Siedlungen als Cluster besteht grundsätzlich auch Multiplikationspotenzial. Da der Gesamtprozess im Verhältnis zur engeren Zielgruppe eher



aufwändig ist, bietet sich an, einzelne erfolgreiche Instrumente gezielt in neuen oder laufenden Quartiersprozessen umzusetzen, insbesondere das Veranstaltungsformat mit den Stationen oder das Dossier mit quartiersspezifischen Sanierungslösungen. Die Erfahrungen mit dem Unionsquartier zeigen jedoch, dass der SAN-CH-Prozess mit dem Fokus auf Vernetzung und «Ins-Tun-kommen» der Anspruchsvollen Ausgangslage von inventarisierten oder geschützten Siedlungen im vorliegenden Format nicht gerecht wird. Nachfolgend sind die wichtigsten Learnings zu den einzelnen Phasen des SAN-CH-Prozesses dargestellt.

Ermittlung Potenzialgebäude

Die Identifikation der Potenzialgebäude in einem Workshop mit lokalen Behördenvertreter und -vertreterinnen erwies sich als schnelle und effektive Alternative zur Gebäudedatenanalyse, eignet sich aber nur zur Adressierung von Quartieren/Perimetern und generiert kein neues Wissen über den Gebäudebestand. Stehen keine Eigentümeradressdaten zur Verfügung, können mit dem SAN-CH-Prozess nur Perimeter, in denen die Eigentümerschaften ihre Liegenschaften voraussichtlich selbst bewohnen, adressiert werden.

Identifikation und Motivation von Fachpersonen für energetische Sanierung

Die Diskussion von möglichen und sinnvollen Sanierungslösungen im interdisziplinären Fachleuteteam und im Austausch mit Behördenvertreter und -vertreterinnen ist inhaltlich sehr wertvoll. Für die beteiligten Fachleute war der Beteiligungsaufwand trotz dem exklusiven Zugang zu einer grösseren Gruppe potenzieller Kunden und Kundinnen tendenziell zu hoch. Die Ausstellung eines GEAK+ bietet sich an, um gleichzeitig in Sanierungscluster wertvolle Informationen zu generieren und einen Teil der Aufwände des Fachpersonenteams zu decken. Bei denkmalgeschützten oder inventarisierten Liegenschaften sind zur Entwicklung von umsetzbaren Sanierungsmassnahmen Abstimmungsabreiten zwischen Behördenfachstellen und Objektspezifische Abklärungen nötig, die nicht im Rahmen des SAN-CH-Prozesses geleistet werden können.

Identifikation und Motivation von Eigentümerschaften

Können keine Eigentümeradressdaten für einen Briefversand verwendet werden, ist ein Briefeinwurf in dafür geeigneten Perimetern eine valable Alternative. Das gezielte Adressieren von Quartieren führte zu einem deutlich erhöhten Rücklauf, der mit einer zweiten Einladungswelle nochmals signifikant gesteigert werden konnte. Sind Eigentümerschaften von denkmalgeschützten oder inventarisierten Objekten Zielgruppe des SAN-CH-Prozesses ist ein sorgfältiges Erwartungsmanagement von besonderer Bedeutung.

Vermittlung von Eigentümerschaften und Fachpersonen für energetische Sanierung

Quartiersspezifische Sanierungsempfehlungen treffen den Informationsbedarf von Eigentümern und Eigentümerinnen. Eigentümerschaften werden optimalerweise früher in die Abwägung von passenden Sanierungslösungen (z. B. Welches Heizsystem eignet sich?) einbezogen. Das Informationsdossier zu den konkreten Sanierungsvarianten ist von hoher Qualität und wurde von den beteiligten Eigentümerschaften als sehr hilfreich eingeschätzt. Das Workshopformat mit Stationen, die rotierend besucht werden, ist sehr attraktiv für Eigentümer und Eigentümerinnen. Um ein angemessenes Verhältnis von Fachleuten und Eigentümerschaften zu gewährleisten, lohnt es sich, das Stationenangebot gering zu halten.

Kontaktaufnahme und Sanierungskonzepte

Da in denkmalgeschützten Quartieren in der Regel vertiefte Abklärungen mit der Denkmalpflege zu konkreten Sanierungslösungen und Lösungen von Details an Bauteilen nötig sind, ist das Erarbeiten eines Sanierungskonzepts kein geeigneter Folgeschritt.



11 Étude de cas Genève

11.1 Introduction

En tant que Ville-Canton, Genève présente un contexte particulier, avec pour le domaine des bâtiments et de l'énergie deux acteurs qui sont particulièrement présents : l'Office cantonal de l'énergie (OCEN) et les Service industriels de Genève (SIG) avec son programme de promotion des économies d'énergie éco21.¹⁹ De leur côté, les communes sont des acteurs de proximité proches de leurs habitants. Bernex propose également un programme de subventions pour la rénovation des bâtiments qui complète le programme cantonal GEnergie 2050.²⁰ En 2020 et 2021, éco21, en collaboration avec les 2 communes, a mené sur leur territoire une campagne « Visite-Villa », qui a permis d'offrir à prix réduit à des propriétaires privés une visite de leur maison avec des conseils pour économiser de l'énergie, avec quelques éléments qui touchaient à la rénovation et le remplacement des chauffages fossiles. En complément de cette action, le canton et les communes souhaitaient offrir aux propriétaires une impulsion et un soutien supplémentaire pour entreprendre ces rénovations.

Le contexte énergétique genevois est relativement particulier, avec une politique énergétique ambitieuse. Les premiers objectifs pour atteindre une société à 2000 W sans nucléaire datent de 2007. D'autre part, le Canton de Genève a décrété l'état d'urgence climatique en 2019 avec pour objectif d'atteindre la neutralité carbone d'ici au plus tard 2050. Cette déclaration s'est en partie concrétisée par la parution du Plan directeur de l'énergie 2020-2030²¹ fin 2020 qui comprend un programme de 28 actions. Un des objectifs du plan directeur concerne en particulier le domaine des bâtiments, avec une accélération du taux de rénovation à 4%/an et en diminuant les besoins en énergie du parc immobilier d'un facteur plus grand que 2 d'ici à 2050.

La loi sur l'énergie et son règlement d'application sont des outils importants pour la mise en œuvre du plan directeur de l'énergie. Le règlement d'application révisé²² est entré en vigueur en septembre 2022 et contient les mesures suivantes, susceptibles de concerner le public cible :

- L'obligation d'établir annuellement l'Indice de dépense de chaleur (IDC) et les conséquences y relatives lorsque les seuils ne sont pas respectés.
Le nouveau règlement fixe cet IDC limite à 450 MJ/m²an – soit 125 kWh/m²an. Il constitue, de facto, une **obligation de rénover** pour les propriétaires.
- Interdiction des chauffages fossiles (neuf et assainissement)
- L'obligation lors de la rénovation des toitures de poser une installation solaire thermique
- Les exigences relatives aux standards HPE/THPE 2000 W à respecter lors des surélévations et rénovations

¹⁹ Plus d'informations sur le programme éco21 : <https://ww2.sig-ge.ch/a-propos-de-sig/nous-connaître/le-programme-eco21>

²⁰ Plus d'informations sur GEnergie 2050 : <https://ge-energie.ch>

²¹ Plan directeur de l'énergie 2020-2030 : [Le Plan directeur de l'énergie | ge.ch](https://www.ge.ch/plan-directeur-de-lenergie)

²² Règlement d'application de la loi sur l'énergie, révision 2022 : [Nouvelle réglementation pour le bâti : qu'est-ce qui change ? | ge.ch](https://www.ge.ch/nouvelle-reglementation-pour-le-bati)



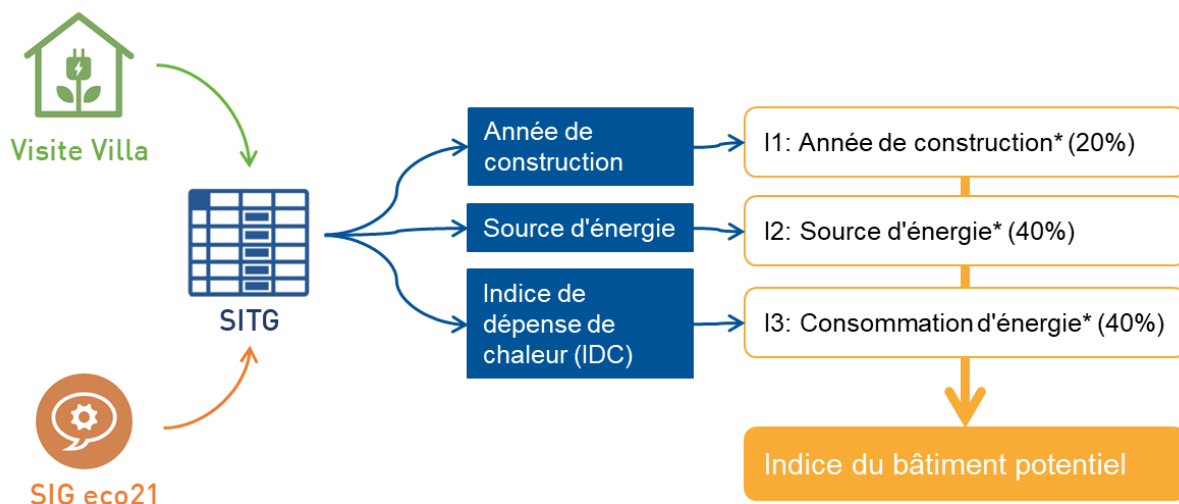
11.2 Analyse des données : Évaluation du potentiel des bâtiments

Démarche

Dans le canton de Genève, les communes de Bernex et de Confignon ont participé au projet. Pour la mise en œuvre du projet, les données étaient essentiellement issues du site SITG (Système d'information du territoire à Genève). SITG est l'interface centralisée dans le canton pour les données géoréférencées, organisées selon les thématiques pertinentes, dont l'énergie. Cette couche contient des informations sur les bâtiments et leur consommation d'énergie (IDC), ainsi que les stratégies et projets qui y sont liés pour améliorer la consommation d'énergie dans les bâtiments, notamment la disponibilité des ressources énergétiques renouvelables, les conceptions énergétiques territoriales, etc.

L'obtention et l'autorisation d'utiliser les données bâtiments ont fait l'objet d'une convention de confidentialité signée avec SIG. Les données ont été transmises en tant qu'extrait du site SITG sous la forme d'un fichier Excel, avec un tri préalable pour que seules les habitations individuelles soient comprises.

Toutes les données nécessaires au projet sont disponibles de manière harmonisée sur le site SITG. Les données relatives à la consommation d'énergie sont en partie modélisées. Les données relatives à la source d'énergie proviennent en partie du programme de subventions "SIG eco21", qui encourage notamment les propriétaires à passer à une production de chaleur renouvelable. D'autre part, une partie des bâtiments considérés a bénéficié d'un conseil "Visite-Villa". Dans le cadre de ce programme, des données détaillées sur la consommation d'énergie et l'état de rénovation des maisons individuelles ont été collectées lors d'une visite de conseil sur place et des recommandations, génériques, ont été formulées pour des rénovations possibles. Ces informations ont également été incluses dans les données issues du site SITG.



- › La pondération choisie donne les plus grandes différences entre les bâtiments avec et sans potentiel de rénovation.
- › Échelle selon le projet de cluster "Projektentwickler" à Zurich, adaptée aux conditions locales.

Figure 27: Sources des données, indicateurs ainsi que leur pondération dans le cadre de l'analyse des données pour les communes de Confignon et Bernex.



Seules les maisons individuelles ont été prises en compte. En effet, les bâtiments de logements collectifs, dont les propriétaires sont essentiellement des entités institutionnelles, sont déjà bien couverts par d'autres programmes et projets d'encouragement dans le canton de Genève, plus particulièrement par « Commune Rénove » d'éco21 SIG.

Une autre particularité du canton de Genève est que, conformément à la loi cantonale sur l'énergie, les propriétaires peuvent être tenus de réaliser des audits énergétiques et de mettre en œuvre des mesures d'amélioration à partir d'un certain seuil de consommation d'énergie pour la chaleur (indice de dépense de chaleur - IDC). En outre, la récente révision de la loi sur l'énergie a interdit l'installation de chauffages à combustibles fossiles dans les nouvelles constructions et lors du remplacement de chauffages, sauf dans des cas de rigueur. Par ailleurs, la base de données sur le programme de conseil "Visite Villa" permet de comparer les avantages, en termes de portée, de la prise de contact proactive et sélective dans le cadre du processus SAN-CH par rapport aux offres de conseil traditionnelles ouvertes à tous les propriétaires intéressés.

Résultats

L'indice d'assainissement a été calculé pour 1717 maisons individuelles et jumelées à partir des indices partiels présentés à l'annexe A.5. 64% d'entre eux se trouvent dans la commune de Bernex, 36% dans la commune de Confignon. Environ 33% (569 bâtiments) ont un indice d'assainissement de 4,5 ou plus, la valeur maximale de l'indice étant de 5 (potentiel d'assainissement élevé) et la valeur minimale possible de 1 (potentiel d'assainissement faible). Parmi eux, 76 bâtiments ont fait l'objet d'un conseil en énergie dans le cadre du programme "Visite Villa". La Figure 28 montre que les immeubles pour lesquels un conseil en énergie a été réalisé se répartissent sur toute la fourchette de l'indice de rénovation. Cela s'explique par le fait que l'offre s'adresse à tous les propriétaires de villa ou villas jumelées intéressés, aucune présélection n'ayant été effectuée. En résumé, il apparaît que "Visite Villa" recense majoritairement des immeubles présentant un potentiel de rénovation élevé (cf. rang 500-1000). Néanmoins, un nombre significatif de propriétaires ayant un bâtiment à rénover n'a pas encore été atteint (cf. rang 1-500).

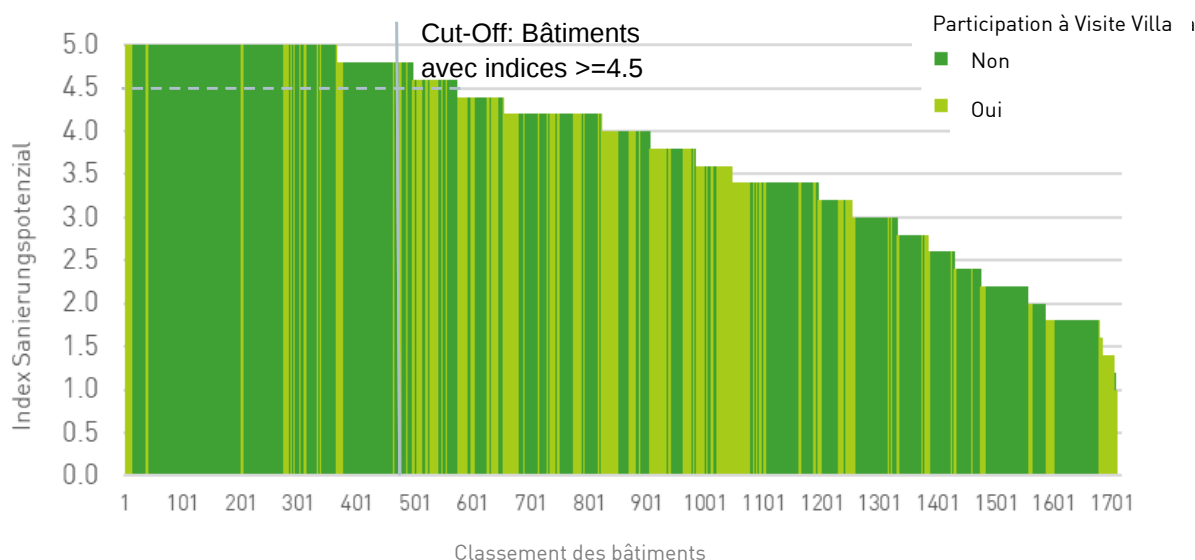


Figure 28: Indice d'assainissement des immeubles avec et sans participation au programme "Visite Villa". Valeur maximale de l'indice Potentiel d'assainissement = 5, potentiel d'assainissement élevé. Indice minimal = 1, faible potentiel d'assainissement.



Selon la loi révisée sur l'énergie du canton de Genève, la consommation spécifique d'énergie pour la chaleur (IDC) des bâtiments est désormais soumise à un seuil de 450 MJ ou 125 kWh par m² et par an. La Figure 29 montre que presque tous les bâtiments ayant un indice de rénovation de 4,5 ou plus ont également un IDC supérieur à 125 kWh. Au total, environ 1'300 (75%) des bâtiments considérés à Bernex et Confignon présentent un IDC supérieur à 125 kWh. Environ 45% de ces bâtiments (567) ont également un indice de rénovation de 4,5 ou plus.

Les bâtiments dont l'indice de rénovation est inférieur à 4,5 et dont l'IDC est supérieur à 125 kWh sont des bâtiments construits plutôt récemment et/ou dont l'énergie de chauffage n'est pas d'origine fossile ou dont les données sur l'énergie de chauffage sont manquantes.

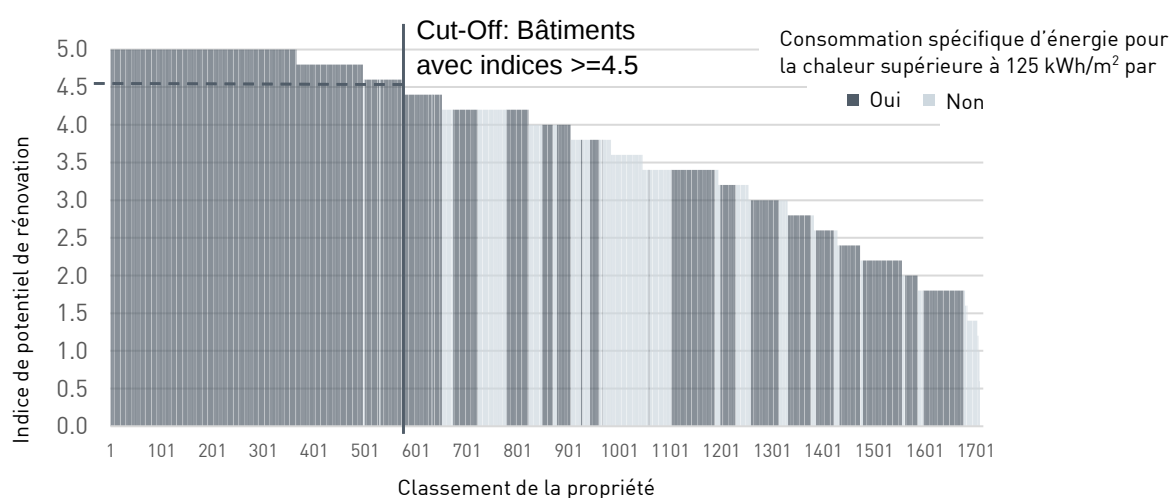


Figure 29: Indice de rénovation des immeubles avec et sans consommation annuelle d'énergie de chauffage supérieure à 125 kWh/m². Indice maximal de potentiel d'assainissement =5.

Pour sélectionner les bâtiments avec lesquels le processus SAN-CH a été mené, les bâtiments qui ont participé à "Visite Villa" et ceux qui n'y ont pas participé ont été considérés séparément. Le Tableau 12 montre les proportions des classes d'âge de construction et des sources d'énergie de chauffage pour chaque groupe.

Tableau 12: Proportion de la classe d'âge et de l'agent énergétique pour les maisons individuelles avec un indice de rénovation supérieur ou égal à 4.5 (indice ≥ 4.5 Total), pour les maisons individuelles avec un indice de rénovation supérieur à 4.5 sans participation à "Visite Villa" (indice NT ≥ 4.5), pour les maisons individuelles avec un indice d'assainissement supérieur ou égal à 4.5 avec participation à "Visite Villa" (indice VV ≥ 4.5) et pour les maisons individuelles avec participation à "Visite Villa" et un indice d'assainissement inférieur à 4.5 (indice VV < 4.5)

	Indice ≥ 4.5 Total (n=569)	NT Indice ≥ 4.5 (n=493)	VV Indice ≥ 4.5 (n=76)	VV Indice < 4.5 (n=331)
Age du bâtiment	100%	100%	100%	100%
avant 1970	75%	74%	77%	18%
1971-1980	23%	24%	20%	28%
1981-1990	2%	2%	3%	19%
1991-2000	0%	0%	0%	17%
après 2000	0%	0%	0%	18%



	Indice ≥ 4.5 Total (n=569)	NT Indice ≥ 4.5 (n=493)	VV Indice ≥ 4.5 (n=76)	VV Indice < 4.5 (n=331)
Agent énergétique	100%	100%	100%	100%
Mazout	70%	70%	74%	35%
Gaz	26%	25%	26%	32%
Électricité	4%	5%	0%	10%
Bois	0%	0%	0%	3%
Pompe à chaleur	0%	0%	0%	20%

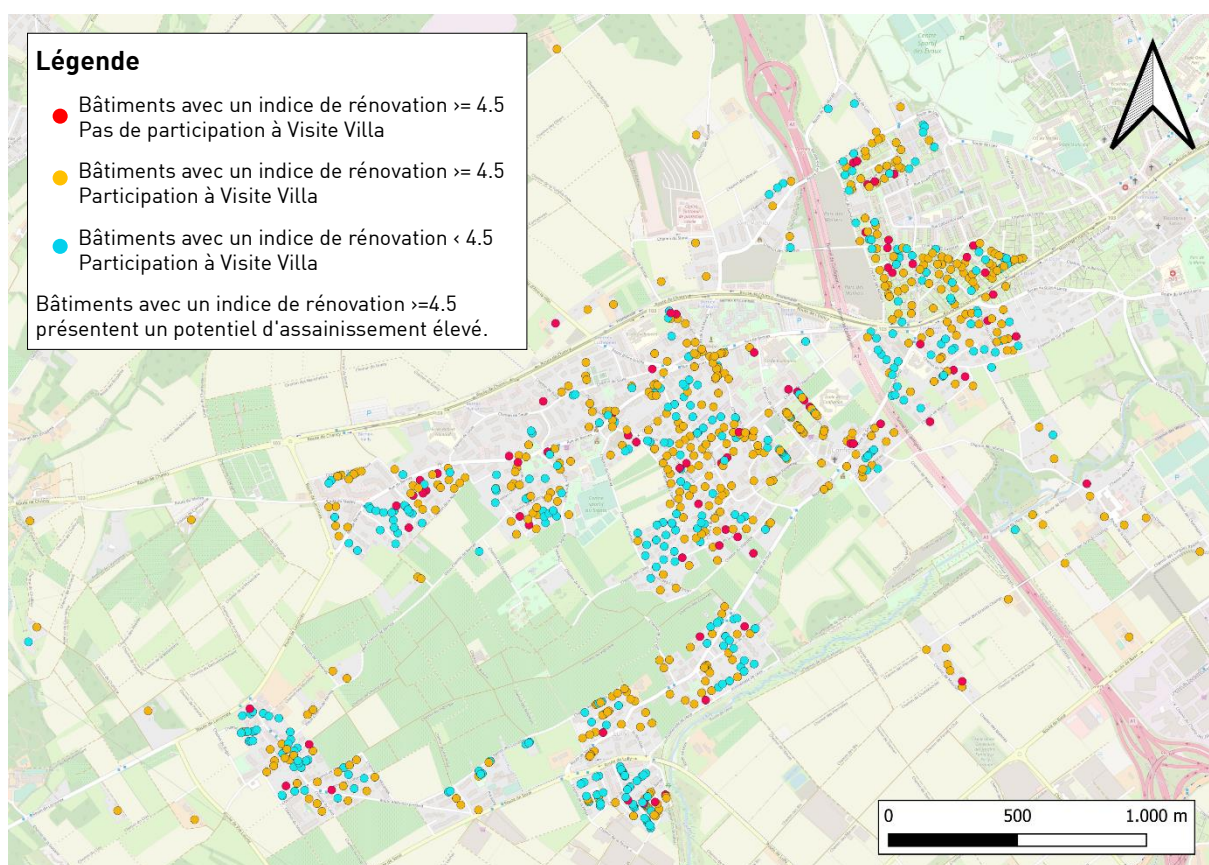


Figure 30: Bâtiments présentant un fort potentiel de rénovation à Bernex et Confignon

Dans l'objectif d'équilibrer le nombre de propriétaires et les professionnels annoncés, ainsi que le souhait de réaliser une manifestation à « taille humaine », le choix a été fait de limiter les bâtiments invités à ceux qui avaient un indice de rénovation de 5 et plus, ainsi que tous les participants au programme Visite Villa. Au total, 409 propriétaires ont été invités. Ces invitations ont été complétées par des annonces sur les sites internet et les journaux communaux.



11.3 Identifier et impliquer les professionnels

Démarche

En tant qu'entités qui mettent en œuvre la politique énergétique du canton, l'OCEN et les SIG connaissent bien les professionnels actifs et ont l'habitude d'échanger avec eux et mettre en place des partenariats, en particulier des certifications qui permettent de réaliser certaines prestations donnant droit à des subventions du programme éco21. Suite à un échange avec la Fédération des architectes et des ingénieurs, faîtière de ces professions dans le canton, elle a envoyé un appel à participation à l'ensemble de ses membres par mail.

Résultats

15 bureaux, représentés par 19 personnes ont répondu et participé à une séance de présentation du projet SAN-CH. Elle a été suivie quelques semaines avant l'atelier d'accompagnement à la rénovation, par une deuxième séance lors de laquelle l'office du Patrimoine et des Sites a présenté d'une part les particularités patrimoniales qui s'appliquent sur le territoire des 2 communes de Bernex et de Confignon et d'autre part présenté le guide pour les installations solaires à Genève, qui allait prochainement paraître. Cette occasion d'échanger avec un acteur cantonal a été particulièrement appréciée.

Lors de l'atelier d'accompagnement à la rénovation du 13 septembre, 12 bureaux, soit 16 personnes, ont participé activement. Avant l'atelier, chaque entreprise a complété son portrait, avec des informations concernant les personnes de contact et des références de rénovation. Ces portraits étaient disponibles pendant l'atelier.

11.4 Identification et motivation des propriétaires

Démarche

La sélection des propriétaires invités a été réalisée d'une part sur l'analyse du parc bâti de la commune et, d'autre part, sur les propriétaires qui avaient bénéficié d'une Visite-Villa. Les propriétaires des villas sélectionnées ont été invités par courrier à s'inscrire à l'atelier d'accompagnement à la rénovation énergétique, à l'aide d'un formulaire en ligne. Les personnes inscrites ont par la suite reçu par mail un lien les dirigeant vers un second questionnaire permettant de recueillir des informations complémentaires et de cerner leur besoin en matière de conseils pour la rénovation de leur maison. Le courrier a été complété par des articles dans les journaux communaux et par des news sur le site internet des communes qui permettait également de s'inscrire.

Résultats

11% des personnes contactées se sont inscrites au projet. Il s'agit pour les ¾ de personnes qui n'avaient pas bénéficié d'un conseil « Visite-Villa ». Environ 70% des personnes ayant répondu au questionnaire sont intéressées par rénover leur bâtiment et plus de 80% par le remplacement de leur chauffage fossile.

Le processus d'inscription et la collecte des réponses au questionnaire se sont bien déroulés et ont nécessité peu de temps grâce à l'utilisation de l'application «MS Forms », qui permet de créer et de communiquer le lien vers un formulaire facilement. Cela permet d'aboutir facilement à une liste de personnes intéressées dans un premier temps, avec leurs coordonnées de contact, puis d'une liste de présence. Cette étape ne nécessite pas de connaissances spécifiques pour être réalisée.

En revanche, la préparation des paires propriétaires-professionnels pour l'atelier de rencontre à la rénovation nécessite du temps et de l'organisation, d'une part pour organiser le calendrier (dans le cas



de l'atelier du 13 septembre à Conignon, une matrice propriétaires-professionnels avec un code couleur pour les plages horaires des rencontres). Cette matrice doit ensuite être traduite en fiches de rendez-vous pour chaque propriétaire et leur équivalent pour chaque professionnel·le. Les modifications de dernière minute, notamment les personnes qui ne peuvent plus venir et se désinscrivent ou, plus gênant, les personnes qui ne viennent pas à l'atelier d'accompagnement à la rénovation sont sources de travail supplémentaire en particulier pendant l'atelier.

11.5 Mise en réseau des propriétaires et des professionnel·le·s

Démarche et résultats

L'atelier d'accompagnement à la rénovation énergétique a été réalisé le 13 septembre 2022 à la salle communale de Conignon. Il comprenait en parallèle 8 sessions d'échanges « speed-dating » entre propriétaires et professionnel·le·s, d'une durée de 12 minutes, et l'opportunité d'écouter une conférence donnée par M. Christian Freudiger de l'OCEN, au sujet de la révision de la loi sur l'énergie et de son impact sur les propriétaires de maison. Des représentant des communes, de SIG et d'éco21 étaient présents et ont été fortement sollicités par les participants. Les questions relatives à la disponibilité du chauffage à distance et les subventions disponibles étaient au cœur des discussions.



Abbildung 31: L'introduction à la soirée et les rencontres avec les professionnels lors de l'atelier à Conignon.

L'atelier a duré deux heures trente avec un mot d'accueil des autorités locales puis une courte introduction sur le projet et le déroulement de la soirée. Chaque propriétaire avait l'occasion de rencontrer entre 2 et 3 professionnel·le·s lors d'un échange et avait une plage de libre pour écouter la conférence et prendre des renseignements. Parmi les propriétaires contactés, 8 % ont participé à l'atelier. Cela signifie 33 propriétés appartenant à 40 personnes (cf. Tabelle 2). La manifestation s'est terminée par un apéritif.



