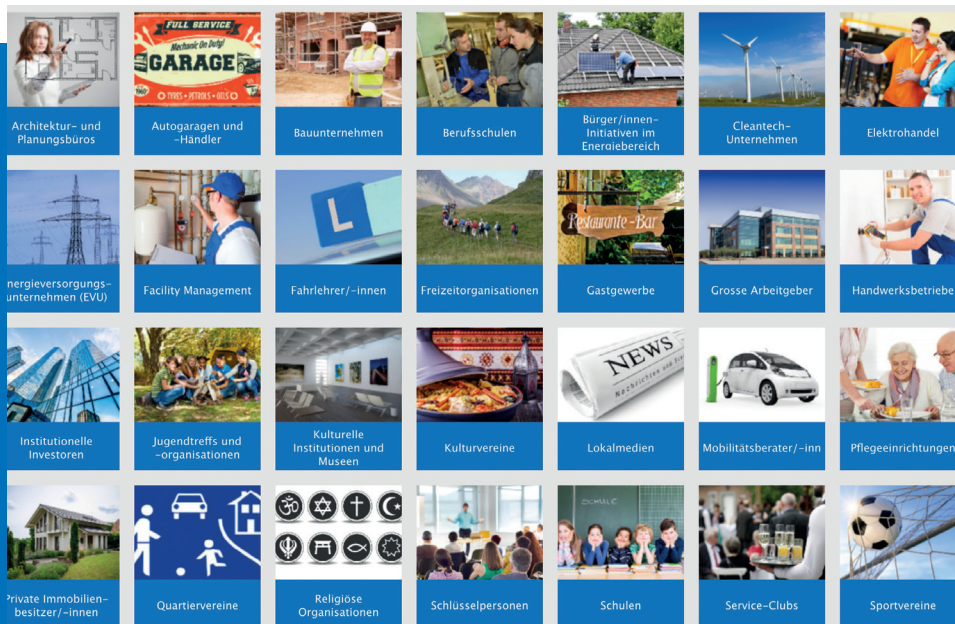




# Kommunale Interventionen und Kampagnen zur Förderung von energie-sparendem Verhalten

Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt «Förderung von Energiesparendem Verhalten in Städten» des nationalen Forschungsprogramms 71

|                     |                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel               | Kommunale Interventionen und Kampagnen zur Förderung von energiesparendem Verhalten: Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt «Förderung von Energiesparendem Verhalten in Städten» des nationalen Forschungsprogramms 71 |
| AutorInnen          | Corinne Moser, Yann Blumer, und Roman Seidl                                                                                                                                                                             |
| Unter Mitarbeit von | Vivian Frick, Michael Stauffacher und Bettina Furrer                                                                                                                                                                    |
| Titelbild           | Ausschnitt der Startseite von Energyactors.ch                                                                                                                                                                           |
| Kontakt             | <a href="mailto:corinne.moser@zhaw.ch">corinne.moser@zhaw.ch</a>                                                                                                                                                        |
| Layout              | Sandro Bösch                                                                                                                                                                                                            |

# 1 Ausgangslage

Ein wichtiger Pfeiler der Energiestrategie 2050 ist eine deutliche Reduktion des individuellen Energieverbrauchs. Hierbei spielen Städte und Gemeinden eine zentrale Rolle. Sie haben eine Vorbildfunktion, bieten Dienstleistungen an (z.B. Energieberatungen) und motivieren ihre Einwohnerinnen und Einwohner, Energie sparsamer einzusetzen (z.B. mittels Kampagnen oder durch gezielte Anreize). Dies können sie nicht zuletzt weil Gemeinden und kommunale Energieversorgungsunternehmen ein hohes Vertrauen in der Bevölkerung geniessen: Eine kürzlich in den Städten Winterthur, Baden und Zug durchgeführte Umfrage zeigt deren hohe Glaubwürdigkeit in Fragen rund um das Thema Energie bzw. Energiesparen<sup>1</sup>.

