



Themenbereich Haushalte

Praxisbeitrag

Forschungsprojekt FP-1.3
Zusammenfassung, April 2012

03

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

Auftraggeber

Energieforschung Stadt Zürich
Ein ewz-Beitrag zur 2000-Watt-Gesellschaft

Auftragnehmer

econcept AG, Gerechtigkeitsgasse 20, 8002 Zürich
www.econcept.ch

Universität Zürich, Sozialforschungsstelle, Binzmühlestrasse 14, 8050 Zürich
<http://www.psychologie.uzh.ch/fachrichtungen/sowi/SFS.html>

Autorinnen und Autoren

Annette Jenny, econcept AG (Projektleitung)
Pascal Mages, econcept AG
Lena Bösch, econcept AG
Dr. Jürg Artho, Universität Zürich, Sozialforschungsstelle

Begleitgruppe

Hans Abplanalp, ewz
Bruno Bébié, Energiebeauftragter der Stadt Zürich
Dr. Romeo Deplazes, ewz
Rahel Gessler, UGZ
Dr. Lukas Küng, ewz
Ruedi Ott, TAZ
Toni W. Püntener, UGZ
Franz Sprecher, AHB
Thomas Ziltener, GUD

Zitierung

Jenny A., Mages P., Bösch L., Artho J. 2012: Praxisbeitrag. Energieforschung Stadt Zürich. Zusammenfassung Bericht Nr. 03, Forschungsprojekt FP-1.3, 24 S.

Für den Inhalt sind alleine die Autorinnen und Autoren verantwortlich. Der vollständige Bericht kann unter www.energieforschung-zuerich.ch bezogen werden.

Kontakt

Energieforschung Stadt Zürich
Geschäftsstelle
c/o econcept AG, Gerechtigkeitsgasse 20, 8002 Zürich
reto.dettli@econcept.ch 044 286 75 75

Titelbild

Luca Zanier, Zürich

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Energieforschung Stadt Zürich	4
1 Ausgangslage und Fragestellungen	6
2 Vorgehen und Methodik	7
2.1 Auswahl der Praxisprojekte	7
2.2 Bewertungskriterien für die Charakterisierung und Beurteilung der ausgewählten Projekte	7
2.3 Erhebung der Informationen zu den ausgewählten Projekten	7
2.4 Grenzen der Analysen	8
3 Aktivitäten der Stadt Zürich	9
4 Charakterisierung der Praxisprojekte	11
4.1 Themen	11
4.2 Massnahmentypen und Ansatzpunkte	12
4.3 Instrumente	13
4.4 Weitere Kriterien	14
4.5 Schlussfolgerungen aus der Charakterisierung der Praxisprojekte	15
5 Beurteilung der Praxisprojekte	16
5.1 Wichtigste Erkenntnisse zu den Massnahmentypen	16
5.2 Schlussfolgerungen zu den Massnahmentypen	21
5.3 Förderliche und hinderliche Faktoren für Reichweite	21
5.4 Förderliche und hinderliche Faktoren für die Erzielung von Wirkung	22
5.5 Förderliche und hinderliche organisatorische und kontextuelle Faktoren	23
5.6 Geplante Projekte	24

Energieforschung Stadt Zürich

Ein ewz-Beitrag zur 2000-Watt-Gesellschaft

Energieforschung Stadt Zürich ist ein auf zehn Jahre angelegtes Programm und leistet einen Beitrag zur 2000-Watt-Gesellschaft. Dabei konzentriert sich Energieforschung Stadt Zürich auf Themenbereiche an der Nahtstelle von sozialwissenschaftlicher Forschung und der Anwendung von neuen oder bestehenden Effizienztechnologien, welche im städtischen Kontext besonders interessant sind.

Im Auftrag von ewz betreiben private Forschungs- und Beratungsunternehmen sowie Institute von Universität und ETH Zürich anwendungsorientierte Forschung für mehr Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Die Forschungsergebnisse und -erkenntnisse sind grundsätzlich öffentlich verfügbar und stehen allen interessierten Kreisen zur Verfügung, damit Energieforschung Stadt Zürich eine möglichst grosse Wirkung entfaltet – auch ausserhalb der Stadt Zürich. Geforscht wird zurzeit in zwei Themenbereichen.

Themenbereich Haushalte

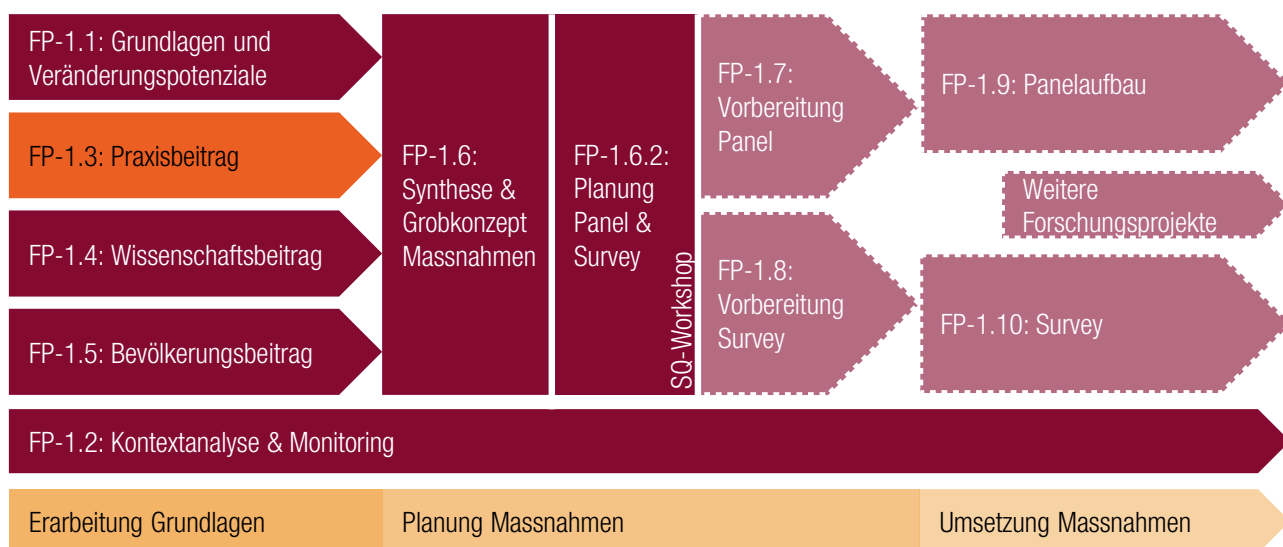
Der Themenbereich Haushalte setzt bei den Einwohnerinnen und Einwohnern der Stadt Zürich an, die zuhause, am Arbeitsplatz und unterwegs Energie konsumieren und als Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in vielerlei Hinsicht eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft einnehmen. Dabei werden insbesondere sozialwissenschaftliche Aspekte untersucht, die einen bewussten Umgang mit Energie fördern oder verhindern. In Feldversuchen mit Stadtzürcher Haushalten wird untersucht, welche Hemmnisse in der Stadt Zürich im Alltag relevant sind und welche Massnahmen zu deren Überwindung dienen.