Abbildung 32: Le stand des communes et la conférence de Christian Freudiger (OCEN)

11.6 Contact et concepts de rénovation

Le retour des propriétaires dans un questionnaire envoyé 6 mois après l'atelier afin de savoir s'ils avaient eu des contacts avec les professionnels était très faible. 18 % des participants ont répondu : 12 % ont eu des contacts de suivi, 6 % n'ont plus eu de contact ultérieur avec les professionnels.

11.7 Conclusion

Gestion des inscriptions et préparation de l'atelier

L'organisation des paires pour le speed-dating nécessite du temps. Or, il y a eu passablement de changement de dernière minute quant à la participation des propriétaires, des annulations ou simplement des personnes qui ne sont pas venues ! et ce malgré un rappel quelques jours avant l'atelier. Cela peut être problématique pour la gestion du nombre de personnes, mais surtout pour l'organisation du calendrier du speed-dating, qui est l'une des étapes qui demande le plus temps.

Proposition : une façon plus simple d'organiser ce speed-dating serait de créer les fiches de rendez-vous sans les attribuer, éventuellement en créant des thématiques, par exemple « production de chaleur », « rénovation énergétique » et « rénovation totale » et de les attribuer aux propriétaires au fur et à mesure de leur arrivée lors de l'atelier. Pour les propriétaires cela ne change, dans la pratique, rien, le numéro de la fiche étant remplacé par leur nom au moment de l'attribution (il faut garder trace de cette correspondance !). Pour les professionnel-le-s, le changement est plus important, puisqu'ils/elles doivent demander leur nom aux propriétaires au moment de la rencontre. La liste des personnes rencontrées lors de l'atelier peut leur être envoyée par la suite. Non seulement cette approche nécessite moins de temps de préparation, elle est également beaucoup plus souple quant aux modifications de participation, que ce soit des annulations, des absences ou des arrivées non annoncées. Cela peut, par exemple, libérer la dernière session de speed-dating et permettre de finir un peu plus tôt, pour autant que cette dernière session ne soit attribuée que dans les dernières fiches distribuées.

Accueil et encadrement lors de l'atelier d'accompagnement à la rénovation

L'accueil et l'encadrement des participant-e-s dans le cadre de l'atelier d'accompagnement à la rénovation nécessitent de mobiliser passablement de personnes. Non seulement pour la mise en place des espaces de rencontre et d'informations, ainsi que la gestion de l'éventuel apéro, mais



surtout pour l'accueil des participant·e·s, qui représente un afflux de personnes et, tout au long de la soirée, pour rediriger les personnes qui ont besoins d'informations.

Accueil des propriétaires : Il s'agit de la majorité des participant·e·s. Il faut les accueillir, leur attribuer une fiche de rendez-vous et leur expliquer une première fois le déroulement de la soirée. En fonction du nombre de participant·e·s, prévoir de 2 à 3 personnes.

Accueil des professionnel·le·s : Il faut les accueillir et leur (ré-)expliquer le déroulement de la soirée. Il est possible d'anticiper en partie ce point en envoyant un mail un ou deux jours avant avec toutes les informations pertinentes. Prévoir une personne qui peut également servir de référence pour toutes les questions qu'ils pourraient avoir.

Animation de la soirée : une personne est chargée de l'animation de la soirée : introduction et explication du déroulement de la soirée aux participant·e·s, « gardien du temps », clôture.

Besoin d'information

L'atelier d'accompagnement à la rénovation était constitué de 3 parties : speed-dating, conférence sur la nouvelle loi sur l'énergie (donnée 2 fois) et les stands SIG éco21 et des représentants des communes. Les constats réalisés lors de l'atelier ont montré que ces deux derniers points étaient extrêmement dynamiques et sollicités. Les échanges avec les professionnel·le·s montrent que ce besoin d'informations en direct, qu'elles soient génériques ou plus spécifiques, a joué un rôle important dans le déroulement de la soirée, un certain nombre de propriétaires n'ayant pas de besoins plus spécifiques. Il a été suggéré par plusieurs professionnel·le·s de réaliser l'atelier en 2 étapes : une première avec des possibilités de s'informer et la rencontre avec des professionnel·le·s lors de la 2ème étape uniquement, pour ceux qui en ont besoin, afin de mieux cibler le public-cible.

Comprendre les prestations apportées par les architectes et les ingénieurs

Lors de la prise de contact post-atelier avec les professionnel·le·s, qui sont essentiellement des architectes, il est ressorti plusieurs fois que les propriétaires ne comprenaient pas l'intérêt de faire appel à un architecte et de la plus-value qu'ils peuvent apporter, que ce soit par rapport au développement d'un projet (rénovation, agrandissement, coûts, etc.), vis-à-vis de la procédure administrative ou de la qualité des réalisations, le tout de façon indépendante. Il en ressort qu'il y a effectivement une nécessité de motiver les propriétaires privés à entreprendre des travaux, mais également un besoin de les informer et de les sensibiliser sur les prestations réalisées par les architectes et les ingénieurs. S'il s'agit d'un travail de fond pour les associations professionnelles, une telle sensibilisation pourrait avoir lieu dans le cadre d'une première séance d'information (voir ci-dessus).

Implication des professionnel·le·s

Il est important de relever ici l'implication des professionnel·le·s, qui ont participé à 2 séances préliminaires, complété leur portrait et participé à l'atelier d'accompagnement à la rénovation, parfois à 2 personnes. Il faut dire que les spécificités du canton (acteurs et territoire) font que ces personnes pourraient être réimpliquées dans d'autres ateliers similaires. À la question « Seriez-vous intéressé à participer à d'autres ateliers d'accompagnement à la rénovation » ? 8 bureaux sur 10 ont répondu par l'affirmative, 1 à condition que la formule évolue et le dernier uniquement s'il y avait des compensations ou un retour sur investissement.

Les professionnels ont beaucoup apprécié l'échange avec l'Office du patrimoine et des sites, avec l'accès à des informations « exclusives », utile pour l'atelier, mais également pour leurs activités quotidiennes.



12 Leuchtturmprojekte Sanierungen

Im Folgenden werden einige beispielhafte Initiativen und Vorhaben vorgestellt, die in der Schweiz bereits umgesetzt wurden und auf die im SAN-CH Prozess aufgebaut werden kann. Sie zeigen auf, wie Gemeinden mit Eigentümerschaften in Kontakt treten und als Vermittler zwischen Eigentümerschaften und Fachpersonen tätig werden können. Die Beispiele sollen als Inspiration für weitere Projekte dienen und spezifische Erfolgsfaktoren sowie innovative Ansätze in diesem Themenfeld aufzeigen.

12.1 Innovative Beratungsangebote im Kanton Waadt

Im Kanton Waadt existieren bereits viele verschiedene Beratungsangebote. In Echallens werden durch die Energiekommission Gros-de-Vaud beispielsweise bereits regelmässig Sitzungen mit Eigentümerschaften zum Thema Sanierung durchgeführt. In Morges wurden ebenfalls bereits viele Informations- und Diskussionsworkshops diesbezüglich durchgeführt. Schliesslich organisiert der SIA bereits seit vielen Jahren sogenannte „Café-Conseil“ in seinen eigenen Räumlichkeiten oder im Rahmen der Veranstaltung „Habitat & Jardin“. Bei diesen Beratungsstunden können sich Eigentümerschaften jeweils mit einem Architekten oder einer Architektin und einem Ingenieur oder einer Ingenieurin unterhalten.

12.2 La Fourmilière de Montreux

La Fourmilière de Montreux ist ein interaktives und partizipatives Tool, mit dem lokales und nachhaltiges Handeln sichtbar gemacht werden soll. Im Rahmen der Plattform können nachhaltige Aktivitäten unterschiedlicher Akteure, Partner für die Umsetzung eines Projektes und verschiedene Tipps und Anregungen in Bezug auf einen nachhaltigen Alltag geteilt werden. Weiter soll mit der Plattform ein Netzwerk der verschiedenen Akteure im Gebiet geschaffen werden und der Erfahrungsaustausch gefördert werden. Dabei geht es nicht ausschliesslich um energetische Sanierungen, jedoch kann die Plattform für den Austausch zwischen Eigentümerschaften und Fachpersonen genutzt werden.

12.3 „Onex Rénove“ und „Lancy-Rénove“

„Onex Rénove“ ist ein im Jahr 2014 initiiertes Projekt, das die Renovierung von Wohngebäuden fördern soll. Der Kanton Genf und die Gemeinde Onex bieten Eigentümerschaften mit einem konkreten Sanierungsprojekten Unterstützung an. Es wird ein Vor-Audit ihres Gebäudes durchgeführt, Diskussionen über die vorgeschlagenen technischen Lösungen geführt, Beratung zur finanziellen Unterstützung angeboten, ein Follow-up während des gesamten administrativen Prozesses offeriert und gezielte Massnahmen in Zusammenhang mit der Kommunikation mit den Mietern und Mieterinnen entwickelt. Im Rahmen des Projektes haben zahlreiche Eigentümerschaften umfassende energetische Sanierungsprozesse gestartet. Die Renovierungsrate im Rahmen des Projektes entspricht 18,32% über eineinhalb Jahre, d.h. einer jährlichen Rate von 13%. Im Vergleich dazu liegt die geschätzte durchschnittliche Renovierungsrate für Gebäude in Genf bei weniger als 1%. (Onex, 2021)

Das Projekt zeigt, dass die Kommunikation und Interaktion mit den Eigentümerschaften und ihren Vertretern und Vertreterinnen (durch das Versenden von Einladungen, Erinnerungen, personalisierte Begrüssungen) ein auslösender Faktor für das Zustandekommen der Sanierungsprojekte ist. Der



Dialog ermöglicht das Überzeugen von Menschen von den Vorzügen einer Renovierung. Dass Eigentümerschaften vor der Beantragung der Baugenehmigung mit den vorberatenden Stellen in Dialog treten können, ermöglicht die Beseitigung von objektiven oder subjektiven Barrieren gegenüber der Verwaltung. (Onex, 2021)

Lancy Renové ist das Nachfolgeprogramm von Onex Renové, welches von der Stadt Lancy in Zusammenarbeit mit dem kantonalen Raumentwicklungsdepartement und SIG-éco21 angeboten wird. Das Projekt unterstützt Eigentümerschaften oder Verwalter und Verwalterinnen bei Sanierungsprojekten von Mietobjekten, die zwischen 1946 und 1990 gebaut wurden und über eine Fläche von mehr als 500 m² verfügen. Während den kostenlosen und unverbindlichen Informationsveranstaltungen und bilateralen Treffen mit den Hauptakteuren des Sanierungsprojektes können Interessierte von verschiedenen Dienstleistungen profitieren. (Ville de Lancy, 2021)

12.4 Appel d'offre (AO) groupé

In der Schweiz hängt das Entwicklungspotenzial der Solarenergie weitgehend von den Akteuren vor Ort ab (Eigentümerschaften, Bevölkerung, Unternehmen). Aus diesem Grund hat die Gemeinde Epalinges beschlossen, den Akteuren die Installation von PV-Anlagen durch eine Sammelausschreibung zu erleichtern. Im Rahmen des Projektes wurden an der Installation von PV-Paneelen interessierte Personen zusammengebracht, um einen günstigeren Preis auf der Grundlage vorher festgelegter Spezifikationen zu erhalten. Das Engagement der Kommune und ihre Rolle als Vermittler ermöglicht es, die administrativen Abläufe für die Eigentümerschaften zu vereinfachen und die EinwohnerInnen mit genauen, qualitativ hochwertigen und neutralen Informationen zu versorgen. Die inhaltliche Unterstützung des gesamten Prozesses durch ein Fachbüro ist hierbei zentral. (Energie Schweiz, 2020)

Konkret wurden Eigentümerschaften auf dem Gebiet der Gemeinde im März 2018 zu einer öffentlichen Informationsveranstaltung zum Thema „Förderung von Photovoltaik (PV)-Anlagen“ eingeladen. Mehr als 250 Personen sind dem Aufruf gefolgt. Im Anschluss an diese Veranstaltung füllten 90 an der Fortsetzung des Prozesses interessierte Personen einen Online-Fragebogen über ihre Immobilie und ihre Bedürfnisse aus. Diese wurden anschliessend zu einer zweiten Sitzung eingeladen, in der ihnen die Organisation der Sammelausschreibung im Detail vorgestellt wurde. In Epalinges haben 63 Eigentümer und Eigentümerinnen ihre Unterlagen für die Sammelausschreibung eingereicht. Drei Unternehmen haben geantwortet und die Eigentümer und Eigentümerinnen konnten im Sommer 2018 zwischen diesen drei Angeboten wählen. In einem Jahr konnte durch diese Massnahme die Anzahl der Solaranlagen auf bestehenden Gebäuden mit 2,5 multipliziert werden, was einer installierten Gesamtleistung von 350 kWp (2.000 m² PV-Anlagen) entspricht. (Energie Schweiz, 2020)

12.5 MétamorpHouse

Das Ziel des Projektes besteht darin, vier Gemeinden und Grundstückseigentümerschaften für das Entwicklungspotenzial von Wohngebieten mit geringer Dichte zu sensibilisieren und sie zu ermutigen, die auf ihren Grundstücken vorhandenen Baurechte zu aktivieren. Das Projekt MétamorpHouse hat zwar nicht direkt mit dem Thema energetische Sanierung zu tun, zeigt aber eine mögliche Zusammenarbeit mit Eigentümerschaften auf.



Das Projekt MétamorpHouse umfasst 5 Etappen:

- Startphase: Anpassung der Projektstrategie an die Besonderheiten der Gemeinde, Kommunikation über Innenentwicklung und Aktivierung von Baureserven sowie Kick-off-Veranstaltung zur Sensibilisierung für die Verdichtung und zur Anmeldung für individuelle Workshops
- Expertengruppe: Informationen zu (rechtlichen, finanziell, gesellschaftlichen und umweltbezogenen) Fragen im Zusammenhang mit der Durchführung eines Entwicklungsprojektes
- Individuelle Arbeit mit den Eigentümerschaften: Aufzeigen des konkreten Innenentwicklungspotenzials und verschiedener verdichteten Wohnszenarien für die Eigentümerschaften
- Quartiergespräche: Diskussion der Innenentwicklungsprojekte im Quartier
- Abschluss: Berichterstattung über die Resultate des Vorgehens und Kommunikation des konkreten Innenentwicklungspotenzial

Die einzelnen Projektschritte wurden erfolgreich umgesetzt, mit Ausnahme der Quartiergespräche. Hierbei sollten die Teilnehmenden ihre Entwicklungsideen im Quartier diskutieren, damit Synergien entstehen, Projekte parzellenübergreifend angegangen werden können und potenzielle Einsparungen möglichst verhindert werden. Den Eigentümerschaften waren die Fragen, die sich in Zusammenhang mit den Projekten stellten (familiäre Fragen, Erbfragen, finanzielle und rechtliche Fragen) zu persönlich, als dass sie sich mit ihren Nachbarn und Nachbarinnen darüber hätten austauschen wollen. Sie waren aber bereit, ihre Nachbarn und Nachbarinnen zur Informationsveranstaltung mit den Fachpersonen einzuladen (Beyeler, 2017).

Das Projekt kreiert eine Win-win-Situation, welche für Gemeinden sowie Eigentümerschaften von Interesse ist. Für die Gemeinde ist das Projekt interessant, weil die Eigentümerschaften von einem bestimmten Thema berichtet und sie dafür motiviert und sensibilisiert werden können. Ausserdem erhalten sie eine Liste mit den erhobenen Reserven und die skizzierten Szenarien. Schliesslich werden sie über die förderlichen und hinderlichen Faktoren für die Innentwicklung informiert. Die Eigentümerschaften sind an dem Projekt interessiert, weil ihnen das Potenzial ihres Gebäudes kostenlos aufgezeigt wird und sie konkrete Vorschläge für das weitere Vorgehen erhalten (Beyeler, 2017).

12.6 Locabene und Renovabene

Der Online-Ratgeber „Locabene“ begleitet Mieter und Mieterinnen vor, während und nach energetischen Sanierungen und fördert den Austausch mit Vermietern und Vermieterinnen. Er beantwortet die wichtigsten Fragen rund um die Themen Kommunikation, Bau, Recht und Finanzen. „Renovabene“ ist das Äquivalent für Vermieter und Vermieterinnen.

12.7 Adelboden: Erneuerung ist die halbe Miete

Die Gemeinde Adelboden und Adelboden Tourismus stehen vor verschiedenen Herausforderungen: Es existieren zu wenig qualitativ hochstehende Ferienwohnungen und viele leerstehende Zweitwohnungen mit erheblichem Erneuerungsbedarf. Weiter verzeichnete Adelboden über stagnierende respektive rückgängige Übernachtungszahlen, wodurch der Druck hinsichtlich Finanzierung von touristischen Infrastrukturen stieg. Folglich haben die Gemeinde Adelboden und



Adelboden Tourismus sich mit zwei Architekturbüros zusammengeschlossen, um das Erneuern von Ferienwohnungen sowie Zweitwohnungen für Eigentümerschaften zu erleichtern. Die beiden Büros bieten zahlreiche Dienstleistungen an (Suche Planungsteam, Abklärungen mit lokalen Behörden, Assistenz bei Bewilligungsverfahren, Beratung bei möglichen Subventionen, Auswahl der Handwerker, Organisation Ferienunterkunft während der Bauzeit), damit der Aufwand der Eigentümerschaften minimiert werden kann. Dieses Angebot ist für die Eigentümerschaften besonders interessant, weil 20 Stunden Beratungsleistung kostenlos offeriert werden.



Literaturverzeichnis

Ajzen I. (1991). The theory of planned behavior. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

Ajzen I. (2006). Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire. https://www.researchgate.net/publication/235913732_Constructing_a_Theory_of_Planned_Behavior_Questionnaire

Akademien der Wissenschaften Schweiz (2012). Zukunft Stromversorgung Schweiz. Abgerufen am 12.01.2022 von https://scnat.ch/de/uuid/i/476f8b6c-0981-562d-b790-264e75d586e8-Zukunft_Stromversorgung_Schweiz_-_Langfassung

Alberini A., Banfi S., Ramseier C. (2011). Energy Efficiency Investments in the Home: Swiss Homeowners and Expectations about Future Energy Prices, <https://EconPapers.repec.org/RePEc:cee:wpcepe:11-80>.

Artho J., Jenny A., Karlegger A. (2012). Wissenschaftsbeitrag. Energieforschung Stadt Zürich. [Zusammenfassung_Bericht_Wissenschaftsbeitrag_FP-1.4.pdf \(energieforschung-zuerich.ch\)](#)

Bächinger C. et al. (2014). Massnahmen und Modelle zur Finanzierung von energetischen Erneuerungen. [Zusammenfassung_Finanzierung-von-energetischen-Erneuerungen_FP-2-2-7.pdf \(energieforschung-zuerich.ch\)](#)

Beyeler M. (2017). MetamorphHouse – Strategie zur sanften Innenentwicklung. Pilotprojekt in Villars-sur-Glâne: Zusammenfassung des Schlussberichtes. <https://www.bwo.admin.ch/bwo/de/home/wie-wir-wohnen/studien-und-publikationen/metamorphouse.html>

Burkhard H., Wiencke A. (2013). Lösungsansätze zum Abbau von Hemmnissen für energetische Erneuerungen von Gebäuden. https://energieforschung-zuerich.ch/media/topics/report/Bericht_Loesungsansaetze_FP-2.2.4.pdf

Bundesamt für Umwelt (2021). Langfristige Klimastrategie 2050. Abgerufen am 22.02.2021 von <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/emissionsverminderung/verminderungsziele/ziel-2050/klimastrategie-2050.html>

Bundesamt für Statistik (2020). Logements vacants au 1er juin, dans les agglomérations des cinq villes les plus grandes. Abgerufen am 26.03.2021 von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bau-wohnungswesen.assetdetail.14708731.html>

Bundesamt für Statistik (2022). Eigentümer der Wohngebäude. Abgerufen am 27.07.2023 von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bau-wohnungswesen/gebaeude/eigentuemer-wohngebaeude.html>

Bundesamt für Statistik (2023a). Mietwohnungen. Abgerufen am 27.07.2023 von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bau-wohnungswesen/wohnungen/mietwohnungen.html>



Bundesamt für Statistik (2023b). Mieter/Eigentümer. Abgerufen am 27.07.2023 von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bau-wohnungswesen/wohnungen/wohnverhaeltnisse/mieter-eigentuemer.html>

Bundesamt für Wohnungswesen (2020). Sonderprogramm 2021 – 2023. Abgerufen am 05.03.2021 von https://www.bwo.admin.ch/bwo/de/home/wohnraumfoerderung/wfg/sonderprogramm_2021-2023.html

Bundesrat (2021). Langfristige Klimastrategie der Schweiz. Abgerufen am 22.02.2021 von <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/mitteilungen.msg-id-82140.html>

Bundesamt für Energie (2021). Das Gebäudeprogramm Jahresbericht 2020. [bfe_gebaudeprogrammjahresbericht_de_210805_final.pdf](#) ([dasgebaeudeprogramm.ch](#))

Clausnitzer K., Von Hebel E. (2011). Mini-Contracting Weiterentwicklung von Contractingdienstleistungen für Einfamilienhäuser unter Einbindung Regenerativer Energien und mit Effizienzversprechen. <https://www.irbnet.de/daten/rswb/12079017045.pdf>

Konferenz Kantonalen Energiedirektoren (2014). Energieverbrauch von Gebäuden. <https://www.endk.ch/de/ablage/endk-1/20140828-factsheet.pdf/>

Energieforschung Stadt Zürich (2023). Die sechs Schwerpunkte Gebäudeerneuerung. Abgerufen am 27.07.2023 von <https://energieforschung-zuerich.ch/de/die-sechs-schwerpunkte/gebaeudeerneuerung/>

Energie Schweiz (2020). Epalinges - Appel d'offre groupé pour des panneaux photovoltaïques. Abgerufen am 25.02.2021 von <https://www.local-energy.swiss/arbeitsbereich/projektdatenbank/projekt.html?project=/Projekte/2019/beispiel-commune-epalinges#/>

Jakob M. et al. (2020). Erneuerbare- und CO₂-freie Wärmeversorgung Schweiz. <https://aeesuisse.ch/wp-content/uploads/2021/08/AEE-SUISSE-WIS-Dekarbonisierung-Waermesektor-Ecoplan-TEP.pdf>

Kanton Basel-Stadt. (2016) SG 772.100 Energiegesetz (EnG). Abruf am 07.06.2021 von https://www.gesetzessammlung.bs.ch/app/de/texts_of_law/772.100

Kanton Basel-Stadt (2020). Weniger Hürden für Wärmepumpen. Abgerufen am 28.01.2022 von <https://www.aue.bs.ch/nm/2020-weniger-huerden-fuer-waermepumpen-wsu.html>

Kanton Waadt (2015). RÈGLEMENT d'application de la loi du 16 mai 2006 sur l'énergie (RLVLEne). https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/organisation/dinf/sipal/fichiers_pdf/reglement_d_application_LEnE.pdf

Kämpfen B. (2012). Ausnützungsbonus für Energetische Sanierungen. Abgerufen am 01.02.2022 von <https://www.swissbau.ch/de/aktuell/blog/ausnuetzungsbonus-fuer-energetische-sanierungen>



Kellenberger D. et al. (2020). Erneuerungscluster «Projektentwickler». https://energieforschung-zuerich.ch/media/topics/report/FP-2.3.14_EFZ_Layout_Gesamtbericht.pdf

Koch C., Rosenberger N. (2019). Ganzheitliche Betrachtung, Vertrauen und Erfahrungsaustausch. https://digitalcollection.zhaw.ch/bitstream/11475/15017/1/WorkingPapers%2017_Koch_Rosenberger.pdf

Konferenz Kantonaler Energiedirektion (2018). Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEEn). https://www.endk.ch/de/ablage/grundhaltung-der-endk/MuKEEn2014_d-2018-04-20.pdf

Lehmann M. et al. (2017). Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger beim Heizungsersatz. Abgerufen am 10.03.2021 von <https://www.econcept.ch/de/projekte/umstieg-von-fossilen-auf-erneuerbare-energietrager-beim-heizungsersatz/>

Onex (2021). Onex-Rénove. Abgerufen am 25.02.2021 von <https://www.ge.ch/document/projet-pilote-onex-renove-multiplie-sept-renovations-energetiques>

Kurz B., Kubek D. (2018). Kursbuch Wirkung das Praxishandbuch für alle, die Gutes noch besser tun wollen. https://www.phineo.org/uploads/Downloads/PHINEO_Kursbuch_Wirkung_CH.pdf

Services Industriels de Genève (2020). Programme éco21. Abgerufen am 05.03.2021 von <https://www2.sig-ge.ch/a-propos-de-sig/nous-connaître/le-programme-eco21>

Stadt Zürich (2016). Bauliche Erneuerung in Zahlen. Abgerufen am 28.01.2022 von https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/ueber_das_departement/medien/medienmitteilungen/2016/juli/160706a.html

Stadt Zürich (2021). Energiegesetz Kanton Zürich. Abgerufen am 28.01.2022 von https://www.stadt-zuerich.ch/gud/de/index/beratung_bewilligung/baubewilligung/fachthemen/energetische_massnahmen/energiegesetz.html

Stadt Winterthur (2022). Gebäude nach Gebäudetyp und Quartieren 2021. Abgerufen am 27.07.2023 von <https://stadt.winterthur.ch/themen/die-stadt/winterthur/statistik/bauen-und-wohnen>

Swisscleantech (2018). CO2 Gesetz: Gebäudesektor. Abgerufen am 18.01.2022 von <https://www.swisscleantech.ch/um-die-klimaziele-zu-erreichen-braucht-es-emissionsminderungen-im-gebaeudebereich/>

Swissesco (2016). Energiespar-Contracting. <https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/8563>

Schweizerische Bauzeitung (2014). TEC21 Energetisch Sanieren <https://espazium.s3.eu-central-1.amazonaws.com/files/migration/documents/55cc8d95d3c7c.pdf>

Thomson A., Perry J., Miller T. (2007): Conceptualizing and Measuring Collaboration. https://www.researchgate.net/profile/James-Perry-5/publication/228316627_Conceptualizing_and_Measuring_Collaboration/links/00b7d51a607884d85000000/Conceptualizing-and-Measuring-Collaboration.pdf



Umweltperspektiven (2021). Ein Meilenstein – den 100'000. GEAK-Ausweis ausgestellt. Abgerufen am 12.01.2022 von <https://www.umweltperspektiven.ch/ein-meilenstein-der-100000-geak-ausweis/>

Ville de Lancy (2021). Lancy-Rénove devient commune-rénove. Abgerufen am 25.02.2021 von <https://www.lancy.ch/prestations/lancy-renove>

Walker D. et al. (2015). Wirkung steuerlicher Anreize für energetische Gebäudesanierungen und mögliche Hemmnisse bei deren Finanzierung. https://www.interface-pol.ch/app/uploads/2021/06/Be_BFE_Steuer_Anreize_Finanzierung.pdf

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (2020). Der Bundesrat ändert die Verordnung zum Mietrecht. Abgerufen am 06.04.2021 von <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-78937.html>

Jenny A. et al. (2013). Massnahmen der Energiestrategie 2050: Begleitende verhaltensökonomische und sozialpsychologische Handlungsempfehlungen. https://www.econcept.ch/media/projects/downloads/2018/01/Massnahmen_Energiestrategie2050.pdf

Wohnbaugenossenschaften Schweiz (2021). Fonds de Roulement – Hintergrund. Abgerufen am 05.03.2021 von https://www.wbg-schweiz.ch/dienstleistungen/finanzierung/fonds_de_roulement/hintergrund

Zeyer C. (2019). Eine neue Gebäudeenergiepolitik für die Schweiz. Abgerufen am 22.02.2021 von <https://www.swisscleantech.ch/neue-gebaeudeenergiepolitik-fuer-die-schweiz/>



Anhang

A.1 Teilnehmende Interviews Vorstudie

Tabelle 13: Namen und Schwerpunkte der Interviewpartner und -partnerinnen im Rahmen der Vorstudie

Name	Berufserfahrung
Christine Kulemann	- Aktuell: Fachexpertin Energie und Klimaschutz, Ev.-Ref. Kirchgemeinde Zürich - Früher: Projektleiterin Energie und Umwelt, Gemeinde Horgen, Leiterin Förderprogramme und Geschäftsstelle Energie-Coaching, Stadt Zürich
Beat Kämpfen	- Aktuell: Co-Geschäftsleiter kämpfen zinke + partner AG - Früher: Präsident SIA Kommission für Merkblatt und Dokumentation 2047 (Energetische Gebäudeerneuerung), Präsident Forum Energie Zürich
Thomas Ammann	- Aktuell: Fachspezialist Energie, Kanton Aargau - Früher: Ressortleiter Energie und Bau (Hauseigentümerverband HEV Schweiz), Energieberater (Ammann Energieberatung), Geschäftsleiter (Energieplattform Immobilien)
Walter Ott	- Aktuell: Senior Consultant und Partner econcept AG - Schwerpunkte: Volks- und Betriebswirtschaft, Energie- und Umweltökonomie, Immobilien- und Infrastrukturpolitik
Marcus Diacon	- Aktuell: Leiter Abteilung Energie, Kanton Basel-Stadt - Schwerpunkte: Energetische Gebäudesanierungen, Förderung Installation von erneuerbar betriebenen Energieanlagen, Lenkungsabgabe Strom.
Stefan Haas	- Aktuell: Energie-Coach Stadt Zürich, Mitglied der Geschäftsleitung bei der Effienergie AG (u. a. Betreuung des Gebäudeprogrammes) - Früher: Leiter des Bearbeitungszentrums des Gebäudeprogramms der Stiftung Klimarappen



A.2 Zeitplan SAN-CH-Prozess

In der Abbildung 2 ist ein Zeitplan ersichtlich, welcher die unterschiedlichen Schritte sowie die durchschnittlich dafür einzusparenden Zeitfenster aufzeigt.