Gerade wenn es darum geht individuelle Verhaltensänderungen anzustossen stellen sich für Gemeinden aber auch viele Fragen: *Welche Massnahmen sind breit akzeptiert? Wie gestaltet man eine Kampagne möglichst effektiv? Was hat sich in anderen Gemeinden bewährt? Mit welchen lokalen Organisationen lohnt es sich, zusammenzuarbeiten?* Diese Broschüre gibt anhand aktueller Forschungsergebnisse des Projekts «Förderung von energiesparendem Verhalten in Städten»<sup>2</sup> einige Antworten auf diese Fragen. Sie thematisiert insbesondere folgende Punkte:

- Wo ansetzen: In welchen Bereichen sind Energiespar-Kampagnen besonders vielversprechend?
- Wie ansetzen: Welcher Typ Kampagne eignet sich für welche Ziele und was soll bei der Kommunikation beachtet werden?
- Von wem lernen: Wo kann man sich über bereits erprobte Kampagnen und Ansätze informieren?
- Mit wem zusammenarbeiten: Welche Organisationen bieten sich als Partner für Massnahmen im Energiebereich an?

## 2 Wo ansetzen?

Wo sollte eine Kampagne ansetzen, welche die Bevölkerung zu Veränderungen ihres Energieverbrauchsverhaltens motivieren will? Hierbei muss nicht nur das energetische Einsparpotential einer Massnahme betrachtet werden, sondern auch deren Akzeptanz: Je nachdem wie gross die erforderliche Umstellung ist und welche Lebensbereiche diese betrifft, ist die individuelle Bereitschaft zu einer Verhaltensänderung sehr unterschiedlich.

Dies zeigen auch die Ergebnisse einer Bevölkerungsbefragung, von 350 Einwohnerinnen und Einwohnern der Städte Winterthur, Baden, und Zug aus dem Jahr 2015, die im Rahmen des NFP71 Projekts durchgeführt wurde (siehe Abbildung 1). Die Befragung deckte 13 Lebensbereiche ab. Für jeden Bereich gaben die Teilnehmenden an, ob sie sich vorstellen können, durch Änderungen ihres Verhaltens Energie zu sparen. Die Bereiche wurden anhand der individuellen Bereitschaft für Verhaltensänderungen in drei Gruppen eingeteilt:

- «Low hanging fruits»: In diesen Lebensbereichen sind energiesparende Verhaltensweisen oft bereits gut bekannt.. Es handelt sich um Gewohnheiten, welche im Alltag regelmässig und relativ

<sup>1</sup> Kurzpräsentation der Studie: [http://www.novatantis.ch/wp-content/uploads/2015/08/Präsentation\\_NFP71\\_Bauforum.pdf](http://www.novatantis.ch/wp-content/uploads/2015/08/Präsentation_NFP71_Bauforum.pdf)

<sup>2</sup> Projektwebseite: <http://www.nfp71.ch/de/projekte/modul-4-akzeptanz/foerderung-von-energiesparendem-verhalten>

einfach umgesetzt werden können. Beispiele dafür sind Stosslüften statt ständig geöffneter Kipfenster, kein unnötiges brennen lassen von Licht und der Kauf von regionalen Produkten. Massnahmen in diesen Lebensbereichen treffen grundsätzlich auf eine hohe Akzeptanz. Gleichzeitig sind die absoluten Einspareffekte relativ gering, gerade weil viele Leute die entsprechenden Verhaltensweisen bereits in ihren Alltag integriert haben.