Themenbereich Gebäude

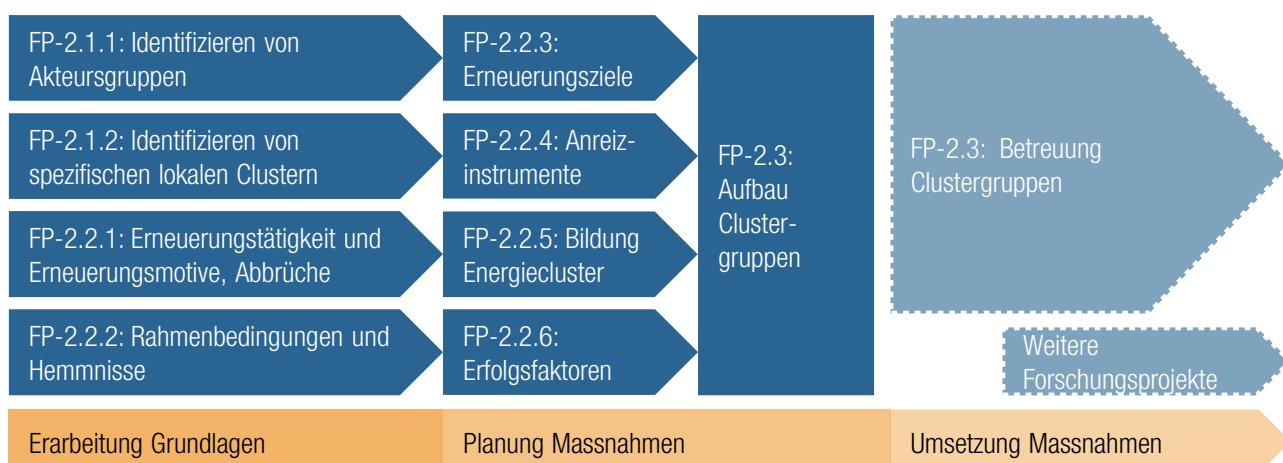
Der Themenbereich Gebäude setzt bei der Gebäudeinfrastruktur an, welche zurzeit für rund 70 Prozent des Endenergieverbrauchs der Stadt Zürich verantwortlich ist. In wissenschaftlich konzipierten und begleiteten Umsetzungsprojekten sollen zusammen mit den Eigentümerinnen und Eigentümern sowie weiteren Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern Sanierungsstrategien für Gebäude entwickelt und umgesetzt werden, um damit massgebend zur Sanierung und Erneuerung der Gebäudesubstanz in der Stadt Zürich beizutragen. Im Vordergrund stehen die Steigerung der Energieeffizienz im Wärmebereich und die Minimierung des Elektrizitätsbedarfs.

Übersicht und Einordnung der Forschungsprojekte

Übersicht der Forschungsprojekte (FP) im Themenbereich Haushalte für die Jahre 2011/2012.



Übersicht der Forschungsprojekte (FP) im Themenbereich Gebäude für die Jahre 2011/2012.



1 Ausgangslage und Fragestellungen

Ziel des Projekts «Praxisbeitrag» war es, Praxis-Projekte, die ähnliche Zielsetzungen wie der Themenbereich Haushalte verfolgten resp. verfolgen, zu analysieren. Positive und negative Erfahrungen aus bereits durchgeführten Projekten sollen für die Planung von Energieforschung Stadt Zürich genutzt werden. Laufende oder geplante Projekte sollen zwecks Vermeidung von Doppelspurigkeiten bzw. für die Prüfung möglicher Synergien erfasst werden. Tabelle 1 zeigt die in dieser Studie verfolgten Fragestellungen.

Fragestellungen	
A Analyse von bereits durchgeführten und laufenden Praxisprojekten¹	
1	Charakterisierung der Praxisprojekte
1a	Welche Themenbereiche wurden mit welcher Häufigkeit bearbeitet? Wo bestehen Lücken?
1b	Welche Instrumente bzw. Instrumentenkombinationen wurden in welchen Themenbereichen angewendet?
1c	Welche psychologischen Ansatzpunkte wurden mit welchen Massnahmen angegangen?
1d	Welche Zielgruppen wurden in welchen Themenbereichen angesprochen?
2	Beurteilung der Praxisprojekte
2a	Welche Instrumente bzw. Instrumentenkombinationen zur Erreichung der Zielgruppe (Reichweite) und zur Erzielung von Wirkungen waren erfolgreich bzw. nicht erfolgreich?
2b	Wie sind die Reichweiten und Wirkungen der Praxisprojekte zu beurteilen?
2c	Welche organisatorischen, umsetzungsbezogenen und kontextuellen Faktoren wirkten förderlich bzw. hemmend für die Umsetzung und Wirkung der Praxisprojekte?
B Beschreibung von geplanten Massnahmen und Quellen für Massnahmenideen (Schweiz)	
3	Welche Projekte sind in Planung und wie lassen sie sich beschreiben?
4	Welche Institute, Think-Tanks etc. könnten Ideen für Massnahmen liefern?
C Synthese	
5	Welche Folgerungen können für die Massnahmenauswahl im Themenbereich Haushalte von Energieforschung Stadt Zürich gezogen werden?

Tabelle 1: Fragestellungen der Studie

¹ Die Fragestellungen und auch Ergebnisse sind aus Lesbarkeitsgründen in der Vergangenheitsform beschrieben, auch wenn einzelne Projekte noch laufen.

2 Vorgehen und Methodik

2.1 Auswahl der Praxisprojekte

Da in den letzten Jahren im In- und Ausland eine grosse Anzahl an Praxisprojekten durchgeführt wurde, musste für die Analyse eine Auswahl getroffen werden. Für die Auswahl galten folgende Auswahlkriterien und Prioritäten:

- *Zeitraum*: Die Praxisprojekte lagen nicht länger als ca. 5 Jahre zurück.
- *Zielgruppe*: Die Praxisprojekte richteten sich an die Zielgruppen erwachsene Privatpersonen und Haushalte.
- *Wirkungsebene und Massnahmentypen*: Mit den Praxisprojekten wurden der Handlung vorgelagerte Faktoren, wie beispielsweise das Wissen oder Einstellungen oder aber das umweltrelevante Verhalten *aktiv* beeinflusst und unterstützt. Verschiedene Massnahmentypen wurden ein-² bzw. ausgeschlossen³.
- *Themen*: Die Praxisprojekte wurden zu den Themen «Wohnen», «Ernährung» und «Mobilität» durchgeführt, die das grösste Potenzial zur Reduktion von Umweltbelastungen (inkl. Primärenergieverbrauch und Treibhausgasemissionen) (vgl. Jungbluth & Itten, 2012) aufweisen.

Es wurden Praxisprojekte aus der Schweiz und dem EU-Raum einbezogen. Bei Schweizer Projekten wurden prioritär Projekte aus Zürich, Projekte mit Evaluationen und/oder guter Projektdokumentation, schweizweit wirkende Projekte sowie Projekte aus Städten mit über 100'000 Einwohner/innen einbezogen. Die Auswahl der EU-Projekte basierte auf bestehenden Übersichten (Projektberichte und Webseiten). Dabei wurde darauf geachtet, dass für die Projekte quantitative und/oder qualitative Angaben zur Reichweite und/oder Wirkung vorlagen.

Für die Analyse wurden insgesamt 62 Projekte, davon 25 Projekte aus der Schweiz (davon 9 aus Zürich) und 37 Projekte aus dem EU-Raum ausgewählt. Für die Stadt Zürich wurde zudem ein vollständiger Überblick über deren Aktivitäten zusammengestellt.

2.2 Bewertungskriterien für die Charakterisierung und Beurteilung der ausgewählten Projekte

Die ausgewählten 62 Projekte wurden anhand verschiedener Kriterien charakterisiert (Thema, Massnahmentyp, eingesetzte Instrumente, Zielgruppen etc.). Die Hauptkriterien für die Beurteilung der Praxisprojekte waren die Reichweite⁴ und Wirkung⁵. Diese wurden quantitativ und/oder qualitativ beurteilt. Des Weiteren wurden förderliche und hinderliche Einflussfaktoren auf Reichweite und Wirkung identifiziert.

2.3 Erhebung der Informationen zu den ausgewählten Projekten

Die Informationen zu allen Stadtzürcher Projekten wurden in einem persönlichen Gespräch erhoben. Insgesamt wurden fünf persönliche Leitfaden-Interviews in den städtischen Verwaltungseinheiten der Elektrizitätswerke

² Einschluss: Beratungsangebote, Aktionstage und Veranstaltungen, webbasierte Plattformen, Verhaltensaktionen, Angebote und Dienstleistungen mit Einbettung in eine Aktion/Kampagne, finanzielle Anreize und Rabatte mit Einbettung in eine Aktion/Kampagne, Kampagnen, gezielte Informationen

³ Ausschluss: Passive und dauerhafte Angebote mit Holschuld, Informations- und Labelssysteme, Angebote, Dienstleistungen und finanzielle Anreize ohne Einbettung in eine Aktion/Kampagne, Marketing-Kampagnen, Infrastrukturprojekte, Projekte zu Investitionsverhalten

⁴ Wahrnehmung des Projekts durch die Zielgruppe sowie Anzahl Teilnehmender

⁵ Verhaltenseffekte (z.B. Stromeinsparungen, Erhöhung der ÖV-Nutzung) sowie Wirkungen auf die der Handlung vorgelagerten psychologischen Faktoren (z.B. Wissen, Einstellungen)

Zürich (ewz), des Tiefbauamtes Zürich (TAZ) und des Gesundheits- und Umweltschutzamtes (GUD) bzw. des Umwelt- und Gesundheitsschutzes Zürich (UGZ) durchgeführt. Die Informationen zu allen anderen Schweizer Projekten wurden mit einer Kombination von Dokumentenauswertung und telefonischen Nachfragen erhoben. Die Informationen zu den Projekten in der EU wurden aus Metastudien und teilweise von Projektwebseiten gewonnen.