Monat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Daten sammeln										
Index "Sanierungsbedürftige Gebäude" bilden										
Liegenschaften auswählen										
Gebäudedaten mit Eigentümerdaten verknüpfen										
Identifikation Projektentwickler										
Workshop Projektentwickler durchführen										
Einladung aller Eigentümer*innen der ausgewählten Liegenschaften zum Vermittlungsanlass										
EigentümerInnen bekunden Interesse										
Intep nimmt mit Interessierten Kontakt auf und schickt kurzen Fragebogen										
Interessierten schicken den Fragebogen zurück										
Intep nimmt Kontakt mit Projektentwickler auf										
Projektentwickler melden sich definitiv an und liefern Informationen zu ihrem Unternehmen										
Matching EigentümerInnen und Projektentwickler für Vermittlungsanlass										
Vermittlungsanlass Beginn Erarbeitung Entwicklungskonzepte										
Finalisieren Entwicklungskonzepte										
Abschluss und Evaluation Teilprojekt Baden										

Abbildung 33: Generischer Zeitplan



A.3 Erwartete Inputs, Outputs, Outcomes und Impacts des SAN-CH-Prozesses

Nachfolgend werden die erwarteten Wirkungen angelehnt an die Wirkungstreppe nach Kurz (2013) (vgl. Abbildung 34) auf den Stufen Output, Outcome und Impact definiert und die Erhebungsinstrumente definiert.

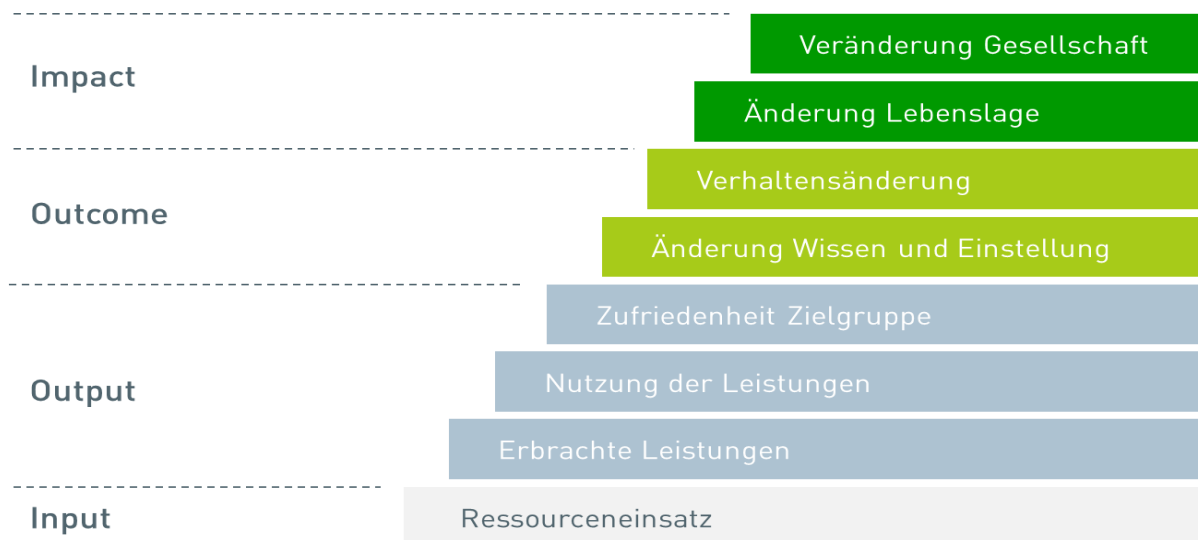


Abbildung 34: Die Wirkungstreppe. Eigene Darstellung nach Kurz (2013).

Input

Das Projekt SAN-CH zielt darauf ab, mit dem SAN-CH-Prozess ein multiplizierbares und potenziell zu verstetigendes Format für Städte und Gemeinden zu entwickeln. Ein Schlüssel dafür ist ein verhältnismässiger Ressourceneinsatz (Input). Die verschiedenen Voraussetzungen in den Gemeinden zur Datenaufbereitung, Synergien mit bereits laufenden Aktionen, vorhandenen Ressourcen in der kommunalen Verwaltung und Resonanz unter den angeschriebenen Eigentümern und Eigentümerinnen haben zur Folge, dass der Ressourceneinsatz in den Gemeinden sehr unterschiedlich ausfällt. In einem Projektabschlussgespräch mit den zuständigen Vertretern und Vertreterinnen der Partnergemeinden wird daher gemeindespezifisch die Möglichkeit zur Multiplikation und Verstetigung des SAN-CH-Prozesses im Verhältnis zu den dazu nötigen Ressourcen reflektiert.

Output

Auf Ebene des Outputs zielt der SAN-CH-Prozess darauf ab, Eigentümerschaften von Liegenschaften mit hohem Sanierungspotenzial im Vermittlungsprozess passende Beratungsleistungen anzubieten und sie so weit wie möglich an eine Sanierung ihrer Liegenschaft heranzuführen. Zur Messung dieses Ziels wird erfasst, wie viele Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachpersonen die verschiedenen Schritte des Vermittlungsprozess genutzt haben und wie zufrieden sie mit dem Angebot waren. Diese Kriterien geben Aufschluss über die mögliche Reichweite des Ansatzes und zeigen Erfolgsfaktoren und Optimierungspotenzial im Vermittlungsprozess auf. Folgende Instrumente kommen dabei zum Einsatz:

- Mengengerüst: Erfassung der Anzahl der am Vermittlungsprozess beteiligten Eigentümer und Eigentümerinnen, Eigentümerschaften und Fachpersonen sowie Beteiligungsrate (stay-in, drop-



out) auf den verschiedenen Prozessschritten (Anschreiben, Anmeldung, Vermittlungsanlass, Erarbeitung eines Sanierungskonzepts).

- Fragebogen: Nach Abschluss des gesamten Vermittlungsprozesses werden alle Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachpersonen, welche in den Vermittlungsprozess eingetreten sind, zur Zufriedenheit mit dem Prozessverlauf (und ggf. Gründe für den Abbruch) befragt.
- Online-Austausch: In einem Online-Austausch mit ausgewählten Fachpersonen und Eigentümerschaften, die am Vermittlungsprozess beteiligt waren, werden Nutzen, Erfolgsfaktoren und Verbesserungsvorschläge reflektiert.
- Feedback von Teilnehmenden: Während des gesamten Vermittlungsprozesses wird mündliches qualitatives Feedback von Eigentümerschaften und Fachpersonen gesammelt und zum Projektende systematisch ausgewertet.

Outcome

Der SAN-CH-Prozess zielt auf Outcomes in zwei Dimensionen ab. Erstens sollen bei Eigentümern und Eigentümerinnen Verhaltensänderung in Bezug auf Sanierung ihrer Liegenschaft angestossen werden. Zweitens soll die Gemeindeverwaltung in ihrer Rolle als aktive Förderinstanz der Sanierungsrate gestärkt werden. Die Wirkungen des Projektes in diesen Dimensionen werden mit folgenden Instrumenten erfasst:

- Vorher-Nachher-Befragung, Items zur Verhaltensveränderung: Zu Beginn und zum Abschluss des Vermittlungsprozesses werden Eigentümerschaften und Fachpersonen in einem standardisierten Fragebogen zu ausgewählten Faktoren der Verhaltensänderung befragt (vgl. Anhang A.1). Der Vergleich der beiden Befragungen gibt Aufschluss darüber, wie diese Faktoren mit dem SAN-CH-Ansatz beeinflusst werden können.
- Vorher-Nachher-Befragung, Items zur Wahrnehmung der Gemeinde: Eigentümerschaften und Fachpersonen werden zu Beginn und zum Abschluss des Vermittlungsprozesses dazu befragt, wie sie die Rolle der Gemeindeverwaltung in Bezug auf die Förderung der Nachhaltigen Entwicklung und der Förderung der Sanierung wahrnehmen (vgl. Anhang A.1). Diese Indikatoren zeigen, ob sich im Rahmen des SAN-CH-Prozesses die Wahrnehmung der Gemeinde als aktive Akteurin im Bereich Sanierung stärken lässt.
- Interview mit Ansprechpartner der Gemeinde: Während des Projektverlaufs werden in zwei Kurzinterviews mit der zuständigen Ansprechperson jeder beteiligten Gemeinde die bisherigen Tätigkeiten zur Förderung der Sanierung, aktuelle Handlungspotenziale und mögliches zukünftiges Engagement reflektiert. Diese Indikatoren geben darüber Aufschluss, wie im Rahmen des Projektes der Handlungsspielraum der Gemeinde bei der Förderung der Sanierung geschärft und ggf. erweitert werden kann.

Impact

Auf Ebene des Impacts sollen im Rahmen des SAN-CH-Prozesses ganzheitliche Sanierungskonzepte für Liegenschaften mit hohem Sanierungspotenzial erarbeitet werden, die konkret zeigen, wie Eigentümerschaften ihre Liegenschaft angepasst auf ihre Bedürfnisse energetisch erneuern können, und die direkt für eine Umsetzung verwendet werden können. Gleichzeitig soll unter lokalen Fachpersonen, Eigentümerschaften und der kommunalen Verwaltung eine Kultur der Zusammenarbeit im Bereich der Sanierung gefördert werden.

Übergeordnetes Ziel ist die Erhöhung der Sanierungsrate in den teilnehmenden Städten und Gemeinden. Diese Wirkungen werden mit folgenden Instrumenten erfasst:



- Sanierungskonzepte: Am Ende des Vermittlungsprozesses werden die Anzahl der erarbeiteten Sanierungskonzepte ausgewertet. Wo eine entsprechende Datenbasis vorhanden ist, werden diese Werte in Bezug zur bisherigen Sanierungsrate in der Gemeinde gesetzt.
- Vorher-Nachher-Befragung, Items zur Zusammenarbeit: Zu Beginn und zum Abschluss des Vermittlungsprozesses werden Eigentümerschaften und Fachpersonen in einem standardisierten Fragebogen zu Faktoren der Zusammenarbeit befragt (vgl. Anhang A.1).

A.4 Items Vorher-Nachher-Befragung

Items zur Erhebung der Verhaltensänderung

Aufgrund der hohen Kosten einer energetischen Sanierung kann davon ausgegangen werden, dass eine Entscheidung einer Liegenschaft aus Sicht der Eigentümer und Eigentümerinnen systematisch durchdacht wird, weshalb eine überlegte Handlungsentscheidung vorliegt. (Artho, 2012, S. 89).

Anerkannter konzeptioneller Rahmen zur Untersuchung und Erhebung von nicht-routiniertem umweltrelevanten Verhalten bildet die Theory of Planned Behaviour (TPB) (Ajzen, 1991). Gemäss der TPB verdichten sich persönliche Haltung, wahrgenommener sozialer Druck und die Einschätzung der eigenen Handlungsfähigkeit zur Handlungsabsicht, welche die direkte Voraussetzung für die Umsetzung einer Handlung ist (Ajzen, 2006). Deshalb wird als erster Indikator zur erreichten Verhaltensänderung im Projekt die Sanierungsabsicht der Eigentümerschaften respektive die Absicht der Fachpersonen, sich verstärkt im Bereich energetischen zu engagieren herangezogen.

Artho (et. al. 2012, S. 89-90) listet verschiedene Ansatzpunkte auf, die einen überlegten Handlungsentscheid beeinflussen, darunter die sog. «Gelegenheiten», also die Wahrnehmung und Bewertung von Faktoren, welche die Umsetzung einer Handlung erleichtern oder erschweren. Die Gelegenheiten sind im Modell der TPB Teil der Verhaltenskontrolle, die beeinflusst, ob aus einer Handlungsabsicht tatsächlich eine Handlung folgt (Ajzen 2006). Gegenüber einem nicht beeinflussten Prozess zielt das Projekt SAN-CH darauf ab, diese Gelegenheiten aus Sicht der Eigentümerschaften positiv zu beeinflussen. Deshalb wird als zweiter Indikator die Beurteilung der Möglichkeit, eine energetische Sanierung durchzuführen (Eigentümerschaften), respektive die Beurteilung des wirtschaftlichen Potenzials (Fachpersonen) herangezogen.

Verwendete Items im Fragebogen für Eigentümer und Eigentümerinnen:

- Ich beabsichtige, innerhalb der nächsten drei Jahre min. eine Massnahme der energetischen Sanierung an meiner Liegenschaft umzusetzen.
Sehr wahrscheinlich 5 – 4 – 3 – 2 - 1 wenig wahrscheinlich
- Es ist mir möglich, innerhalb der nächsten drei Jahre min. eine Massnahme der energetischen Sanierung an meiner Liegenschaft umzusetzen.
Trifft zu 5 – 4 – 3 – 2 - 1 trifft nicht zu

Verwendete Items im Fragebogen für Fachpersonen:

- Mein Unternehmen beabsichtigt, sich in den nächsten 5 Jahren verstärkt im Bereich energetische Sanierungen zu betätigen.
Sehr wahrscheinlich 5 – 4 – 3 – 2 - 1 wenig wahrscheinlich
- Für mein Unternehmen ist es wirtschaftlich interessant, sich in den nächsten 5 Jahren verstärkt im Bereich energetische Sanierungen zu betätigen
Trifft zu 5 – 4 – 3 – 2 - 1 trifft nicht zu



Items zur Erhebung der Wahrnehmung der Gemeinde

Die Durchführung des Projektes SAN-CH kann einen Einfluss auf die Wahrnehmung des Engagements der Gemeinde für eine nachhaltige Entwicklung allgemein und spezifisch der Unterstützung der energetischen haben. Beides kann für die durchführende Gemeinde erwünschte Effekte haben.

Verwendete Items im Fragebogen für Fachpersonen und Eigentümer und Eigentümerinnen:

- Die Stadt/Gemeinde engagiert sich vorbildlich für eine nachhaltige Entwicklung.
Trifft zu 5 – 4 – 3 – 2 - 1 trifft nicht zu
- Die Stadt Baden unterstützt die energetische Sanierung von Liegenschaften angemessen.
Trifft zu 5 – 4 – 3 – 2 - 1 trifft nicht zu

Items zur Erhebung der Wahrnehmung der Zusammenarbeit

Eine Kultur der Zusammenarbeit von Fachpersonen, Eigentümerschaften und der kommunalen Verwaltung erleichtert die Umsetzung von Projekten der energetischen Sanierung. In Anlehnung an das Konzept zur Messung der Zusammenarbeit von Organisationen von Thomson (et. al. 2007) werden zur Erfassung der Wirkung des Projektes auf die Zusammenbeitskultur als Indikatoren die Wahrnehmung von gemeinsamen Zielen und die Verlässlichkeit der jeweils anderen Partner abgefragt.

Verwendete Items im Fragebogen für Fachpersonen und Eigentümer und Eigentümerinnen:

- HauseigentümerInnen, Fachpersonen und die Stadt Baden verfolgen beim Thema energetische Sanierungen gemeinsame Ziele.
Trifft zu 5 – 4 – 3 – 2 - 1 trifft nicht zu
- Lokale Fachpersonen sind verlässliche Partner bei der Umsetzung von Massnahmen der energetischen Sanierung.
Trifft zu 5 – 4 – 3 – 2 - 1 trifft nicht zu
- Die Gemeinde/Stadt ist eine verlässliche Partnerin bei der Umsetzung von Massnahmen der energetischen Sanierung.
Trifft zu 5 – 4 – 3 – 2 - 1 trifft nicht zu



A.5 Klassifizierung Indikatoren für Sanierungsindex

Tabelle 14: Klassifizierung von Sanierungsinformationen. Modifiziert nach: Kellenberger D., Schmid C., Widmer H., Ryf R. 2021:
Sanierungscluster «Fachpersonen». Energieforschung Stadt Zürich. Zusammenfassung Bericht Nr. 62, Forschungsprojekt FP-2.3.14

Indikator	Klassen	Baden	Bernex, Conignon	Glarus
Baujahr	vor 1970	5	5	5
	1971-1980	4	4	4
	1981-1990	3	3	3
	1991-2000	2	2	2
	jünger 2000	1	1	1
Energieträger der Heizung	Heizöl/Öl	5	5	5
	Kohle	4	na	na
	Gas	3	5	5
	Holz	2	2	2
	Fernwärme	2	2	5
05.12.2023	Elektrizität	1	5	1
	Wärmepumpe	1	1	1
Energieverbrauch* [% EVmax]	80-100%	5	5	na
	60-79%	4	4	na
	40-59%	3	3	na
	20-39%	2	2	na
	0-19%	1	1	na
EVmax [kWh/m2/a]	-	132	200	na
EVmax [Perzentile]	-	100	95	na
Bisher realisierte Sanierungen (Erläuterung in Tabelle 15)	keine Veränderung am Gebäude	4	na	4
	Veränderungen an Anbauten	3	na	3
	Veränderungen am Hauptgebäude	2	na	2
	energetisch relevante Veränderung	1	na	1
alter Heizkessel	jünger, gleich 2000	na	na	5
	2001-2005	na	na	4
	2006-2010	na	na	3
	2011-2015	na	na	2
	alter 2015	na	na	1

*Die Abstufung der Energiewerte wurde bezogen auf den Cut-Off-Wert EVmax vorgenommen. Verbrauchswerte, die über dem EVmax liegen, wurden als Ausreisser gewertet. Der EVmax wurde basierend auf der Analyse der Verteilung und Qualität der Verbrauchswerte im Sample pro Gemeinde definiert.



Tabelle 15: Indikator «Bisher realisierte Sanierungen»: Beschreibung der Sanierungszustände

Klasse	Beschreibung
Keine Veränderungen am Gebäude	Es wurden in den letzten 25 Jahren keine Veränderungen (Umbauten, Renovationen an Haupt- und Nebengebäuden) durchgeführt/es wurde «nichts gemacht am Haus».
Veränderungen an Anbauten	Es wurden in den letzten 25 Jahren Veränderungen an Anbauten vorgenommen wie z. B. - Umbau oder Neubau Garage - Neubau oder Umbau von Balkon oder Wintergarten - Anbau eines Lifts oder Vordach
Umbauten am Hauptgebäude	Das Gebäude wurden in den letzten 25 Jahren renoviert oder umgebaut, es haben aber keine eine energetisch relevante Veränderung (vgl. oben) stattgefunden. Dazu zählen: - Umbauten im und am Hauptgebäude - Anbauten und Erweiterungen am Hauptgebäude - Änderungen an Fenster und Fassade (kürzlich neu gestrichen, neues Fenster ausgebrochen etc.) - In diese Kategorie gehören auch Gebäude, bei denen es unklar ist, ob eine energetisch relevante (vgl. oben) vorgenommen wurde.
Energetische Sanierung Hauptgebäude	Am Gebäude wurden in den letzten 25 Jahren energetisch relevante Sanierung vorgenommen, die die Gebäudehülle oder die Heizung betreffen. Dazu zählen: - Fassadendämmung oder -sanierung, Innenisolation - Aus- und Umbauten am Dachgeschoss, Dachisolation - Fensterersatz - Änderungen an der Heizung wie z. B. Ersatz von Öl- und Gasheizung



A.6 Beurteilungsmatrix zur Auswahl von Potenzialquartieren

Auszug aus der Beurteilungsmatrix zur Identifikation von Potenzialquartieren mit Fachpersonen in Winterthur:

Quartiere/Siedlungen mit geschützten/inventarisierten Objekten				
Quartier		Spricht für eine Teilnahme	Spricht gegen eine Teilnahme	Bemerkungen
1	1 Unionsquartier • Inventarisiert (überkommunal) • Energieeffizient: Gas 	Siedlung Jonas-Furrerstrasse Ist interessant, Perimeter grösser wählen (Irchelstrasse, Jonas-Furrer, (Unionstrasse)) Einheitliche Problematik/Ausgangslage für viele Einzeleigentümer kommunale Siedlung gehört Genossenschaft - Denkmalpflege hatte bezüglich Dachaufbauten Kontakt		Sichtbackstein-Fassade - Aussendämmung ausgeschlossen Einschluss: 4 Siedlungen inv. überkommunal plus kommunal (u. Vogelsangstrasse)
2	2 Birchemliedli-Quartier • Inventarisiert (kommunal) • Energieeffizient: Gas, Kamin- und Quittenzug vermutlich Öl 		HGW als Eigentümer zu klein, viele Genossenschaften bei Teil: Ersatzneubauten angedacht	
3	3 Blüemli-Quartier • Sonderbauvorschriften • Energieeffizient: Gas 		eher klein, ansonsten Erweiterung bis Winterstrasse/Weinbergstrasse und Weststrasse/Weinbergstrasse	Mit Abteilung Stadtraum und Architektur abzustimmen

Abbildung 35: Beurteilungsmatrix zur Identifikation von Potenzialquartieren in Winterthur



A.7 Einladungsschreiben an die Eigentümerschaften

Die Einladungsschreiben an die Eigentümerschaften wurden im Design der jeweiligen Gemeinde verfasst. Abbildung 36 und Abbildung 37 zeigen das Anschreiben am Beispiel der Gemeinde Glarus.

Logo der Gemeinde

P.P. CH-8750 Glarus

Post CH AG

Anrede
Name Vorname
Adresse 1
Adresse 2
PLZ Ort



Datum
~~Seit Nr.~~
Person
Funktion
E-Mail
Direkt

Projektleitung
Intep – Integrale Planung GmbH
Pfingstweidstrasse 16
8005 Zürich
www.intep.com

Energetische Erneuerungen – die Gemeinde XY unterstützt Sie

Sehr geehrte Damen und Herren

Die klimapolitischen Ziele der Gemeinde und des Bundes können nur erreicht werden, wenn erheblich mehr in energetische Erneuerungen investiert wird. Um die Entwicklung von Erneuerungsprojekten bei Gebäuden auf dem Gemeindegebiet voranzubringen, wurde vor einem Jahr ein Forschungsprojekt gestartet. Ziel dieses Projekts ist es, Eigentümerinnen und Eigentümer von Wohngebäuden mit Erneuerungspotenzial mit professionellen Projektentwicklern zusammenzubringen, um so energetische Erneuerungen anzustossen (Projektbeschreibung auf der Rückseite). Ihr Gebäude gehört zu den ausgewählten Liegenschaften, deren Eigentümer/innen am Projekt teilnehmen können.

Wenn Sie an diesem Projekt teilnehmen, haben Sie die Möglichkeit, zusammen mit einem Projektentwickler (z. B. einem Architekten/einer Architektin, einem Bauunternehmen oder einem Energieversorger) ein Erneuerungskonzept zu entwickeln. Sie profitieren dabei von einer Beratung zu Erneuerungsmaßnahmen wie Heizungsersatz (z.B. Wärmeverbund, Fernwärme), energetische Hüllensanierung (Fassade, Dach oder Fenster), oder Erweiterung durch Aufstockung oder Ersatzneubau.

Gerne laden wir Sie dafür am DATUM um UHRZEIT zu einem Vermittlungsanlass in GEMEINDE ein. Bitte bekunden Sie Ihr Interesse an einer Projektteilnahme bis am DATUM bei der Firma Intep, die das Forschungsprojekt «SAN-CH» durchführt (Link zum Anmeldeformular auf der Rückseite). Für weitere Informationen und Fragen steht Ihnen die Projektmitarbeiterin der Firma Intep, Sunna Seithel, gerne zur Verfügung: 044 578 11 41, seithel@intep.com.

Wir möchten Ihnen dieses Projekt ans Herz legen und freuen uns, wenn Sie mitmachen. Mit Ihrer Teilnahme tragen Sie zu einer klimaschonenden Energieversorgung unserer Gemeinde bei.

Freundliche Grüsse
Gemeinde XY

Projektverantwortlicher der Gemeinde

Christian Schmid
Projektleiter Intep

Abbildung 36: Die erste Seite des Anschreibens an Eigentümerschaften in Glarus.



Projektbeschreibung

Um energetische Erneuerungskonzepte anzustossen, wurde Anfang 2021 ein vom Bundesamt für Energie gefördertes Forschungsprojekt (SAN-CH) gestartet, welches in vier Schweizer Gemeinden durchgeführt wird. Die Gemeinde Glarus gehört zu diesen Vorreiter-Gemeinden. Das Projekt wird durch Intep – Integrale Planung GmbH Zürich durchgeführt. Mittels einer anonymen datenbasierten Analyse hat Intep Gebäude ermittelt, die sich für eine energetische Erneuerung besonders gut eignen könnten. Die Auswahl der geeigneten Wohngebäude erfolgte mittels Angaben aus offiziellen Statistiken der Gemeinde Glarus zum Gebäude, zur Heizquelle sowie zum geschätzten Energieverbrauch.

Zurzeit werden alle Eigentümer/innen der ermittelten Liegenschaften kontaktiert. Sollte es mehrere Eigentümer/innen eines Gebäudes geben, erhalten alle Eigentümer/innen einen Brief. Es würde uns sehr freuen, wenn Sie und – falls zutreffend – auch andere Eigentümer/innen Ihres Gebäudes bei diesem Projekt mitmachen.

Wenn Sie sich für eine Teilnahme entscheiden, haben Sie die Möglichkeit an einem Vermittlungsanlass am DATUM die teilnehmenden Projektentwickler kennenzulernen und zu entscheiden, mit wem sie ein Erneuerungskonzept erarbeiten möchten.

Anmeldung

Sind Sie daran interessiert, zusammen mit einem Projektentwickler ein Konzept für die energetische Erneuerung Ihrer Liegenschaft(en) auszuarbeiten?

Dann freuen wir uns, wenn Sie sich mit untenstehendem Link bis am DATUM anmelden. Bei Fragen steht Ihnen Sunna Seithel, Mitarbeiterin bei intep, gerne zur Verfügung: 044 578 11 41, seit-hel@intep.com

Diesen AnmeldeLink in den Browser eingeben: LINK

Oder diesen QR-Code scannen:



Wir freuen uns auf Sie!

Abbildung 37: Die Rückseite des Anschreibens an Eigentümerschaften in Glarus.



A.8 Anmeldeformular Eigentümerschaften

Das Anmeldeformular für die Eigentümerschaften aus den vier Gemeinden wurde mit MS Forms erstellt und einem regionalen Hintergrundbild sowie dem Logo der Gemeinde und von intep ansprechend gestaltet. Abgefragt wurden nur die notwendigen Informationen zur Kontaktaufnahme mit den angemeldeten Eigentümerschaften und um sich ein erstes Bild von der Eigentümerstruktur machen zu können.

Die Fragen im Anmeldeformular lauteten wie folgt:

1. Anmeldung
 - Ich bin an einer Teilnahme am Projekt interessiert.
 - Ich bin nicht an einer Teilnahme am Projekt interessiert, möchte jedoch informiert bleiben. Die Projektergebnisse erhalte ich nach Projektabschluss zugesandt.
2. Anzahl Personen, die von Ihrer Seite voraussichtlich am Vermittlungsanlass teilnehmen werden
3. Nachname
4. Vorname
5. Organisation
6. Wohnadresse
7. Telefon
8. E-Mail
9. Art der Eigentümerschaft
 - Natürliche Person (Ein-/Zweifamilienhaus)
 - Natürliche Person (Stockwerkeigentum)
 - Natürliche Person (Mehrfamilienhaus)
 - Private Gesellschaft (z. B. Immobiliengesellschaft, Pensionskasse etc.)
 - Wohnbaugenossenschaft
 - Öffentliche Hand
 - Sonstiges
10. Adresse(n) Ihrer Liegenschaft(en) – bitte alle innerhalb des Gemeindegebiets angeben
11. Gibt es sonst noch etwas, das Sie uns mitteilen möchten?



A.9 Fragebogen für die Eigentümerschaften

Das Design des Fragebogens entsprach dem Design des Anmeldeformulars. Folgende Fragen wurden gestellt:

1. Bitte geben Sie uns Ihren Nachnamen an
2. Bitte geben Sie uns Ihren Vornamen an.
3. Bitte geben Sie uns Ihre E-Mail-Adresse an.
- Um Ihre Antworten mit den Antworten aus dem Anmeldefragebogen zu verknüpfen, bitten wir Sie, dieselbe Adresse anzugeben, die Sie bei der Anmeldung verwendet haben.
4. Bitte geben Sie die Adresse der Liegenschaft an, für die Sie den Fragebogen ausfüllen.
- Wenn Sie mehrere Liegenschaften besitzen, für die Massnahmen der energetischen Erneuerung in Frage kommen, bitten wir sie, den Fragebogen für jede Liegenschaft einzeln auszufüllen. Dazu können Sie am Ende des Fragebogens den Link "Weitere Antwort senden" wählen.
5. Welches Baujahr hat Ihre Liegenschaft?
6. Wie sind die Eigentümerverhältnisse?
 - Ich bin alleinige*r Eigentümer*in
 - Ich teile mir die Eigentümerschaft mit meinem Partner/meiner Partnerin
 - Ich teile mir die Eigentümerschaft mit weiteren Personen
 - Sonstiges
7. Wohnen Sie in der Liegenschaft, deren Eigentümer*in Sie sind?
 - Ja
 - Nein
 - Sonstiges
8. Wurden an Ihrer Liegenschaft in den letzten 20 Jahren bauliche Massnahmen durchgeführt? Welche Massnahmen kommen in Zukunft in Frage?