- «Möglich, aber keine Selbstläufer»: Für Verhaltensänderungen in diesen Lebensbereichen ist eine gewisse Bereitschaft vorhanden. Diese umfassen etwa eine Reduktion des Fleischkonsums (was deutlich eher akzeptiert wird als ein vollständiger Verzicht darauf), das Teilen und gegenseitige Ausleihen von Gebrauchsgegenständen, weniger häufiges Waschen oder Carsharing. Letzteres ist insbesondere für Einwohnerinnen und Einwohner von Städten attraktiv, in denen es meist einen gut ausgebauten öffentlichen Verkehr und wenig Parkplätze gibt. Kampagnen welche auf diese Lebensbereiche abzielen können ausserdem Bezug zu gesellschaftliche Trends nehmen, wie beispielsweise die sogenannte «Sharing Economy» oder gesunde Ernährung. Im Einzelfall hängt die Bereitschaft zu einer Verhaltensänderung in diesen Bereichen jedoch stark von der konkreten Situation, sowie individuellen Erfahrungen mit entsprechenden Massnahmen ab.
- «Knacknüsse»: In diesen Lebensbereichen zeigen die Teilnehmenden der Befragung grundsätzlich wenig Bereitschaft für eine Verhaltensänderung. Massnahmen und Anreize zur Änderung der Urlaubsmobilität (z.B. Zugreisen statt Flugreisen), Reduktion der Wohnfläche (z.B. Wohnkonzepte mit kleineren Wohnungen und gemeinschaftlich genutzten Räume) oder auch zu mehr «Home Office» treffen daher oft auf ein wenig positives Echo. Mit ein Grund dafür könnte sein, dass es sich bei der Wahl von Wohnung und Arbeitsort nicht um alltägliche Verhaltensweisen handelt, sondern um Grundsatzentscheidungen, welche oft auch andere Personen betreffen (insbesondere Familienmitglieder). Bei der Umsetzbarkeit von «Home Office» spielt ausserdem wiederum die konkrete Situation, d.h. die Art der Erwerbstätigkeit und die Einstellung des Arbeitgebers, eine entscheidende Rolle.

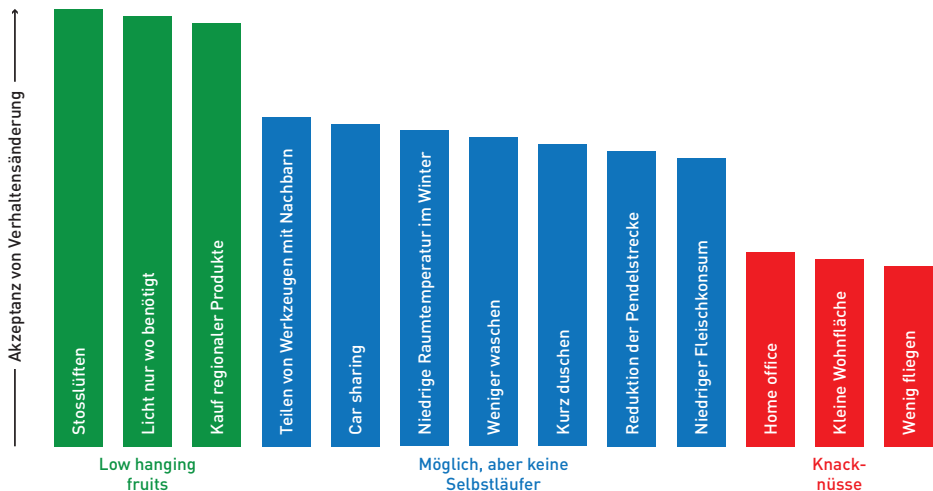


Abbildung 1: Individuelle Bereitschaft für Verhaltensänderungen zur Reduktion des Energieverbrauchs (Rangreihenfolge). Basis: Befragung von 350 Einwohnerinnen und Einwohner von Winterthur, Baden und Zug.

### 3 Wie ansetzen?

Es gibt verschiedene theoretische Modelle um individuelle Verhaltensänderungen zu erklären. Ein sehr einprägsames ist das «Wollen-Können-Tun» Modell<sup>3</sup>, welches speziell entwickelt wurde, um Verhaltensänderungen im Energiebereich besser zu verstehen. Daraus lassen sich drei grobe Ziele von Verhaltensinterventionen im Energiebereich ableiten:

- Information und Sensibilisierung der Bevölkerung für das Energiethema (Wollen)
- Gelegenheiten schaffen oder aufzeigen um den individuellen Energieverbrauch zu senken (Können)
- Hilfestellung anbieten, um energiesparende Verhaltensweisen zur Gewohnheit werden zu lassen (Tun)

Je nach Ziel sind unterschiedliche Vorgehensweisen sinnvoll. Abbildung 2 zeigt beispielhaft einige Ansätze für verschiedene Ziele auf.