2.4 Grenzen der Analysen

Aufgrund der unterschiedlichen Datengrundlage und Heterogenität der Praxisprojekte ist die Vergleichbarkeit der Projekte begrenzt. Auch ist die Aussagekraft der (quantitativen) Wirkungsangaben eingeschränkt, da in Praxisprojekten kaum experimentelle Designs mit Kontroll- bzw. Vergleichsgruppen angewendet werden und Aussagen von interviewten Projektverantwortlichen nicht völlig objektiv sind. Die Praxisprojekte können aber als Ideenlieferanten für die Ausgestaltung von Projekten in der EFZ dienen. Soweit möglich wurden ausserdem allgemein gültige Erfolgsfaktoren für Praxisprojekte identifiziert.

3 Aktivitäten der Stadt Zürich

Die Stadt Zürich hat eine lange energiepolitische Geschichte und setzt sich aktiv für die Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft ein. Durch die politische Verankerung der 2000-Watt-Ziele, die Erarbeitung von Grundlagen und Strategien und die Umsetzung von konkreten Projekten werden Verwaltung, Bevölkerung und Wirtschaft in Richtung 2000-Watt-Gesellschaft gelenkt.

Die Stadt Zürich hat in den letzten Jahren auch diverse Massnahmen für die Zielgruppen erwachsene Privatpersonen und Haushalte lanciert, mit dem Ziel, diese fundiert zu informieren und zu Energiesparen, Energieeffizienz, umweltfreundlichem Mobilitätsverhalten und nachhaltigem Verhalten im Allgemeinen zu motivieren. Die folgende Tabelle 2 zeigt einen Überblick über die Massnahmen der Elektrizitätswerke Zürich (ewz), des Tiefbauamtes Zürich (TAZ) und des Gesundheits- und Umweltschutzamtes (GUD) bzw. des Umwelt- und Gesundheitsschutzes Zürich (UGZ), bei denen die meisten dieser Aktivitäten angesiedelt waren. In der Tabelle ist ebenfalls ersichtlich, welche Aktivitäten aufgrund der definierten Ein- und Ausschlusskriterien für die weitere Analyse aufgenommen wurden.

Massnahmentyp	Massnahmen	Für weitere Analyse aufgenommen:
Elektrizitätswerke Zürich ewz		
Beratung	Beratung im ewz-Kundenzentrum	x
	Vor-Ort-Beratungen (abgeschlossene Pilotprojekte)	x
Informationen	Interaktive Energieausstellung im ewz-Kundenzentrum	
	Tipps fürs Energiesparen auf ewz-Webseite und in Broschüren	
Anreize	Informationsveranstaltungen/Events in städtischen Quartieren zur Sensibilisierung zur 2000-Watt-Gesellschaft	
	Stromsparfonds-Förderaktionen für energieeffiziente Geräte	
Angebote und Dienstleistungen	Energiemessgerät, mit dem elektrische Apparate auf deren Energieverbrauch geprüft werden können (Ausleihservice)	
	Test und Verkauf von LED- und Energiesparlampen	
	Stromprodukte ⁶ (ewz.solartop, ewz.ökopower, ewz.naturpower, ewz.mixpower)	
Tiefbauamt Zürich TAZ		
Bewusstseinsbildung	Kampagne Mobilität ist Kultur	x
	Multimobil unterwegs ⁷	x
Informationen, Auskünfte und Angebote		
	<i>Velo</i> Routenplaner (Online und App), Velospazierfahrten	
	Mobilitätsstadtplan MAP	
	Pumpstationen, Züri Rollt, Informationen zu Velomitnahme im Zug, pdf mit Tipps	
	<i>Verkehrsteilnehmende</i> Informationen für Mobilitätsbehinderte	
	Mobilitätsmanagement Affoltern/Seebach: Mobil in Zürich	x
	<i>Zu Fuss</i> Mobilitätsstadtplan MAP	
	PDF-Pläne «Züri z'Fuess»-Spaziergänge und Hörspiele	
	Online-Fuss-Velo-Routenplaner	

⁶ Wer keine Wahl trifft, bekommt per Default automatisch ewz.naturpower mit integriertem Fördermodell.

⁷ Gemeinsames Projekt mit dem UGZ.

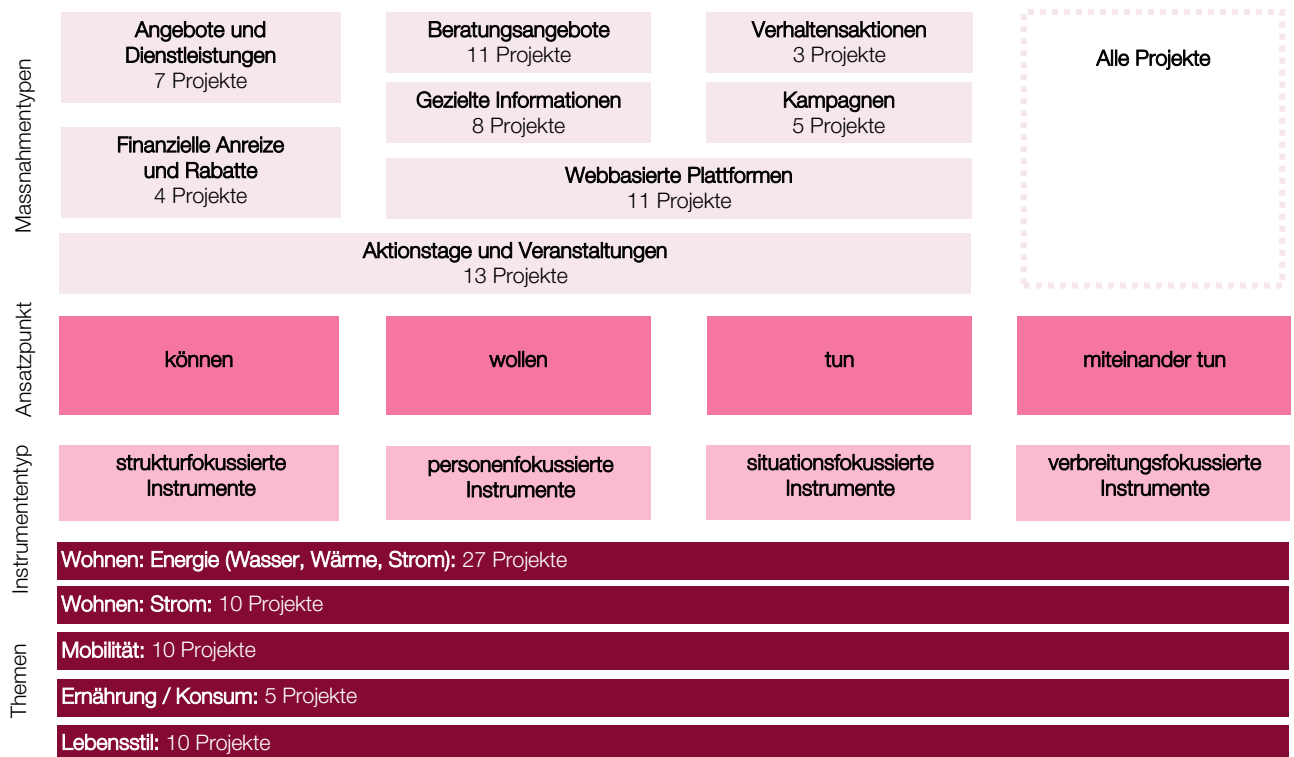
Massnahmentyp	Massnahmen	Für weitere Analyse aufgenommen:
	<i>ÖV</i> Link auf Linienpläne Link zur VBZ (Kombitickets)	
	<i>Auto</i> Informationen (online) zu Routen Parkierung: Informationen (online) über blaue Zonen und Link zum Parkleitsystem clever fahren: Link zu ecodrive	
Gesundheits- und Umweltdepartement (GUD) und Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich (UGZ)		
	<i>Informationen</i> Informationen zur 2000-Watt-Gesellschaft Tipps fürs Energiesparen und Broschüren Energiespiel zur Ermittlung eines persönlichen Energieprofils	
	<i>Aktionen</i> Zürich Multimobil: jährliche Aktionstage zur Förderung der umweltfreundlichen Mobilität Energierechner: Ermittlung des persönlichen Energieprofils 2000-Watt-Waage: Spiel zur Ermittlung des optimalen Gleichgewichts Zürcher Umwelttage: 2 Tage rund ums Thema Umwelt, jährlich Wir sparen 10 Millionen Watt: freiwillige Energiesparversprechen der Bevölkerung in der Höhe von 10 Millionen Watt Dauerleistung Eisblockwette: Wettbewerb zur Sensibilisierung zu Energieeffizienz und Gebäuden, Veranstaltungen für Hauseigentümerschaften und Fachleute Sportlich zum Sport: Kampagne für die Förderung einer umweltfreundlicher Anreise zu Training und Wettkämpfen	 x x x x x

