

Themenbereich Gebäude

# Lösungsansätze zum Abbau von Hemmnissen für energetische Erneuerungen von Gebäuden

Forschungsbericht FP-2.2.4  
Bericht, März 2013

# 11

- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020

**Auftraggeber**

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

**Auftragnehmer**

Center for Corporate Responsibility and Sustainability an der Universität Zürich,  
Zähringerstrasse 24, 8001 Zürich  
www.ccrs.uzh.ch

**Autorinnen und Autoren**

Dr. Hans-Peter Burkhard, CCRS  
Andreas Wiencke, CCRS

**Begleitgruppe**

Dr. Heinrich Gugerli, AHB  
Christine Kulemann, UGZ  
Alex Martinovits, STEZ  
Sandra Nigsch, Amt für Städtebau  
Toni W. Püntener, UGZ  
Dr. Klemens Rosin, SSZ  
Marcel Thoma, ewz  
Marcel Wickart, ewz

**Zitierung**

Burkhard H-P., Wiencke A. 2013: Lösungsansätze zum Abbau von Hemmnissen für  
energetische Erneuerungen von Gebäuden. Bericht Nr. 11, Forschungsprojekt 2.2.4.

Für den Inhalt sind alleine die Autorinnen und Autoren verantwortlich. Der vollständige  
Bericht kann unter [www.energieforschung-zuerich.ch](http://www.energieforschung-zuerich.ch) bezogen werden.

**Kontakt**

Energieforschung Stadt Zürich  
Geschäftsstelle  
c/o econcept AG, Gerechtigkeitsgasse 20, 8002 Zürich  
[reto.dettli@econcept.ch](mailto:reto.dettli@econcept.ch) 044 286 75 75

**Titelbild**

Luca Zanier, Zürich

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Energieforschung Stadt Zürich	4
Management Summary	6
<b>1</b> Ausgangslage	7
<b>2</b> Fragestellungen und Ziele	9
<b>3</b> Vorgehen und Methodik	10
<b>4</b> Lösungsansätze	12
<b>4.1</b> Einleitung und Überblick	12
<b>4.2</b> Grobbeschrieb und Grobbeurteilung der einzelnen Lösungsansätze	13
<b>5</b> Vorschlag der für die Konkretisierung festzulegenden Lösungsansätze	33
<b>6</b> Zusammenfassung	36
Anhang I – Workshop-Teilnehmende	38
Anhang II – Lösungsansätze (long list) mit Beurteilung Workshop	39
Anhang III – Grobbeurteilung der Lösungsansätze (short list): Überblick	41

# 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

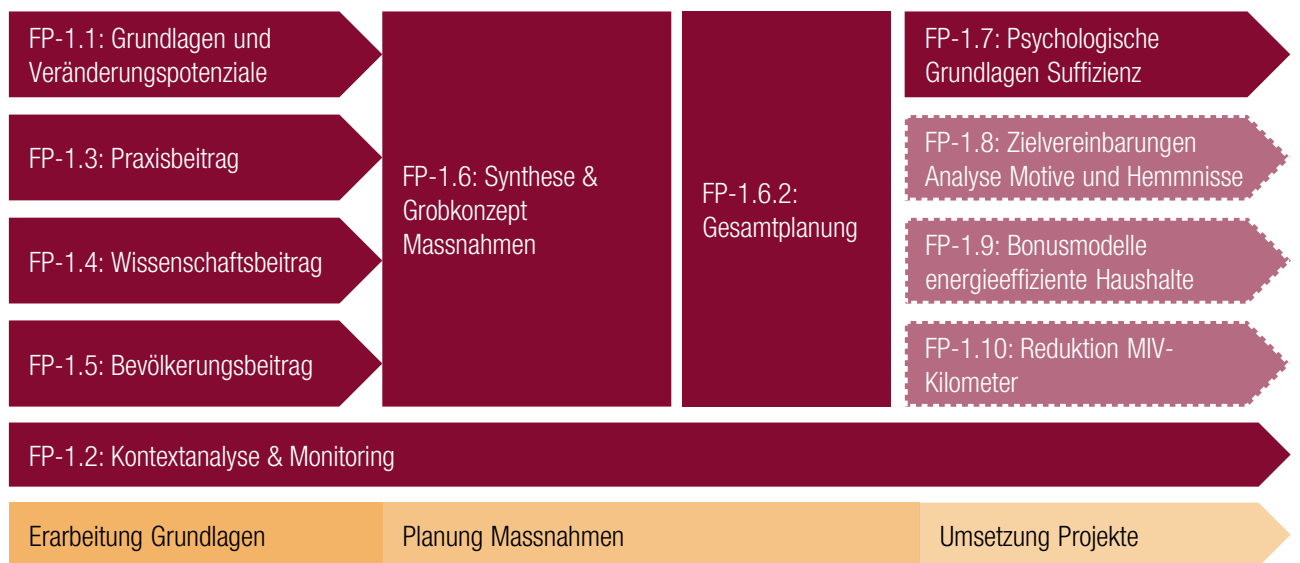
Der Themenbereich Haushalte setzt bei den Einwohnerinnen und Einwohnern der Stadt Zürich an, die zuhause, am Arbeitsplatz und unterwegs Energie konsumieren und als Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in vielerlei Hinsicht eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft einnehmen. 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