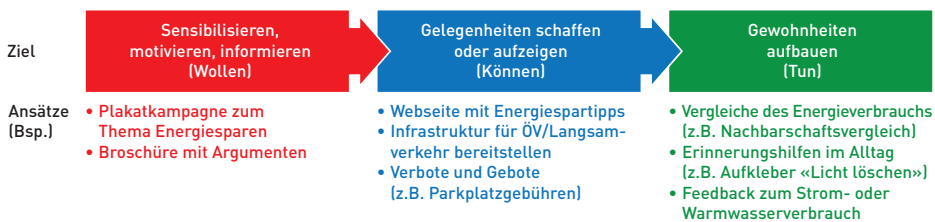
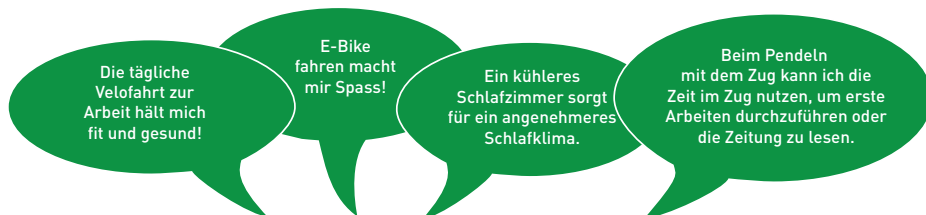


Abbildung 2: Unterschiedliche Ziele von Verhaltensinterventionen im Energiebereich samt einiger Umsetzungsbeispiele<sup>3</sup>

Weiter ist zu beachten, dass es bei der Kommunikation oft zielführender ist, mögliche Zusatznutzen (sogenannte Co-, bzw. multiple Benefits<sup>4</sup>) von Verhaltensänderungen in den Vordergrund zu stellen statt nur an den Umweltschutz oder an die Energieeffizienz zu appellieren. Energiesparende Verhaltensweisen – wie zum Beispiel E-Bike statt Auto fahren – können auch Spass machen, Zeit sparen oder die Fitness verbessern. Diese positiven Folgen sind für die Betroffenen oft bedeutsamer und konkreter als die Energieeinsparung.

Hier einige Stimmen aus der Bevölkerungsbefragung bezüglich Zusatznutzen von Energiesparmassnahmen.



<sup>3</sup> Artho J., Jenny A. & Karlegger A. 2012: Wissenschaftsbeitrag. Energieforschung Stadt Zürich. Bericht Nr. 6, Forschungsprojekt FP-1.4, [http://www.energieforschung-zuerich.ch/fileadmin/berichte/Zusammenfassung\\_Bericht\\_Wissenschaftsbeitrag\\_FP-1.4.pdf](http://www.energieforschung-zuerich.ch/fileadmin/berichte/Zusammenfassung_Bericht_Wissenschaftsbeitrag_FP-1.4.pdf)

<sup>4</sup> Siehe dazu auch eine Publikation der Internationalen Energieagentur (in Englisch): <http://www.iea.org/publications/treepublications/publication/capturing-the-multiple-benefits-of-energy-efficiency.html>

## 4 Von wem lernen?

Bei der Planung einer Energiesparkkampagne muss man das Rad nicht neu erfinden: Die Erfahrungen vieler Gemeinden im In- und Ausland sind bereits in verschiedenen Datenbanken und Onlinetools gesammelt. Folgend ist eine kleine Auswahl:

|                  | Energiestadt Webseite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Climate Toolbox                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kurzbeschreibung | Energiestadt sammelt «best Practice» Beispiele von Massnahmen in Schweizer Gemeinden .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sammlung von Klimaschutz-Aktivitäten auf lokaler Ebene mit Ideen-Ratgeber für Aktionen und Kampagnen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Inhalt           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rund 300 «best Practice» Projektbeispiele inklusive Factsheets und weiterführenden Links</li> <li>• Viele Beispiele sind regulatorischer bzw. planerischer Natur (z.B. ein kommunales Energiekonzept) oder beziehen sich auf technische und strukturelle Massnahmen</li> <li>• Insbesondere im Bereich «Kommunikation, Kooperation» werden Kampagnen im Bereich Verhaltensänderung beschrieben</li> <li>• Beispiele sind vor Allem aus der Schweiz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fast 400 verschiedene Aktivitäten, Projekte und Kampagnen rund um den kommunalen Klimaschutz, viele mit Fokus Energie und Energiesparen.</li> <li>• Eine grosse Zahl Initiativen im Bereich Mobilisierung und Sensibilisierung mit dem Ziel eine Verhaltensänderung zu bewirken</li> <li>• Beispiele sind zum grossen Teil aus deutschen Städten und Bundesländern</li> </ul> |
| Zielgruppe       | Gemeinden, welche bereits Energiestädte sind oder das Label anstreben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Gemeinden, insbesondere die Mitglieder des Klimabündnisses ( <a href="http://www.klimabuendnis.org">http://www.klimabuendnis.org</a> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Bedienung        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Such- oder Filterfunktion</li> <li>• Organisation der Beispiele anhand der sechs Bereichen des Energiestadt Management-Tools (Planung, Gebäude, Ver- und Entsorgung, Mobilität, interne Organisation sowie Kommunikation, Kooperation).</li> <li>• Die einzelnen Projekte sind nicht einheitlich beschrieben – man muss jeweils die Originaldokumente lesen.</li> </ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr übersichtliche Liste, welche nach verschiedenen Kriterien (Handlungsfeldern, Zielgruppen, Art der Aktion, Umsetzungsort sowie Einwohnerzahl) gefiltert werden kann.</li> <li>• Jedes Projekt wird mit einem kurzen Factsheet vorgestellt und es gibt einen Link zum entsprechenden Projekt.</li> </ul>                                                                   |
| Aktualität       | Es werden laufend Beispiele ergänzt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Es werden laufend Beispiele ergänzt. NutzerInnen können eigene Projekte eingeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Herausgeber      | Verein Energiestadt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Klima-Bündnis, Umweltbundesamt, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (D)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Direktlink       | <a href="http://www.energiestadt.ch/instrumente-beispiele/ueberblick-beispiele">http://www.energiestadt.ch/instrumente-beispiele/ueberblick-beispiele</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="http://www.climate-toolbox.net/daten-bank.html">http://www.climate-toolbox.net/daten-bank.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| EnergieKommunal Tatenbank                                                                                                                                                                                                                                                                          | Suffizienz-Toolbox                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sammlung von Energieprojekten auf kommunaler Ebene in einer sogenannten «Tatenbank»                                                                                                                                                                                                                | Sammlung von Ideen, Tipps und Beispielen zum Thema Suffizienz auf kommunaler Ebene                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fast 600 verschiedene Projekte zum Thema Energie</li> <li>• Viele Infrastruktur-Projekte, aber auch einige aus dem Bereich Bürgerbeteiligung und Kampagnen.</li> <li>• Beispiele sind zum grossen Teil aus deutschen Städten und Bundesländern</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sammlung von Massnahmen mit einem klaren Fokus auf Suffizienz</li> <li>• Der Themenbereich Energie umfasst sechs Unterthemen, jeweils mit Beispielen, Tipps und Links</li> <li>• Beispiele sind vor Allem aus der Schweiz</li> </ul> |
| Energiefachleute in Städten und Gemeinden.                                                                                                                                                                                                                                                         | Schweizer Gemeinden                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suchfunktion nach Stichwörtern und Filter-Kriterien, z.B. Öffentlichkeitsarbeit rund um das Energiethema.</li> <li>• Für viele Projekte ist ein Factsheet und weiterführende Links, sowie eine direkte Kontaktperson aufgeführt</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attraktives Design und übersichtliche Navigation</li> <li>• Keine Such- oder Filterfunktion</li> <li>• Strukturiert anhand von 6 Bereichen (Konsumgüter, Raumnutzung, Ernährung, Mobilität, Partizipation und Energie)</li> </ul>    |
| Beispiele werden nicht ergänzt, viele Beispiele sind bereits ein paar Jahre alt                                                                                                                                                                                                                    | Veröffentlicht im Sommer 2016, Updates bzw. eine Weiterentwicklung ist geplant                                                                                                                                                                                                |
| Klima-Bündnis, Deutsche Umwelthilfe, Umweltbundesamt, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (D)                                                                                                                                                                          | Stiftung PUSCH, Ernst Basler + Partner, Stiftung Mercator                                                                                                                                                                                                                     |
| <a href="http://www.energiekommunal.de/tatenbank.html">http://www.energiekommunal.de/tatenbank.html</a>                                                                                                                                                                                            | <a href="http://www.pusch.ch/fuer-gemeinden/suffizienz/toolbox-suffizienz">http://www.pusch.ch/fuer-gemeinden/suffizienz/toolbox-suffizienz</a>                                                                                                                               |