Tabelle 2: Aktivitäten des ewz, taz, GUD/UGZ für die Zielgruppen erwachsene Privatpersonen und Haushalte

4 Charakterisierung der Praxisprojekte

Die folgende Figur 1 gibt einen Überblick die 62 ausgewählten Praxisprojekte. Ersichtlich sind die Anzahl Praxisprojekte pro Themenbereich und Massnahmentyp. Auch ist dargestellt, über welche Ansatzpunkte sowie Instrumententypen die Praxisprojekte Verhalten bzw. dem Verhalten vorgelagerte Faktoren zu verändern versuchten. Eine weitergehende Erläuterung zu diesen Einteilungen folgt im Text anschliessend an die Figur.

«Einordnung der Praxisprojekte»



Figur 1: Einordnung der Praxisprojekte

4.1 Themen

Aus den Recherchen wurde ersichtlich, dass zum Themenbereich Wohnen in den letzten Jahren sehr viele Praxisprojekte durchgeführt wurden. Zu den Themen Ernährung und Konsum fanden sich hingegen viel weniger Projekte, welche den Auswahlkriterien entsprachen. Entsprechend wurde folgende Anzahl Projekte pro Thema einbezogen: 27 Projekte, die den gesamten Energieverbrauch im Bereich Wohnen zum Thema hatten (Wohnen: Energie), 10 Projekte, die hauptsächlich den Stromverbrauch im Bereich Wohnen zum Thema hatten (Wohnen: Strom), 10 Projekte aus dem Bereich Mobilität, 5 Projekte zum Thema Ernährung und Konsum sowie 10 Projekte, die gleich mehrere Themen gleichzeitig behandelten (Lebensstil).

4.2 Massnahmentypen und Ansatzpunkte

Die Projekte wurden verschiedenen Massnahmentypen zugeordnet (vgl. Tabelle 3). Der Massnahmentyp ergibt sich durch das hauptsächlich darin verwendete Instrument (vgl. nächster Abschnitt). Diese Massnahmentypen können den Ansatzpunkten «können», «wollen», «tun» und «miteinander tun» zugeordnet werden:

- «können»: Verhaltensbedingungen verändern
- «wollen»: Zu Verhalten überzeugen oder motivieren
- «tun»: Auf Verhaltensgelegenheiten hinweisen und Verhalten aktivieren
- «miteinander tun»: Breitenwirkung bei möglichst vielen Personen erreichen⁸

Die Zuordnung des Massnahmentyps zu den Ansatzpunkten ist ebenfalls in Tabelle 3 ersichtlich.

Massnahmentyp	Beschreibung	hauptsächlichliche Ansatzpunkte	Anzahl Projekte
Beratungsangebote	Projekte, die als hauptsächlichliches Instrument Beratungen vor Ort (Zuhause), in einem Beratungszentrum oder telefonische Beratung einsetzen.	wollen	11
Aktionstage und Veranstaltungen	Erlebnis- und Informationstage sowie Veranstaltungen, an denen Interessierte Informationen erhalten und die Möglichkeit erhalten, etwas auszuprobieren.	können, wollen, tun, miteinander tun	13
Webbasierte Plattformen	Interaktive, aktiv beworbene und bewirtschaftete Webseiten, mit denen verschiedene Instrumente wie Feedback, Wettbewerbe etc. ausgetestet werden und/oder wo ein aktiver Austausch über Foren stattfindet.	wollen, tun, miteinander tun	11
Verhaltensaktionen	Aktionen, mit denen sich die Teilnehmenden verpflichten ihr Verhalten für eine bestimmte Zeit zu ändern.	tun, miteinander tun	3
Angebote und Dienstleistungen	Angebote und Dienstleistungen zur Förderung von umweltfreundlichem Verhalten, welche im Rahmen einer Aktion oder eines Programms und in Kombination mit weiteren Massnahmen (z.B. Informationen, Appellen) aktiv gefördert bzw. angeboten werden.	können	7
Finanzielle Anreize und Rabatte	Verbilligte umweltfreundliche (Haushalts-)Geräte, die im Rahmen einer Aktion und in Kombination mit weiteren Massnahmen (z.B. Informationen, Appellen) zur Verfügung gestellt werden. Dieser Kategorie werden auch Stromsparboni von Elektrizitätswerken für Privatkunden zugeordnet (Belohnung von energieeffizientem Verhalten).	können	4
Kampagnen	Kampagnen, die auf die breite Bevölkerung abzielen mit dem Zweck an ein erwünschtes Verhalten zu appellieren.	tun	5
Gezielte Informationen	Projekte, in denen den Zielgruppen gezielte, d.h. dem Verhalten angepasste Informationen vermittelt werden sowie Projekte, mit denen unterschiedliche Formen der Informationsvermittlung getestet werden.	wollen	8

Tabelle 3: Massnahmentypen zur Gruppierung der Praxisprojekte

⁸ In diesem Bericht ist damit primär die Erzielung von Reichweite gemeint, d.h. die Bekanntmachung des Projekts sowie die Gewinnung von Teilnehmenden. Dieser Ansatz ist in (fast) allen Projekten von Relevanz.

Zu den Massnahmentypen Beratungsangebote, Aktionstage und Veranstaltungen sowie webbasierte Plattformen fanden sich die meisten Projekte. In Bezug auf die unterschiedlichen Themenbereiche und Ansatzpunkte konnten folgende Erkenntnisse gewonnen werden:

- Im Bereich Wohnen wurden diverse Massnahmentypen eingesetzt, womit in diesem Themenbereich zur Veränderung von Verhalten an verschiedenen psychologischen Ansatzpunkten angesetzt wird.
- Im Bereich Mobilität stehen Massnahmentypen im Vordergrund, die Verhaltensbedingungen verändern («können») und das Verhalten aktivieren («tun»), beispielsweise Angebote und Dienstleistungen sowie konkrete Verhaltensaktionen.
- Beim Thema Ernährung und Konsum ist aufgrund der geringen Anzahl Projekte kein Muster erkennbar.
- Das Thema Lebensstil als Ganzes wurde vorwiegend an Aktionstagen und Veranstaltungen thematisiert, welche aufgrund ihrer vielfältigen Ausgestaltung wiederum diverse Ansatzpunkte für Verhaltensänderungen bieten.

4.3 Instrumente

Die oben beschriebenen Ansatzpunkte können mit einem bestimmten Typus Instrumente beeinflusst werden (Typologie Mosler & Tobias, 2007⁹): strukturfokussierte («können»), personenfokussierte («wollen»), situationsfokussierte («tun») und verbreitungsfokussierte («miteinander tun»). Für jeden dieser Typen sind gemäss Typologie Mosler & Tobias einzelne Instrumente definiert. Die folgende Tabelle 4 führt diejenigen Instrumente auf, die in den untersuchten Praxisprojekten angewendet wurden.