-	durchgeführt	geplant	kommt in Frage	kommt nicht in Frage
Erneuerung Dach	-	-	-	-
Erneuerung Fassade	-	-	-	-
Fensterersatz	-	-	-	-
Heizungsersatz/Ersatz des Energieträgers	-	-	-	-
Aufstockung/Erweiterung des Gebäudes	-	-	-	-



An-/Nebenbauten (z.B. Balkon)	-	-	-	-
-------------------------------	---	---	---	---

9. Gibt es/Gab es bereits liegenschaftsübergreifende Sanierungsprojekte in Ihrer Nachbarschaft?
- ☐ Ja
 - ☐ Nein
 - ☐ Weiss nicht
10. Bitte beschreiben Sie kurz, um welche Art Projekt(e) es sich handelt.
11. Können Sie sich vorstellen, gemeinsam mit anderen Eigentümerschaften in Ihrer Nachbarschaft ein Erneuerungskonzept zu entwickeln?
- ☐ Ja
 - ☐ Nein
 - ☐ Weiss nicht
12. Gibt es etwas, das Sie zur vorherigen Frage ergänzen möchten?



A.10 Quartierssteckbrief

Quartierssteckbrief des Perimeters Rosenbergquartier, der mit dem Teilnahmeaufruf zum Projekt in Winterthur versendet wurde.

Bundesamt für Energie
SAN-CH: Projektentwickler und Energieversorger als Sanierungstreiber in der Schweiz
→ Quartierssteckbrief - Rosenberg



Quartierssteckbrief – Rosenberg

Beschreibung

Im Rosenberg sind die Reiheneinfamilienhäuser entlang der Bettenstrasse, Rütihofstrasse und dem Buchrütliweg am Projekt beteiligt. Die Gebäude wurden nach ähnlichem Bauplan mit geringfügigen Variationen zwischen 1950 und 1965 erstellt. Das Quartier befindet sich in einer Phase des Generationenwechsels, in der Liegenschaften von betagten Einwohnern meist durch junge Familien übernommen werden.

Steckbrief

Eigentümerschaft	▪ Privateigentümerinnen und -eigentümer, mehrheitlich selbstbewohnt
Gebäudetypen	▪ Reiheneinfamilienhäuser in Baugruppen mit zwei bis vier Einheiten
Heizung	▪ Mehrheitlich Gas und Öl, dezentral
Sanierungsstand	▪ Geringfügige bis keine Erneuerungsmassnahmen bei rund der Hälfte der Gebäude ▪ Wohnraumerweiterung durch Dachausbau/Aufstockung/Anbau/Totalsanierung ist bei rund einem Viertel der Gebäude erfolgt. ▪ Auch bei Erweiterungen wurde meist keine umfassende energetische Optimierung vorgenommen.

Sanierungspotenzial

Im Quartier relevante Sanierungsthemen sind:

- Heizungsersatz, ggf. Verbundlösungen.
- Wohnraumerweiterung und -anpassung im Zuge des Generationenwechsels.
- Verbesserungen an der Gebäudehülle (Fenster, Fassade, Dach).
- Solarenergie nutzen.

Vertreter der Bewohnerschaft haben grosses Interesse an modularen bzw. staffelbaren Sanierungslösungen und möglichen Synergien bei gemeinschaftlichen Lösungen signalisiert. Eine Herausforderung bilden die kleinen Grundstücke (enge Platzverhältnisse, wenig Spielraum bei der Erhöhung der Ausnutzung). Neben energetischer Ertüchtigung stehen bei vielen Gebäuden weitere Sanierungsmassnahmen an (z. B. Leitungsersatz). Mittelfristig könnte im Quartier ein Gasrückbau Thema sein.

Bettenstrasse, Ansicht Garten



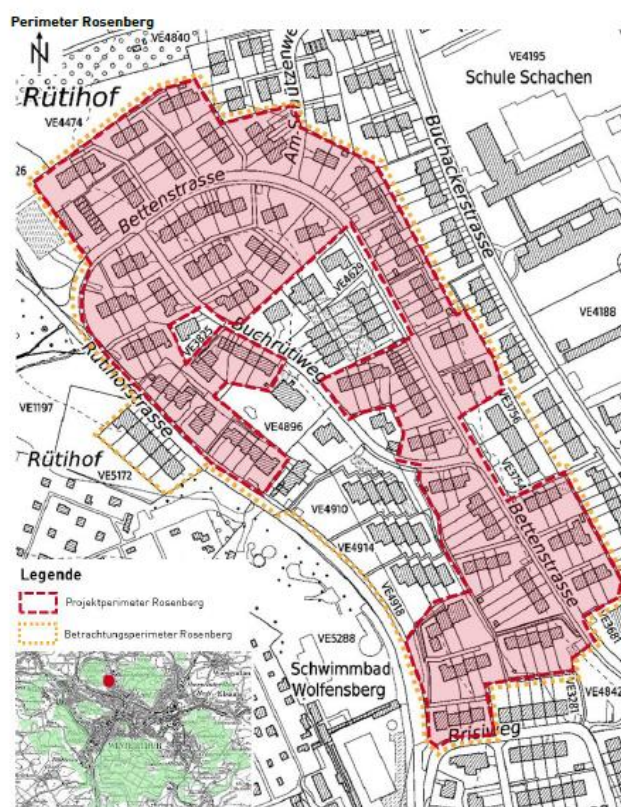
Bettenstrasse, Ansicht Hauseingänge





Bundesamt für Energie
SAN-CH: Projektentwickler und Energieversorger als Sanierungstreiber in der Schweiz
→ Quartiersteckbrief - Rosenberg

intep



Der Vernetzungsprozess soll mit den Eigentümerschaften im Projektperimeter Rosenberg (rot) durchgeführt werden. Für allfällige gemeinschaftliche Sanierungslösungen sollen die Liegenschaften im Betrachtungsperimeter (gelb) mitbetrachtet werden.

25. April 2022
Seite 2 von 2



A.11 SAN-CH Masque portrait entreprise

Introduire le logo de l'entreprise

Portrait de l'entreprise: *Nom de l'entreprise*

Adresse	▪ Rue ▪ Localité ▪ Adresse mail générique ▪ Téléphone générique
Personne de contact Ajouter ici une photo portrait de la personne de contact	▪ Prénom et nom ▪ Adresse mail personnelle ▪ Numéro de téléphone (direct ou portable si possible)
Personne de contact Ajouter ici une photo portrait de la personne de contact	▪ Prénom et nom ▪ Adresse mail personnelle ▪ Numéro de téléphone (direct ou portable si possible)
Activités/domaines de prestations	☐ Conception / planification architecturale ☐ Conception / planification chauffage et installations techniques ☐ Études préliminaires, analyses de l'état et de la rentabilité ☐ Coordination des mandataires ☐ Direction de travaux ☐ Analyse complète ☐ Conseil en énergie, CECB et CECB+ ☐ Autre (préciser) ☐ Rénovation énergétique du bâtiment : toit, façade, fenêtres ☐ Surélévation / extension / construction annexe ☐ Remplacement du chauffage ☐ Energies renouvelables ☐ Solaire thermique ☐ Solaire photovoltaïque
Intérêts	Texte qui présente vos activités et vos prestations, en complément du bloc ci-dessus, avec un accent mis sur la rénovation énergétique, p. ex. rénovation de l'enveloppe, remplacement du chauffage et/ou analyse globale ou similaire. Principalement des maisons individuelles, éventuellement de petits immeuble d'habitation avec des propriétaires privés. Mais en particulier votre apport dans le conseil au propriétaire et son accompagnement (aspects de processus)



Introduire le logo de l'entreprise

Référence 1 (remplacer le « Référence 1 » par le nom du projet)

Insérer une image

Lieu: Privilégiez les références sur les communes de Bernex et Confignon ou similaire

Mandataire: (si pas de nom, merci de préciser au min. s'il s'agit d'un propriétaire qui utilise sa maison ou la loue)

Prestations:

- Prévoir autant de puces que nécessaires
-
-

Référence 2

Insérer une image

Lieu:

Mandataire:

Prestations:

-
-
-

Référence 3

Insérer une image

Lieu:

Mandataire:

Prestations:

-
-
-



A.12 ATELIERplus descriptif

ATELIER +

Portrait de l'entreprise: *ATELIER + architectes*

Adresse	▪ Route des Jeunes 43 ▪ 1227 Carouge ▪ info@atelier-plus.ch ▪ www.atelier-plus.ch
Personne de contact	▪ Damien Magat Architecte EPF SIA REG A ▪ d.magat@atelier-plus.ch ▪ +41 79 562 98 87
Activités/domaines de prestations	☒ Conception / planification architecturale ☐ Conception / planification chauffage et installations techniques ☒ Études préliminaires, analyses de l'état et de la rentabilité ☒ Coordination des mandataires ☒ Direction de travaux ☒ Analyse complète ☐ Conseil en énergie, CECB et CECB+ ☒ Rénovation / transformation de bâtiments protégés ou présentant un intérêt patrimonial ☒ Rénovation énergétique du bâtiment : toit, façade, fenêtres ☒ Surélévation / extension / construction annexe ☒ Remplacement du chauffage ☒ Energies renouvelables ☒ Solaire thermique ☒ Solaire photovoltaïque
Intérêts	ATELIER + architectes propose des solutions globales de développement de projets en étroite discussion avec les propriétaires. Convaincu qu'un développement durable passe par l'utilisation et l'amélioration de ce qui existe déjà, l'atelier est particulièrement orienté sur les rénovations et transformations de bâtiments existants. Les rénovations et assainissements de bâtiments sont l'occasion d'augmenter l'efficacité énergétique tout en réaffirmant, ou redéfinissant, leur identité. Cette thématique devient un enjeu majeur dans le cas de bâtiments historiques ou en zone protégée. L'atelier possède une importante expérience dans la rénovation de bâtiments patrimoniaux. Les projets de rénovation sont également l'occasion de penser le bâtiment et son usage dans le long terme. Transformations par étapes afin de s'adapter à l'évolution familiale au fil du temps, surélévations pour une densification douce de la parcelle sans toucher au sol, extension et modifications des espaces intérieurs sont autant de possibilités qui intéressent l'atelier et vers lesquelles nous pouvons vous accompagner.

29.07.2022



ATELIER +

Transformation et rénovation du Châtelet de la Forge, datant du XVII^e siècle

Lieu: Belfaux



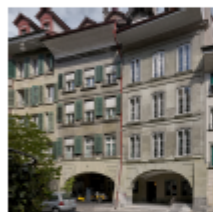
Maître d'Ouvrage: Propriétaire privé, habite la maison

Prestations:

- Assainissement de l'entier du bâtiment
- Mise aux normes énergétiques (isolation, fenêtres)
- Nouveau système de chauffage (géothermie)
- Reconstruction à neuf d'une extension et terrasse
- Reconfiguration du plan des chambres
- Nouvelles ouvertures en toiture

Transformation et rénovation d'un immeuble en secteur patrimoine UNESCO, datant du XV^e siècle

Lieu: Berne



Maître d'Ouvrage: Propriétaire privé, habite un appartement et loue les autres appartements et activités

Prestations:

- Assainissement de l'entier du bâtiment
- Améliorations énergétiques (isolation, doublage fenêtres)
- Nouvel appartement dans les combles avec toit-terrasse
- Installations sanitaires, électrique et de chauffage à neuf
- Salles d'eau et cuisines à neuf
- Mise aux normes incendie

Rénovation énergétique et surélévation de deux villas mitoyennes, datant des années 1980, en cours

Lieu: Plan-les-Ouates



Maître d'Ouvrage: Propriétaires privés, habitent les maisons et un appartement supplémentaire à louer

Prestations:

- Surélévation du toit en pente en toit plat pour accueillir un appartement
- Mise aux normes énergétiques (isolation, fenêtres)
- Nouveau système de chauffage (PAC air-eau)
- Standard Haute Performance Énergétique
- Installation de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques

Rénovation énergétique et transformation d'une maison en deux appartements, XVIII^e siècle, en cours

Lieu: Prangins



Maître d'Ouvrage: Propriétaire privé, habite la maison et un appartement supplémentaire à louer

Prestations:

- Transformation de la maison en deux appartements
- Améliorations énergétiques ponctuelles (isolation, fenêtres)
- Nouveau système de chauffage (PAC air-eau)
- Création d'une extension nouvelle
- Installation de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques



A.13 Bewerbersteckbrief Winterthur

Steckbrief des ausgewählten Bewerberteams in Winterthur, erstellt mit der vom Projektteam vordefinierten Dokumentvorlage:

igaltbau.ch
Wir halten Altbauten jung.

Planforum

soundtherm
Bauphysik Akustik Energie

Unternehmensportrait - Arbeitsgemeinschaft:

igaltbau Winterthur & Planforum AG & Soundtherm GmbH

Unternehmens- beschreibung

Wir halten Altbauten jung – unsere lokalen und unabhängigen Planer:innen, Gutachter:innen und Handwerker:innen aus der Region Winterthur decken das gesamte Leistungsspektrum rund um die energetische Sanierung ab. Unser Fokus und unsere Erfahrung liegen auf inventarisierten und geschützten Bauten.

Mit unserer Arbeitsgemeinschaft/ Netzwerk bestehend aus: igaltbau Winterthur, Planforum GmbH und Soundtherm, bringen wir Theorie, Planung und Praxis gleichermaßen zusammen.

Igaltbau Winterthur ist ein unabhängiger Verbund von achtzehn KMUs aus der Region Winterthur. Wir kennen die alten Handwerkstechniken und wissen um die eigenen Gesetzmässigkeiten in alten Häusern. Wir planen und verwenden substanzgerechte Konzepte und Materialien und passen Altbauten und Baudenkmäler sorgsam an neuzeitliche Erfordernisse an.

Planforum AG Mit unserem Tun möchten wir etwas zur Energiewende beitragen. Als junges, dynamisches und Zukunft denkendes Team helfen wir Ihnen gerne bei der Planung von effizienten Gebäudetechnikanlagen.

Soundtherm GmbH ist ein beratendes Ingenieurbüro für Akustik, Bauphysik und Energie. Unser dynamisches und innovatives Team verfügt über mehrjährige praktische und theoretische Erfahrungen aus den Fachgebieten der Architektur, Physik, Bauphysik, Bauleitung, Lehre, Messtechnik und Forschung.

Tätigkeiten und Leis- tungsbereiche

- Architekturleistungen von A-Z, Gesamtkonzepte für Sanierungen, Renovationen und Erweiterungsbauten.
- Beratung und Gutachten zur Schutzwürdigkeit von Gebäuden.
- Fachplanung Gebäudetechnik Projektierung, Planung, Fachbauleitung, Expertise.
- Energie-Beratungen, GEAK, Kontrollen.
- Bauphysik, Berechnungen und Nachweise für Schall, Akustik, Energie, Wärmebrücken und Minergie.
- Simulationen Aussenlärm, Raumakustik, Sommerlicher Wärmeschutz.
- Messungen Langzeitmessungen Feuchte, Wärme, Schall & Akustik.
- Bauleitung.
- Ausführung Handwerksleistungen von sechzehn Gewerken. Vom Holzbauer, Fensterbauer bis hin zum Maler.

Fachliche Schwer- punkte

- EFH und MFH – Privatkundschaft & institutionelle Eigentümerschaften
- Sanierungen, Renovationen und Umbauten
- Inventarisierte und denkmalgeschützte Gebäude

Gesamtabwicklung aller Leistungsphasen von Bestandsaufnahme und Konzeptentwicklung über Kostenplanung bis zu Realisierung und Bauleitung.

Erfahrung mit Quar- tierslösungen

Das Finden von gemeinschaftlichen Lösungen anhand von Prozessbegleitung und Vorabklärungen kennen wir aus genossenschaftlichen Projekten oder gemeinsamen Quartiers-Heizanlagen und Überbauungen. Wir kennen die Schwachstellen der geschützten Altbauten – die jedoch immer individuell betrachtet werden müssen.



Erfahrungen am Standort Winterthur und Umgebung

Unser lokales Winterthurer Planungs- und Handwerksnetzwerk, welches seit über 20 Jahren tätig ist, hat bereits diverse Projekte im Raum Winterthur projektiert und ausgeführt. Wir arbeiten überwiegend im Raum Winterthur.

Wärmeerzeugerkonzepte - Begleitung und Umsetzung

- Auwiesenstrasse 3-9 (Öl auf Pellets)
- Wässerwiesenstrasse 61-63 (Öl auf Pellets)
- Schaffhauserstrasse 155-165 (Gas/Öl auf Erdsonden-Wärmepumpe)

Ansprechpartner



Petra Eggenberger
Igalbau - Winterthur
winterthur@igaltbau.ch
052 212 17 43
Rosenstrasse 14
8400 Winterthur
www.igaltbau.ch



Cédric Werder
Planforum AG
werder@planforum.ch
052 550 28 61
Tosstalstrasse 12
8400 Winterthur
www.planforum.ch



Fabian Späni
Soundtherm GmbH
f.späni@soundtherm.ch
076 424 55 29
Technoparkstrasse 2
8406 Winterthur
www.soundtherm.ch

Referenzprojekte

Seidenstrasse, Winterthur



Auftraggeber: privat

Leistungen: Energetische Gesamtrenovierung in geschützter Substanz von A- Z

- Architekturleistungen, Vorabklärung, Baueingabe, Ausführungsplanung
- Berechnungen für Wärme- und Schallschutz
- Planung Gebäudetechnik
- Ausführung diverser Handwerkstätigkeiten

Rychenbergstrasse, Winterthur



Auftraggeber: privat

Leistungen: Energetische Renovation in geschützter Substanz

- Architekturleistungen, Baueingabe und Ausführungsplanung
- Berechnungen für Wärme- und Schallschutz
- Energienachweis
- Ausführung diverser Handwerkstätigkeiten

Fraumünsterstrasse, Zürich



Auftraggeber: privat

Leistungen: Bauphysikalische Beratung

- Energienachweis
- Schallschutz
- Akustik
- Baukontrolle



A.14 Persönliche Zeitpläne für die ET am Vermittlungsanlass

Jede am Vermittlungsanlass teilnehmende Eigentümerschaft erhielt zu Beginn des Anlasses einen persönlichen Zeitplan mit Zeitpunkt und Namen der ihnen zugeteilten Fachpersonen (vgl. Abbildung 38). Hatte eine Eigentümerschaft zu einem bestimmten Speed-Dating Slot kein Gespräch, dann wurde die Zeile bei der Spalte «Fachpersonen» leer gelassen.

Persönlicher Zeitplan
Vermittlungsanlass energetische Erneuerung - Stadt Baden
> 2. November 2021

STADT BADEN

intep
1979
2019
celebrating 40 years

«Vorname» «Nachname»

Willkommen! Wir danken Ihnen für Ihr Interesse und Ihre Teilnahme am heutigen Vermittlungsanlass zu energetischen Erneuerungen. Dies ist Ihr persönliches Blatt, auf dem Sie alle wichtigen Informationen zum Speed-Dating finden.

Bei Interesse an weiterführenden Gesprächen oder einer potenziellen Zusammenarbeit mit einem Projektentwickler, bitten wir Sie, Ihre Kontaktangaben in den aufliegenden Formularen bei den Speeddating-Tischen oder den Marktständen zu hinterlassen.

Speed-Dating mit Projektentwicklern

Sie sind für das Speed-Dating bei den folgenden Projektentwicklern eingeteilt:

Block (à 8 Minuten)	Zeit	Projektentwickler
1	18:45	«PE_1_1845_Uhr»
2	18:55	«PE_2_1855_Uhr»
3	19:05	«PE_3_1905_Uhr»
4	19:15	«PE_4_1915_Uhr»
5	19:30	«PE_5_1930_Uhr»
6	19:40	«PE_6_1940_Uhr»
7	19:50	«PE_7_1950_Uhr»
8	20:00	«PE_8_2000_Uhr»

Wir bitten Sie, pünktlich bei den Projektentwicklern zu erscheinen.

Beim Marktplatz haben Sie während des ganzen Abends die Möglichkeit, sich mit Ansprechpersonen der Stadt Baden, intep, und weiteren Projektentwicklern auszutauschen. Falls Fragen oder Unklarheiten auftreten, bitten wir Sie, sich bei Vertretern von intep oder beim Informationsstand zu melden.]

2. November 2021
Seite 1 von 1

Abbildung 38: Vorlage für den persönlichen Zeitplan für die am Anlass teilnehmenden Eigentümerschaft der Stadt Baden.



A.15 Leitfaden «Sanieren beschleunigen – Leitfaden für eine höhere Sanierungsrate»



Sanieren beschleunigen Leitfaden für eine höhere Sanierungsrate

Eine Anleitung für Städte und Gemeinden, die gemeinsam mit Privateigentümern und Fachleuten die Gebäudesanierung im Bestand vorantreiben möchten.



Datum: 15.10.2023

Ort: Zürich

Subventionsgeberin

Bundesamt für Energie BFE
Sektion Energieforschung und Cleantech
CH-3003 Bern
www.bfe.admin.ch

Co-Finanzierung

Stadt Baden
Rathausgasse 5, CH-5401 Baden
www.baden.ch

Gemeinde Glarus
Bau und Umwelt
Poststrasse 2a, CH-8755 Ennenda
www.glarus.ch

Etat de Genève/Office cantonal de l'énergie
Secteur assainissement énerg. des bâtiments
Rue Puits-Saint-Pierre 4, CH-1211 Genève
www.ge.ch

Stadtwerk Winterthur
Untere Schöntalstrasse 12
CH-8406 Winterthur
<https://stadtwerk.winterthur.ch/>

Subventionsempfängerinnen

Intep – Integrale Planung GmbH
Pfingstweidstrasse 16, CH-8005 Zürich
www.intep.com

Weinmann Energies S.A.
Route d`Yverdon 4, CH-1040 Echallens
www.weinmann-energies.ch

Autorinnen und Autoren

Christian Schmid, Intep - Integrale Planung GmbH, schmid@intep.com
Francine Wegmüller, Weinmann Energies S.A., francine.wegmueller@weinmann-energies.ch
Matthias Mahler, Intep - Integrale Planung GmbH, mahler@intep.com
Rebekka Bufler, Intep - Integrale Planung GmbH, bufler@intep.com
Sunna Seithel, Intep - Integrale Planung GmbH, seithel@intep.com
Jennifer Furrer, ehem. Intep – Integrale Planung GmbH
Ladina Glaus, ehem. Intep – Integrale Planung GmbH
Daniel Kellenberger, ehem. Intep – Integrale Planung GmbH

Für den Inhalt und die Schlussfolgerungen sind ausschliesslich die Autoren und Autorinnen dieses Berichts verantwortlich.

Inhalt

1	Einleitung	4
2	Schneller Sanieren – Anleitung	6
2.1	Fünf Aufgaben	6
2.2	Aufgabe 1: Gebäude mit Sanierungspotenzial ermitteln und Zielgruppen definieren	7
2.3	Aufgabe 2: Privateigentümer und Privateigentümerinnen proaktiv adressieren und Bedürfnisse aufnehmen.	11
2.4	Aufgabe 3: Fachpersonen identifizieren und partnerschaftlich beteiligen	14
2.5	Aufgabe 4: Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachpersonen vernetzen	17
2.6	Aufgabe 5: Sanierungsprojekte anstossen	23
2.7	Die Aufgaben angehen	27
3	Schneller Sanieren – Fallbeispiele	31
3.1	Baden	31
3.2	Glarus	33
3.3	Winterthur	36
3.4	Kanton Genf	38
4	Ressourcensammlung	41
A	Anhang	42
A.1	Tabelle Eigentümerzielgruppen und Wissensstand	42
A.2	Tabelle Fachleute und Eigentümerzielgruppen	42
A.3	Mengengerüste Fallbeispiele	43

1 Einleitung

Darum geht es:

- Der Leitfaden zeigt auf, wie Städte und Gemeinden einen Beitrag zu einer höheren Sanierungsrate leisten können.
- Mit dem Engagement für eine höhere Sanierungsrate unterstützen Städte und Gemeinden das Erreichen ihrer klima- und energiepolitischen Ziele.
- Der Leitfaden fokussiert auf Privateigentümer und Privateigentümerinnen von Wohngebäuden.
- Der Leitfaden ist ein Produkt aus dem vom BFE geförderten Projekt SAN-CH.

Ausgangslage

Schweizweit wird pro Jahr im Durchschnitt nur schätzungsweise 1 % des Gebäudebestandes energetisch saniert. Um die Pariser Klimaziele erfüllen zu können, muss die Erneuerungsrate auf etwa 2-3 % erhöht werden. Trotz Förderprogrammen, steuerlichen Anreizen und Beratungsangeboten wird das hohe Potenzial für Effizienzsteigerungen im Gebäudereich bei weitem nicht ausgeschöpft.

Ziel des Leitfadens

Um die Sanierungsrate zu erhöhen, benötigen Städte und Gemeinden wirkungsvolle Kommunikations- und Beteiligungsansätze, mit denen Privateigentümer und Eigentümerinnen von Wohngebäuden angesprochen werden können – die grösste Eigentümerzielgruppe mit dem grössten Unterstützungsbedarf. Hier setzt der vorliegende Leitfaden an:

Der vorliegende Leitfaden zeigt auf, wie Städte und Gemeinden Privateigentümer und Eigentümerinnen in einem Beteiligungsprozess gezielt sensibilisieren, informieren und zum Sanieren befähigen können, um damit einen Beitrag zu einer höheren Sanierungsrate zu leisten.

Dazu bietet der Leitfaden Folgendes:

- Die **Anleitung** zeigt anhand von 5 Aufgaben, wie ein solcher Beteiligungsprozess in Ihrer Stadt oder Gemeinde konkret umgesetzt werden kann.
- Die **Fallbeispiele** zeigen, wie Baden, Glarus, Winterthur und die Gemeinden Bernex und Confignon im Kanton Genf diese 5 Aufgaben gelöst haben.
- Die **Ressourcensammlung** zeigt weitere inspirierende Projektbeispiele.

Nutzen des Leitfadens für Städte und Gemeinden

Die Aufgaben, die in diesem Leitfaden vorgestellt werden, können einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass Ihre Stadt oder Gemeinde die energie- und klimapolitischen Ziele erreicht. Konkret können sie dazu eingesetzt werden...

- ... das Klimaziel «Netto-Null» bis 2050 oder früher zu erreichen.
- ... den Absenkpfad für die Treibhausgasemissionen der Stadt oder Gemeinde einzuhalten.
- ... die Ziele des kommunalen Energie- oder Klimaschutzkonzepts zu erreichen.
- ... die im Energiestadt-Prozess definierten Massnahmen umzusetzen.
- ... um Legislaturziele im Bereich Bau, Umwelt oder Energie zu adressieren.
- ... um Fördermassnahmen und neue Infrastruktur wirkungsvoll zu implementieren.
- ... um bestehende Beratungs- und Förderangebote im Bereich Gebäudesanierung zu multiplizieren.

Hintergrund

Gebäude sind für rund ein Viertel der Treibhausgasemissionen sowie 40 % des Energieverbrauchs der Schweiz verantwortlich¹. Rund zwei Drittel der Geschossfläche des Gebäudeparks Schweiz fallen auf Wohnbauten². Schweizweit befanden sich 2021 rund 80 % aller Wohngebäude im Eigentum von Privatpersonen³. Diese Wohngebäude umfassen knapp zwei Drittel aller Wohnungen⁴.

Ein wichtiger Grund für die niedrige Sanierungsrate ist: Zu wenige Privateigentümer und Privateigentümerinnen gehen die Sanierung ihrer Liegenschaften nicht proaktiv an. Dies, weil nach wie vor hohe Hürden bestehen – allem voran hohe Investitionskosten, ein grosser Informationsbedarf und die Aussicht auf zeitintensive und aufwändige Verfahren. Dazu kommt, dass eine energetische Sanierung für viele Eigentümer und Eigentümerinnen keine hohe Priorität hat.

Vergangene und aktuelle Studien zeigen zudem: Privateigentümer und Privateigentümerinnen haben einen hohen Beratungsbedarf und benötigen ganzheitliche, vertrauenswürdige Informationen, um ein Sanierungsvorhaben angehen zu können.⁵

Um Privateigentümer und Privateigentümerinnen zum Sanieren zu befähigen, braucht es deshalb – zusätzlich zu allen bisherigen Bemühungen – zielgruppenspezifische Informations- und Beteiligungsansätze, die Immobilieneigentümer und Immobilieneigentümerinnen die Notwendigkeit einer Sanierung und den Lösungsweg dahin aufzeigen.

Das Projekt SAN-CH

Der vorliegende Leitfaden ist ein Ergebnis aus dem Projekt SAN-CH, das vom Bundesamt für Energie gefördert wurde. Im Projekt SAN-CH wurde in **Baden, Glarus, Winterthur** und den Gemeinden **Bernex und Confignon im Kanton Genf** basierend auf einer Analyse des Gebäudebestands je ein zugeschnittener Beteiligungsprozess entwickelt, durchgeführt und evaluiert. Das Projekt wurde von Intep – Integrale Planung GmbH und Weinmann-Energies SA in enger Zusammenarbeit mit Projektträgern der Partnerstädte und -gemeinden umgesetzt.