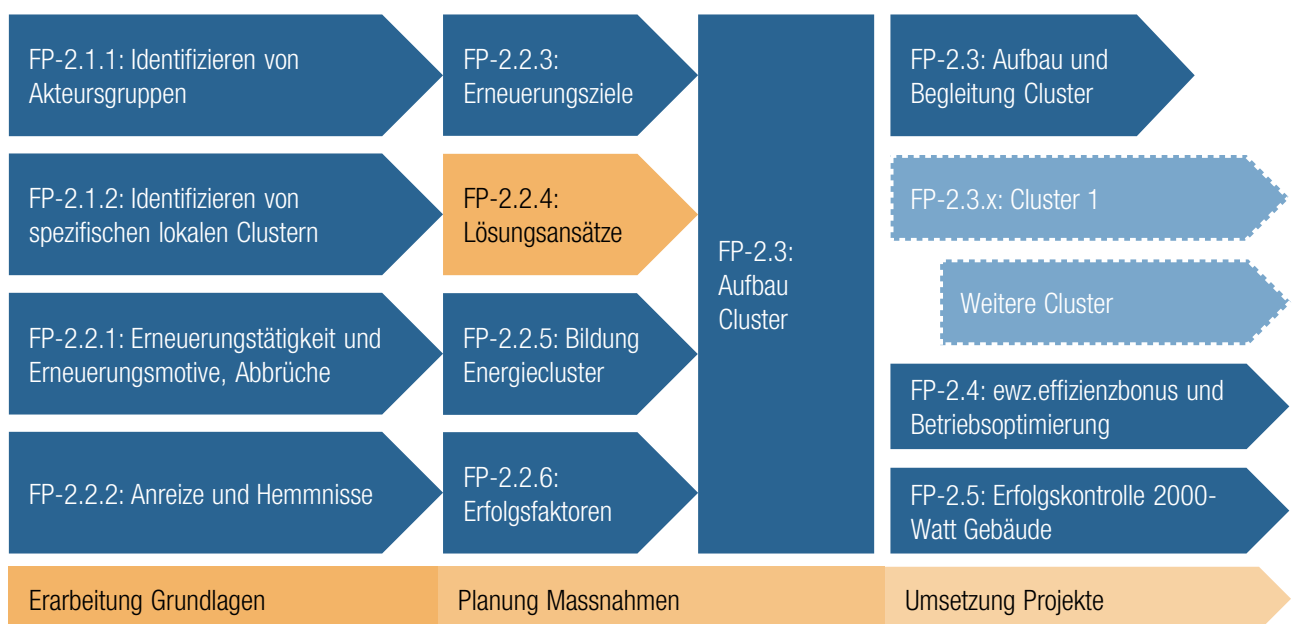
Der Themenbereich Gebäude setzt bei der Gebäudeinfrastruktur an, welche zurzeit für rund 70 Prozent des Endenergieverbrauchs der Stadt Zürich verantwortlich ist. In wissenschaftlich konzipierten und begleiteten Umsetzungsprojekten sollen zusammen mit den Eigentümerinnen und Eigentümern sowie weiteren 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.



# Management Summary

Bei Neubauten werden aufgrund von Gesetzen sowie Normen und Standards die technischen Möglichkeiten zum sparsamen Umgang mit Energie heute weitgehend genutzt. Das ist bei der Gebäudeerneuerung nicht der Fall. Die Förderung der Gebäudeerneuerung und insbesondere der energetischen Sanierung von Bestandesliegenschaften ist ein wichtiger Beitrag auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft in der Stadt Zürich.

Für die Nutzung des Sanierungspotenzials sind verschiedene Faktoren entscheidend. Einzelne dieser Faktoren können kaum beeinflusst werden, andere sehr wohl. Nur marginal beeinflusst werden kann die „Sanierungsreife“ eines Gebäudes: Eine umfassendere Sanierung wird erst bei Ablauf eines Nutzungszyklus fällig, also alle 20 – 30 Jahre oder bei einer grösseren Nutzungsänderung. Vorher ist sie meist nicht nötig und macht auch wirtschaftlich wenig Sinn. Nicht beeinflusst werden kann auch das Marktumfeld. Es ist eine Tatsache, dass aufgrund der hohen Nachfrage (Leerstandsquote von 0,1%) heute praktisch jede Wohnung vermietet werden kann und mehr oder weniger jeder Preis bezahlt wird. Wer die kurzfristige Rendite maximieren will, vermietet ohne Sanierung. Die Sanierungstätigkeit zu erhöhen ist demnach eine grosse Herausforderung.

Es gibt eine Reihe von Hemmnissen, welche einer umfassenderen Sanierungstätigkeit im Wege stehen. Die Studie „Anreize und Hemmnisse bei energetischen Sanierungen – ein Praxisbeitrag zur Energieforschung Stadt Zürich“ zeigt diese Hemmnisse auf. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, Lösungsansätze für erkannte Hemmnisse aufzuzeigen und zu bewerten. Der Bericht basiert auf den Erkenntnissen eines Workshops mit Experten und Praktikern der Bau- und Immobilienwirtschaft sowie beteiligten Behörden. Im Rahmen des Workshops wurden die Hemmnisse überprüft und ergänzt und eine „long list“ von Lösungsmöglichkeiten erarbeitet. Aus einer Praxisperspektive wurden auch Wirksamkeit und Praxistauglichkeit der verschiedenen Lösungsansätze beurteilt und eine erste „short list“ erstellt. Auf diesem Hintergrund hat das CCRS im vorliegenden Bericht die 17 Lösungsansätze der „short list“ stichwortartig beschrieben und bezüglich Wirksamkeit und Praxistauglichkeit beurteilt. Zur Weiterbearbeitung und Konkretisierung empfohlen werden jene Lösungsansätze, die als wirksam und zudem wirtschaftlich mindestens neutral beurteilt sind, im Handlungsspielraum der Stadt Zürich liegen oder bei anderen Zuständigkeiten als mit vernünftigem Aufwand und in einem überschaubaren Zeitrahmen realisierbar erscheinen. Gleichzeitig wurde darauf geachtet, dass sowohl private EigentümerInnen als auch institutionelle Trägerschaften angesprochen sind.

Folgende Lösungsansätze (LA) werden zur Vertiefung als Arbeitspakete vorgeschlagen:

1. Erhöhung der BestellerInnen-Kompetenz privater Bauherrschaften (resultierend aus LA 1,7,2,3)
2. Entwicklung eines Rendite-Berechnungstools (resultierend aus LA 4)
3. Verbesserte Immobilienbewertung (resultierend aus LA 5)
4. Überprüfung steuerlicher Anreize (resultierend aus LA 9, 10, 14)
5. Neue Finanzierungsmodelle für energetische Sanierungen (resultierend aus LA 13)

Wir empfehlen, sämtliche 5 Themen weiterzubearbeiten.



# 1 Ausgangslage

Die Stadt Zürich will als Beitrag zur Verwirklichung der 2000-Watt-Gesellschaft die Gebäudeerneuerung beschleunigen und energetische Sanierungen fördern. Aus Sicht einer 2000-Watt-Gesellschaft ist die Erneuerungsrate des Gebäudebestandes heute relativ tief und das beträchtliche Energie-Einsparungs-Potenzial bei Sanierungen wird nicht ausgeschöpft. In diesem Kontext ist die Frage, welche Hemmnisse und Anreize einer weitergehenden Sanierungstätigkeit im Wege stehen, wie erkannte Hemmnisse beseitigt oder gemildert werden können und welche negativen Anreize abgeschafft bzw. welche positiven Anreize verstärkt werden können, von grosser Bedeutung.