Instrumente für die Reichweite (verbreitungsfokussiert)		In % Praxisprojekte
Medien	Massenmedien, elektronische Medien, schriftliche Medien	85%
Versammlungen	Events, Ausstellungen, Aktionstage, Workshops	41%
Persönliche Kontakte	Personen, die andere zum Mitmachen anregen bzw. Aktionen organisieren (Multiplikatoren/Promotoren)	17%
Anderes	Attraktive Angebote um Kunden anzulocken, Wettbewerbe, Willkommensgeschenke	6%

⁹ Mosler, H.-J. & Tobias, R. (2007): Umweltpsychologische Interventionsformen neu gedacht, *Umweltpsychologie*, 11. Jg., Heft 1, 35-54

Instrumente zur Erzielung von Wirkungen (struktur-, personen-, situationsfokussiert)		In % Praxisprojekte
Wissensvermittlung und Persuasion	Systemwissen, Handlungswissen, Wirksamkeitswissen, Überzeugen (Persuasion)	82%
Angebote und Dienstleistungen	Materielle Angebote, Dienstleistungen	45%
Feedback	Verhaltensrückmeldung von aussen, Selbstüberprüfung, Verhaltensvergleiche mit Anderen (komparativ)	44%
Beratung	Beratung vor Ort, Beratung in Zentrum, Telefonberatung	43%
Anreize	Soziale Belohnung, kompetitive Anreize, finanzielle und materielle Anreize	40%
Andere	Vorbilder, Appelle, Hinweise / Erinnerungen, Foot in the door-Technik	35%
Selbstverpflichtung	schriftlich / mündlich, privat / öffentlich, mit / ohne Zielsetzung	9%

Tabelle 4: In den Praxisprojekten eingesetzte Instrumente

In den Praxisprojekten wurden diese Instrumente mit unterschiedlicher Häufigkeit eingesetzt:

- Bei den verbreitungsfokussierten Instrumenten wurden am häufigsten verschiedene Arten von schriftlichen und elektronischen Medien eingesetzt, um die Zielgruppen zu erreichen.
- Die Wissensvermittlung und Persuasion (personenfokussierte Instrumente) wurde in fast allen Praxisprojekten eingesetzt.
- Struktur- und situationsfokussierte Instrumente wie Beratung, Feedback, Anreize oder Angebote wurden in fast der Hälfte der Praxisprojekte angewendet.
- Verschiedene weitere Instrumente – welche in der Typologie Mosler & Tobias beschrieben sind – wurden nur selten oder gar nicht eingesetzt. Es sind dies beispielsweise verschiedene situationsfokussierte Instrumente wie die Selbstverpflichtung oder das Hervorheben von Normen sowie verbreitungsfokussierte Instrumente wie beispielsweise kollektive Aktionen oder Alle-oder-Niemand-Verträge.

4.4 Weitere Kriterien

Die Projekte wurden des Weiteren nach folgenden Kriterien charakterisiert: Wirkungsziele, Zielgruppen, Wirkungsort, Präsenz für Zielgruppe und Absender für die Zielgruppe. Die folgende Tabelle 5 fasst die wichtigsten Erkenntnisse dazu zusammen.

Kriterium	Erkenntnis
Wirkungsziele	Die meisten Projekte verfolgten gleichzeitig verschiedene Wirkungsziele, wobei schlussendlich eine Veränderung des Verhaltens erhofft wurde. Die Wahl der Ziele erfolgte jedoch selten theoriegeleitet oder auf Basis einer Zielgruppenanalyse.
Zielgruppen	Die meisten Projekte zielen auf die breite Bevölkerung. In den Bereichen Wohnen und Mobilität finden sich am häufigsten Projekte mit spezifischeren Zielgruppen, welche beispielsweise nach geographischen oder ökonomischen Merkmalen gebildet wurden. Im Bereich Ernährung und Konsum sowie Lebensstil wurden die Zielgruppen kaum differenziert.
Wirkungsort	Die meisten Projekte waren in ihrer geographischen Reichweite begrenzt, d.h. sie wirkten in einer Siedlung oder einem Quartier, einer Gemeinde oder Stadt oder einer begrenzten Region.

Kriterium	Erkenntnis
Präsenz für Zielgruppe	Projekte mit begrenzter Dauer waren ungefähr gleich häufig wie Projekte, welche dauerhaft präsent sind bzw. wiederholt werden.
Absender gegenüber Zielgruppe	Der häufigste Absender der Praxisprojekte sind die öffentliche Verwaltung, NGO's, Vereine und Stiftungen oder verschiedene Institutionen gemeinsam. Im Bereich Energie finden sich diverse Projekte von Energieversorgungsunternehmen.

Tabelle 5: Erkenntnisse zu weiteren Kriterien zur Charakterisierung der Projekte

4.5 Schlussfolgerungen aus der Charakterisierung der Praxisprojekte

Aus der Charakterisierung der Praxisprojekte können folgende Schlussfolgerungen für die Konzeption von Massnahmen im Rahmen der Energieforschung Stadt Zürich abgeleitet werden:

- Der Themenbereich Ernährung und Konsum sollte aufgrund seiner Relevanz für Umweltbelastungen und aufgrund der bisherigen Vernachlässigung gestärkt werden.
- In den Themenbereichen Ernährung und Konsum und Lebensstil ist zu prüfen, inwiefern Zielgruppen differenziert werden können.
- Es sollten aus der Theorie oder aufgrund von Zielgruppenanalysen abgeleitete Wirkungsziele formuliert werden. Diese basieren idealerweise auf einer Analyse der Zielgruppe und auf einer Analyse der Ausprägung der verhaltensbeeinflussenden Faktoren in den jeweiligen Verhaltensbereichen.
- Verschiedene situations- und verbreitungsfokussierte Instrumente wie beispielsweise die Selbstverpflichtung oder kollektive Aktionen sollten verstärkt getestet werden.

5 Beurteilung der Praxisprojekte

In diesem Abschnitt werden die Erkenntnisse zu den analysierten Projekten nach Massnahmentyp zusammengefasst. Detailergebnisse zu den Projekten sind im Kapitel 5 des vollständigen Berichts nachzulesen.

5.1 Wichtigste Erkenntnisse zu den Massnahmentypen

Beratungsangebote

Ausgewertet wurden 11 Praxisprojekte, davon 4 aus der Schweiz (2 aus Zürich). Ein Angebot ist im Bereich Ernährung und Konsum angesiedelt. Die restlichen Angebote sind zum Thema Wohnen. Zur Illustration sind nachfolgend zwei Projekte beschrieben. Informationen zu den weiteren Projekten finden sich im Kapitel 5.1 des vollständigen Berichts.

Beispiele von Beratungsangeboten	Quantitative Angaben zu R: Reichweite W: Wirkung	Ort
Beratung für sozial benachteiligte Schichten: Kampagne der Stadt Genf, die jeweils über eine beschränkte Dauer (ca. 3 Wochen) in Quartieren von sozial benachteiligten Schichten durchgeführt wird. Ein Team von Energieverschwendungsjägern (teilweise geschulte arbeitslose Jugendliche) geht direkt zu den Leuten nach Hause für eine Beratung und direkte Umsetzung von Energiesparmassnahmen.	R: je nach Quartier W: - 13.5% Stromverbrauch im Durchschnitt	Genf
Bewohner trainieren Bewohner: Mieter/innen werden durch ein Wohnungsunternehmen zu Energieexpert/innen für ihr Wohnhaus geschult. Anschliessend sensibilisieren und beraten sie die andern Mieter/innen des Hauses.	R: je nach Wohnhaus W: im Durchschnitt in Wohnhäusern mit Beratung: -5% Heizenergieverbrauch -10% Elektrizitätsverbrauch -20% Wasserverbrauch	Finnland

Beratungen im Bereich Wohnen können Verbrauchsreduktionen im zweistelligen Prozentbereich erreichen. In vielen Projekten wurde von Teilnehmenden oder Projektverantwortlichen ausserdem zurückgemeldet, dass die Beratungen auch positive Effekte auf die der Handlung vorgelagerten psychologischen Faktoren (z.B. Wissen, Einstellungen) erzeugen. Beratungen sind insbesondere darum als effektiv einzustufen, weil individuell auf die Situation der Person eingegangen werden kann und Beratungen mit weiteren Massnahmen (Anreizen, Angeboten) kombiniert werden können. Pro Beratung können somit unterschiedliche Ansatzpunkte bearbeitet werden. Bestimmte Rahmenbedingungen, wie Vertrauen in die beratende Institution bzw. Person, begünstigen den Beratungserfolg. Beratungen sind aber insgesamt zeit- und kostenintensiv, sowohl um Personen dafür zu gewinnen wie auch um diese durchzuführen. Finden die Beratungen vor Ort statt und/oder müssen Berater/innen ausgebildet werden, erhöht sich der Aufwand.