## 5 Mit wem zusammenarbeiten?

Es gibt eine Vielzahl von verschiedenen Akteuren, mit denen Gemeinden zusammenarbeiten können, um ihre energiepolitischen Ziele zu erreichen. Das Tool Energyactors.ch<sup>5</sup> beschreibt den energiebezogenen Handlungsspielraum von rund 40 potentielle Umsetzungsakteure für kommunale Energiepolitik, inklusive vieler Projektbeispiele (Abbildung 3). Ausserdem bietet es Gemeinden konkrete Empfehlungen und Hinweise zur Zusammenarbeit mit diesen Organisationen. So erhalten interessierte Personen (Energieverantwortliche, Lokalpolitiker/-innen, Energieberater/-innen, etc.) in kurzer Zeit neue Impulse und Ideen für Kooperationsmöglichkeiten und gemeinsame Energieprojekte mit lokalen Umsetzungsakteuren.

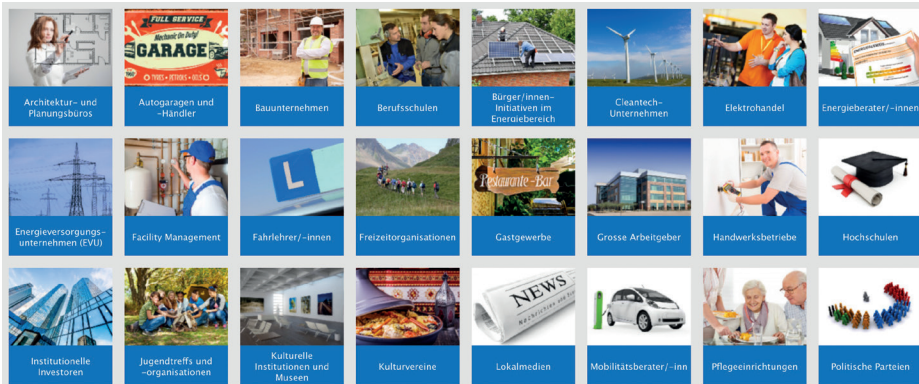


Abbildung 3: Ausschnitt der Startseite von Energyactors.ch.

Weiter ist bei der Gestaltung und insbesondere bei der Evaluation von Energiesparkkampagnen eine Zusammenarbeit mit Forschungspartnern (insbesondere Universitäten und Fachhochschulen) oftmals für beide Seiten interessant. Forschende können Gemeinden dabei unterstützen, Kampagnen systematisch zu evaluieren, sodass diese optimiert werden können. Gleichzeitig gibt es viele Forschungsgruppen<sup>6</sup> – welche sich mit Verhaltensänderungen im Energiebereich auseinandersetzen und interessiert sind, entsprechende Kampagnen und Projekte in der Praxis zu begleiten.

<sup>5</sup> Dieses Tool wurde gemeinsam mit der Stadt Baden entwickelt und von EnergieSchweiz gefördert: <http://www.energyactors.ch>

<sup>6</sup> Beispielsweise in den aktuell laufenden nationalen Forschungsprogrammen NFP71 <http://www.nfp71.ch/de> oder SCCER-CREST <http://www.sccer-crest.ch/research/work-package-2-change-of-behavior.html>

Diese Broschüre ist im Rahmen des Projekts «Förderung von energiesparendem Verhalten in Städten» in enger Zusammenarbeit mit den Städten Winterthur, Baden und Zug entstanden. Das Projekt wird durch das Nationale Forschungsprogramms «Steuerung des Energieverbrauchs» (NFP 71) des Schweizerischen Nationalfonds gefördert. NFP 71 untersucht die sozialen, ökonomischen und regulatorischen Seiten der Energiewende und erforscht Möglichkeiten, wie private und öffentliche Akteure veranlasst werden können, Energie effizient zu nutzen. Damit stellt das NFP 71 praxistaugliche wissenschaftliche Grundlagen für die Realisierung der Energiewende bereit. Die Forschungsarbeiten laufen bis Ende 2018.