Das Teilprojekt FP 2.2.4 „Lösungsansätze“ ist eines von mehreren Projekten, welche dieser Frage auf den Grund gehen sollen. Das Projekt ist wie folgt in das Gesamtprojekt integriert:

Teilprojekt	Inhalte
2.0 Bereichsleitung	Leitung TB2, Koordination und Abgleich zu TB1
2.1 Grundlagen/ Gebäudeparkmodell	2.1.1 Strukturierung Akteurguppen 2.1.2 Identifikation spez. Cluster
2.2 Hemmnisse/Anreize/Erneuerungscluster	2.2.1 Erneuerungstätigkeit 2.2.2 Rahmenbedingungen / Hemmnisse 2.2.3 Erneuerungsziele 2.2.4 Lösungsansätze 2.2.5 Bildung von Clustern
2.3 Aufbau/Betreuung Cluster	2.3.1 Aufbau / Betreuung (erste Kontaktnahmen zu pot. Partnern)

Tabelle 1: Übersicht der Forschungsprojekte

Im Teilprojekt FP 2.2.2 hat das CCRS im Sinne einer Problemanalyse mögliche Hemmnisse und Anreize bei energetischen Sanierungen identifiziert. Sie wurden im Bericht Nr. 05 „Anreize und Hemmnisse für energetische Sanierungen“ vom Juli 2012 veröffentlicht. Die wichtigsten Erkenntnisse sind in diesem Bericht für unterschiedliche Eigentümergruppen wie folgt zusammengefasst:

Relevanz-Bewertung: Informationsbezogene Hemmnisse			
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Kapitalgesellschaften/Pensionskassen
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Genossenschaften/Stiftungen/Vereine
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Öffentliche Eigentümerschaft/Stadt Zürich
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Private Eigentümerschaft/Natürliche Personen
Stark	Mittel	Schwach	
Relevanz-Bewertung: Mangelnde Rentabilität			
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Kapitalgesellschaften/Pensionskassen
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Genossenschaften/Stiftungen/Vereine
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Öffentliche Eigentümerschaft/Stadt Zürich

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Private Eigentümerschaft/Natürliche Personen
Stark	Mittel	Schwach	

**Relevanz-Bewertung: Anreize durch Förderung und Subventionierung**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Kapitalgesellschaften/Pensionskassen
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Genossenschaften/Stiftungen/Vereine
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Öffentliche Eigentümerschaft/Stadt Zürich
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Private Eigentümerschaft/Natürliche Personen
Stark	Mittel	Schwach	

**Relevanz-Bewertung: Mangelnde Rückstellungen**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Kapitalgesellschaften/Pensionskassen
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Genossenschaften/Stiftungen/Vereine
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Öffentliche Eigentümerschaft/Stadt Zürich
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Private Eigentümerschaft/Natürliche Personen
Stark	Mittel	Schwach	

**Relevanz-Bewertung: Einzel- vs. Gesamtanierung**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Kapitalgesellschaften/Pensionskassen
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Genossenschaften/Stiftungen/Vereine
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Öffentliche Eigentümerschaft/Stadt Zürich
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Private Eigentümerschaft/Natürliche Personen
Stark	Mittel	Schwach	

**Relevanz-Bewertung: Bauvorschriften**

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Kapitalgesellschaften/Pensionskassen
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Genossenschaften/Stiftungen/Vereine
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Öffentliche Eigentümerschaft/Stadt Zürich
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Private Eigentümerschaft/Natürliche Personen
Stark	Mittel	Schwach	

**Relevanz-Bewertung: Alter der Eigentümerschaft**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Kapitalgesellschaften/Pensionskassen
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Genossenschaften/Stiftungen/Vereine
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	- Öffentliche Eigentümerschaft/Stadt Zürich
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- Private Eigentümerschaft/Natürliche Personen
Stark	Mittel	Schwach	



## 2 Fragestellungen und Ziele

Mit dem Forschungsprojekt FP 2.2.4 werden in einer ersten (Vor)Phase folgende Fragestellungen bearbeitet bzw. Ziele verfolgt:

- Welches sind mögliche Lösungsansätze zum Abbau der identifizierten Hemmnisse bzw. zur Stärkung vorhandener Anreize?
- Welche der Lösungsansätze werden bezüglich Wirksamkeit und Praxistauglichkeit als am vielversprechendsten beurteilt?
- Welcher Konkretisierungsbedarf besteht bei diesen Lösungsansätzen?

Die Lösungsansätze sollen für die wichtigsten Eigentümergruppen sowohl für Wohn- als auch für Bürogebäude aufgezeigt und die spezifischen Handlungsmöglichkeiten für die Stadt Zürich dargestellt werden.

Die Erkenntnisse des Vorphase sollen der Steuergruppe ermöglichen, für die Hauptarbeit Prioritäten zu setzen, damit nachher jene Lösungsvorschläge konkretisiert bzw. vertieft werden, welche im Verhältnis zu den erforderlichen Kosten den grösstmöglichen Beitrag zur Zielsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft im Gebäudebereich leisten können.

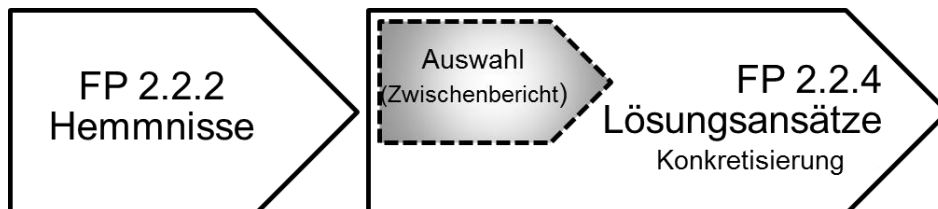


Abbildung 1: Positionierung des Forschungsprojektes und des vorliegenden Zwischenberichtes