Aktionstage und Veranstaltungen

Ausgewertet wurden 13 Praxisprojekte, davon 7 aus der Schweiz (2 aus Zürich), zu unterschiedlichen Themenbereichen. Zur Illustration sind nachfolgend zwei Projekte beschrieben. Informationen zu den weiteren Projekten finden sich im Kapitel 5.2 des vollständigen Berichts.

Beispiele von Aktionstagen und Veranstaltungen	Quantitative Angaben zu R: Reichweite W: Wirkung	Ort
Multimobil: Aktionswoche für die Sensibilisierung für umweltfreundliche Mobilität. Der Fokus liegt auf umweltfreundlicher Mobilität wie Fuss-, Velo- und öffentlicher Verkehr. Das Thema Mobilität wird jedoch nicht isoliert betrachtet. Damit zusammenhängende Themen wie Stromverbrauch oder Klima werden ebenfalls thematisiert.	R: mehrere zehntausend Personen W: Erhöhte selbstberichtete Verhaltensbereitschaften aufgrund Besuch (z.B. von 169 befragten Teilnehmenden möchten 21% ihr Mobilitätsverhalten verändern)	Zürich
LOVE FOOD hate waste: An Love Food Events werden durch Love Food Champions Tipps zur Einkaufsplanung und Haltbarkeit von Lebensmitteln gegeben, damit weniger Lebensmittel verschwendet werden.	R: je nach Event W: -50% weggeworfene Lebensmittel nach Teilnahme an Event (81 Personen in Teststudie)	UK

Es liegen nur wenige Angaben darüber vor, welche Wirkung Aktionstage und Veranstaltungen tatsächlich erzielen. Dies, da kaum Evaluationen dazu vorliegen und aufgrund der grossen Fülle an eingesetzten Instrumenten keine spezifischen Aussagen zu diesen gemacht werden können. Aus einzelnen Projekten sind Hinweise vorhanden, dass Effekte auf der Verhaltensebene erzielt werden können. Ein wichtiger Effekt dieses Massnahmen-typs ist die Bestärkung von Personen, die sich allenfalls bereits umweltfreundlich verhalten. Bei Aktionstagen und Veranstaltungen wird sichtbar, dass sich auch andere Personen für das Thema interessieren. Der grösste Vorteil von Aktionstagen und Veranstaltungen ist, dass eine direkte Interaktion mit den Besucher/innen ermöglicht wird (zwecks Persuasion und Beratung) und auf anschauliche Weise Informationen präsentiert und in konkreter und spielerischer Weise neue Verhaltensweisen ausprobiert werden können. Konkrete Informationen und Botschaften können damit einfach verbunden werden. Die Umsetzung von Aktionstagen und Veranstaltungen sowie deren Bewerbung ist jedoch sehr aufwändig und erfordert gute Partnerschaften sowie einen breiten Einsatz von Massenmedien.

Webbasierte Plattformen

Es wurden 11 webbasierte Plattformen eingezogen, davon zwei aus der Schweiz. Thematisch sind diese insbesondere im Bereich Lebensstil sowie Wohnen anzusiedeln. Zur Illustration sind nachfolgend zwei Projekte beschrieben. Informationen zu den weiteren Projekten finden sich im Kapitel 5.3 des vollständigen Berichts.

Beispiele von webbasierten Plattformen	Quantitative Angaben zu R: Reichweite W: Wirkung	Ort
velix: Interaktionsportal für Energieversorgungsunternehmen, um Kunden zum Stromsparen zu motivieren, mittels verschiedener Instrumente (Wettbewerbe, Feedback, etc.).	R: je nach Partner-EVU mehrere Tausend Teilnehmende W: - 3.7% Strom im Durchschnitt bei teilnehmenden EVU-Kunden	CH
Wohnstandorttool: GIS- Webtool zur Wohnungssuche mit Informationen, welche den Suburbanisierungstendenzen und dem damit steigenden Flächenanspruch entgegen wirken soll. Kriterien: ÖV-Anbindung und Mobilitätskosten	R: 1000 Nutzer/innen W: 53% der Nutzer/innen zogen um, wobei 18% einen vom Tool vorgeschlagenen Wohnort wählten	Deutschland

Grundsätzlich sind webbasierte Plattformen weitverbreitet, was für diesen Projekttyp spricht. Die Reichweiten und Wirkungen sind je nach Projekt sehr unterschiedlich. Auf webbasierten Plattformen können unterschiedliche Instrumente gleichzeitig verwendet bzw. angeboten werden. Dazu gehören beispielsweise verschiedene Formen von Feedbackmechanismen wie die Selbstüberprüfung, komparative Vergleiche mit anderen Teilnehmenden, Anreize (Bonuspunkte, Rabatte) und die Vermittlung von Handlungswissen. Je nach Aufbau der Plattform können die Wirkungen der Massnahmen miteinander verglichen werden. Webbasierte Plattformen bieten zudem eine gute Möglichkeit zur intensiven Interaktion mit den Benutzern/innen. Grundsätzlich muss aber, gerade wegen den vielen Möglichkeiten die eine Webplattform bietet, aufgepasst werden, dass man die Benutzer/innen nicht mit einer Vielzahl an Informationen und Angeboten überfordert. Ist eine Dateneingabe (z.B. für Feedback) erforderlich, kann dies ausserdem zeitaufwändig sein, was eine hohe Mitmachbereitschaft erfordert. Es muss zusätzlich aufgepasst werden, dass das Vertrauen in die Webplattform vorhanden ist. Die Anonymität muss gewährleistet sein und es dürfen keine Zweifel ob der Korrektheit der Daten entstehen.

Verhaltensaktionen

Insgesamt wurden drei Schweizer Verhaltensaktionen in den Bereichen Mobilität und Ernährung und Konsum analysiert. Zur Illustration sind nachfolgend zwei Projekte beschrieben. Informationen zu den weiteren Projekten finden sich im Kapitel 5.4 des vollständigen Berichts.

Beispiele von webbasierten Plattformen	Quantitative Angaben zu R: Reichweite W: Wirkung	Ort
multimobil unterwegs: Einzelpersonen und Familien verzichten für die Dauer eines Monats auf ihr Auto und testen stattdessen öV, Velo und Mobility (Car-Sharing).	R: 5 ausgewählte Personen W: Alle Teilnehmenden verzichten auf Auto, minus 1000kg CO ₂ -Äquivalente aufgrund Aktion (total)	Zürich
Bike to work: Monatsaktion für Mitarbeitende von Unternehmen, um möglichst viele Pendler/innen zum Umstieg auf das Velo zu bewegen.	R: 77'000 Teilnehmende W: 42% der Teilnehmenden behielten Verhaltensweise nach Aktion bei	CH

Der Ansatz «Verhalten auf Probe» (Verpflichtung zu einer Verhaltensweise während begrenzter Zeitdauer) erweist sich als effektiv, auch mittelfristig. Die Projekte bestätigen eine psychologische Grundannahme, die davon ausgeht, dass sich Bewertungen zu einem Verhalten oftmals erst nach dem Ausprobieren dieser Verhaltensweise bilden. Das Erzeugen der Verhaltensweise erfolgt über (starke) Anreize und/oder Angebote (strukturfokussiert) und eine Verpflichtung (situationsfokussiert). Die Ansatzpunkte «können» (förderliche Verhaltensbedingungen schaffen) und «tun» (Verhalten aktivieren) stehen somit im Vordergrund. Bei diesem Ansatz ist darauf zu achten, dass unterschiedliche Verhaltensalternativen zur Verfügung gestellt werden, welche die Leute in unterschiedlichen Lebenssituationen abholen. Gemeinsame Verpflichtungen sind motivierend und wirksam, da man ein Verhalten nicht alleine ausüben muss und durch den sozialen Druck das Verhalten länger aufrechterhalten und anfängliche Trägheit überwunden wird.

Angebote und Dienstleistungen

Insgesamt wurden 7 Praxisprojekte in den Bereichen Mobilität und Wohnen analysiert. Zur Illustration sind nachfolgend zwei Projekte beschrieben. Informationen zu den weiteren Projekten finden sich im Kapitel 5.5 des vollständigen Berichts.