¹ BFE 2023, [Gebäude](#)

² BFE 2022, [Hemmnisse für energetische Gebäudesanierungen. Schlussbericht](#)

³ Natürliche Personen: 67.2 %, Gemeinschaft (einfache Gesellschaft, Erbengemeinschaften, Gütergemeinschaft, Gemeinderschaft): 14.4 %. Quelle: BFS 2022, [Eigentümer der Wohngebäude](#)

⁴ BFS 2022, [Mietwohnungen](#) und BFS 2022, [Mieter / Eigentümer](#)

⁵ Vgl. z. B. Koch, Carmen; Rosenberger Staub, Nicole, 2019, Ganzheitliche Betrachtung, Vertrauen und Erfahrungsaustausch: Kommunikation mit Hauseigentümern über energetisches Sanieren.
<https://doi.org/10.21256/zhaw-3397>.

2 Schneller Sanieren – Anleitung

2.1 Fünf Aufgaben

Darum geht es:

- Um Privateigentümer und Privateigentümerinnen in einem Beteiligungsprozess gezielt zu sensibilisieren, zu informieren und zum Sanieren zu befähigen, müssen fünf Aufgaben angegangen werden.

Es liegt auf der Hand, dass für eine beschleunigte Bestandssanierung Eigentümer und Eigentümerinnen, lokale Fachpersonen und die öffentliche Hand an einem Strang ziehen müssen. Eine Haupte Erkenntnis aus dem Projekt SAN-CH ist, dass Städte und Gemeinden dabei eine aktivere Rolle einnehmen können und sollen, als dies bisher häufig der Fall gewesen ist. Privateigentümer und Privateigentümerinnen können dann wirkungsvoll zum Sanieren befähigt werden, wenn die Stadt oder Gemeinde ...

- ... das Sanierungspotenzial in ihrem Gebäudebestand kennt.
- ... Eigentümer und Eigentümerinnen zielgruppenspezifisch adressiert.
- ... die Vernetzung von Eigentümer und Eigentümerinnen mit lokalen Fachpersonen unterstützt.
- ... konkrete Schritte zur Umsetzung von Sanierungsprojekten anregt.

Daraus ergeben sich die folgenden fünf Aufgaben:

Aufgabe 1: Gebäude mit Sanierungspotenzial ermitteln und Zielgruppen definieren.

Aufgabe 2: Privateigentümer und Privateigentümerinnen proaktiv adressieren und Bedürfnisse aufnehmen.

Aufgabe 3: Fachpersonen identifizieren und partnerschaftlich beteiligen.

Aufgabe 4: Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachpersonen vernetzen.

Aufgabe 5: Sanierungsprojekte anstossen.

In den folgenden Kapiteln ist beschrieben, wie diese Aufgaben von Ihrer Stadt oder Gemeinde angegangen werden können.

Hinweise zur Umsetzung

- **Projekt oder Module?** Im Projekt SAN-CH wurden diese 5 Aufgaben in Baden, Glarus, Winterthur und dem Kanton Genf in einem Projekt mit Laufzeit von 1-2 Jahren zusammenhängend bearbeitet. Wenn Ihre Stadt oder Gemeinde das Thema zum ersten Mal adressiert, empfehlen wir Ihnen dasselbe Vorgehen. Aufgabe 1 kann dabei gut in einem separaten Vorgängerprojekt bearbeitet werden. Unterhält Ihre Stadt oder Gemeinde bereits wiederkehrende, partizipative Formate, in denen Privateigentümer und Privateigentümerinnen zum Sanieren befähigt werden? Dann lesen Sie die Aufgaben modular. Lassen Sie sich inspirieren und schärfen Sie Ihre Prozesse und Formate.

2.2 Aufgabe 1: Gebäude mit Sanierungspotenzial ermitteln und Zielgruppen definieren

Darum geht es:

- So können Sie Gebäude oder Quartiere mit hohem Sanierungspotenzial identifizieren.
- So definieren Sie Zielgruppen für Sensibilisierungs-, Beratungs- oder Vernetzungsmassnahmen.

Die Identifikation von Gebäuden oder Quartieren mit hohem Sanierungspotenzial im Gemeinde- oder Stadtgebiet ist wichtig, um bei Massnahmen der Sensibilisierung, Vernetzung oder Förderung gezielt die «richtigen» Eigentümer und Eigentümerinnen anzusprechen. Dabei hat es sich bewährt, sogenannte «low-hanging fruits» zu identifizieren. Das sind Gebäude, bei denen das Potenzial zur Reduktion des Energieverbrauchs gross ist und deren Eigentümer und Eigentümerinnen gut mit den geplanten Massnahmen erreicht werden können. Um diese Gebäude zu ermitteln, sind die folgenden Schritte nötig.

Schritt 1: Datenverfügbarkeit und Verwendung klären.

Klären Sie ab, welche Gebäude- und Eigentümerdaten zur Verfügung stehen und unter welchen Bedingungen sie verwendet werden können. Das Sanierungspotenzial von Gebäuden kann anhand der folgenden Indikatoren gut eingeschätzt werden:

Indikator	Der Indikator erlaubt eine Einschätzung...
Baujahr	... des technischen Stands der Gebäudehülle
Energieverbrauch pro m ² Geschossfläche	... des Energieeinsparpotenzials und des Zustands der Gebäudehülle
Energieträger der Heizung	... des Bedarfs für Umstieg auf erneuerbare Heizlösungen
Sanierungsstand	... des Erneuerungsbedarfs und des Investitionswillens der Eigentümer und Eigentümerinnen

In den Beispielgemeinden wurden zu diesen Indikatoren nach Verfügbarkeit gemeindeeigene Daten (GWR-Quelldaten, Grundbuch, Bauprojektbank etc.), Daten des Energieversorgers und Einschätzung von Fachpersonen aus der Verwaltung bezogen. Denken Sie daran, ebenfalls Daten zu möglichen Ein- und Ausschlusskriterien (siehe Schritt 3 in Kap. 2.2) zu beschaffen.

Um später gezielt auf bestimmte Eigentümerzielgruppen zugehen zu können, benötigen Sie Angaben zur Art des Gebäudeeigentümers (privat, institutionell, öffentlich) und die Kontaktadressen. Klären sie frühzeitig, ob diese im Projekt verwendet werden können.

Hinweise zur Umsetzung

- **Datenschutz:** Beziehen Sie die Dateneigner frühzeitig mit ein, um den verantwortungsvollen Umgang mit den verwendeten Daten im Projekt zu definieren. Streben Sie gemeinsam eine pragmatische Lösung an, die von allen Beteiligten mitgetragen wird.
- **Verfügbarkeit Adressdaten:** Eine datenbasierte Auswahl von Einzelgebäuden mit hohem Sanierungspotenzial ist nur sinnvoll, wenn Adressdaten genutzt werden können, um die Gebäudeeigentümer später direkt zu kontaktieren (vgl. Aufgabe 2, in Kap. 2.3). Adressdaten können z. B. über das Grundbuch oder den Energieversorger bezogen werden. Können keine Adressdaten genutzt werden, kann alternativ ein generischer Briefeinwurf an der

Gebäudeadresse durchgeführt werden. Dazu sollte ein Perimeter ausgewählt werden, in dem die Eigentümer und Eigentümerinnen ihre Liegenschaften voraussichtlich selbst bewohnen, wie z. B. in EFH/ZFH-Quartieren (vgl. Beispiel Winterthur in Kap. 3.3).

Schritt 2: Sanierungspotenzial von Gebäuden analysieren.

Mit den beschafften Gebäudedaten können Sie einen Sanierungsindex bilden, der auf Ihre Stadt oder Gemeinde zugeschnitten ist. Der Sanierungsindex soll das Sanierungspotenzial für jedes Gebäude aufzeigen. Dazu bilden Sie für die oben beschriebenen Indikatoren Klassen und ordnen jeder Klasse einen Indexwert zu. Der Sanierungsindex wird als gewichteter Mittelwert aus den Indexwerten berechnet. Spielen Sie verschiedene Varianten durch, um interessante Einsichten zu erhalten. Betrachten Sie dabei das Sanierungspotenzial von verschiedenen Seiten: Welche Gebäude werden noch fossil beheizt? Bei welchen Gebäuden sollte die Gebäudehülle demnächst energetisch optimiert werden?

Der Sanierungsindex mit den dahinterliegenden Gebäudedaten kann mit Hilfe von Geoinformationssystemen (z. B. ArcGIS) aufbereitet werden (z. B. zu einem GIS-Layer), um die räumliche Verteilung der Potenzialgebäude aufzuzeigen. Prüfen Sie: Stechen gewisse Stadtteile oder Quartiere hervor? Lassen sich bereits erste Rückschlüsse über die Eigentümer und Eigentümerinnen ziehen?

Beziehen Sie lokale Experten und Expertinnen in die Datenanalyse ein. So können die Gebäudedaten veredelt und Datenlücken geschlossen werden (z. B. bei der Einschätzung des Sanierungsstands, wie im Beispiel Glarus in Kap. 3.2). Als lokale Experten und Expertinnen eignen sich Fachpersonen aus der Verwaltung oder der Bauwirtschaft, die den örtlichen Gebäudebestand gut kennen.

Hinweise zur Umsetzung

■ **Passen Sie die Bearbeitungstiefe an Ihre Ziele an.**

Sie sind gut über den Sanierungsbedarf in Ihrer Gemeinde informiert und möchten schnell auf Eigentümer und Eigentümerinnen zugehen können? Dann gestalten Sie die Datenanalyse schlank, identifizieren Sie die Potenzialgebäude statt auf Daten gestützt direkt mit lokalen Experten und Expertinnen oder konsultieren Sie den [Interaktiven CO2-Rechner für Schweizer Wohngebäude auf dem Geoportal des Bundes](#). Definieren Sie die Zielgruppe eher breit (vgl. Schritt 3 in Kap. 2.2) und nehmen Sie dabei in Kauf, auch Eigentümer und Eigentümerinnen einzuschliessen, die keinen Sanierungsbedarf haben. Entstehende Unschärfen können Sie kompensieren, indem Sie die Kommunikation bei Folgemaassnahmen entsprechend anpassen.

Sie möchten mehr über Ihren Gebäudebestand erfahren, um die energetische Erneuerung des Bestands strategisch über einen längeren Zeitraum zu beschleunigen? Dann investieren Sie in die Erarbeitung einer kohärenten, harmonisierten Datenbasis, wie sie beispielsweise der Kanton Genf verfügt.

■ **Was ist, wenn keine Daten oder kein Budget für die Datenanalyse zur Verfügung stehen?**

Sie können die Ermittlung von Potenzialgebäuden und die Definition der Zielgruppe auch vereinfacht direkt gemeinsam mit lokalen Experten und Expertinnen erarbeiten, z. B. in einem Workshop wie im Beispiel Winterthur 3.3.

Schritt 3: Gebäude auswählen und Zielgruppe schärfen.

Treffen Sie auf Basis der Analyse eine Auswahl von Gebäuden, die bei den weiteren Aufgaben im Fokus stehen sollen. Dazu gibt es folgende Möglichkeiten:

- Auswahl von Einzelgebäude mit hohem Sanierungspotenzial, z. B. die 20 %-30 % Gebäude mit dem höchsten Sanierungsindexwert.
- Auswahl bestimmter Gebäudegruppen, z. B. alle Gebäude, die fossil beheizt werden.
- Auswahl bestimmter Quartiere resp. Perimeter, in denen besonders viele Gebäude mit hohem Sanierungspotenzial geclustert sind.

Verfeinern Sie die Auswahl kontinuierlich anhand von Ein- oder Ausschlusskriterien wie z. B. Denkmalschutz, Gebäudetyp (EFH/MFH) oder Standort im Fernwärmeperimeter. Schärfen Sie die Gebäudeauswahl zudem abhängig davon, welche Eigentümerzielgruppen mit Folgemaßnahmen adressiert werden sollen. Im Projekt SAN-CH hat es sich bewährt, dabei folgende Gebäudegruppen zu unterscheiden:

- EFH im Eigentum von Privatpersonen, die (meist) selbstbewohnt sind
- MFH im Eigentum von Privatpersonen, die (meist) als Renditeobjekt fremdvermietet sind
- MFH im Stockwerkeigentum

Stimmen Sie die Auswahl mit anderen Vorhaben der Gemeinde und den politischen Rahmenbedingungen ab. Achten Sie weiter auf eine angemessene Auswahlgrösse, damit bei Folgemaßnahmen die angestrebte Beteiligungszahl (vgl. Aufgabe 2 in Kap. 2.3) erreicht werden kann:

- Bei der Auswahl von Einzelgebäuden und Gebäudegruppen empfehlen wir eine Auswahlgrösse von 800-1'200 Gebäuden.
- Bei der Auswahl von Quartieren und Perimetern empfehlen wir, min. 150 Gebäude miteinzuschliessen.

Hinweise zur Umsetzung

- **Weitere Eigentümerzielgruppen erreichen:** Nutzen Sie die Analyse, um neben Privateigentümer und Privateigentümerinnen weitere wichtige Zielgruppen zu identifizieren. Die im Projekt SAN-CH entwickelten und in diesem Leitfaden beschriebenen Vernetzungsformate sind auf Privateigentümer und Privateigentümerinnen von Wohnliegenschaften zugeschnitten – die grösste Eigentümerzielgruppe mit dem grössten Unterstützungsbedarf⁶. Institutionelle Eigentümerschaften (z. B. Genossenschaften, Renditegesellschaften) können mit anderen Formaten adressiert werden, die ihren spezifischen Bedürfnissen besser entsprechen.
- **Was, wenn wir die falschen Eigentümer und Eigentümerinnen anschreiben?** Diese Befürchtung wurde im Projekt SAN-CH oft geäußert. Die Erfahrungen mit den Beispielgemeinden zeigen aber: Angeschriebene Eigentümer und Eigentümerinnen, die bereits saniert haben, reagieren mehrheitlich positiv auf das Projekt und sehen sich in ihren bisherigen Sanierungsbestrebungen bestätigt. Unabhängig davon hilft eine sorgfältig definierte Zielgruppe (vgl. Aufgabe 1 in Kap. 2.2), damit im Rahmen der internen und externen

⁶ Vgl. Einleitung.

Kommunikation transparent begründet werden kann, welche Gebäude und Eigentümer und Eigentümerinnen für die weiteren Aufgaben ausgewählt wurden.

- **Synergien zur kommunalen Energieplanung:** Im Rahmen der kommunalen Energieplanung wird in der Regel auch das Sanierungspotenzial im Gebäudebestand analysiert, z. B. welche Gebäude in welchen Bauepochen gebaut wurden und wie diese beheizt werden. Gestalten Sie die Analyse des Gebäudebestands bei der Energieplanung so, dass Sie im Anschluss daran gezielt Gebäudeeigentümer adressieren können.

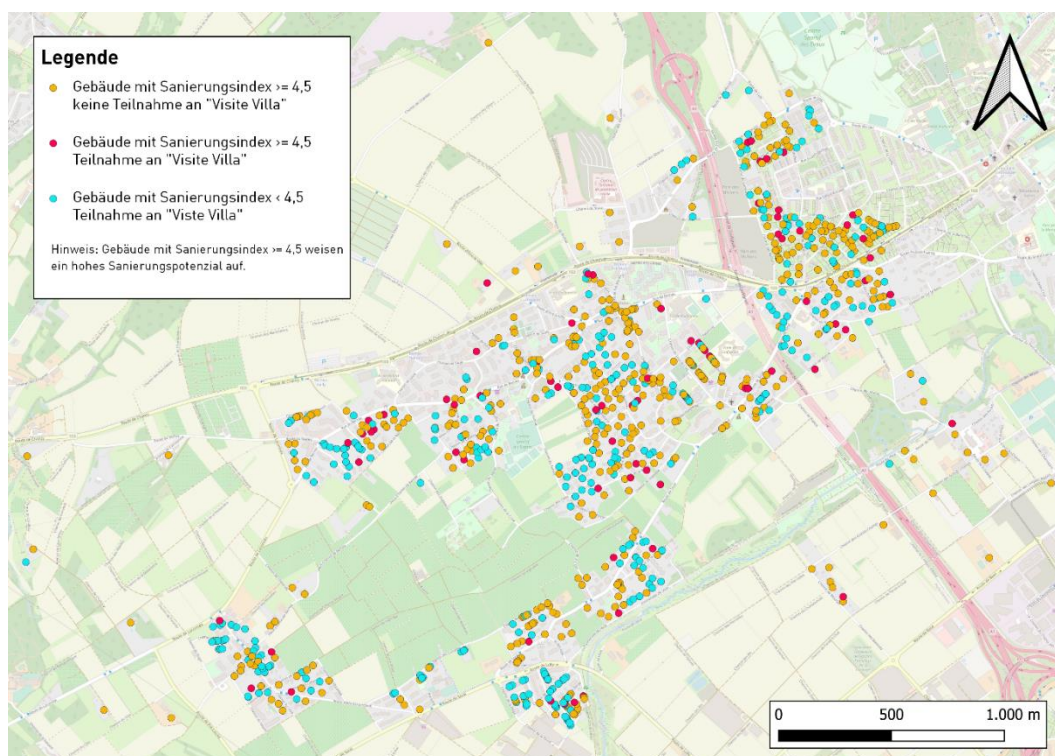


Abbildung 1: Gebäude mit hohem Sanierungspotenzial in Bernex und Confignon.

Verantwortlichkeiten

Arbeitsschritt	Stadt/Gemeinde	Externe Dienstleister
Schritt 1: Datenverfügbarkeit und Verwendung klären.	■ Datenverfügbarkeit klären ■ Datenschutz und -verwendung mit Dateneignern definieren	■ Datenbedarf ermitteln ■ Datenqualität prüfen ■ Datenaufbereitung
Schritt 2: Sanierungspotenzial von Gebäuden analysieren.	■ Einbezug lokaler Experten und Expertinnen	■ Datenanalyse ■ Indexbildung ■ Räumliche Analyse
Schritt 3: Gebäude auswählen und Zielgruppe schärfen.	■ Definition von Eigentümerzielgruppen ■ Abstimmung mit weiteren Vorhaben	■ Erstellung Gebäudeauswahl

2.3 Aufgabe 2: Privateigentümer und Privateigentümerinnen proaktiv adressieren und Bedürfnisse aufnehmen.

Darum geht es:

- Laden Sie Eigentümer und Eigentümerinnen mit einem persönlichen Anschreiben zu einer Veranstaltung ein.
- Orientieren sie sich an den Erfahrungswerten aus dem Projekt SAN-CH zum Rücklauf.
- Nehmen Sie Bedürfnisse und Interessen von Eigentümer und Eigentümerinnen auf.

Es gibt verschiedene Wege, wie Sie Gebäudeeigentümer und Gebäudeeigentümerinnen kontaktieren und involvieren können. Im Projekt SAN-CH wurden ausgewählte Zielgruppen von Gebäudeeigentümer und Gebäudeeigentümerinnen mit einem persönlichen Anschreiben zu einer Veranstaltung eingeladen. Das hat folgende Vorteile:

- Anders als bei Veranstaltungen, die ausschliesslich über öffentlich zugängliche Kanäle beworben werden, können mit einem direkten Anschreiben auch Eigentümer und Eigentümerinnen angesprochen werden, die nicht von sich aus Interesse zeigen⁷.
- Wenn ausgewählte Zielgruppen angeschrieben werden, wird in der Regel ein höherer Rücklauf erreicht als bei einem unspezifischen Massenversand.
- Ein persönlicher Brief im Corporate Design der Stadt oder Gemeinde wird tendenziell eher beachtet als Werbeflyer oder Informationsbroschüren.

Um wichtige Zielgruppen von Privateigentümer und Privateigentümerinnen in Ihre Projekte zur Erhöhung der Sanierungsrate zu involvieren, empfehlen wir Ihnen daher eine Einladung mit einem persönlichen Anschreiben. Die weiteren Kommunikationskanäle der Gemeinde (z. B. die Website, Newsletter, die Gemeindezeitung oder Plakate) können ergänzend dann sinnvoll zum Einsatz kommen, wenn die Zielgruppe sehr breit definiert ist oder die breite Öffentlichkeit zur Teilnahme im Projekt eingeladen werden soll.

Schritt 1: Kontaktdaten bereitstellen

Bereiten Sie auf Basis der Gebäudeauswahl und der geschärften Zielgruppe (vgl. Aufgabe 1 in Kap. 2.2) die Kontaktdaten auf. Quelle für Adressdaten von Gebäudeeigentümern können z. B. das Grundbuch oder Kundendaten vom lokalen Energieversorger sein. In der Regel müssen diese Daten aufbereitet werden, bevor eine Verknüpfung mit der Gebäudeauswahl möglich ist (z. B. Anpassung der Datenstruktur aus dem Grundbuch, Umgang mit mehreren Gebäudeeigentümer etc.). Beziehen Sie – falls vorhanden – Einladungslisten von vergangenen Veranstaltungen mit ein. Überlegen Sie sich: Sollen diese Personengruppen erneut eingeladen werden oder sind sie nicht teil der Zielgruppe?

Erfahrungsgemäss ergeben sich bei einer Auswahl von 1'000 EFH und MFH im Eigentum von Privatpersonen rund 1'600-1'800 anzuschreibende Personen. Dabei handelt es sich jedoch im Schnitt nur um 1'100 – 1'300 Eigentümerparteien, da sich viele EFH im gemeinsamen

⁷ Vgl. Beispiel Kanton Genf. Im Kanton Genf wurden im Programm «Visite Villa», das über öffentliche Kanäle beworben wurde, Energieberatungen für Einfamilienhäuser durchgeführt. Bei der Datenanalyse im Projekt SAN-CH zeigte sich, dass viele Eigentümerinnen und Eigentümer von Liegenschaften mit hohem Sanierungspotenzial vom Programm «Visite Villa» nicht erreicht wurden. Diese konnten gezielt zum Projekt SAN-CH eingeladen werden.

Eigentum von z. B. Ehepaaren befinden. In der Regel besitzt nur ein kleiner Teil der Eigentümerschaften mehrere Liegenschaften.

Hinweise zur Umsetzung

- **Verantwortungsvoller Umgang mit Eigentümerdaten:** Die Kontaktdaten können aufbereitet werden, ohne die Gebäudedaten mit den sensibleren Eigentümerkontaktdaten zu verknüpfen. Dazu erhält der Eigner der Adressdaten eine reduzierte Liste mit den ausgewählten Gebäuden, die nur das Verknüpfungsmerkmal enthält (z. B. EGID oder Gebäudeadresse), oder er erhält die Angaben zum Perimeter. Basierend darauf nimmt der Eigner selbst die Adressauswahl und Aufbereitung vor und kann wahlweise auch direkt den Versand durchführen.
- **Unter welchen Bedingungen können Adressdaten von Eigentümer und Eigentümerinnen verwendet werden?** Diese Frage lässt sich nicht pauschal beantworten. Beziehen Sie die Dateneigner frühzeitig mit ein und streben Sie gemeinsam eine pragmatische Lösung an, die von allen Beteiligten mitgetragen wird. Werden Kundendaten aus der Energiegrundversorgung verwendet, muss aus wettbewerbsrechtlichen Gründen darauf geachtet werden, dass im weiteren Projektverlauf keine Produkte des Versorgers beworben werden, die auf dem freien Markt erhältlich sind (z. B. Energieberatung oder Gutachten).

Schritt 2: Eigentümer und Eigentümerinnen kontaktieren

Als nächstes werden im Namen der Stadt oder Gemeinde die ausgewählten Eigentümer und Eigentümerinnen (siehe Schritt 1 in Kap. 2.3) mit einem Einladungsschreiben persönlich eingeladen und aufgefordert, sich bei Interesse über ein kurzes Onlineformular für das Projekt anzumelden. Zugriff auf das Onlineformular kann über einen QR-Code oder einen Weblink ermöglicht werden.

Bei der Anmeldung sollen Name, E-Mail-Adresse für die weitere Projektkommunikation, Wohnadresse, Adresse der sanierungsbedürftigen Liegenschaften, Liegenschaftstyp (EFH/MFH) und – sofern nicht bereits identifiziert (vgl. Aufgabe 1 in Kap. 2.2) – die Art der Eigentümerschaft (Privatperson, Stockwerkeigentum, Genossenschaft, sonst. institutionelle Eigentümer.) abgefragt werden. Dies ermöglicht es, sich bereits im Vorfeld einen Überblick darüber zu verschaffen, welche Arten von Liegenschaften voraussichtlich für welche Fachleute von Interesse sein könnten und ob weitere Fachleute hinzugezogen werden sollten.

Zum Rücklauf bestehen aus dem Projekt SAN-CH folgende Erfahrungswerte:

- Rücklauf von 6-11 % der angeschriebenen Eigentümerschaften bei Auswahl von Einzelgebäuden oder Gebäudegruppen
- Rücklauf von 11-15 % der angeschriebenen Eigentümerschaften bei Auswahl von Quartieren/Perimeter. Die Anmelderate konnte mit einer zweiten Einladungswelle auf 15-20 % erhöht werden.

Hinweise zur Umsetzung

- **Gewinnende Kommunikation:** Achten Sie beim Anschreiben auf eine gewinnende und positive Kommunikation. Versetzen Sie sich in die Lage der Rezipienten: Warum könnten sich die Eigentümer und Eigentümerinnen für eine Sanierung interessieren? Was könnten ihre Bedenken sein? So kann das Anschreiben zur Sensibilisierung von Eigentümer und Eigentümerinnen beitragen, auch wenn diese nicht an weiteren Schritten teilnehmen.

- **Niederschwellige Anmeldung:** Um die Anmeldung niederschwellig zu gestalten, empfehlen wir Ihnen, die Abfrage von detaillierten Bedürfnissen mit einer zweiten Befragung vorzunehmen (vgl. Schritt 3 in Kap.2.3). Wenn der erste Schritt einfach umzusetzen ist, lässt man sich eher auf den zweiten ein. Weiter kann es sinnvoll sein, neben einer Anmeldung für das Projekt zusätzliche Beteiligungsoptionen anzubieten. Eigentümer und Eigentümerinnen, die sich nicht anmelden möchten, kann beispielsweise angeboten werden, dass sie Informationsmaterialien erhalten oder bei späteren Initiativen erneut kontaktiert werden.

Schritt 3: Bedürfnisse der Eigentümer und Eigentümerinnen ermitteln

Um die geplanten Beteiligungsmassnahmen gezielt auf die Bedürfnisse der kontaktierten Eigentümer und Eigentümerinnen auszurichten, empfehlen wir Ihnen, eine Bedürfniserhebung durchzuführen. Dazu erhalten Eigentümer und Eigentümerinnen nach der Anmeldung Informationen zu den weiteren Schritten und einen Link zu einem zweiten Online-Fragebogen per E-Mail. Im Projekt SAN-CH haben sich folgende Angaben als nützlich erwiesen:

- Bereits durchgeführte Sanierungsmassnahmen
- Sanierungsmassnahmen, die in nächster Zeit in Frage kommen
- Interesse der Eigentümer und Eigentümerinnen an Information, Vernetzung und Beratung
- Anzahl teilnehmende Personen an Veranstaltungen
- Terminwahl (bei mehreren Veranstaltungsterminen)
- Fragen für die spätere Wirkungsmessung (vgl. Aufgabe 5 in Kap. 2.6)

Die Angaben werden benötigt, um Eigentümer und Eigentümerinnen mit passenden Fachleuten zu vernetzen (vgl. Aufgabe 4 in Kap. 2.5). Weiter können Sie die Formate schärfen, die Sie an Folgeveranstaltungen anbieten (vgl. Aufgabe 4 in Kap. 2.5) sowie den Pool an identifizierten Fachpersonen gezielt ergänzen und die beteiligten Fachleute auf die erwartete Eigentümerzielgruppe einstimmen.

Hinweise zur Umsetzung

- **Kontaktperson:** Sobald Eigentümer und Eigentümerinnen kontaktiert worden sind, sollte eine Kontaktperson für Fragen und Anmerkungen per E-Mail und Telefon zur Verfügung stehen. Im Projekt SAN-CH bestand grosser Bedarf, im Vorfeld Fragen zu klären. So kamen in Baden und Glarus auf 1'000 angeschriebene Personen im Schnitt ca. 80-100 Anrufe und E-Mails. Bei einem Teil handelte es sich um organisatorische Fragen zur Teilnahme sowie kurzfristige Zu- und Absagen. Daneben gingen auch viele inhaltliche Hinweise und Fragen zum Sanierungsstand der eigenen Liegenschaft ein. Dieser Aufwand sollte bei der Projektplanung bedacht werden.
- **Rücklauf im zweistufigen Anmeldeprozess:** Im Projekt SAN-CH haben sich 78-91 % der Eigentümer und Eigentümerinnen, die sich in der ersten Stufe für weitere Schritte angemeldet haben (vgl. Schritt 2), auch in der zweiten Stufe angemeldet. Dass rund 9-22 % aus dem Anmeldeprozess ausgeschieden sind, wurde in Kauf genommen, um die Erstanmeldung niederschwellig zu gestalten.

Verantwortlichkeiten

Arbeitsschritt	Stadt/Gemeinde	Externe Dienstleister	Eigentümer und Eigentümerinnen
Schritt 1: Kontaktdaten bereitstellen	Kontaktdaten bereitstellen und aufbereiten		
Schritt 2: Eigentümer und Eigentümerinnen kontaktieren	- Auftritt als Trägerin des Projekts - Einladungsschreiben versenden	- Einladungsschreiben entwerfen - Anmeldeformular entwickeln und betreuen	Interessenbekundung für weitere Projektschritte
Schritt 3: Bedürfnisse der Eigentümer und Eigentümerinnen erfassen	- Rücklauf und erreichte Zielgruppe überprüfen - Ansprechperson für Anfragen an die Gemeinde bestimmen	- Fragebogen entwickeln und betreuen - E-Mail-Versand durchführen - Kontaktperson für Fragen bereitstellen	Fragebogen ausfüllen und Anmeldung zu Veranstaltungen.