# 3 Vorgehen und Methodik

- Grundlage für das Projekt sind die in FP 2.2.2. identifizierten Hemmnisse und Anreize sowie das erarbeitete Erklärungsmodell. Auf diesem Hintergrund wurde zunächst die vorhandene Literatur gesichtet und wurden die bereits geführten Interviews bezüglich der spezifischen Fragestellungen ausgewertet. Damit wurde eine Arbeitsgrundlage für den Workshop erarbeitet, mit welcher Hemmnisse und Anreize so aufgelistet wurden, dass spezifische Vorschläge für Lösungsansätze zur Überwindung von Hindernissen bzw. zur Stärkung von Anreizen zusammengetragen werden konnten.
- In einem Workshop mit Praktikern aus der Bau- und Immobilienbranche sowie mit Eigentümervertretern aus der Stadt Zürich (Workshop-Teilnehmende siehe Anhang I) wurden Lösungsansätze wie folgt erarbeitet und beurteilt:
- In einem ersten Schritt wurden die Hemmnisse und Anreize aus dem Vorläuferprojekt präsentiert, diskutiert und ergänzt.
- In einem zweiten Schritt wurden im Rahmen eines gruppenweisen Brainstormings Lösungsansätze erarbeitet, in einer „long list“ zusammengetragen und im Plenum diskutiert.
- In einem dritten Schritt wurden die Lösungsansätze von den Teilnehmenden einzeln auf einem Fragebogen auf Wirksamkeit und Praxistauglichkeit beurteilt (siehe bewertete „long list“ im Anhang II) und mit einer Punktzuteilung auf dem Flip Chart die Priorisierung als Grundlage für eine „short list“ sichtbar gemacht.
- Aufgrund der Ergebnisse des Workshops hat das CCRS eine „short list“ erarbeitet (siehe Tabelle 1) und die einzelnen Lösungsansätze grob beschrieben und die Beurteilung von Wirksamkeit und Praxistauglichkeit überprüft.
- Zum Schluss wurden Lösungsansätze mit gutem Erfolgspotenzial zu Massnahmenpaketen gebündelt, welche als Empfehlung für die Konkretisierung und Vertiefung unterbreitet werden. Einen besonderen Stellenwert haben dabei Massnahmen, welche die Stadt Zürich selber realisieren könnte.

Die „short list“ und die empfohlenen Massnahmenpakete setzen dort an, wo nach Ansicht der Workshop-Teilnehmenden Hemmnisse sowie ungenügende oder falsche Anreize einer umfassenderen Sanierungsaktivität im Wege stehen. Dass bei der Beseitigung von Hemmnissen und bei Anreizen unterschiedliche Motive und Entscheidungsverhalten zwischen renditeorientierten Eigentümerschaften bzw. Investoren (private und institutionelle Investoren sowie die öffentliche Hand bezüglich ihrem Finanzvermögen) und nutzungsorientierten Eigentümerschaften (private WohnungseigentümerInnen, Genossenschaften, Unternehmen für ihre Betriebsliegenschaften und die öffentliche Hand für das Verwaltungsvermögen) bestehen, ist in die weiteren Überlegungen einzubeziehen. Dazu kommt, dass die Entscheidungen von Eigentümerschaften auf Grundlagen aufbauen, welche in der Regel durch Dritte bereitgestellt werden (z.B. Bauplanung, Projektierungskonzepte, Kostenschätzungen, Finanzierungsmodelle, Bewertungen etc.) und/oder durch behördliche Entscheide mitbeeinflusst werden. Diese Dritten werden als Intermediäre im Entscheidungsverhalten und als Adressaten von Massnahmen ebenfalls in die Überlegungen einbezogen.

ENERGIEFORSCHUNG  
STADT ZÜRICH  
EIN ÖKZ-BEITRAG  
ZUR 2000-WATT-  
GESELLSCHAFT

Universität Zürich CCZS Zentrum für integrierte Architektur und Nachhaltigkeit

Name: Pfeiffer

### Handout B – Beurteilung Lösungsansätze

Beurteilung Wirksamkeit (W) und Praxisstauglichkeit (P): Skala 0 – tief / 1 – mittel / 2 – Hoch

	Lösungsansätze	W	P
Bestellerkompetenz Bauherrschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beratung/Schulung (Auftraggeber - Entscheidungsträger)</li> </ul>		
Rentabilität	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standardisierung von Technik und Verfahren</li> <li>Berechnungstool für Rendite</li> <li>Ausnutzungsreserven einbeziehen / Verdichtung</li> <li>Sanierungswürdigkeit hinterfragen (Empfehlungen für Rück-/Ersatzbau)</li> </ul>		
Hohe Baukosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>umfassende Sanierungen statt Teilmassnahmen</li> <li>rationelles Bauen (Standardisierung)</li> </ul>		
Bewertungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskontsätze senken</li> <li>Empfehlung korrekte Sanierungskosten</li> <li>langfristige Sanierungsplanungen (Leitfaden)</li> </ul>		
Finanzierung/ Rückstellungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Genossenschaften und Private: Erneuerungsfonds nicht besteuern</li> <li>Stockwerkeigentum: Obligatorium Erneuerungsfonds</li> <li>Banken -&gt; Finanzierung nachhaltiger Bauen (Bonität/Ausfallrisiko)</li> </ul>		
Fehlenden Informationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lebenszykluskosten anstelle „Anfangsbetrachtung“</li> <li>Energiecoaching von „Einstiegsberatung“ zur Begleitung ausbauen (bis Ausführung)</li> <li>Energieberatung+ (inkl. finanzielle und rechtliche Aspekte)</li> <li>Informationskampagne: Umfassende Sanierungen sind besser</li> <li>saubere Grundlagen „graue Energie“</li> <li>öffentliche Baukostendatenbank</li> <li>Allgemeinverständlichkeit (statt Recht für Fachexperten), Vereinfachung Normen (SIA)</li> </ul>		
Bauvorschriften	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausnutzungsbonus für energetische Sanierungen</li> <li>Beratung anbieten (1 Anlaufstelle)</li> </ul>		
Denkmalschutzauflagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mehrkosten werden von der öffentlichen Hand getragen</li> <li>Vereinfachung Verfahren</li> <li>breite Diskussion über Prioritäten</li> <li>Denkmalschutz/Städtebau und energetische Sanierung -&gt; politischer Entscheid, Einheitliche Stossrichtung öffentliche Hand, nicht gegenseitig widersprechen</li> <li>Ombudsmann</li> </ul>		
Unsicherheit über weitere Nutzung der Liegenschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konzept/Beratung „ältere Wohneigentümer“</li> </ul>		
Subventionen / Fördermittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steuervorteile, z.B. bei umfassenden Sanierungen</li> <li>Information über Fördermassnahmen verbessern</li> <li>Ausnutzungsbonus (mit Minergie-Auflage)</li> <li>Abbruchbonus</li> <li>Finanzierungsbonus Banken</li> <li>Gebühren für Nutzung Strassenraum bei Aussenwärmedämmung streichen</li> </ul>		
Umwelt- und Klimaschutz motive	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mieter informieren</li> </ul>		
Label- Marketingeffekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorteile besser kommunizieren (Wohnkomfort, „chic“, ...)</li> </ul>		

Abbildung 2: Flipchart Priorisierung der Lösungsansätze durch die Workshop-Teilnehmenden

# 4 Lösungsansätze

## 4.1 Einleitung und Überblick

In diesem Kapitel werden die einzelnen Lösungsansätze der „short list“ (Tabelle 1) grob beschrieben und beurteilt. In der „short list“ sind die von den Teilnehmenden am Workshop priorisierten Lösungsansätze in thematische Gruppen zusammengefasst. Diese setzen dort an, wo die Hindernisse liegen: bei Entscheidungsunsicherheiten von Bauherrschaften, bei Unklarheiten bezüglich Wirtschaftlichkeit von Sanierungen, bei ungenügenden oder falschen finanziellen Anreizen, bei der Finanzierung von Sanierungen sowie bei den Kosten von Sanierungsmassnahmen.

