



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE
Sektion Energieforschung

Zwischenbericht vom 14.12.2018

EnVerdi: Ansätze zur inneren Verdichtung von Einfamilienhaus-Quartieren und Auswir- kungen auf den Energiebedarf



© marty architektur ag



rütter soceco
sozioökonomische forschung + beratung

hässig **sustech**
Prima Klima

Datum: 14.12.2018

Ort: Rüschlikon/Uster/Zürich

Subventionsgeberin:

Schweizerische Eidgenossenschaft, handelnd durch das
Bundesamt für Energie BFE
Mühlestrasse 4
CH-3063 Ittigen
www.bfe.admin.ch

Subventionsempfänger:

Rütter Soceco AG, Sozioökonomische Forschung und Beratung
Weingartenstrasse 5, 8803 Rüschlikon

hässig sustech gmbh
Neuwiesenstrasse 8, 8610 Uster

BEBIE – ENERGIE
Drahtzugstrasse 18, 8008 Zürich

Suter von Känel Wild AG
Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zürich

Autoren:

Dr. Heinz Rütter, Rütter Soceco, heinz.ruetter@ruetter-soceco.ch
Beat Burri, Rütter Soceco,
Dr. Werner Hässig, hässig sustech, hässig@sustech.ch

BFE-Programmleitung:	Rolf Moser, Enerconom AG, moser@enerconom.ch
BFE-Projektbegleitung:	Andreas Eckmanns, andreas.eckmanns@bfe.admin.ch
BFE-Vertragsnummer:	SI/501826-01

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

Bundesamt für Energie BFE

Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen; Postadresse: CH-3003 Bern
Tel. +41 58 462 56 11 · Fax +41 58 463 25 00 · contact@bfe.admin.ch · www.bfe.admin.ch



Projektziele

Das Projekt fokussiert auf in den 60er- und 70er Jahren erbaute Einfamilienhaus-Quartiere, die eine Ursache für die Zersiedelung der Landschaft und wenig energieeffizient sind. Es untersucht die Wirkung innerer Verdichtung von EFH-Quartieren in Rapperswil-Jona und Schaffhausen auf den Energiebedarf (inkl. Anteil erneuerbare Energien) und analysiert den Prozess der Verdichtung und die Motivation der Entscheidungsträger, um den Anteil baulicher Verdichtung und energetisch relevanter Sanierungen zu erhöhen.

Das Projekt ist in die folgenden 6 *Arbeitspakete* aufgeteilt:

		Inhalt	Durchführungszeitpunkt
AP 1	Arbeitspaket 1	Identifikation Objekte und Quartiere, Kontakte mit Eigentümer/innen	Dez. 2018 – Feb. 2019
AP 2	Arbeitspaket 2	Erhebung Motive, Anreize, Entscheidungsprozesse bei Verdichtung von EFH-Parzellen	Jan. 2019 – Jun. 2019
AP 3	Arbeitspaket 3	Erhebung Energiebedarf (vor und nach Verdichtung)	Jan. 2019 – Aug. 2019
AP 4	Arbeitspaket 4	Berechnung der Energieeinsparung (Heizung, Warmwasser, Elektrizität) und zusätzlich geschaffenen Wohnflächen	Jul. 2019 – Dez. 2019
AP 5	Arbeitspaket 5	Hochrechnung der Wirkungen der Verdichtung für das gesamte Quartier sowie Ermittlung des Verdichtungspotenzials und der möglichen Reduktion des Energiebedarfs	Okt. 2019 – Feb. 2020
AP 6	Arbeitspaket 6	Berichterstellung, Empfehlungen und Fokusgruppe	Feb. 2020 – Apr. 2020

Ziele des 1. Arbeitspakets (AP 1)

Arbeitspaket 1 (AP 1): Identifikation Objekte und Quartiere, Kontakte mit Eigentümer/innen

Arbeitspaket 1 erstellt zunächst eine Übersicht über die Anzahl Verdichtungen seit 2013 (letzte 5 Jahre) in zwei verschiedenen Quartieren und deren Aufteilung auf Weiterbauten und Ersatzneubauten. Aus dieser Grundgesamtheit werden 20 Parzellen ausgewählt. Die Auswahl erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Städten Rapperswil-Jona (Departement für Bau und Liegenschaften) und Schaffhausen (Stadtplanung und Fachstelle für Umwelt & Energie). Die Eigentümer der EFH werden von der Stadt angeschrieben.

Ziele des 2. Arbeitspakets (AP 2)

Arbeitspaket 2 (AP 2): Erhebung Motive, Anreize, Entscheidungsprozesse bei Verdichtung von EFH-Parzellen

AP 2 erhebt Motive, Anreize und Entscheidungsprozesse der Eigentümer/innen der betrachteten Objekte sowie Best Practices. Dazu werden persönliche und telefonische, leitfadengestützte Interviews



mit den Eigentümer/innen der 20 Objekte/Parzellen geführt. Die qualitativen Interviews werden inhaltsanalytisch und themenzentriert ausgewertet.

Ergänzend werden Experteninterviews mit je einer Vertreterin / einem Vertreter der Stadt Rapperswil-Jona, des Elektrizitätswerks Jona-Rapperswil und der Energieberatungsstelle der Stadt Rapperswil-Jona durchgeführt.

Durchgeführte Arbeiten bis 14.12.2018 (AP 1 und AP 2)

- Durchführung des Kick-off innerhalb der Projektpartner Rütter Soceco, hässig sustech, Suter von Känel Wild, BEBIE – ENERGIE (09.11.2018)
- Definition Entscheidungsgrundlagen zur Identifikation und Wahl der Untersuchungsquartiere (in Zusammenarbeit mit Rapperswil-Jona und Schaffhausen)
- Definition benötigte Datengrundlage für energetische Berechnungen
- Vorbereitung des Leitfadens für die Erhebung bei den Eigentümern
- Terminvereinbarung und Vorbereitung der Sitzung mit der Stadt Rapperswil-Jona, Departement für Bau und Liegenschaften, mit Cemi Thoma und Markus Näf (Termin am 20.12.2018)
- Terminvereinbarung und Vorbereitung der Sitzung mit der Stadt Schaffhausen, Stadtplanung und Stadtökologie, mit Marcel Angele und Urs Capaul (Termin am 15.01.2019)
- Durchführung von Abklärungen zur Konstitution der Begleitgruppe