2.4 Aufgabe 3: Fachpersonen identifizieren und partnerschaftlich beteiligen

Darum geht es:

- Identifizieren und involvieren Sie passende Fachunternehmen in ihr Vorhaben
- Sensibilisieren Sie die Fachpersonen für die Ziele Ihrer Stadt oder Gemeinde
- Klären Sie Erwartungen, Fragen und den Nutzen einer Beteiligung

Um die Sanierungsrate zu erhöhen, ist es zentral, dass Ihre Stadt oder Gemeinde die Zusammenarbeit mit lokalen und regionalen Fachleuten für energetische Gebäudesanierung aufbaut und verstärkt. Mit folgenden Schritten können Sie diese Fachleute gezielt in Ihr Vorhaben einbeziehen.

Schritt 1: Passende Fachleute identifizieren.

Erstellen Sie zunächst eine Kontaktliste mit geeigneten Unternehmen im Bereich der Energetischen Gebäudesanierung in Ihrer Region, die sie in Ihr Vorhaben involvieren möchten. Die Unternehmen können Sie mit Online-Recherchen und dem Know-how von lokalen Experten und Expertinnen identifizieren. Beziehen Sie bestehende Netzwerke mit ein, wie z. B. regionale Plattformen, Gewerbevereine oder Branchenverbände. Beachten Sie bei der Auswahl von Fachunternehmen die eingeladene Eigentümerzielgruppe (vgl. Anhang A.2)

Hinweise zur Umsetzung

- Welches sind die geeigneten Fachunternehmen?** Wichtig ist es, dass die Fachpersonen Erfahrung im Bereich der Sanierung mitbringen sowie einen Standort in der Region haben oder Erfahrung in der entsprechenden Gemeinde vorweisen können. Vom Projekt SAN-CH fühlten sich vor allem Privateigentümer und Privateigentümerinnen angesprochen, die noch keine klare Vorstellung davon hatten, welche Sanierungsmassnahmen sie umsetzen möchten. Daher waren Architekten und Architektinnen, die sich auf Einfamilienhäuser

spezialisiert haben, und Energieberater und Energieberaterinnen besonders gefragt. Anhang A.2 zeigt im Überblick, welche Fachleute für welche Eigentümerzielgruppe in Frage kommen.

- **Wie kann eine faire Auswahl von Fachunternehmen sichergestellt werden?** Formulieren Sie einfache Kriterien, die von teilnehmenden Unternehmen erfüllt werden sollen, um Ihre Auswahl zu begründen. Damit können Sie auch bei Bedarf über öffentliche oder halböffentliche Kanäle (z. B. lokale Netzwerkplattformen, Gewerbeverein etc.) einen Teilnahmeaufruf starten. Achten Sie darauf, dass alle Unternehmen, die gemäss Ihren Kriterien in Frage kommen, über das Projekt informiert werden.

Schritt 2: Fachpersonen kontaktieren

Um die ausgewählten Fachunternehmen einzuladen, empfehlen wir eine persönliche Kontaktaufnahme per Telefon oder E-Mail. So können den Fachleuten das Projekt, die erwartete Beteiligung und die Vorteile einer Teilnahme direkt kommuniziert werden (Akquisitionspotenzial, Vermittlung mit Eigentümer und Eigentümerinnen und Austausch zu Kundenbedürfnissen). Im Projekt SAN-CH hat es sich bewährt, interessierte Fachpersonen als erstes zu einem unverbindlichen Kick-Off-Event einzuladen (vgl. Schritt 3 in Kap. 2.4).

Aus dem Projekt SAN-CH bestehen folgende Erfahrungswerte:

- Für eine Vernetzungsveranstaltung mit 70 Eigentümerschaften werden mindestens 10 Fachunternehmen benötigt.
- Bei einer «Mitmachrate» an Vernetzungsanlässen von rund der Hälfte der angeschriebenen Fachunternehmen sind dafür mindestens 20 Fachunternehmen zu kontaktieren.

Hinweise zur Umsetzung

- **Vorteile kommunizieren:** Kommunizieren Sie von Beginn an mögliche Vorteile einer Teilnahme am Projekt, z. B. Vernetzung mit Eigentümer und Eigentümerinnen von sanierungsbedürftigen Liegenschaften, direkter Austausch mit Kundengruppen zu ihren Bedürfnissen sowie öffentliche Präsenz. Sollen wie im Beispiel Winterthur konkrete Sanierungslösungen für ein Quartier erarbeitet werden, ist der interdisziplinäre Austausch unter den Fachleuten und der direkte Kontakt mit beteiligten Behördenvertreter und Behördenvertreterinnen interessant. Im Kontext der aktuell hohen Auslastung stehen wirtschaftliche Vorteile bei vielen Fachunternehmen nicht im Vordergrund.
- **Können Fachleute im Projekt Kunden und Kundinnen akquirieren?** Um Sanierungsprojekte anzuregen, soll bei den Vernetzungsveranstaltungen die Möglichkeit geboten werden, Kunden und Kundinnen zu akquirieren. Erfahrungsgemäss braucht es aber nach einer Veranstaltung noch mehrere Schritte, bis ein Auftragsverhältnis entsteht. Gewisse Fachpersonen nehmen diese Schritte gerne in Angriff, andere sind daran wegen fehlenden Ressourcen nicht interessiert.

Schritt 3: Kick-Off-Event

Als nächsten Schritt empfehlen wir, den interessierten Fachpersonen im Rahmen eines Kick-Off-Events von ca. 1-2 Stunden die weiteren Projektschritte und die Rolle der Fachpersonen vorzustellen. Zeigen Sie den Nutzen auf, erklären Sie die weiteren Schritte, nehmen Sie potenzielle Anpassungsvorschläge auf und klären Sie offene Fragen. Kommunizieren Sie offen über Möglichkeiten und den erwarteten Aufwand und schaffen Sie realistische Erwartungen. Nehmen Sie nach dem Kick-Off-Event von den Fachunternehmen die definitive Zu- oder Absage für die weiteren Projektschritte auf.

Hinweise zur Umsetzung

- **Qualität sicherstellen:** Nutzen Sie den Workshop, um die Ziele und Prioritäten Ihrer Stadt oder Gemeinde in Bezug auf energetische Sanierung unter den Fachleuten bekannt zu machen. Kommunizieren Sie, welche Qualitäten bei Sanierungslösungen wichtig sind. Im Projekt SAN-CH wurde beispielsweise betont, dass die Eigentümer und Eigentümerinnen für fachlich gute Lösungen sensibilisiert werden sollen, die Gebäudehülle, Energieversorgung und Wohnqualität ganzheitlich verbessern – und nicht für isolierte Einzelmassnahmen.
- **Vergütung von Fachleuten:** Im Projekt SAN-CH wurde der Aufwand von Fachleuten nicht finanziell vergütet. Trotzdem beteiligten sich viele interessierte Fachunternehmen im Projekt. Einige Fachleuten gaben jedoch an, dass eine symbolische Vergütung die künftige Teilnahme an ähnlichen Projekten attraktiver machen würde. Finden Sie hierzu eine Lösung, die dem Finanzrahmen Ihres Vorhabens und dem erwarteten Beteiligungsaufwand entspricht. Kommunizieren Sie gegenüber Fachleuten offen über Vorteile und Erwartungen. Sollen wie im Beispiel Winterthur von einem Fachleuteteam konkrete Sanierungslösungen für Quartiere oder Stadtteile entwickelt werden, sollte eine Vergütungslösung geprüft werden.

Schritt 4: Unternehmensbeschreibung erstellen

Zur Vorbereitung verschiedener Formate an einer Vernetzungsveranstaltung werden in der Regel Informationen zu den beteiligten Unternehmen benötigt. Benötigt werden in der Regel Angaben zu folgenden Punkten:

- Geschäftsfeld (z. B. Energieberatung, Baumanagement, Umsetzung)
- Kundenfokus (z. B. EFH, MFH, Privateigentümer)
- Sanierungsleistungen (z. B. Hüllensanierung, Aufstockung, Heizungsersatz, etc.)
- Kontaktpersonen (Name, Telefonnummer, E-Mailadresse)

Die Unternehmensbeschreibungen können für verschiedene Zwecke genutzt werden, z. B. zur Zuteilung der Firmen und Eigentümer und Eigentümerinnen bei einem Speed-Dating, zur Zuteilung von Thementischen oder für eine Kontaktliste im Nachgang von Veranstaltungen (vgl. Aufgabe 5 in Kap. 2.6).

Hinweise zur Umsetzung

- **Effiziente Erstellung:** Das Erstellen eines Unternehmensbeschriebs darf für die Fachpersonen nicht zu viel Zeit in Anspruch nehmen. Im Projekt SAN-CH hat es sich bewährt, die Angaben mit einem Online-Formular zu erfassen. Überlegen Sie sich, welche Angaben Sie für Ihre Zwecke in welchem Format benötigen. Wenn Sie ein Speed-Dating organisieren, sollte beispielsweise mithilfe des Unternehmensbeschriebs eine Zuordnung zu passenden Eigentümer und Eigentümerinnen einfach machbar sein.

Verantwortlichkeiten

Arbeitsschritt	Stadt/Gemeinde	Externe Dienstleister	Fachunternehmen
Schritt 1: Fachleute identifizieren	■ Qualitätssicherung ■ Kontaktliste ■ Lokale Netzwerke einbeziehen	■ Kontaktliste Fachleute erarbeiten	

Arbeitsschritt	Stadt/Gemeinde	Externe Dienstleister	Fachunternehmen
Schritt 2: Fachpersonen kontaktieren		Fachpersonen kontaktieren	Interessenbekundung Teilnahme
Schritt 3: Kick-Off-Event	- Teilnahme am Workshop. - Kommunikation Ziele und Erwartungen Stadt/Gemeinde	Vorbereitung und Durchführung des Workshops	- Teilnahme am Workshop. - Definitive Rückmeldung zu Beteiligung
Schritt 4: Unternehmensbeschrieb erstellen		Angaben zu Unternehmen einholen und aufbereiten	Angaben zum Unternehmen bereitstellen

2.5 Aufgabe 4: Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachpersonen vernetzen

Darum geht es:

- Vernetzen Sie Fachleute und Eigentümer und Eigentümerinnen an einer attraktiven Veranstaltung
- Setzen Sie verschiedene, auf die Zielgruppe zugeschnittene Formate ein
- Gestalten Sie Ihre Veranstaltung kohärent, relevant und attraktiv.

Veranstaltungen bieten eine effektive Möglichkeit, ein breites Publikum zu erreichen und ein Bewusstsein für das Thema der Gebäudesanierung zu schaffen. Viele Städte und Gemeinden haben in der Vergangenheit bereits solche Veranstaltungen durchgeführt. Daneben existieren privat getragene Formate oder national geförderte Initiativen wie «[Erneuerbar Heizen](#)», die Eigentümer und Eigentümerinnen zur Bestandssanierung sensibilisieren.

Ob Ihre Stadt oder Gemeinde schon über Erfahrung verfügt oder nicht: Sie müssen das Rad nicht neu erfinden! Knüpfen Sie an bestehende Formate an, denken Sie aber gleichzeitig einen Schritt weiter. Aus dem Projekt SAN-CH können wir Ihnen Folgendes empfehlen, um die Wirkung Ihrer Tätigkeiten zum Thema Energetische Sanierung zu erhöhen:

- Legen Sie einen Fokus auf die Vernetzung von Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachleuten – nur so kommen Sanierungsprojekte in Gang.
- Schneiden Sie die Angebote an Veranstaltungen auf die Eigentümerzielgruppen zu.
- Treten Sie als Stadt oder Gemeinde als aktiver Partner auf, der energetische Sanierungen fördert und ermöglicht.

Dazu empfehlen wir Ihnen das folgende Vorgehen:

Schritt 1: Veranstaltungsinhalte und -formate definieren.

Im Projekt SAN-CH hat sich gezeigt: Eigentümer und Eigentümerinnen bringen eine grosse Vielfalt von Vorwissen, Erwartungen und Absichten an eine Vernetzungsveranstaltung mit. Um dieser Vielfalt gerecht zu werden, beinhaltet eine Veranstaltung idealerweise mehrere Angebote, die auf die Hauptzielgruppen zugeschnitten sind. Wir empfehlen Ihnen dazu folgende Formate:

Speed-Dating

Im Projekt SAN-CH bildete das "Speed-Dating" zwischen Eigentümern und Fachleuten den zentralen Bestandteil der Vernetzungsveranstaltungen in Baden, Glarus und dem Kanton Genf. Dieses Format, bei dem Teilnehmer in Kurzgesprächen Informationen und Anliegen austauschten und bei Übereinstimmung Folgetermine vereinbarten, stieß auf große Zustimmung bei Eigentümern und Fachleuten. Die Zuweisung zwischen ihnen erfolgte entweder im Voraus (a) oder vor Ort (b):

- a) Die Zuweisung erfolgt im Voraus durch das Projektteam unter Berücksichtigung der Bedürfnisse von Eigentümern und Fachleuten. Dies basiert auf Befragungen der Eigentümer und den Profilen der Fachleute. Dadurch können die Fachleute im Vorfeld Informationen über ihre "Dates" erhalten, und den Eigentümern kann ein persönlicher Zeitplan ausgehändigt werden. Es sollte jedoch auch eine Strategie für kurzfristige Zu- und Absagen sowie Nichterscheinen der angemeldeten Teilnehmer in Erwägung gezogen werden.
- b) Bei dieser Methode wird die Zuweisung während des Veranstaltungsanmeldungsprozesses am Tag selbst vorgenommen. Zuvor werden pro Teilnehmer 2-3 Termine mit Fachleuten geplant, ohne diese den einzelnen Eigentümern zuzuweisen. Dabei können verschiedene Kategorien erstellt werden, wie z.B. Allgemeine Beratung, erneuerbare Energien oder Kulturerbe. Die Termine werden bei der Anmeldung in der Reihenfolge ihres Eintreffens an die Teilnehmer vergeben. Diese Vorgehensweise ermöglicht ein kompaktes und dynamisches Format.

Speed-Dating spricht sowohl Eigentümer an, die bereits Sanierungspläne haben, als auch solche, die sich generell informieren möchten. Die Herausforderung besteht darin, die Teilnehmer optimal mit passenden Fachleuten zusammenzubringen.

Hinweise zur Umsetzung

- **Praktische Tipps:** Die Anzahl der Speed-Dating-Termine pro Eigentümerschaft hängt von deren Gesamtanzahl und der Fachleute vor Ort ab. In der Regel sind zwei bis drei Gespräche sinnvoll, entweder mit ähnlichen oder unterschiedlichen Fachleuten. Jedes Gespräch sollte mindestens 10 Minuten dauern, mit 2 Minuten Pausen für Wechsel. Die Zeit wird durch Glocken oder Mikrofone signalisiert, und eine Anzeige via Beamer ist hilfreich.
- **Leere Speed-Dating-Tische:** Leere Speed-Dating-Tische aufgrund von Abwesenheit von Eigentümerschaften können gegebenenfalls neu verteilt werden. Hierfür könnte ein "Info-Tisch" eingerichtet werden, an dem sich interessierte Eigentümerschaften, die weitere Gespräche wünschen, melden. Bei freien Plätzen können sie dann spontan zugeteilt werden.



Abbildung 2: Speed-Dating in Baden.

Marktplatz

Bei einem Marktplatz stellen die beteiligten Fachleute einen «Marktstand» auf. Das Ziel des Marktplatzes besteht darin, dass die EigentümerInnen ohne Zeitvorgabe mit verschiedenen Fachleuten ins Gespräch kommen und Fragen stellen können. Die Gestaltung des Marktstandes kann den beteiligten Fachleuten überlassen werden. Ein Marktplatz eignet sich gut als ergänzendes Angebot zu einem Speed-Dating: Eigentümer und Eigentümerinnen können so Gesprächspausen überbrücken oder nochmals auf Fachleute zugehen, die sie in Gesprächen kennen gelernt haben. Der Marktplatz eignet sich auch als Alternativangebot zu Informationsblöcken (s. u.). Stellen Sie bei parallelen Formaten sicher, dass die Fachunternehmen mit genügend Personen an der Veranstaltung vertreten sind.

Das Format des Marktplatzes eignet sich besonders für Eigentümer und Eigentümerinnen mit Sanierungsabsicht, die schon wissen, welche Massnahmen für sie in Frage kommen, oder Eigentümer und Eigentümerinnen, die konkrete Fragen zu einem Sanierungsthema haben.

Hinweise zur Umsetzung

- **Präsenz Ihrer Stadt oder Gemeinde:** Nutzen Sie einen Marktplatz, um mit wichtigen Ansprechpartnern aus der Gemeinde- oder Stadtverwaltung präsent zu sein, z. B. Baubewilligungsbehörde, Energiefachstelle oder der Denkmalpflege. Im Projekt SAN-CH war das Interesse an diesem Angebot stets gross.



Abbildung 3: Marktplatz in Baden.

Thementische

Beim Format "Thementische" besuchen Eigentümer in Gruppen verschiedene Stationen, um Sanierungsoptionen und Informationen direkt mit Fachleuten und Behördenvertretern zu diskutieren. Stationen können nach Sanierungsthemen (z. B. Heizungersatz, Gebäudehülle, Wohnraumerweiterung, finanzielle Förderung, Vorstellung des kommunalen Energieplans etc.) aufgeteilt werden.

Dieses Format eignet sich besonders für Eigentümerzielgruppen aus demselben Quartier oder mit ähnlichen Gebäuden. In Winterthur besuchten Eigentümer die Stationen in Nachbarschaftsgruppen, was die Vernetzung untereinander förderte.

Hinweise zur Umsetzung

- **Praktische Tipps:** In Winterthur hat sich gezeigt, dass 15 Minuten Diskussionszeit pro Station angemessen sind. Die Gruppengröße von 5-8 Personen pro Station ermöglichte, dass alle Fragen gestellt und beantwortet werden konnten, was in einem großen Plenum oft nicht der Fall ist. Es wird empfohlen, höchstens 5 Stationen pro Rundgang anzubieten, um die Intensität für Eigentümer und Fachleute zu berücksichtigen. Stationen können gemeinsam von Fachleuten und Behördenvertretern geleitet werden, z.B. Heizungsfachleute und Vertreter der Fachstelle Energie. Achten Sie auf ein angemessenes Verhältnis von Fachleuten zu Eigentümern und beachten Sie dies bei parallelen Angeboten wie einem Marktplatz, wo mehr Gruppen gebildet werden können als Stationen zur Verfügung stehen..



Abbildung 4: Thementisch am Vertiefungsworkshop für das Rosenbergquartier in Winterthur.

Informationsblock

Jeder Anlass benötigt in der Regel einen Informationsteil, in dem der Zweck des Vermittlungsanlasses sowie der organisatorische Ablauf kurz erläutert werden. Nutzen Sie diesen Teil auch, um als Stadt oder Gemeinde ein «Gesicht» zu zeigen – halten Sie ihn aber kurz und knackig, um möglichst schnell zu weiteren Formaten überzugehen. Der Informationsteil kann beispielsweise nach der Begrüssung oder zeitlich zu anderen Veranstaltungselementen, zum Beispiel dem Marktplatz, erfolgen. Letzteres bietet sich an, wenn über ein aktuelles Thema, welches potenziell viele Personen interessieren könnte, informiert werden soll. Dann können die Teilnehmenden entscheiden, welches Angebot sie nutzen wollen. Findet zeitgleich auch das Speed-Dating statt, kann der Informationsteil wiederholt werden, damit alle Personen die Möglichkeit haben, teilzunehmen.

Hinweise zur Umsetzung

- **Inhaltliche Informationen:** Wir empfehlen Ihnen, inhaltliche Informationen nur sparsam frontal zu vermitteln: Meist ist es für Eigentümer und Eigentümerinnen spannender, direkt mit Fachleuten in einen Austausch zu kommen. Trotzdem kann es sinnvoll sein,

Hauseigentümer und Hauseigentümerinnen mit wenig Vorwissen gewisse Grundlageninformationen zu vermitteln – besonders zu Themen wie Fördermittel und behördlichen Abläufen. Geben Sie dabei immer die Gelegenheit für Rückfragen und bieten Sie für «fortgeschrittene» Eigentümer und Eigentümerinnen ein Alternativprogramm.



Abbildung 5: Informationsblock zum Unionsquartier in Winterthur.

Erfahrungsberichte

Neben fachlichen Informationen sind im Projekt SAN-CH Erfahrungsberichte von Eigentümer und Eigentümerinnen, die kürzlich saniert haben, sehr gut angekommen. Erfahrungsberichte können in verschiedenen Formaten eingebaut werden. Wir empfehlen Ihnen, ein interaktives Format zu wählen, in dem der Eigentümer oder die Eigentümerin direkt zu Wort kommt, z. B. ein Kurz-Interview mit anschließender Möglichkeit, Fragen zu stellen, oder ein Thementisch, an dem ein:e Eigentümer:in Fragen beantworten und z. B. Fotos zeigen kann.

Hinweise zur Umsetzung

- **Praktische Tipps:** Halten Sie bereits beim Einladen Ausschau nach Eigentümer und Eigentümerinnen, die kürzlich saniert haben, oder fragen Sie die beteiligten Fachpersonen. Gestalten Sie das Format so, dass wenig Vorbereitungsanfang nötig ist. Halten Sie zudem den «Präsentationsdruck» gering, indem Sie die Moderation übernehmen und bei Bedarf eine Fachperson für technische Fragen zur Seite stellen.

Schritt 2: Vermittlungsveranstaltung vorbereiten und durchführen.

Planen Sie die Veranstaltung basierend auf den ausgewählten Formaten. Holen Sie sich frühzeitig professionelle Unterstützung, wenn Sie keine Erfahrung mit der Planung und Durchführung von Events haben.

Eine erfolgreiche Veranstaltung zeichnet sich durch die Bereitstellung relevanter Informationen für die Teilnehmer aus. Definieren Sie klare Ziele für die Veranstaltung, z.B. die Knüpfung von Kontakten zu Fachleuten, Informationsvermittlung oder Terminvereinbarungen für Beratungen. Stellen Sie sicher, dass jeder Programmpunkt diese Ziele unterstützt und weisen Sie während der Veranstaltung darauf hin.

Ein freundlicher Empfang schafft eine einladende Atmosphäre, und ein ansprechender Abschluss hinterlässt einen positiven Eindruck. Planen Sie diese Elemente sorgfältig. Achten Sie auf Details, um sicherzustellen, dass die Veranstaltung reibungslos abläuft. Die Programmpunkte sollten nahtlos ineinandergreifen, und alle Beteiligten sollten ihre Aufgaben kennen.

Berücksichtigen Sie, dass es kurzfristige An- und Abmeldungen sowie Nichterscheinen geben kann. Im Projekt SAN-CH erschienen durchschnittlich 60-72 % der angemeldeten Personen zur Veranstaltung. Denken Sie darüber nach, wie Sie damit umgehen möchten.

Hinweise zur Umsetzung

- **Geeignete Räumlichkeiten:** Bei interaktiven Formaten sollten Räumlichkeiten gewählt werden, die keinen zu hohen Geräuschpegel entstehen lassen. Steht kein ausreichend grosser Raum zur Verfügung, sollte geprüft werden, ob zwei nebeneinanderliegende Räumlichkeiten sinnvoll sind oder ob es sinnvoll ist, die Veranstaltung an zwei Abenden durchzuführen.
- **Geeigneter Zeitpunkt:** Wählen Sie einen für Ihre Zielgruppe passenden Veranstaltungszeitpunkt. Im Projekt SAN-CH hat sich Mo-Do abends ab 19:00 bewährt.
- **Veranstaltungsrahmen:** Nutzen Sie Elemente des Veranstaltungsrahmens (Moderation, Apéro etc.), um das Ziel der Veranstaltung zu unterstützen. Wenn Sie Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachleute vernetzen möchten, verteilen Sie z. B. die Fachleute an die Stehtische beim Apéro, setzen Sie erkennbare Namensschilder ein, führen Sie zu Veranstaltungsbeginn ein «Mini-Interview», weisen Sie die Fachleute an, Visitenkarten zu verteilen, oder überlegen Sie sich etwas Kreatives.
- **Öffentliche Kommunikation:** Eine Veranstaltung bietet eine gute Gelegenheit, über öffentliche Kanäle mit z. B. einer Medienmitteilung über das Projekt zu informieren. Nutzen Sie die Gelegenheit, um über die Ziele und Tätigkeiten der Stadt oder Gemeinde im Bereich der Bestandssanierung aufmerksam zu machen.



Abbildung 6: Empfang zur Vernetzungsveranstaltung in Glarus

Verantwortlichkeiten

Arbeitsschritt	Stadt/Gemeinde	Externe Dienstleister	Fachunternehmen	Eigentümer und Eigentümerinnen
Schritt 1: Angebote wählen	Auswahl Angebote	Möglichkeiten für Angebote aufzeigen	-	-
Schritt 2: Vernetzungsveranstaltung vorbereiten und durchführen	- Räumlichkeiten und Catering bereitstellen - Auftritt als Gastgeber der Veranstaltung - Teilnahme an Angeboten	- Veranstaltungsprogramm erarbeiten - Koordination aller Beteiligten - Moderation Rahmenprogramm - Organisatorische Durchführung	- Vorbereitung für Angebote - Teilnahme an und Leitung der zugeteilten Angebote	- Teilnahme an Veranstaltung - Output der Veranstaltung realisieren

2.6 Aufgabe 5: Sanierungsprojekte anstossen

Darum geht es:

- Regen Sie konkrete Folgeschritte an, die zu einer Umsetzung von Sanierungsprojekten führen oder als Vorbereitung dienen.
- Unterstützen Sie die gegenseitige Kontaktaufnahme von Privateigentümer und Privateigentümerinnen und Fachpersonen nach einem Vernetzungsanlass.
- Nutzen Sie eine Wirkungsermittlung gezielt dazu, künftige Vorhaben vorzubereiten und zu verbessern.

Damit Sanierungsprojekte zur Umsetzung gelangen, müssen Eigentümer und Eigentümerinnen selbst aktiv werden und ihr Sanierungsanliegen gemeinsam mit Fachpersonen vorantreiben. Auf diese Schritte kann von aussen naturgemäss wenig Einfluss genommen werden. Trotzdem gibt es Möglichkeiten, wie Ihre Stadt oder Gemeinde bei Sensibilisierungs-, Informations- und Vernetzungsmassnahmen möglichst viel «Schwung» für die Umsetzung generieren kann. Dazu empfehlen wir die folgenden Schritte.

Schritt 1: Folgeschritte anregen – Sanierungskonzept

Überlegen Sie sich bereits zu Beginn Ihrer Tätigkeiten: Welche Folgeschritte sollen Eigentümer und Eigentümerinnen nach einer Veranstaltung gemeinsam mit Fachleuten angehen? Im Projekt SAN-CH wurden Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachleute dazu angehalten, nach der Vernetzungsveranstaltung als nächsten Schritt ein Sanierungskonzept zu erstellen (s. u.s. u.). Beziehen Sie auch bestehende weitere Angebote in Ihrer Stadt oder Gemeinde ein, z. B. Energieberatung, Bauberatung oder Anmeldungen zu Förderprogrammen. Unter Umständen müssen für verschiedene Eigentümerzielgruppen verschiedene Folgeschritte angeboten werden.

Weisen Sie in der Kommunikation mit Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachleuten von Anfang an auf die erwarteten Folgeschritte hin. Schaffen Sie. Wenn möglich, einen Rahmen, sodass sich Eigentümer und Eigentümerinnen bereits an der Veranstaltung verbindlich zu

Folgeschritten anmelden oder solche mit den Fachleuten vereinbaren. Wir empfehlen, an der Veranstaltung und beim Nachversand prominent auf diese Schritte hinzuweisen und den Ball aktiv den Eigentümer und Eigentümerinnen zuzuspielen.

Hinweise zur Umsetzung

- **Sanierungskonzept:** Im Projekt SAN-CH wurden die Eigentümer und Eigentümerinnen dazu aufgefordert, nach der Veranstaltung gemeinsam mit einer Fachperson ein Sanierungskonzept für ihre Liegenschaft zu erarbeiten. Als Sanierungskonzept wurde z. B. ein GEAK+, eine Machbarkeitsstudie, eine Auflistung möglicher Sanierungsmassnahmen oder eine Offerte gezählt. Die Fachleute wurden gebeten, den Eigentümer und Eigentümerinnen dazu ein kostenfreies Folgegespräch anzubieten. Diese Erwartung wurde bereits im Kick-Off-Event kommuniziert. An der Vernetzungsveranstaltung wurden sowohl die Fachleute als auch die Eigentümer und Eigentümerinnen dazu angehalten, direkt Folgetermine zu vereinbaren.

Schritt 2: Nachversand organisieren

Wenn Sie eine Veranstaltung organisiert haben, dann führen Sie mit einem kurzen Abstand zur Veranstaltung einen Nachversand an die beteiligten Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachleute durch. Damit können Sie sicherstellen, dass alle Teilnehmenden wichtige Informationen erhalten. Erinnern Sie an den Output der Veranstaltung und zeigen Sie auf, was die konkreten nächsten Schritte sein können. Geben Sie den Hauseigentümer und Hauseigentümerinnen den Auftrag, sich an einem Folgeangebot (vgl. Schritt 1 in Kap. 2.6) zu beteiligen.