Inhaltlich geht es in diesem Bericht um eine erste Konkretisierung von Überlegungen, welche im Workshop eingebracht wurden. Diese geht jedoch nur so weit, dass eine Triage der vielversprechendsten Ansätze erfolgen kann. Es wird beschrieben, auf welche Hemmnisse bzw. welche Anreize mit welchem Mechanismus reagiert und welche Wirkung auf das Ziel erwartet wird. Zahlreiche Detailfragen bleiben dabei offen. Aus Kosten-Nutzen-Überlegungen sollen sie später nur bei den ausgewählten Lösungsansätzen aufgenommen und vertieft werden.

### Reduktion von Entscheid-Unsicherheiten bei Bauherrschaften

Lösungsansatz 1*:	Erhöhung der BestellerInnen-Kompetenz privater Bauherrschaften
Lösungsansatz 2*:	Wohneigentum im Alter
Lösungsansatz 3*:	Sanierungen bei offener Unternehmensnachfolge

### Verbesserung von Entscheidungsgrundlagen zur Wirtschaftlichkeit von Sanierungen

Lösungsansatz 4*:	Berechnungstool für langfristige Renditen
Lösungsansatz 5*:	Realistische Sanierungskosten in der Immobilienbewertung
Lösungsansatz 6:	Datenbank für Sanierungskosten

### Verstärkung positiver finanzieller Anreize und Verzicht auf negative finanzielle Anreize

Lösungsansatz 7:	Realisierung von Ausnützungsreserven
Lösungsansatz 8:	Verzicht auf Abgaben bei Beanspruchung von öffentlichem Grund für Aussenwärmedämmungen
Lösungsansatz 9*:	Steuerbefreiung von Rückstellungen für Sanierungen
Lösungsansatz 10*:	Beseitigung negativer steuerlicher Anreize bei Gesamt-sanierungen

### Finanzierung

Lösungsansatz 11:	Finanzierungskonditionen für energetische Sanierungen
Lösungsansatz 12:	Obligatorischer Erneuerungsfonds für Stockwerkeigentümer
Lösungsansatz 13*:	Neue Finanzierungsmodelle für energetische Sanierungen
Lösungsansatz 14*:	Steuerbegünstigtes Sanierungssparen – „Säule 3S“

## Sanierungsmassnahmen und -kosten

Lösungsansatz 15:	Abbau zusätzlicher Auflagen bei energetischen Sanierungen
Lösungsansatz 16:	Standardisierung von Sanierungsmassnahmen
Lösungsansatz 17:	Unsicherheiten bezüglich Denkmalpflege reduzieren

Tabelle 2: Übersicht über die Lösungsansätze („short list“)

\* Lösungsansatz wird zur Vertiefung vorgeschlagen

## 4.2 Grobbeschreibung und Grobbeurteilung der einzelnen Lösungsansätze

Zur einfacheren Lesbarkeit bauen die folgenden Beschreibungen auf einem einheitlichen Raster auf. Zusätzlich zum Beschreibung von Hemmnissen bzw. Anreizen und Lösungsansätzen wird aufgezeigt, ob die vorgeschlagene Massnahme im Handlungsspielraum der Stadt Zürich liegt (die Stadt Zürich die entsprechende Massnahme also selbständig umsetzen kann) oder ob Entscheidungen auf übergeordneter Ebene (Kanton, Bund) bzw. der Einbezug privater Anspruchsgruppen nötig sind. Diese Unterscheidung geht von der Annahme aus, dass Entscheidungen über Massnahmen, welche die Stadt selber realisieren kann, rascher möglich sind. Als Grundlage für die Triage von Lösungsansätzen, die vertieft werden sollen, werden Wirksamkeit und Praxistauglichkeit grob beurteilt. Diese Beurteilung basiert auf den individuellen Einschätzungen der Workshop-teilnehmenden (Durchschnittswerte im Anhang II), welche durch das CCRS entsprechend den ausgearbeiteten Lösungsvorschlägen plausibilisiert und allenfalls angepasst wurden. Die Auswahl der zur Vertiefung vorgeschlagenen Lösungsansätze ist jene des CCRS. Ein Überblick über die Grobbeurteilung der Lösungsansätze ist im Anhang III zu finden. Die vorliegenden Erkenntnisse geben Aufschluss darüber, wo nächste Schritte für die Beseitigung von Hemmnissen für energetische Sanierungen ansetzen sollen. Es sind noch keine fertig ausgearbeiteten Massnahmenvorschläge. Die inhaltlichen, rechtlichen und kostenmässigen Konkretisierungen sind Gegenstand nächster Arbeiten. Dazu gehört die Präzisierung der Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten innerhalb der Stadt Zürich, sei es Exekutive oder Legislative.

## Reduktion von Entscheid-Unsicherheiten bei Bauherrschaften

### Lösungsansatz 1: Erhöhung der BestellerInnen-Kompetenz privater Bauherrschaften

#### Hemmnis

Private Bauherrschaften sind bezüglich Sanierungsentscheiden oft überfordert. Ihnen fehlen Informationen und Entscheidungsgrundlagen zur Frage, ob, mit welcher Intensität und zu welchem Zeitpunkt saniert werden soll, wie sich unterschiedliche Sanierungsvarianten auf die Wirtschaftlichkeit bzw. auf die Rendite auswirken und wie konkret vorgegangen werden kann, damit möglichst kostengünstige Lösungen entstehen.

#### Lösungsansatz

Abbau von Unsicherheiten bzw. Erhöhung der „BestellerInnen-Kompetenz“ durch Information und Beratung privater Bauherrschaften bzw. deren Verwaltungen.