Beispiele von Angeboten und Dienstleistungen	Quantitative Angaben zu R: Reichweite W: Wirkung	Ort
Mobilitätsmappe Zürich: Jeder Haushalt erhält eine Mobilitätsmappe mit Informationen und Gutscheinen über die im Quartier verfügbaren Mobilitätsangebote.	R: 57% von befragten Quartierbewohner/innen erinnerten sich an die Mappe, ca. 30% schauten sie (partiell) an W: geringe Nachfrage nach Produkten/Angeboten	Zürich
Energiebox: Eine Box, die von einer Energiebehörde angeboten wird, soll der Sensibilisierung der Bürger dienen und zu Energieeinsparungen führen. Die Box enthält Energiesparlampen, Wassersparduschköpfe und ein Thermometer.	W: Theoretisches Einsparpotenzial von 90 Euro (Energiekosten) pro Haushalt / Jahr	Mulhouse

Die Grundidee der Angebote und Dienstleistungen ist, dass eine Verhaltensänderung nur erreicht werden kann, wenn Verhaltensmöglichkeiten dazu bereitgestellt werden. Angebote und Dienstleistungen sind besonders effektiv, wenn diese in Umbruchsphasen und mit begleitenden Informationen zur Verfügung gestellt werden. Bindende Angebote (z.B. Kurse, Abos) werden insgesamt nicht sehr stark nachgefragt. Angebote und Dienstleistungen sind kostenintensiv und wurden deshalb in den untersuchten Projekten teilweise nur für bereits bestehende Netzwerke (Kundschaften) oder im Rahmen eines Pilotprojektes entwickelt. Besteht keine Holschuld, sondern werden die Angebote den Zielgruppen zugeschickt, ist mit Streuverlusten zu rechnen.

Finanzielle Anreize und Rabatte

Insgesamt wurden 4 Praxisprojekte zum Thema Wohnen analysiert. Dazu gehörten zwei Paketangebote mit vergünstigten, umweltfreundlichen Produkten sowie zwei Stromsparboni. Zur Illustration sind nachfolgend zwei Projekte beschrieben. Informationen zu den weiteren Projekten finden sich im Kapitel 5.6 des vollständigen Berichts.

Beispiele von finanziellen Anreizen und Rabatten	Quantitative Angaben zu R: Reichweite W: Wirkung	Ort
Powerpaket: Die einmalige Aktion wollte <i>Studierende</i> für mehr Energieeffizienz und Wohnökologie gewinnen und den Wohngemeinschaften die dazu nötigen Produkte gleich mit in die Hand zu geben. Es wurden stark vergünstigte Pakete mit energieeffizienten Produkten abgegeben.	R: 225 WG's W: geschätzte Einsparungen pro Jahr: - 340'000 kWh - 6,5 Millionen Liter Wasser	Basel
Stromsparbonus Genf: Mit einem Stromsparbonus sollen EVU-Kunden zu einem sparsamen Umgang mit Strom motiviert werden. Zu diesem Zweck wird die durch die Verbrauchsreduktion erreichte finanzielle Einsparung verdoppelt.	R: 33'000 Kunden W: -10% Stromverbrauch bei teilnehmenden Kunden	Genf

Befristete Aktionen mit stark vergünstigten, energieeffizienten Produkten stossen auf Interesse und tragen zur Reduktion von Umweltbelastungen bei. Bei dieser Art von Aktionen ist auf eine attraktive Produktauswahl für die Zielgruppe zu achten. Die Abgabe vergünstigter Produkte eignet sich primär für spezifische Zielgruppen, wie beispielsweise Studierende oder sozial benachteiligte Gruppen. Stromsparboni sind eine wirkungsvolle Massnahme, wenn diese richtig ausgestaltet sind. Unter anderem sollten folgende Punkte berücksichtigt werden: a) Aktive Anmeldung, um das Bewusstsein zu stärken und ein zufälliges Profitieren zu verhindern. b) Keine Mindesteinsparung, damit möglich viele Personen eine Chance haben, einen Bonus zu erreichen. Dies wirkt motivierender und erhöht die Chancen im Folgejahr wieder einen Bonus zu erhalten. c) Die absolute Höhe des Bonus sollte mit zunehmender Einsparung zunehmen.

Kampagnen

Insgesamt wurden 5 Kampagnen zu verschiedenen Themen analysiert. Zur Illustration sind nachfolgend zwei Projekte beschrieben. Informationen zu den weiteren Projekten finden sich im Kapitel 5.7 des vollständigen Berichts.

Beispiele von Kampagnen	Quantitative Angaben zu R: Reichweite W: Wirkung	Ort
Stell auf 30°-Waschkampagne: Reduktion des Energieverbrauchs beim Waschen durch Vermittlung von Handlungswissen. Appell: Stell die Waschmaschine auf 30° (verbreitet über Massenmedien und als Hinweis auf dem Waschmittel Ariel).	W: 88% der Ariel-Konsument/innen, welche häufiger mit 30° waschen, fühlten sich durch den Appell beeinflusst (Konsumentenbefragung)	Belgien / UK
Kopf an – Motor aus: Die Kampagne «Kopf an – Motor aus» wollte in verschiedenen Städten den PKW-Gebrauch auf Kurzstrecken (< 5 km) reduzieren und die Leute zum Fahrradfahren oder zum zu Fuss gehen anregen. Ziel war die Verdoppelung der zu Fuss oder mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege. Eingesetzt wurden Fussbodenkleber und Plakate überall dort, wo Autofahrer sind.	W: - 60 Millionen PKW-Kilometer pro Jahr in vier Städten in einigen Monaten (Abschätzung über selbstberichtetes Verhalten in Bevölkerungsbefragung)	Deutschland

Kampagnen im öffentlichen Raum werden primär dafür eingesetzt, um in der Bevölkerung an erwünschte Verhaltensweisen zu appellieren und in einfacher Form konkretes Handlungswissen zu vermitteln. Es werden damit primär Personen erreicht, welche bereits ein Bewusstsein für die Thematik aufweisen und nun zu einer erwünschten Verhaltensweise angestossen werden sollen (Ansatzpunkt «tun»). Einzelne Kampagnen setzen hierfür Vorbilder ein, welche zum Nachahmen anregen sollen, andere appellieren an die Selbstverantwortung. Über die Kampagnen können viele Personen erreicht werden. Zu den Wirkungen bei den Zielgruppen sind aber nur vereinzelt Zahlen vorhanden. Idealerweise werden die Kampagnen mit weiteren bzw. nachfolgenden Massnahmen kombiniert. Der finanzielle Aufwand zur Erreichung vieler Personen ist je nach Kanal mit erheblichem finanziellem Aufwand verbunden.

Gezielte Information

Hierfür wurden 8 Projekte aus der Schweiz und der EU einbezogen. Zur Illustration sind nachfolgend zwei Projekte beschrieben. Informationen zu den weiteren Projekten finden sich in Kapitel 5.8 des vollständigen Berichts.

Beispiele von Projekten mit gezielter Information	Quantitative Angaben zu R: Reichweite W: Wirkung	Ort
Save@Work4Homes: Im Rahmen dieses EU-Projektes wird der Energieverbrauch einzelner Wohnungen gemessen und mit einem Sollwert verglichen. Die erhaltenen Daten werden den Wohnungsmieter/innen zur Verfügung gestellt und falls der Energieverbrauch zu hoch ist, werden gleich passende Spartipps mitgeliefert.	R: 136 Haushalte W: - 18% Stromverbrauch im Durchschnitt, (Vergleichswohnungen: -6%)	Deutschland
Energiebriefe mit individuellen Ratschlägen: Ein Projekt zur Reduktion des Energieverbrauches in Schweden. Dazu mussten Haushalte ihren Energieverbrauch monatlich an den Zählern ablesen und ihrer Versorgungsfirma schicken. Diese berechneten den totalen Energiekonsum und schickten den Haushalten mit einem Brief geeignete Spartipps.	R: 500 Haushalte W: - 6% Energieverbrauch im Durchschnitt in Pilotgruppe (50 Haushalte)	Schweden

Auf die Zielgruppe zugeschnittene Informationen können eine grosse Wirkung erreichen, da an die – zuvor analysierte – Alltagssituation angeknüpft wird und Handlungswissen gezielt vermittelt wird. Energieeinsparungen im zweistelligen Prozentbereich werden damit erreicht. Im Ernährungsbereich sind die Effekte kleiner.