Hinweise zur Umsetzung

- **Kommunikation:** Wenn Sie in einem Projekt die Aufgaben 1-4 bearbeitet haben, dann haben Sie zum jetzigen Zeitpunkt wichtige Meilensteine erreicht: Ihre bisherigen Bemühungen sind in einer attraktiven Veranstaltung kulminiert, die ein positives Echo unter Hauseigentümer und Hauseigentümerinnen und womöglich sogar in den lokalen Medien ausgelöst hat. Gratulation! Vergessen Sie dabei nicht: Viele Hauseigentümer und Hauseigentümerinnen stehen jetzt gefühlt erst am Anfang eines langen, steinigen Weges, der viel Zeit und noch mehr Geld kostet. Berücksichtigen Sie dies bei Ihrer Kommunikation und bei der Beurteilung der eintreffenden Rückmeldungen zum Projekt.

Schritt 3: Zur Kontaktaufnahme motivieren

Nach einer Vernetzungsveranstaltung bleiben die geknüpften Kontakte häufig im Alltag erstmal liegen – bei Eigentümer und Eigentümerinnen und bei Fachleuten. Überlegen Sie sich daher, wie sie beide Parteien zur Kontaktaufnahme motivieren und sie dabei unterstützen können.

Eigentümer und Eigentümerinnen, die an einer Veranstaltung teilgenommen haben, können beispielsweise beim Nachversand (vgl. Schritt 2 in Kap. 2.6), in einer Erinnerungsmail gemeinsam mit weiterführenden Informationen oder im Rahmen der Projektevaluation (vgl. Schritt 4 in Kap. 2.6) zu einer Kontaktaufnahme ermuntert werden.

Erfahrungsgemäss ist es wirkungsvoller, wenn die Initiative zur Kontaktaufnahme von den Fachpersonen ausgeht. Wenn Sie bei Fachpersonen Feedback zum Projekt einholen (vgl. Schritt 4 in Kap. 2.6), nutzen Sie daher die Gelegenheit und fragen Sie danach, wie die

Fachleute mit den geknüpften Kontakten umgehen und wie die Stadt oder Gemeinde weiter unterstützen kann.

Sollen Eigentümer und Eigentümerinnen an Folgeberatungsangebote der Gemeinde vermittelt werden (vgl. Schritt 1 in Kap. 2.6), schaffen Sie einen einfachen Weg, wie sich Eigentümer und Eigentümerinnen anmelden können, z. B. über ein Anmeldeformular, oder direkt per E-Mail an die richtige Ansprechstelle.

Hinweise zur Umsetzung

- **Kontaktlisten versenden:** Im Projekt SAN-CH hat es sich bewährt, Kontaktlisten der beteiligten Fachpersonen (inkl. deren Geschäftsfeld) an die Eigentümer und Eigentümerinnen zu versenden. Die beteiligten Fachpersonen sind häufig interessiert an zusätzlichen Kontaktdaten von Eigentümer und Eigentümerinnen. Diese Kontaktdaten können weitergegeben werden, sofern die Eigentümer und Eigentümerinnen ihr Einverständnis dazu geben. Das Einverständnis kann z. B. bei der Anmeldung zur Vernetzungsveranstaltung oder direkt an der Veranstaltung eingeholt werden. Definieren Sie mit den Fachpersonen, wozu die Kontaktdaten verwendet werden dürfen, und kommunizieren Sie dies den Eigentümer und Eigentümerinnen.
- **Wieviel Initiative kann von Fachpersonen erwartet werden?** Im Projekt SAN-CH hat sich herausgestellt: Gewisse Fachpersonen waren von sich aus sehr motiviert und hatten nach der Vernetzungsveranstaltung schon viele Eigentümer und Eigentümerinnen kontaktiert, bei anderen war das Interesse für ein Nachhaken von Anfang an gering – wegen mangelnden Kapazitäten, hoher Auslastung oder weil ein Nachhaken für aufdringlich gehalten wurde. Die Erfahrungen zeigen aber klar: Ins Gespräch über Folgeschritte kommen vor allem Fachpersonen, die sich nach einer Veranstaltung aktiv bei Eigentümer und Eigentümerinnen melden. Thematisieren Sie das mit den Fachleuten von Beginn an, um realistische Erwartungen zu schaffen, z. B. im Kick-Off-Event.

Schritt 4: Wirkung ermitteln

Bei der Ermittlung der Wirkung eines Vernetzungsprojekts zur Förderung der Bestandssanierung können zwei Dimensionen unterschieden werden:

Dimension	Wirkung
Unmittelbare Projektwirkung	Eigentümer und Eigentümerinnen, die an einer Vernetzungsveranstaltung (oder anderen Angeboten) teilgenommen haben, erhalten relevante Informationen und fassen eine Sanierungsabsicht resp. werden in ihrer Sanierungsabsicht bestärkt. Ein Teil dieser Eigentümer und Eigentümerinnen unternimmt gemeinsam mit Fachleuten bereits Schritte zur Umsetzung.
Indirekte Projektwirkung	Eine grössere Anzahl von Eigentümer und Eigentümerinnen von Gebäuden mit Sanierungspotenzial wird für die Bedeutung einer Sanierung ihrer Liegenschaft sensibilisiert, z. B. durch das direkte Anschreiben, durch teilnehmende Nachbarinnen und Nachbarn und durch die öffentliche Kommunikation zum Projekt. Die Bevölkerung nimmt die Ziele und Aktivitäten Ihrer Stadt oder Gemeinde im Bereich Gebäudesanierung wahr.

Die indirekte Projektwirkung kann gut mit folgenden Evaluationsfragen erfasst werden.

- Welche Eigentümerzielgruppen wurden effektiv erreicht?
- Erhielten die Eigentümer und Eigentümerinnen die für sie relevanten Informationen?
- Waren die gewählten Formate am Vernetzungsanlass für die Zielgruppe attraktiv?

- Welchen Einfluss hat das Projekt auf die Sanierungsabsicht der Eigentümer und Eigentümerinnen?
- Welchen Einfluss hat das Projekt auf die Vernetzung von Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachleuten?

Die indirekte Projektwirkung lässt sich nur schwer erheben und spielt mit verschiedenen Faktoren zusammen, die das «Sanierungsklima» in Ihrer Stadt oder Gemeinde beeinflussen. Trotzdem ist ihr Nutzen nicht zu unterschätzen: Die Sensibilisierung von Eigentümer und Eigentümerinnen und die öffentliche Wahrnehmung des Themas sind wichtige Grundbausteine zur Förderung der energetischen Bestandssanierung. Damit bearbeiten Sie den Boden für Ihre künftigen Aktivitäten.

Die Beschleunigung der Bestandssanierung erfordert ein konstantes Engagement der Stadt oder Gemeinde. Wir empfehlen daher, die Wirkungsermittlung gezielt dazu zu nutzen, künftige Vorhaben vorzubereiten und zu verbessern. Überlegen Sie, welche der in Aufgabe 1 identifizierten Zielgruppen sie als nächstes oder erneut ansprechen möchten. Prüfen Sie, wie die Angebote an künftigen Veranstaltungen noch besser auf die Eigentümerzielgruppen zugeschnitten werden können, und wie die Vernetzung mit geeigneten Fachleuten besser gefördert werden kann. Planen Sie, wie sie die bereits kontaktierten Eigentümer und Eigentümerinnen in Zukunft einbeziehen möchten.

Hinweise zur Umsetzung

- **Instrumente zur Ermittlung der direkten Projektwirkung:** Zur Ermittlung der direkten Projektwirkung können z. B. Feedbackformulare an der Veranstaltung oder eine Onlinebefragung der Eigentümer und Eigentümerinnen nach dem Anlass eingesetzt werden. Nehmen Sie zusätzlich mündliche Rückmeldungen direkt an der Veranstaltung auf und fragen Sie die beteiligten Fachleute nach Feedback. Im Projekt SAN-CH wurden dazu nach den Vernetzungsveranstaltungen Kurztelefonate mit allen beteiligten Fachunternehmen geführt, bei denen sie gleichzeitig für eine Kontaktaufnahme (vgl. Schritt 3 in Kap. 2.6) motiviert wurden. Wenn Sie es genau wissen möchten, können Sie bestimmte Evaluationsfragen bereits in die Bedürfniserhebung (Aufgabe 2, Schritt 3 in Kap. 2.3) integrieren, nach der Veranstaltung erneut abfragen und dann verschiedene Zielgruppen miteinander vergleichen.
- **Wie viele konkrete Sanierungsprojekte können initiiert werden?** Im Projekt SAN-CH haben 3-18 % der Eigentümerschaften, die an den Vernetzungsveranstaltungen teilgenommen haben, nach 3 Monaten konkrete weiterführende Schritte unternommen. Dabei ist zu beachten: Eigentümer und Eigentümerinnen, die ihre Liegenschaft sanieren, müssen viel Zeit, Geld und bisweilen auch emotionale Ressourcen aufwenden. Eine solche Entscheidung wird nicht über Nacht gefällt. Erfahrungsgemäss dauert es auch bei sanierungswilligen Eigentümer und Eigentümerinnen seine Zeit, bis es zu einer Umsetzung kommt. Wenn unschlüssige Eigentümer und Eigentümerinnen durch Ihr Projekt eine Sanierungsabsicht fassen, oder wenn Sanierungswillige einen Schritt weiterkommen, dann haben Sie schon viel bewegt. Seien Sie also nicht ernüchtert, wenn direkt nach dem Projekt nur wenige konkrete Sanierungsprojekte resultieren.

Verantwortlichkeiten

Arbeitsschritt	Stadt/Gemeinde	Externe Dienstleister	Fachunternehmen	Eigentümer und Eigentümerinnen
Schritt 1: Folge-schritte anregen	▪ Folgeangebote schaffen	▪ Folgeangebote kommunizieren und vermitteln	▪ Folgeangebote anbieten	▪ Folgeangebot wahrnehmen
Schritt 2: Nachver-sand organisieren	▪ Qualitätssiche-rung ▪ Ggf. Inhalte für Nachversand bereitstellen	▪ Inhalte für Nachversand aufbereiten ▪ Nachversand durchführen		
Schritt 3: Zur Kon-taktaufnahme mo-tivieren	▪	▪ Kontaktauf-nahme im Pro-jekt vorbereiten ▪ Fachunterneh-men kontaktie-ren	▪ Bereitschaft für Kontaktauf-nahme zeigen	▪
Schritt 4: Wirkung ermitteln	▪ künftige Vorha-ben vorzuberei-ten und zu ver-bessern	▪ Wirkungsmes-sung planen und durchfüh-ren	▪	▪

2.7 Die Aufgaben angehen

Wie kann meine Stadt oder Gemeinde diese Aufgaben angehen?

Verfügt Ihre Stadt oder Gemeinde bisher wenig Erfahrung mit Beteiligungsprozessen zur Förderung der Gebäudesanierung, empfehlen wir Ihnen, die beschriebenen Aufgaben in einem Projekt mit einer Laufzeit von ein bis zwei Jahren zu bearbeiten. Prüfen Sie dann in einem zweiten Schritt eine Verstetigung Ihrer Tätigkeiten.

Unterhält Ihre Stadt oder Gemeinde bereits wiederkehrende, partizipative Formate, in denen Privateigentümer und Privateigentümerinnen zum Sanieren befähigt werden, empfehlen wir Ihnen, gezielt Ihre Prozesse und Formate zu schärfen. Prüfen Sie folgende Punkte:

- Kennt Ihre Stadt oder Gemeinde das Sanierungspotenzial im Gebäudebestand genügend?
- Werden Eigentümer und Eigentümerinnen in Ihren Formaten zielgruppenspezifisch adressiert?
- Wird die Vernetzung von Eigentümer und Eigentümerinnen mit lokalen Fachpersonen unterstützt?
- Werden in allen Formaten konkrete Schritte zur Umsetzung von Sanierungsprojekten angeregt?

Identifizieren Sie gemeinsam mit den weiteren Beteiligten Verbesserungspotenzial und entwickeln Sie Wege, dies zu realisieren. Nehmen Sie dazu, wenn möglich, Rückmeldungen aus den Eigentümerzielgruppen auf, die Sie ansprechen möchten.

Welche Wirkung kann in einem Projekt erwartet werden?

Erfahrungsgemäss benötigen unschlüssige Eigentümer und Eigentümerinnen viel Informationen und müssen diverse Vorabklärungen treffen, bevor sie eine Sanierung ihrer Liegenschaft aktiv angehen können. Auch bei sanierungswilligen Eigentümer und Eigentümerinnen dauert es seine Zeit, bis Sanierungsprojekte zur Umsetzung gelangen.

Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, realistische Erwartungen an Ihr Projekt oder Ihre wiederkehrenden Tätigkeiten zu stellen. Hierzu ist es hilfreich, die zwei Dimensionen der unmittelbaren Projektwirkung und der indirekte Projektwirkung zu unterscheiden (vgl. Aufgabe 5, Schritt 4 in Kap. 2.6).

Aus dem Projekt SAN-CH bestehen folgende Erfahrungswerte zur **direkten Projektwirkung**:

- Privateigentümer und Privateigentümerinnen können informiert und zum Sanieren befähigt werden.

Eigentümerschaften mit Folgekontakt (N=40)

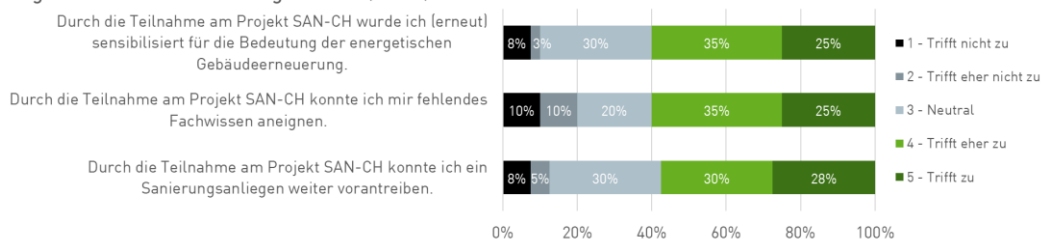
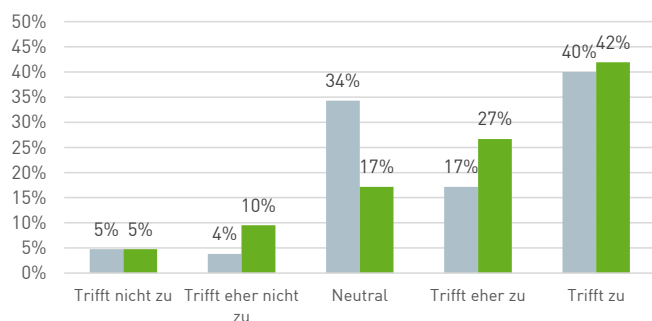


Abbildung 7: Selbsteinschätzung der Projektwirkung von Eigentümerschaften mit Folgekontakt zu Fachpersonen.

Ich beabsichtige, innerhalb der nächsten drei Jahre mindestens eine Massnahme der energetischen Erneuerung an meiner Liegenschaft umzusetzen.



- Vorher: Befragung vor dem Vermittlungsanlass
- Nachher: Befragung nach dem Vermittlungsanlass

Abbildung 8: Sanierungsabsicht der Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben. Effekt der Teilnahme auf Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben und sich an beiden Erhebungswellen beteiligt haben (N=105)

Zur **indirekten Projektwirkung** bestehen aus dem Projekt SAN-CH folgende Erfahrungswerte:

- Wichtige Eigentümerzielgruppen können gezielt sensibilisiert werden (Abbildung 9 und Abbildung 10):

Zum Vermittlungsanlass angemeldete Eigentümerschaften (N=242)

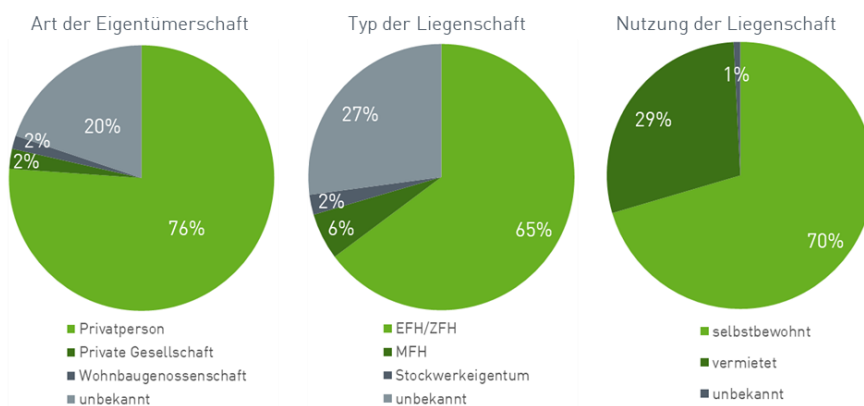


Abbildung 9: Struktur der Eigentümerzielgruppe.

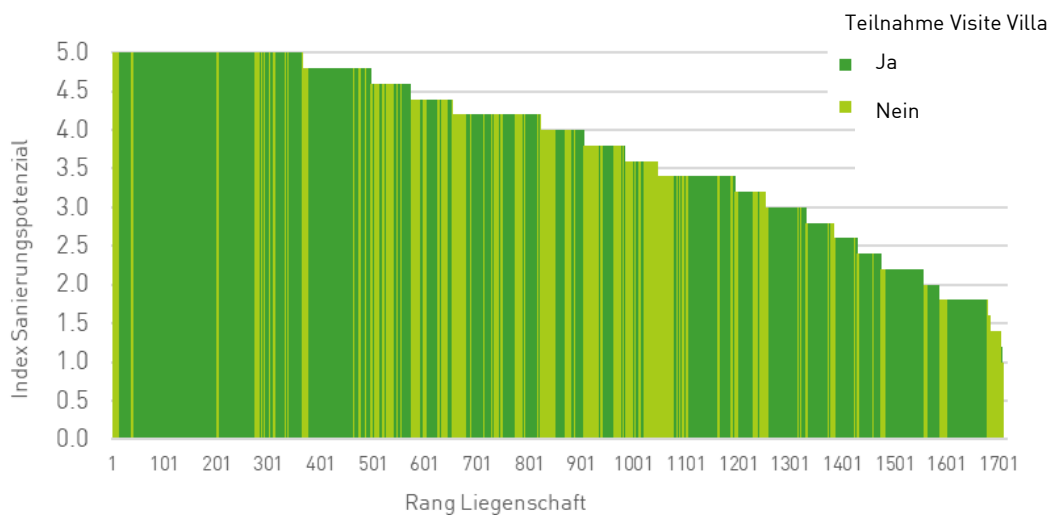


Abbildung 10: Sanierungsindex von Gebäuden mit und ohne Teilnahme am Programm "Visite Villa" in den Gemeinden Bernex/Confignon. Maximaler Indexwert Sanierungspotenzial = 5, hohes Sanierungspotenzial. Minimal-Index = 1, geringes Sanierungspotenzial.

- Die Stadt oder Gemeinde tritt als aktiver Akteur zur Förderung der Bestandssanierung in Erscheinung (Abbildung 11).

Die Stadt/Gemeinde unterstützt die energetische Erneuerung von Liegenschaften angemessen.

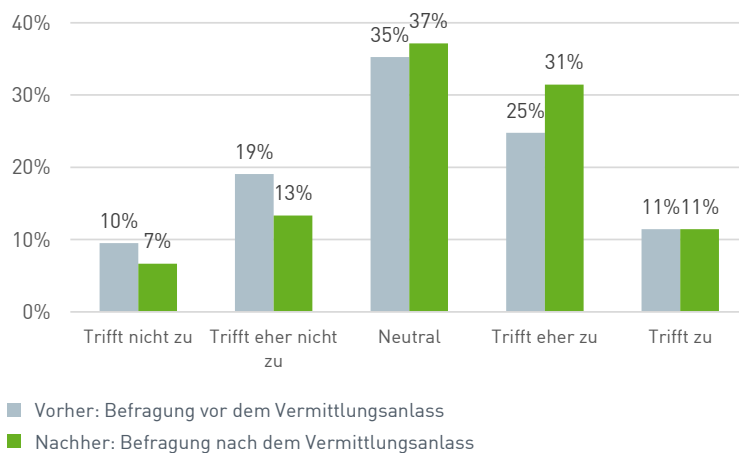


Abbildung 11: Veränderung Wahrnehmung der Stadt durch Eigentümer und Eigentümerinnen.
Effekt der Teilnahme auf Eigentümerschaften, die am Vermittlungsanlass teilgenommen haben und sich an beiden Erhebungswellen beteiligt haben (N=105)

Letztendlich erfordert die Beschleunigung der Bestandssanierung von Städten und Gemeinden ein kontinuierliches Engagement im Bereich Kommunikation und Beteiligung – zusätzlich zu bisherigen Bemühungen im Bereich Finanzierung, Beratung und Regulierung auf kommunaler und übergeordneter Regelung. Städte und Gemeinden können mit einer aktiven Rolle über einzelne Projekte hinaus Bewegung in die Bestandssanierung bringen. Sie können gezielt ein Klima schaffen, in dem die Dringlichkeit und Notwendigkeit von Gebäudesanierungen anerkannt wird und die Wege zur Umsetzung eines Sanierungsprojekts kurz sind. Das resultiert mittelfristig in einer höheren Sanierungsrate.

3 Schneller Sanieren – Fallbeispiele

3.1 Baden

Ausgangslage

Die Stadt Baden hat im Energiekonzept das Ziel verankert, die Sanierungsrate zu erhöhen, und verschiedene Massnahmen dazu definiert. So können Hauseigentümer und Hauseigentümerinnen kostenlos eine von der Stadt geförderte Energieberatung durch Fachunternehmen in Anspruch nehmen. Weitere Impulse werden durch den Fernwärmeausbau in den nächsten 10 Jahren erwartet. Bisherige Erfahrungen zeigen aber, dass die Sanierungsrate schwierig zu beeinflussen ist. Vom Projekt SAN-CH erhoffte sich Baden neue Werkzeuge für den Dialog mit Eigentümer und Eigentümerinnen von sanierungsbedürftigen Liegenschaften. Projektträger war der Kompetenzbereich Klima und Umwelt der Stadt Baden.

Gebäude mit Sanierungspotenzial ermitteln

In einem ersten Schritt wurde für fast 2'400 Badener Wohngebäuden ein Sanierungsindex basierend auf Daten zu Baujahr, Energieträger, Energieverbrauch und Sanierungsstand gebildet. Als Grundlage diente der GWR-Datensatz, der mit städtischen Daten zum Energieverbrauch ergänzt wurde. Der Sanierungsstand wurde auf Basis einer Auswertung von Baueingaben angenähert und als Ausschlusskriterium verwendet. Basierend auf dem Index wurden die rund 35 % Wohngebäude mit dem grössten Sanierungspotenzial ausgewählt. Die meisten dieser Gebäude konzentrierten sich in den Quartieren "Meierhof" und "Allmend-Münzlishausen", wurden noch mit Öl beheizt und waren zwischen 1950-1980 erbaut worden. Die Auswahl wurde anschliessend mit anderen laufenden Projekten der Gemeinde abgestimmt, um die Kommunikation zu bündeln.

Privateigentümer und Privateigentümerinnen involvieren

Im nächsten Schritt wurden die Eigentümer und Eigentümerinnen der ausgewählten Liegenschaften per Briefversand dazu eingeladen, sich über ein Onlineformular für weitere Projektschritte anzumelden. Nach ihrer Anmeldung erhielten sie per E-Mail weitere Informationen zum Projektablauf und den Link zu einem Fragebogen, mit dem ihre Bedürfnisse erfasst wurden. Insgesamt haben sich 6 % der Angeschriebenen zum Projekt angemeldet, hauptsächlich Eigentümer und Eigentümerinnen von EFH. Davon war über die Hälfte an der Sanierung der Gebäudehülle interessiert und rund 20 % an einem Heizungsersatz.

Fachpersonen identifizieren und involvieren

Parallel zum Anmeldeprozess der Eigentümer und Eigentümerinnen wurden geeignete Fachleute für die Vernetzung identifiziert. Die gesuchten Fachpersonen sollten die Eigentümer und Eigentümerinnen ganzheitlich zu Sanierungsthemen beraten können. Architekturbüros und Energieberater wurden für diese Aufgabe als besonders passend angesehen, Fachspezialisten wie z. B. Heizungsinstallateure hingegen nicht zum Projekt eingeladen. Das Projekt in Baden stiess bei 16 von 22 angefragten Unternehmen auf Interesse. Mit den interessierten Fachunternehmen wurde ein Kick-Off-Event durchgeführt, bei dem die Fachpersonen Fragen stellen und sich austauschen konnten. Anschliessend erstellten die Fachpersonen basierend auf einer Vorlage ein Unternehmensportrait.

Vernetzung von Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachpersonen

Anschliessend wurde eine Vernetzungsveranstaltung mit den Angeboten «Speed-Dating» und «Marktplatz» durchgeführt. Zu Beginn der Veranstaltung richtete sich der zuständige Stadtrat mit einem Grusswort an die Teilnehmenden und der städtische Energie-Koordinator erläuterte die Ziele und Tätigkeiten der Stadt Baden im Bereich energetische Sanierung. Anschliessend begann das Speed-Dating. Es gab 8 Durchgänge mit 8 Minuten Gesprächszeit, wobei jede Eigentümerpartei insgesamt drei Speed-Dates absolvierte. Parallel dazu konnten sich die Eigentümer und Eigentümerinnen auf dem «Marktplatz» an betreuten Infoständen der Fachunternehmen informieren. Von der Stadt Baden war städtische Koordinator Energie anwesend, um Fragen zu beantworten. Dieses Angebot stiess auf so grossen Andrang, dass die Stadt Baden künftig an ähnlichen Anlässen mit mehr Personen anwesend sein wird. Der Anlass wurde abgerundet mit einem Apéro. An der Veranstaltung nahmen Vertreter von 12 Unternehmen und 55 Eigentümer und Eigentümerinnen teil. Von den Eigentümer und Eigentümerinnen gaben etwas mehr als die Hälfte an, konkreten Erneuerungsbedarf zu haben, die übrigen Teilnehmenden wollten sich allgemein informieren. In den Rückmeldungen zur Veranstaltung zeigte sich, dass das Speed-Dating besonders gut ankam. Vereinzelt wurde ein unpassendes Matching bemängelt.



Abbildung 12: Speeddating in Baden

Sanierungsprojekte anstossen

Die Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachleute wurden aufgefordert, im Nachgang der Veranstaltung gemeinsam weiterführende Massnahmen für die Sanierung der betreffenden Liegenschaften anzugehen, z. B. ein Beratungstermin, einen GEAK+ oder eine Offerte. Zur Unterstützung erhielten die Eigentümer und Eigentümerinnen nach dem Vernetzungsanlass eine Kontaktliste der Fachpersonen. Das Projektteam ermutigte zudem die Fachleute telefonisch, weitere beteiligte Eigentümer und Eigentümerinnen zu kontaktieren. Dies allerdings mit begrenztem Erfolg: Einige Fachleute waren ihren Kontakten schon nachgegangen, andere hatten dazu zu wenig Kapazität oder keine interessanten Kontakte geknüpft. Insgesamt ergriffen 23 % der Teilnehmenden gemeinsam mit einer Fachperson weiterführende Massnahmen,

während weitere 12 % in einem weiterführenden Austausch mit einer Fachperson standen, ohne dass konkrete Massnahmen ergriffen wurden.

Fazit

Bei der Projektauswertung zeigte sich, dass der Grossteil der Eigentümer und Eigentümerinnen vom Projekt profitieren konnte, indem sie eine Sanierungsabsicht fassten oder darin bestärkt wurden, neues Fachwissen erlangten oder ein Sanierungsanliegen vorantreiben konnten. Die Fachunternehmen beurteilen ihre Teilnahme überwiegend positiv, besonders wenn sich fachlich spannende Diskussionen und interessante Folgekontakte mit Eigentümer und Eigentümerinnen ergaben.

Auch die Stadt Baden zieht ein positives Fazit aus dem Projekt. Es gab viele positive Rückmeldungen, die zeigen, dass auch über das Projekt hinaus etwas in Gang gesetzt wurde. Besonders die in der arbeitsintensiven Datenanalyse gewonnenen Kenntnisse des Gebäudebestands waren ein Erfolg und können auch für weitere Projekte der Stadt genutzt werden. Die involvierten städtischen Ansprechpersonen schätzen besonders das interaktive Format, das viel direkten Kontakt mit Eigentümer und Eigentümerinnen ermöglichte. Durch das Projekt wurde zudem das Bewusstsein dafür geschärft, wie wichtig die Signale sind, die die Stadt als Ganzes aussendet. Der Kompetenzbereich Klima und Umwelt prüft nun, das Projekt in 1-2 Jahre zu wiederholen – möglichst mit einer grösseren Teilnehmerzahl.

3.2 Glarus

Ausgangslage

Eine Besonderheit der Gemeinde Glarus ist das im Herbst 2021 angenommene Energiegesetz.⁸ Dieses gibt unter anderem vor, dass Neubauten ab 2023 keine fossilen Energieträger mehr einbauen dürfen. Auch elektrische Heizungen sind nicht erlaubt. Somit besteht bei allen Gebäuden, welche noch mit Öl, Gas oder Elektrizität heizen eine hohe Priorität für die Sanierung. Das Projekt SAN-CH ist jedoch das erste Projekt dieser Art. Zuvor setzte die Gemeinde vor allem auf die Beratung im Rahmen von Baubewilligungen und die Angebote des Kantons. Eine grosse Herausforderung ist, dass ein Grossteil von Glarus im Inventar für schützenswerte Ortsbilder Schweiz (ISOS) eingetragen ist. Projektträger war die Fachstelle Umwelt und Energie der Gemeinde Glarus.