#### Beschreibung des Lösungsansatzes

##### a) Informationsanlässe

In Gruppen von bis zu 20 oder 30 Teilnehmenden durchgeführte 3 – 4-stündige niederschwellige Anlässe, bei welchen privaten Bauherrschaften, die über eine Sanierung ihrer Liegenschaft(en) nachdenken, folgende Inhalte vermittelt und an typischen Beispielen erläutert werden:

- Sanierungsgründe und Sanierungsziele
- Sanierungsvarianten (Teil-/Gesamtsanierungen)
- Wirtschaftlichkeit von Sanierungen und Finanzierungsmodelle
- Zweckmässiges Vorgehen
- Aufzeigen der Grenzen der Sanierungswürdigkeit (Ersatzneubau)
- Aufzeigen von Ausnutzungsreserven

Umsetzung: Stadt Zürich (Energie-Coaching)

##### b) Beratungen

Beratungen sind individuelle Analysen und Vorgehensvorschläge für Sanierungsentscheide bei konkreten Objekten einzelner Bauherrschaften. Damit soll der Bauherrschaft der Grundsatzentscheid für eine Sanierung erleichtert und ihr eine effiziente und wirtschaftliche Vorgehensweise aufgezeigt werden. Dieses Angebot ist mit dem Energie-Coaching bereits vorhanden, soll aber breiter bekanntgemacht und ausgebaut werden:

- Beratungsangebot des Energie-Coaching erweitern und Zugangsbeschränkungen (Zugang zu Beratung auch für Interessierte ohne konkreten Sanierungswunsch) lockern.<sup>1</sup>
- Finanzierungsberatung für Bauherrschaften intensivieren
- Eventuell organisatorische Stärkung der Geschäftsstelle.

<sup>1</sup> Hinweis von T. Püntener: Es gibt Bauherrschaften, die während Jahrzehnten jedes Angebot (gratis oder subventioniert) nutzen und doch nie etwas machen.

*Hinweis:*

Dieser Lösungsvorschlag bezüglich Zugangsbeschränkungen ist bereits umgesetzt, d.h. der Zugang zum Beratungsangebot wurde per 28. Januar 2013 ausgeweitet.

Umsetzung: Stadt Zürich (Energie-Coaching)

**Wirkung**

In der Stadt Zürich sind ca. 50% der Energiebezugsfläche in Gebäuden privater Eigentümerschaften.<sup>2</sup> Für diese grosse Zielgruppe reduzieren Informationen und Beratungen Unsicherheiten in Bezug auf eine (energetische) Sanierung. Das bewirkt, dass die Anzahl von Sanierungen erhöht und tendenziell umfangreicher saniert wird. Das wiederum wirkt sich (auch durch Aufzeigen effizienter Vorgehensweisen) positiv auf die Wirtschaftlichkeit einer Sanierung aus.

**Grobbeurteilung**

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen		a)	b)
Sanierungsumfang/-intensität	a)		b)
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung			a), b)
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität		b)	a)

Hinweis: (a) bezieht sich auf Informationsanlässe (b) bezieht sich auf Beratungen

<sup>2</sup> Bundesamt für Energie BFE, Mobilisierung der energetischen Erneuerungspotenziale im Wohnbaubestand, Nov. 2005: Knapp 70% der MFH gehören privaten Einzelpersonen oder privaten EigentümerInnengemeinschaften. Über 50% (beinahe 60%) der EigentümerInnen besitzen weniger als 5 Gebäude und nur gut 15% besitzen mehr als 50 Gebäude. Die Verwaltung der MFH wird zu knapp 70% von Privaten besorgt, sei es durch den Besitzer selbst oder durch Verwalter als Privatpersonen. Weniger als ein Drittel der Befragten ist unter 55 Jahren, mehr als ein Drittel der Befragten ist bereits im Pensionsalter.



## Lösungsansatz 2: Wohneigentum im Alter

### Hemmnis

Ältere Menschen bleiben (auch aus Kostengründen verständlicherweise) oft lange in ihrer Wohnung. Sind sie Eigentümer der Wohnung, so sind ihre Wohnkosten günstiger, wenn sie nicht sanieren. Zusammen mit Unsicherheiten bezüglich künftiger Nutzungen (durch Familienangehörige oder Dritte) führt das dazu, dass Sanierungen bis zum Eintritt in ein Altersheim oder Pflegezentrum unterbleiben, auch wenn die finanziellen Mittel vorhanden wären.

### Lösungsansatz

Älteren Wohneigentümerschaften wird aufgezeigt, warum eine energetische (Teil)Sanierung sinnvoll ist und welche Massnahmen sie auch bei Unsicherheiten bezüglich künftigen Nutzungen realisieren könnten (siehe auch Fussnote 2).

### Beschreibung des Lösungsansatzes

Mittels Direktansprache werden älteren Bauherrschaften mögliche Sanierungskonzepte und Massnahmen für ihre besondere Situation aufgezeigt. Zudem werden sie auf Unterstützungsmöglichkeiten durch Bauherrschaftsvertretungen hingewiesen.

Umsetzung: Stadt Zürich (Energie-Coaching)

### Wirkung

18% der Gebäude und 5% der EBF sind in der Stadt Zürich Einfamilienhäuser, allerdings zu einem Grossteil im Eigentum von Genossenschaften. Nutzungsoffene Sanierungskonzepte für Liegenschaften im Eigentum älterer Menschen können die Anzahl Sanierungen erhöhen. Tendenziell wird das allerdings eher zu Teilsanierungen mit weniger umfangreichen Massnahmen führen, was sich auf die Wirtschaftlichkeit eher negativ auswirkt.

### Grobbeurteilung

Wirksamkeit	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen	x		
Sanierungsumfang/-intensität	x		
Wirtschaftlichkeit	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung	x	x	
Praxistauglichkeit	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität		x	

### Lösungsansatz 3: Sanierungen bei offener Unternehmensnachfolge

#### Hemmnis

Bei nicht geregelter Unternehmensnachfolge unterbleiben Investitionen in Betrieb und Liegenschaften. Das verhindert oder erschwert Gebäude-Sanierungen.

#### Lösungsansatz

Schulungsangebot „Immobilien im Rahmen der Unternehmensnachfolge“, im Rahmen dessen eine energetische Sanierung als Teil der langfristigen Werterhaltungsstrategie vermittelt wird.

#### Beschreibung des Lösungsansatzes

- Aufzeigen, wie Sanierungen in die langfristige strategische Planung im Unternehmen integriert werden können und wie sie sich auf den Wert der Immobilien auswirken.
- nutzungsoffene Sanierungslösungen, die unabhängig von der Unternehmensnachfolge umgesetzt werden können.

Umsetzung: Stadt Zürich (z.B. Öko-Kompass)

#### Wirkung

Die Massnahme setzt zwar bei Dienstleistungs- und Gewerbebauten an einem kritischen Punkt an. Bezüglich Wirkung darf allerdings nicht zu viel erwartet werden. Im Vordergrund steht immer das Nachfolgeproblem. Wenn es allerdings gelingt, aufzuzeigen, dass sich Sanierungen positiv auf den Gebäudewert auswirken, kann eine energetische Sanierung trotzdem in Frage kommen.