5.2 Schlussfolgerungen zu den Massnahmentypen

Aus den Erkenntnissen zu den verschiedenen Massnahmentypen können folgende generelle Schlussfolgerungen für Energieforschung Stadt Zürich abgeleitet werden:

- Die Massnahmentypen Beratung, gezielte Informationsvermittlung sowie Verhalten auf Probe sind effektive Massnahmen, die auch im Rahmen des Designs des Themenbereichs Haushalte eingesetzt werden könnten. Bei den Beratungen ist jedoch zu beachten, dass diese sehr aufwändig sind (Zeit und Kosten).
- Aktionstage sollten als Massnahmentyp nicht weiter verfolgt werden, da diese nicht zum Design des Themenbereichs Haushalte passen und solche in der Stadt Zürich bereits umgesetzt werden. Veranstaltungen sind in Erwägung zu ziehen, entweder als Mittel für die Gewinnung von Teilnehmer/innen oder als Massnahme zur Bestärkung (z.B. Einladung von Teilnehmenden zu einem Event als Belohnung für ihre Teilnahme).
- Anreize, welche das Kosten-Nutzen-Verhältnis einer Verhaltensweise verändern, sowie materielle Angebote und Dienstleistungen, welche das Verhalten erleichtern, sind erwartungsgemäss effektiv (Ansatzpunkt «können»). Als Forschungsgegenstand sind diese Massnahmentypen weniger attraktiv, da ihre Wirkweise bekannt ist. Zudem sind sie kostenintensiv. Als Kombinationsinstrument sind sie jedoch in Erwägung zu ziehen.
- Breitangelegte Kampagnen im öffentlichen Raum mit Appellen an eine erwünschte Zielverhaltensweise passen wenig in das geplante Design des Themenbereichs Haushalte, da ihre Reichweite diffus und deren Auswirkung kaum abschätzbar ist.

5.3 Förderliche und hinderliche Faktoren für Reichweite

Die folgende Tabelle 6 führt verschiedene Faktoren auf, welche sich in den verschiedenen Massnahmentypen als förderlich (hell) bzw. hinderlich (dunkel) für die Erzielung von Reichweite herausgestellt haben und bei der Massnahmenplanung im Themenbereich Haushalte von Energieforschung Stadt Zürich zu beachten sind.

Erzielung von Reichweite	+	-	Aus Massnahmentyp:
Teilnahme / Aktivität ausserhalb von zu Hause			Beratung Aktionstage und Veranstaltungen
Rekrutierung durch ähnliche Personen auf persönlichem Weg oder über soziale Netzwerke			Beratung Aktionstage und Veranstaltungen
Einbettung der Kommunikation in eine übergeordnete Kampagne			Beratung Finanzielle Anreize und Rabatte
Einsatz von Multiplikatoren (z.B. lokale Berater/innen)			Beratung
Zielgruppenorientierte Ansprache	*10	**11	Angebote und Dienstleistungen
Einsatz von sozialen Medien (Facebook, Twitter etc.)			Aktionstage und Veranstaltungen
Resonanz in Medien mit hoher Auflage			Aktionstage und Veranstaltungen Verhaltensaktionen
Einbindung von Partnern / Medienpartnerschaften	*12	**13	Aktionstage und Veranstaltungen Webbasierte Plattformen Finanzielle Anreize und Rabatte
Willkommensgeschenke für Teilnehmende			Webbasierte Plattformen
Einschränkung der Zielgruppe durch Abhängigkeit von PC und Internet			Webbasierte Plattformen
Nutzung bestehender Netzwerke (z.B. Unternehmen, EVUs)			Angebote und Dienstleistungen
Gewohnheiten			Angebote und Dienstleistungen
Persönliche Anschreiben			Finanzielle Anreize und Rabatte
Medienbrüche (z.B. Papier -> Web)			Kampagnen

Tabelle 6: Förderliche und hinderliche organisatorische und kontextuelle Faktoren

5.4 Förderliche und hinderliche Faktoren für die Erzielung von Wirkung

Die folgende Tabelle 7 führt verschiedene Faktoren auf, welche sich in den verschiedenen Massnahmentypen als förderlich (hell) bzw. hinderlich (dunkel) für die Erzielung von Wirkung herausgestellt haben und bei der Massnahmenplanung im Themenbereich Haushalte zu beachten sind.

¹⁰ höhere Effektivität

¹¹ aufwändig und die Bildung von homogenen Gruppen nicht einfach

¹² Multiplikatorenwirkung

¹³ Kompliziert, unterschiedliches Verständnis, unterschiedliche Ressourcen etc.

Erzielung von Wirkung	+	-	Aus Massnahmentyp:
Auf Zielperson angepasste Instrumente			Beratung Aktionstage und Veranstaltungen Gezielte Informationen
Kombinierte Instrumente /Instrumentenmix			Beratung Aktionstage und Veranstaltungen
Persuasion der Zielperson durch Person mit ähnlichen Charakteristiken			Beratung Aktionstage und Veranstaltungen
Zeitaufwand für die Herstellung eines persönlichen Kontakts			Beratung Aktionstage und Veranstaltungen
Ausprobieren von neuen Verhaltensweisen			Aktionstage und Veranstaltungen Verhaltensaktionen
Feedback / Kennenlernen des eigenen Verbrauchs			Aktionstage und Veranstaltungen Webbasierte Plattformen
Kombination von deskriptivem und injunktivem Feedback			Webbasierte Plattformen
Aufwand für Selbstüberprüfung (Feedback)			Webbasierte Plattformen
Wahl von Themenschwerpunkten			Aktionstage und Veranstaltungen
Einfache Botschaften / Faustregeln			Aktionstage und Veranstaltungen
Anschaulichkeit			Aktionstage und Veranstaltungen
Sichtbarmachen, dass sich andere auch für Thema interessieren			Aktionstage und Veranstaltungen
Spiel und Spass (z.B. Quiz, Wettbewerbe)			Aktionstage und Veranstaltungen Webbasierte Plattformen
Mangelnde Anonymität bei Feedbackinstrumenten			Webbasierte Plattformen
Verwendung wissenschaftlicher Grundlagen aus den Verhaltenswissenschaften für Ausgestaltung Instrumente			Webbasierte Plattformen

Tabelle 7: Förderliche und hinderliche Faktoren für die Erzielung von Wirkung

5.5 Förderliche und hinderliche organisatorische und kontextuelle Faktoren

Die folgende Tabelle 8 führt verschiedene organisatorische und kontextuelle Faktoren auf, welche sich in den verschiedenen Massnahmentypen als förderlich (hell) bzw. hinderlich (dunkel) herausgestellt haben und bei der Massnahmenplanung im Themenbereich Haushalte zu beachten sind.

Organisatorische und kontextuelle Rahmenbedingungen	+	-	Aus Massnahmentyp:
Politische Unterstützung			Diverse
Motiviertes Projektteam			Diverse
Unabhängigkeit der Projektorganisation			Diverse
Hartnäckigkeit und langfristige Zielverfolgung			Diverse
Berührungängste zu Gewerbe- und Wirtschaftsverbänden			Diverse
Informationstage für Partnerorganisationen			Diverse
Aktualität des Themas			Diverse
Gutes Wetter			Aktionstage und Veranstaltungen Beratungen
Gegenläufige wirtschaftliche Interessen (insb. Bereich Konsum und Ernährung)			Diverse

Tabelle 8: Förderliche und hinderliche Faktoren für die Reichweite

5.6 Geplante Projekte

Verschiedene Projekte der Stadt Zürich werden weitergeführt, zusätzlich sind verschiedene weitere Angebote geplant. Für die Laufzeit von Energieforschung Stadt Zürich sollten Synergien zu geplanten Projekten der Stadtverwaltung Zürich regelmässig in den Begleitgremien besprochen werden. Des Weiteren sollten die in der Kontextanalyse (FP-1.2) erfassten Aktionen und Kampagnen in den weiteren Planungen beachtet werden.

Der vollständige Bericht kann unter www.energieforschung-zuerich.ch heruntergeladen werden.