Gebäude mit Sanierungspotenzial ermitteln

In Glarus wurde für rund 3'200 Wohngebäude ein Sanierungsindex basierend auf den Daten zu Baujahr, Energieträger und Sanierungsstand berechnet. Energieverbrauchsdaten standen einheitlich nicht zur Verfügung, stattdessen wurde das Kesselalter miteinbezogen. Da gemäss Gesetz künftig auf fossile Energie verzichtet werden muss, ist die Chance bei alten Kesseln sehr hoch, dass auf eine nicht-fossile Energiequelle umgestellt wird. Da damit im Vergleich zu den anderen Gemeinden wenig Gebäudedaten vorhanden waren, war die enge Zusammenarbeit mit dem Fachstellenleiter «Umwelt und Energie» sehr wichtig. Er kennt die Gebäude sehr gut und konnte unter anderem bei spezifischen Liegenschaften entscheiden, inwiefern sie in Bezug auf das Sanierungspotenzial bewertet werden sollten. Rund 38 % der Gebäude

⁸ GS VII E/1/ Energiegesetz, <https://gesetze.gl.ch>

wurden für den weiteren Prozess ausgewählt. Die Gebäude wurden alle vor dem Jahr 1970 errichtet und verwenden ausschliesslich fossile Energiequellen.

Privateigentümerschaften involvieren

Die Eigentümerschaften der ausgewählten Liegenschaften erhielten anschliessend eine Einladung zur Teilnahme an dem Projekt. Von den 1'194 Eigentümerschaften haben sich knapp 12 % angemeldet. Nach ihrer Anmeldung erhielten sie per E-Mail weitere Informationen zum Projektablauf und den Link zu einem Fragebogen, mit dem ihre Bedürfnisse erfasst wurden. Ähnlich wie in Baden waren gut die Hälfte der Eigentümerschaften an einer Sanierung der Gebäudehülle und ein Viertel an einem Heizungersatz interessiert. Die Liegenschaften der angemeldeten Eigentümerschaften wurden meist zwischen den 1860er und 1950er Jahren gebaut. Die ältesten Gebäude stammten aus 1600.

Fachpersonen identifizieren und involvieren

Parallel zum Anmeldeprozess der Eigentümerschaften wurden geeignete Fachpersonen für die Vernetzung identifiziert. Dabei war erneut das Know-how der Gemeindevertreter zentral. Im Unterschied zu Baden wurden in Glarus nicht nur Generalisten, sondern auch Spezialisten (z. B. Heizungsspezialisten, Gebäudetechniker etc.) angefragt, da in Glarus sehr viele private Eigentümer und Eigentümerinnen mit kleineren Anliegen erwartet wurden. Damit genügend geeignete Fachpersonen für energetische Sanierung identifiziert werden konnten, wurde ausserdem der Radius in Bezug auf den Standort der Firmen ausgeweitet. 15 von 36 eingeladenen Unternehmen meldeten sich für das Projekt an. An einem Kick-Off-Event konnten die Fachpersonen Fragen zum Projekt stellen und sich miteinander austauschen. Anschliessend erstellten die Fachpersonen ein kurzes Unternehmensportrait.

Vernetzung von Eigentümerschaften und Fachpersonen

Auf Grund des grossen Interesses seitens der Eigentümerschaften, wurde der Vermittlungsanlass in gleicher Form an zwei Abenden durchgeführt. Im Rahmen des Informationsteils richtete sich zunächst der zuständige Stadtrat mit einem Grusswort an die Teilnehmenden und der Fachstellenleiter Umwelt und Energie der Gemeinde Glarus erläuterte die Bedeutung des Projekts für die Gemeinde. Die Energiefachstelle des Kanton Glarus stellte die Förderprogramme im Bereich der energetischen Erneuerung vor, während die Fachstelle Denkmalschutz am ersten Veranstaltungstag zudem noch einen Fachinput zur Rolle des Denkmalschutzes bei Sanierungen gab. Im Anschluss begann das Speed-Dating: Es gab am ersten Anlass 8 Speed-Dating Blöcke à 8 Minuten, am zweiten Anlass waren es 7 Speed-Dating-Blöcke à 10 Minuten. Die Anpassung war möglich, da am zweiten Tag weniger Eigentümerschaften teilgenommen haben. Jede Eigentümerschaft führte mindestens zwei Gespräche mit den Fachpersonen. Wünschten sich Eigentümerschaften weitere Gespräche, konnten sie sich beim Info-Tisch melden; ihnen wurden dann spontan freigewordene Tische zugeteilt. Parallel dazu konnten sich die Eigentümer und Eigentümerinnen an den Marktplätzen informieren.



Abbildung 13: Diskussionen am Marktstand in Glarus

Insgesamt nahmen 84 Eigentümerschaften, bestehend aus 109 Eigentümern und Eigentümerinnen, an den Anlässen teil. Knapp die Hälfte gaben an, dass sie insbesondere vom Speed-Dating profitieren konnten, auch der Marktplatz und der informelle Austausch mit Gemeindevertretern wurde geschätzt. Einige gaben an, dass sie die Angebote der Fachpersonen nicht überzeugt hätte oder das Matching nicht optimal war. Nichtsdestotrotz waren über die Hälfte danach an einer weiteren Zusammenarbeit interessiert.

Sanierungsprojekte anstossen

Wie in Baden wurden auch in Glarus die Fachpersonen und Eigentümerschaften ermutigt, am Vermittlungsanlass ihre Kontaktdaten auszutauschen. Es wurden ebenfalls je Fachperson ein Kontaktformular für das Hinterlassen der Kontaktdaten hinterlegt. Von den Eigentümerschaften, die an einem Vermittlungsanlass teilgenommen haben, hatten ein halbes Jahr nach den Anlässen knapp ein Drittel mindestens einen weiteren Kontakt mit einer Fachperson: Rund 20 % davon, um ein Sanierungskonzept zu erstellen, und gut 10 % wegen anderer Anliegen.

Fazit

Im Vergleich zu den anderen Gemeinden waren in Glarus nur wenige Daten vorhanden. Die enge Zusammenarbeit mit dem Fachstellenleiter Umwelt und Energie hat sich jedoch als zielführend erwiesen und kann auch auf andere Gemeinden mit lückenhafter Datengrundlage übertragen werden. Dass die Anzahl Anmeldungen im Vergleich zu Baden doppelt so hoch war, lag vermutlich am neuen Energiegesetz. Ein weiterer Grund könnte jedoch auch die Grösse der Gemeinde gewesen sein: Viele Teilnehmenden kannten sich untereinander, waren teilweise Nachbarn und Nachbarinnen, auch zwischen Eigentümerschaften und Fachleuten. Dies führte dazu, dass über solch ein Projekt auch Personen erfuhren, die nicht direkt eingeladen wurden oder die kamen, weil sie hörten, dass auch ihre Nachbarn und Nachbarinnen gehen. Dies kann auch ein Grund dafür sein, dass die Anzahl Folgekontakte um circa 50 % höher war im Vergleich zu Baden. Auch die Gemeinde Glarus zieht ein positives Fazit. Aus ihrer Sicht hat es genau diesen Anlass gebraucht, um das Thema weiter voranzutreiben. Sie hätten keine negativen Rückmeldungen erhalten und wussten besonders zu schätzen, dass alle wesentlichen Fachstellen vor Ort waren und man sich schnell und direkt austauschen konnte.

3.3 Winterthur

Ausgangslage

In Winterthur, im Kontext des Energie- und Klimakonzepts 2050, wird die energetische Gebäudesanierung als Schlüsselmaßnahme zur CO₂-Reduktion betrachtet. Um das Ziel der CO₂-Neutralität bis 2040 zu erreichen, arbeitet die Stadt bereits an verschiedenen Programmen zur Sanierung von Bestandsgebäuden. Das Projekt SAN-CH, in Kooperation mit Stadtwerk Winterthur, konzentriert sich auf die beschleunigte Sanierung von größeren Siedlungen, einschließlich denkmalgeschützten Gebäuden.

Im Projektprozess wurden zwei Quartiere ausgewählt, eines davon denkmalgeschützt, und interdisziplinäre Teams entwickelten maßgeschneiderte Sanierungslösungen. Informationsveranstaltungen und Workshops wurden organisiert, um Eigentümer und Fachleute für energetische Sanierungen zusammenzubringen.

Eine Besonderheit des Projekts ist der Mangel an flächendeckenden Gebäudedaten, da die Zustimmung zur Datenverwendung von verschiedenen Stellen innerhalb der Stadtverwaltung eingeholt werden müsste, was zeitlich nicht möglich war. Die Verwendung von Eigentümerkontaktdaten von Stadtwerk Winterthur war aufgrund wettbewerbsrechtlicher Bedenken nicht möglich, da auf eigene Angebote hingewiesen werden sollte. Dies wurde als problematisch erachtet und erforderte weitere rechtliche Abklärungen.

Gebäude mit Sanierungspotenzial ermitteln

In einem Auswahlprozess basierend auf Baujahrsdaten, Energiequellenidentifikation und zukünftigen Versorgungsänderungen wurde eine Vorauswahl von 9 Potenzialquartieren mit und 6 ohne denkmalgeschützte Objekte getroffen. Ein Expertenworkshop mit Vertretern von Stadtwerk Winterthur und der Denkmalpflege priorisierte 4 Quartiere mit Denkmälern und 2 ohne. Vorsondierungen in den bestbewerteten Quartieren zeigten, dass das Unionsquartier und das Rosenbergquartier am besten geeignet sind, den SAN-CH-Prozess durchzuführen. Der Projektperimeter für das Unionsquartier umfasst 4 Siedlungen mit historischem Wert, während der Rosenbergquartier-Perimeter 1950-1965 erbaute Reihenhäuser mit Potenzial für die Modernisierung umfasst.

Privateigentümerschaften involvieren

Zur Eigentümeransprache wurden Briefeinfürfe genutzt. Der erste Einfurf, begleitet von lokaler Quartierankündigung über soziale Medien und Newsletter, führte zu 20 Anmeldungen (14% der Angeschriebenen) im Rosenbergquartier und 15 Anmeldungen (21% der Angeschriebenen) im Unionsquartier. Über 80% der Unionsquartier-Anmeldungen erwäkten Heizungs- oder Energieträgerersatz, während etwa ein Drittel Dach- und Fassadenerneuerungen plante. Im Rosenbergquartier hatten bereits knapp ein Drittel die Heizung erneuert und 60% planten dies. Zudem erwog ein Großteil Dach- und Fassadenerneuerungen. In der Vorbereitung nahmen wenige an Startworkshops teil, und einige Eigentümer erwäkten GEAK+ Beratungen. Ein zweiter Briefeinfurf führte zur Anmeldung weiterer Eigentümerschaften für Vermittlungsanlässe in beiden Quartieren.

Fachpersonen identifizieren und involvieren

Fachleute für energetische Sanierungen wurden durch einen Teilnahmeaufuf gewonnen. Dabei mussten sie Beratungs- und Umsetzungsleistungen für Energieversorgung, Raumnutzung, Gebäudehülle und Denkmalpflege abdecken. Die Auswahl erfolgte durch die

Eigentümer nach einer Prüfung durch das Projektteam. Ein ausgewähltes Team arbeitete an quartierspezifischen Sanierungslösungen in den Startworkshops mit Experten, Behördenvertretern und Eigentümern. Die Lösungen wurden anschliessend vertieft. Mehrere Teams bewarben sich, aber die Teilnahmeanforderungen erfüllten alle. Das Bewerberteam, das die meisten Eigentümerstimmen erhielt, arbeitete in beiden Quartieren. Die Lösungsvarianten für Gebäudehülle, Energieversorgung und Raumnutzung wurden erarbeitet und in einem Dossier präsentiert.

Vernetzung von Eigentümerschaften und Fachpersonen

Es wurden Informationsveranstaltungen für beide Quartiere abgehalten, bei denen das Fachleuteteam die erarbeiteten Sanierungsvorschläge präsentierte. In moderierten Nachbarschaftsgruppen wurden offene Fragen der EigentümerInnen gesammelt, und die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, sich auszutauschen. Zwei bis drei Wochen später fanden die Vertiefungsworkshops statt, bei denen die Eigentümerschaften in Gruppen rotierend verschiedene Stationen besuchten, um die vorgestellten Sanierungsvorschläge zu vertiefen und Fragen direkt mit Fachpersonen und Behördenvertretern zu diskutieren. Die Veranstaltungen wurden positiv bewertet, die bereitgestellten Informationen waren von hoher Qualität und Relevanz. Das Format mit rotierenden Stationen hat sich bewährt, aber im Unionsquartier war die Teilnehmerzahl niedriger als erwartet.



Abbildung 14: Apéro am Vernetzungsanlass in Winterthur

Sanierungsprojekte anstossen

Von den Eigentümerschaften, die an mindestens einem Anlass teilgenommen haben, gaben 3 Monate nach den Anlässen im Unionsquartier 38% und im Rosenbergquartier 12% an, vor oder nach den Anlässen zum weiteren Vorantreiben eines Sanierungsvorhabens mit einem der beteiligten Fachunternehmen in Kontakt gestanden zu sein. Ein Grund für den relativ hohen Anteil an Folgekontakten im Unionsquartier sind die durchgeführten GEAK+ in der Vorbereitungsphase. Min. eine Eigentümerschaft hat ausgelöst durch das Projekt zu diesem Zeitpunkt bereits den Ersatz einer Gasheizung durch eine Wärmepumpe beauftragt.

Fazit

Die Identifikation von Potenzialgebäuden in Quartieren war effizient und führte zu hoher Beteiligung. Quartiersspezifische Sanierungsempfehlungen erfüllten den Informationsbedarf der Eigentümer. Das Workshopformat mit rotierenden Stationen war attraktiv für Eigentümer. Der Beteiligungsaufwand für Fachleute war jedoch tendenziell zu hoch. Das Erstellen eines GEAK+ bot sich an, um Daten zu generieren und Aufwände zu decken. Bei denkmalgeschützten Liegenschaften sind gesonderte Abstimmungen notwendig, die nicht im Rahmen des Prozesses möglich sind. Das gezielte Ansprechen von Quartieren erhöhte die Rücklaufquote, erforderte jedoch präzises Erwartungsmanagement. Quartiersprozesse könnten erfolgreich in neue Gebiete erweitert werden, insbesondere das Workshop-Format und die Dossier-Erstellung mit Sanierungslösungen erweisen sich als nützlich. Das Erarbeiten eines Sanierungskonzepts ist in denkmalgeschützten Quartieren meist nicht geeignet, da in denkmalgeschützten Quartieren in der Regel vertiefte Abklärungen mit der Denkmalpflege zu konkreten Sanierungslösungen und Lösungen von Details an Bauteilen nötig sind.

3.4 Kanton Genf

Ausgangslage

Als Stadtkanton besteht im Kanton Genf eine besondere Ausgangslage. Im Bereich Gebäude und Energie sind zwei Akteure besonders präsent: das Office cantonal de l'énergie (OCEN) und die Service industriels de Genève (SIG) mit ihrem Programm zur Förderung von Energiesparmassnahmen «éco21». Die Gemeinden wiederum sind Akteure, die ihren Einwohnerinnen und Einwohnern nahestehen. Bernex bietet ebenfalls ein Subventionsprogramm für Gebäudesanierungen an, das das kantonale Programm «genergie2050.ch» ergänzt. In den Jahren 2020 und 2021 führte «éco21» in Zusammenarbeit mit den beiden Gemeinden Bernex und Confignon auf deren Gebiet eine «Visite-Villa»-Kampagne durch. Bei dieser Kampagne wurden privaten Eigentümer und Eigentümerinnen von Einfamilienhäusern zu einem reduzierten Preis eine Begutachtung ihres Hauses mit Tipps zum Energiesparen angeboten, wobei auch Potenziale zur energetischen Sanierung und der Ersatz von fossilen Heizungen thematisiert wurden. Als Folge zu dieser Aktion wollten der Kanton und die Gemeinden den Eigentümer und Eigentümerinnen im Projekt SAN-CH weitere Impulse und Unterstützung bei der Durchführung von Sanierungen bieten.

Gebäude mit Sanierungspotenzial ermitteln

In einem ersten Schritt wurden Eigentümer und Eigentümerinnen von Einfamilienhäusern als Zielgruppe bestimmt. Das Programm «Visite-Villa» bot ihnen zwar allgemeine Ratschläge zum Energiesparen, aber es gibt kein «éco21»-Programm, das sich speziell an diese Zielgruppe für die Sanierung ihrer Immobilie richtet. Anschliessend wurden die Gebäudedaten aus der umfassenden Datenbank des Système d'information du territoire à Genève (SITG) und der Aktion «Visite-Villa» zu einem Sanierungsindex verarbeitet. Aufgrund der besonderen Voraussetzungen, insbesondere der Einführung des Verbots von fossilen Heizungen mit dem revidierten kantonalen Energiegesetz, wurde die Gewichtungsfaktoren angepasst. Danach wurden die Gebäude mit dem höchsten Sanierungsindex ausgewählt. Dies entsprach knapp 25 % der Eigentümer und Eigentümerinnen von Einfamilienhäusern in den beiden Gemeinden, von denen etwa 10 % bereits an der Aktion «Visite-Villa» teilgenommen hatten.

Privateigentümer und Privateigentümerinnen involvieren

Die Eigentümer der ausgewählten Gebäude wurden per Post aufgefordert, sich über ein Online-Formular für einen Workshop zur energetischen Sanierung anzumelden. Die angemeldeten Personen erhielten anschliessend per E-Mail einen Link zu einem zweiten Fragebogen, mit dem zusätzliche Informationen gesammelt und der Bedarf an Beratung für die Sanierung ihres Gebäudes ermittelt wurde. Das Anschreiben wurde durch Artikel in den Gemeindezeitungen und durch Newsbeiträge auf der Website der Gemeinden ergänzt, auf der man sich ebenfalls anmelden konnte. 11 % der angeschriebenen Personen meldeten sich zum Projekt an, wobei etwa 8 % tatsächlich teilnahmen. Dabei handelte es sich zu rund drei Vierteln um Personen, die keine «Visite-Villa»-Beratung in Anspruch genommen hatten. Etwa 70 % der Personen, die den Fragebogen beantwortet haben, waren an der Sanierung der Gebäudehülle interessiert und über 80 % am Ersatz ihrer fossilen Heizung.

Fachpersonen identifizieren und involvieren

Als Körperschaften, die die Energiepolitik des Kantons umsetzen, kennen das OCEN und die SIG die aktiven Fachleute gut und sind es gewohnt, sich mit ihnen auszutauschen und Partnerschaften aufzubauen. Insbesondere werden Fachleute dafür zertifiziert, bestimmte Leistungen zu erbringen, für die Anspruch auf Subventionen des Programms «éco21» besteht. Nach einem Austausch mit dem Verband der Architekten und Ingenieure, dem Dachverband dieser Berufe im Kanton, schickte dieser per E-Mail einen Aufruf zur Teilnahme an alle seine Mitglieder. 15 Büros, die von 19 Personen vertreten wurden, antworteten und nahmen an einer Sitzung zur Vorstellung des SAN-CH-Projekts teil. Einige Wochen vor dem Vernetzungsanlass folgte eine zweite Sitzung, in der die kantonale Denkmalpflege die spezifischen Vorschriften des Denkmal- und Ortsbildschutzes in Bernex und Confignon sowie den Leitfaden für Solaranlagen in Genf vorstellte, der demnächst veröffentlicht werden sollte. Diese Gelegenheit, sich mit einem kantonalen Akteur auszutauschen, wurde besonders geschätzt. Am Vernetzungsanlass am 13. September 2022 nahmen 12 Büros mit 16 Fachpersonen teil. Vor der Veranstaltung vervollständigte jedes Unternehmen sein Porträt mit Informationen zu den Kontaktpersonen und Referenzen von Sanierungen. Diese Porträts wurden an der Veranstaltung verteilt.



Abbildung 15: Einführung bei Vernetzungsanlass in Genf

Vernetzung von Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachpersonen

Die Vernetzungsveranstaltung beinhaltete 12-minütige Speed-Dating-Termine zwischen Eigentümer und Eigentümerinnen und Fachleuten sowie die Möglichkeit, einen Vortrag von Christian Freudiger vom OCEN über die Revision des Energiegesetzes und deren Auswirkungen auf Hausbesitzer zu hören. Vertreter der Gemeinden, der SIG und von „eco21“ waren an Marktständen anwesend und wurden von den Teilnehmenden stark in Anspruch genommen. Fragen zur Verfügbarkeit von Fernwärme und zu den verfügbaren Subventionen standen im Mittelpunkt der Diskussionen. Die Veranstaltung endete mit einem Apéro.

Sanierungsprojekte anstossen

Von den Eigentümerschaften, die an dem Vermittlungsanlass teilgenommen haben, hatten ein halbes Jahr nach den Anlässen knapp ein Fünftel mindestens einen weiteren Kontakt mit einer Fachperson. Der Rücklauf auf die Umfrage war jedoch sehr gering, nur 18 % der Teilnehmenden antworteten und von diesen hatte ein Grossteil Kontakt zu einer Fachperson. Die Vermutung liegt nahe, dass die tatsächliche Anzahl der Eigentümerschaften mit Kontakt zu einer Fachperson höher liegt.

Fazit

Viele Fachleute zeigen Interesse an weiteren ähnlichen Veranstaltungen und schätzen die Zusammenarbeit mit dem Amt für Kulturerbe sowie den Zugang zu exklusiven Informationen. Nach dem Vernetzungsanlass mit Architekten wurde beobachtet, dass private Eigentümer den Nutzen einer Zusammenarbeit mit Architekturbüros oft unterschätzen. Fachleute betonen die Notwendigkeit, Eigentümer nicht nur zur Sanierung zu motivieren, sondern auch über die Dienstleistungen von Architektur- und Ingenieurbüros aufzuklären. Eine mögliche Lösung könnte die Organisation einer ersten Informationsveranstaltung sein, wobei die Hauptverantwortung bei den Berufsverbänden liegt. Einige Fachleute schlagen vor, den Vernetzungsanlass in zwei Phasen aufzuteilen: eine Phase für allgemeine Informationen und eine separate Phase für spezifische Bedürfnisse, um das Zielpublikum gezielter anzusprechen.

4 Ressourcensammlung

Im Folgenden werden einige beispielhafte Initiativen und Vorhaben vorgestellt, die in der Schweiz bereits umgesetzt wurden. Sie zeigen auf, wie Gemeinden mit Eigentümer und Eigentümerinnen in Kontakt treten und als Vermittler zwischen EigentümerInnen und Fachpersonen tätig werden können. Die Beispiele sollen als Inspiration für weitere Projekte dienen und spezifische Erfolgsfaktoren sowie innovative Ansätze in diesem Themenfeld aufzeigen.

Innovatives Beratungsangebote im Kanton Waadt: Café-Conseil

Der SIA organisiert bereits seit vielen Jahren sogenannte „[Café-Conseil](#)“. Bei diesen Beratungsstunden können sich EigentümerInnen jeweils mit einem/er ArchitektIn und einem/er IngenieurIn unterhalten.

La Fourmilière de Montreux

La [Fourmilière de Montreux](#) ist ein interaktives und partizipatives Tool, mit dem lokales und nachhaltiges Handeln sichtbar gemacht werden soll.

„Onex Rénové“ und „Lancy-Rénové“

Im Rahmen von „[Onex-Rénové](#)“ werden EigentümerInnen bei der Vorbereitung von Sanierungsmassnahmen unterstützt. [Lancy-Rénové](#) ist das Nachfolgeprogramm von Onex-Rénové.

Appel d'offre (AO) groupé

[Appel d'offre groupé](#) unterstützt die Gemeinde Epalinges Akteuren bei der Installation von PV-Anlagen durch eine Sammelausschreibung.

MétamorpHouse

Das Ziel des Projektes «[MétamorpHouse](#)» besteht darin, vier Gemeinden und GrundstückseigentümerInnen für das Entwicklungspotenzial von Wohngebieten mit geringer Dichte zu sensibilisieren

Locabene und Renovabene

Der Online-Ratgeber „[Locabene](#)“ begleitet MieterInnen vor, während und nach energetischen Sanierungen und fördert den Austausch mit VermieterInnen. Er beantwortet die wichtigsten Fragen rund um die Themen Kommunikation, Bau, Recht und Finanzen. „[Renovabene](#)“ ist das Äquivalent für VermieterInnen.

Adelboden: Sanierung ist die halbe Miete

Die Gemeinde Adelboden und Adelboden Tourismus haben im Rahmen des Projektes «[Sanierung ist die halbe Miete](#)» sich mit Architekturbüros zusammengeschlossen, um das Erneuern von Ferienwohnungen sowie Zweitwohnungen für EigentümerInnen zu erleichtern.

Förderprogramm éco21

[éco21](#) ist ein im Jahr 2007 von Services industriels de Genève (SIG) initiiertes Programm, welches die Genfer Bevölkerung bei der Reduktion des Energieverbrauchs und CO₂-Ausstosses im Bereich Strom und Wärme unterstützt.

A Anhang

A.1 Tabelle Eigentümerzielgruppen und Wissensstand

Eigentümerzielgruppe	Wissensstand	Abfrage im Fragebogen: Bitte Geben Sie an, welche Aussage am ehesten auf Sie zutrifft.
Die Zielgruppe hat sich noch nicht überlegt, ihre Liegenschaft zu sanieren.	▪ Wenig sensibilisiert ▪ Wenig Vorwissen	«Ich mache mir erste Gedanken zur Sanierung meiner Liegenschaft und möchte mich generell zum Thema informieren.»
Die Zielgruppe hat sich schon überlegt zu sanieren und sich auch schon vorgenommen, es zu tun, hat diesen Plan aber noch nicht umgesetzt.	▪ teilweise sensibilisiert ▪ teilweise Vorwissen vorhanden	«Ich habe mir schon gewisse Gedanken zur Sanierung meiner Liegenschaft gemacht und möchte mich zu meinen Optionen informieren»
Die Zielgruppe hat bereits erste Schritte (Vorabklärungen, GEAK, Offerten, Umsetzung von Teilmassnahmen) für eine Sanierung in die Wege geleitet. Es ist ein festes Ziel, die Sanierung in Zukunft voranzutreiben.	▪ gut sensibilisiert ▪ mittleres Vorwissen vorhanden	«Ich weiss, welche Sanierungsmassnahmen ich bei meiner Liegenschaft angehen will und möchte mich zur Umsetzung informieren.»
Für die Zielgruppe ist es eine Selbstverständlichkeit, ihre Liegenschaft energetisch auf dem optimalen Stand zu halten.	▪ Sehr gut sensibilisiert ▪ Viel Vorwissen vorhanden	«Ich habe kürzlich an meiner Liegenschaft Sanierungsmassnahmen umgesetzt und möchte mich dazu Informieren, wie ich

A.2 Tabelle Fachleute und Eigentümerzielgruppen

Fachpersonen	Geschäftsfeld	Zielgruppe mit Beratungsbedarf
▪ Energieversorger ▪ Energieberater und Energieberaterinnen ▪ GEAK-Expertinnen	Energieberatung	▪ Eigentümer und Eigentümerinnen von EFH und MFH, die sich generell informieren möchten.
▪ Architekturbüros ▪ Heizungsspezialisten ▪ Weitere Handwerksbetriebe	Planung und Ausführung kleiner Sanierungsprojekte	▪ Eigentümer und Eigentümerinnen von EFH mit Sanierungsabsicht oder konkretem Sanierungsanliegen.
▪ Architekturbüros ▪ Total- und Generalunternehmer	Planung und Ausführung mittelgrosser Sanierungsprojekte	▪ Eigentümer und Eigentümerinnen von MFH mit Sanierungsabsicht oder konkretem Sanierungsanliegen. ▪ Institutionelle Eigentümer
▪ Gebäudetechniker ▪ Bauphysiker ▪ Weitere Fachplaner	Fachplanung	▪ Eigentümer von EFH, die an Verbund- oder Quartierlösungen interessiert sind. ▪ Eigentümer mit konkreten Sanierungsanliegen.

A.3 Mengengerüste Fallbeispiele

Bezeichnung	Baden	Glarus	Unionsquartier	Rosenbergquartier	Kanton Genf
Gemeinde	Baden	Glarus	Winterthur	Winterthur	Bernex und Confignon
Einladung					
Anzahl ausgewählte Gebäude	846	1190	117	141	409
Anzahl angeschriebene Eigentümerschaften	1159	1194	77	141	409
Anzahl Eigentümerschaften pro Gebäude	0.73	1.00	0.66	1.00	1.00
Interesse am Projekt					
Anzahl prov. angemeldete Eigentümerschaften	72	139	16	35	45
% der angeschriebenen Eigentümerschaften	6 %	12 %	22 %	25 %	11 %
Zweiter Fragebogen					
Anzahl definitiv angemeldete Eigentümerschaften	56	126	13	18	31
% der prov. angemeldeten Eigentümerschaften	78 %	91 %	81 %	90 %	67 %
Angemeldete Einzelpersonen	70	148	24	50	38
Angemeldete Personen pro Eigentümerschaft	1.3	1.6	1.4	1.4	1.2
Teilnahme Vernetzungsanlass					
Anzahl Teilnehmende Personen	55	109	19	34	40
% der angemeldeten Einzelpersonen	79 %	74 %	79 %	68 %	106 %
Anzahl Teilnehmende Eigentümerschaften	47	84	13	26	33
% der prov. angemeldeten Eigentümerschaften	65 %	60 %	76 %	74 %	72 %
Folgekontakte mit Fachleuten					
Anzahl Eigentümerschaften	9	24	5	3	4
% der Teilnehmenden am Vernetzungsanlass	19 %	29 %	38 %	12 %	12 %