#### Grobbeurteilung

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen	x		
Sanierungsumfang/-intensität	x		
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung		x	
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität		x	

## Verbesserung von Entscheidungsgrundlagen zur Wirtschaftlichkeit von Sanierungen

### Lösungsansatz 4: Berechnungstool für langfristige Renditen

#### Hemmnis

Unsicherheiten zur Frage, wie sich Gebäudesanierungen langfristig auf die Rendite auswirken, erschweren Sanierungsentscheide. Heute üblicherweise durchgeführte Berechnungen vernachlässigen oftmals relevante Erträge (z.B. steuerliche Abschreibungen, Ausnutzungsreserven, dynamische Energiepreisentwicklung etc.), so dass das finanzielle Einsparpotenzial nicht vollständig einbezogen wird.

#### Lösungsansatz

Die Entwicklung eines flexibilisierten und individualisierten Berechnungstools für langfristige Renditen, welches GEAK und ESI® (den Economic Sustainability Indicator) einbezieht. Zu prüfen wäre eine Anwendung oder Weiterentwicklung von ImmoGreen.

#### Beschreibung des Lösungsansatzes

- Entwicklung eines flexibilisierten Rendite-Berechnungstools für verschiedene Gebäudetypen (Wohnen und Büro) und Investorengruppen (private Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie Renditeobjekte) mit Kooperationspartnern (z.B. HEV). Zu klären ist dabei der Koordinationsbedarf mit dem Projekt „Inspire“.
- Ziel ist, dass (vor allem professionelle) Eigentümerschaften das Rendite-Berechnungstool eigenständig nutzen und verschiedene Sanierungsoptionen beurteilen können.

Umsetzung: Stadt Zürich, in Partnerschaft mit weiteren Interessierten

#### Wirkung

Ein Rendite-Berechnungstool sorgt für mehr Transparenz und Sicherheit bezüglich der finanziellen Auswirkungen einer Sanierung. Die Wirksamkeit der Massnahme hängt davon ab, wie verständlich die Resultate sind. Die Massnahme dürfte sich vor allem auf den Sanierungsumfang auswirken.

#### Grobbeurteilung

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen		x	
Sanierungsumfang/-intensität			x
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung			x
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität		x	x

## Lösungsansatz 5: Realistische Sanierungskosten in der Immobilienbewertung

### Hemmnis

Bei Immobilienbewertungen werden die über den Lebenszyklus anfallenden Kosten heute in den Bewertungen oft zu tief angesetzt. Zurückzuführen ist dies u.a. darauf, dass die Immobilienpreise im aktuellen Marktumfeld stärker steigen, als dies durch die zu erwartenden Ertragsströme gerechtfertigt ist. Damit die Bewertung nicht zu tief ausfällt, müsste der Diskontsatz an das Marktumfeld angepasst werden. Statt den Diskontsatz anzupassen (und um Diskussionen um den Diskontsatz zu vermeiden), werden tiefere Kosten modelliert. Dies führt in der Praxis häufig dazu, dass die Kosten vorgeschlagener Sanierungen über den dafür vorgesehenen Mitteln liegen. Das kann bei Unternehmen oder institutionellen Investoren Sanierungen verhindern oder einen Kostendruck erzeugen, dem sinnvolle Massnahmen zum Opfer fallen.

### Lösungsansatz

Auf dem Hintergrund des Economic Sustainability Indicator (ESI®)- und NUWEL-Leitfadens (Nachhaltigkeit und Wertermittlung von Immobilien), Erarbeitung von Empfehlungen für die Herleitung „korrekter“ Diskontsätze, verbunden mit einer Schulung der Immobilien-BewerterInnen und der InvestorInnen sowie idealerweise ergänzt mit einer öffentlichen Datenbank für Sanierungskosten (siehe Lösungsansatz 6).

### Beschreibung des Lösungsansatzes

- Institutionelle Eigentümer/Investoren bewerten Immobilien mit stärkerem Fokus auf das Marktumfeld (i.d.R. unter Berücksichtigung von makroökonomischen Faktoren) und folgen einem sogenannten „Transaction-Based Approach“. Dieser Ansatz berücksichtigt neben Immobilien-spezifischen Merkmalen, wie z.B. Lage und Zustand auch aktuelle Markttrends, z.B. Zinsniveau, Leerstandsquote, Beschäftigungs- und Einkommensniveau etc.. Das bewirkt, dass eine Immobilie marktgerechter und i.d.R. auch deutlich volatiler bewertet wird.
- Immobilien-Bewerter fokussieren hingegen primär auf die Objekteigenschaften und folgen demnach einem „Appraisal-Based Approach“. Immobilien-Bewerter neigen in der Praxis dazu, die Risikobewertung an vorherigen, bereits bestehenden Diskontsätzen zu orientieren, so dass der Markteinfluss eher statisch ist.
- Aus unterschiedlichen Risikobewertungen resultieren unterschiedliche Diskontsätze und Zahlungsströme. Durch diese „Fehlbewertung“ werden Sanierungskosten systematisch unterschätzt oder müssen nach unten korrigiert werden, um Renditeziele zu erreichen.
- Mit Hilfe von Schulungen für Immobilien-BewerterInnen wird eine Immobilien-Bewertung anvisiert, die die zu erwartenden Sanierungskosten möglichst präzise kalkuliert.

Umsetzung: Stadt Zürich, in Partnerschaft mit weiteren Interessierten

### Wirkung

Langfristig realistisch geplante Kosten wirken sich auf die Bereitstellung der Eigenmittel aus und erleichtern bei institutionellen Investoren Sanierungsentscheide. Das wirkt sich sowohl auf den Sanierungsumfang als auch auf die Anzahl der Sanierungen positiv aus.

## Grobbeurteilung

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen		x	
Sanierungsumfang/-intensität			x
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung		x	
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität		x	

## Lösungsansatz 6: Datenbank für Sanierungskosten

### Hemmnis

Unsicherheiten über die Höhe der Sanierungskosten erschweren Sanierungsentscheide. Beim GEAK®Plus werden eine Kostenschätzung bzw. eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung geboten. Verlässliche öffentlich zugängliche Datenbanken existieren jedoch nicht.

### Lösungsansatz

Mitwirkung und Unterstützung von Initiativen zum Aufbau einer Datenbank zu Sanierungskosten (beispielsweise durch Weiterentwicklung bestehender Datensätze).

### Beschreibung des Lösungsansatzes

Datenbank zu Sanierungs- und Baukosten, differenziert nach

- Alter der Immobilie
- Umfang der Sanierung (was wurde schon erneuert, welche Gebäudeteile sind sanierungsbedürftig)
- Teil- oder Gesamtsanierung

Umsetzung: Stadt Zürich, in Partnerschaft mit weiteren Interessierte, z.B: Real Estate Investment Data Association (REIDA).

### Wirkung

Der Aufbau einer Datenbank zu Bau- und Sanierungskosten ist ein eher langfristiges Projekt. Eine Sammlung von Daten zu Bau- und Sanierungskosten verbessert die Qualität von Sanierungsplanungen und trägt zu einer marktgerechteren Bewertung und zu mehr Transparenz bei. Eine sorgfältige Kostenplanung verringert Risiken und ermöglicht bei gleichen Finanzierungsvoraussetzungen einen höheren Sanierungsumfang.

### Grobbeurteilung

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen		x	
Sanierungsumfang/-intensität		x	
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung		x	
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität	x		

### Verstärkung positiver und Verzicht auf negative finanzielle Anreize

## Lösungsansatz 7: Verstärkung positiver und Verzicht auf negative finanzielle Anreize

### Hemmnis

Gebäudesanierungen sind einfacher finanzierbar, wenn gleichzeitig zusätzliche Nutzfläche geschaffen werden kann. Bauherrschaften sind sich dessen häufig nicht bewusst und kennen allfällige Ausnutzungsreserven nicht. Das führt dazu, dass Sanierungen als unwirtschaftlich erscheinen und deshalb unterbleiben oder in geringerem Umfang realisiert werden.

### Lösungsansatz

Erkennen und Nutzen vorhandener Ausnutzungsreserven

### Beschreibung des Lösungsansatzes

Änderungen des Planungs- und Baugesetzes (PBG) und der Bau- und Zonenordnung (BZO) haben vielerorts Ausnutzungsmöglichkeiten erhöht und dadurch Reserven geschaffen, deren sich die Eigentümer oft nicht bewusst sind. Mit einer Informations-“Kampagne“ und im Rahmen des Energiecoachings kann bewusst gemacht werden, dass der (teilweise oder volle) Einbezug von Ausnutzungsreserven die Wirtschaftlichkeit von Gebäudesanierungen verbessern kann und dass es sich lohnt, frühzeitig abzuklären, ob im Rahmen einer umfassenden Sanierung zusätzliche Nutzflächen geschaffen werden können. Einzubeziehende sind neben den zonenplanerischen Reserven auch Ausnutzungsboni im Rahmen von Arealüberbauungen (ab 6'000 m<sup>2</sup>).

Umsetzung: Stadt Zürich

### Wirkung

Wenn Bauherrschaften erkennen, dass die Realisierung von ungenutzten Ausnutzungsreserven die Finanzierung umfassender Sanierungen erleichtert, so wirkt sich das positiv auf die Anzahl der Sanierungen sowie die Sanierungsintensität aus. Wir vermuten, dass die Wirkung stärker sein dürfte als die eines finanziellen Sanierungsbonus.

### Grobbeurteilung

Wirksamkeit	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen			x
Sanierungsumfang/-intensität			x
Wirtschaftlichkeit	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung			x
Praxistauglichkeit	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität			x



**Lösungsansatz 8: Verzicht auf Abgaben bei Beanspruchung von öffentlichem Grund für Aussenwärmedämmungen**

**Hemmnis**

Wenn die aussenliegende Wärmedämmung eines Gebäudes öffentlichen Grund beansprucht, so wird für dessen Benutzung heute eine Abgabe verlangt. Das verteuert Sanierungen und setzt zudem widersprüchliche Signale (die öffentliche Hand fördert und „bestraft“ gleichzeitig).

**Lösungsansatz**

Verzicht auf die Erhebung von Abgaben für die Benützung des öffentlichen Raums durch Wärmedämm-Massnahmen an Gebäuden.

**Beschreibung des Lösungsansatzes**

Anpassung der Gebührenordnung zum Sondergebrauchsreglement der Stadt Zürich)

Umsetzung: Stadt Zürich

**Wirkung**

Die Massnahme reduziert Sanierungskosten. Das wirkt sich schwach auf die Wirtschaftlichkeit einer Sanierung aus. Stärker fördernd wirkt vermutlich die Beseitigung eines widersprüchlichen Signals an Eigentümer (die Stadt fördert und „bestraft“ Sanierungen gleichzeitig).

**Grobbeurteilung**

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen	x		
Sanierungsumfang/-intensität	x		
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung			x
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität			x

*Hinweis:*

Der Lösungsansatz ist bereits umgesetzt. Der Stadtrat hat mit Beschluss Nr. 1387/2012 die Gebührenordnung zum Sondergebrauchsreglement der Stadt Zürich (GOSGR) auf den 1. Januar 2013 angepasst: Art. 16, Bst. A, Abs.3 „Für Fassadenisolationen an vor 1990 erbauten Gebäuden wird gestützt auf Art. 14 SGR keine Gebühr erhoben.“

## Lösungsansatz 9: Steuerbefreiung von Rückstellungen für Sanierungen

### Hemmnis bzw. negativer Anreiz

Institutionelle Eigentümer müssen für die Durchführung von Gebäudesanierungen rechtzeitig genügend Eigenmittel bereitstellen, beispielsweise mit einem Erneuerungsfonds. Wenn solche Rückstellungen besteuert werden (wie dies beispielsweise bei Baugenossenschaften der Fall ist) so verteuert dies Sanierungen und setzt zudem widersprüchliche Signale (die öffentliche Hand fördert und „bestraft“ gleichzeitig).

### Lösungsansatz

Steuerbefreiung von Rückstellungen für Sanierungen (insbesondere bei Baugenossenschaften).

### Beschreibung des Lösungsansatzes

- Rückstellungen für energetische Sanierungen werden nicht besteuert (Anpassung der Rechtsgrundlagen)
- zu klären ist, welche Steuersubjekte davon betroffen sind (im Rahmen des Workshops wurde das Thema von Baugenossenschaften eingebracht)

Umsetzung: Kanton Zürich (allenfalls auch Gegenstand der Steuerharmonisierung)

### Wirkung

Die Massnahme schafft einen Anreiz zur rechtzeitigen Bereitstellung von Eigenmitteln zur Finanzierung energetischer Sanierungen. Sie wirkt sich deshalb positiv auf die Anzahl und den Sanierungsumfang aus.

### Grobbeurteilung

Wirksamkeit	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen			x
Sanierungsumfang/-intensität			x
Wirtschaftlichkeit	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung		x	
Praxistauglichkeit	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität		x	

## Lösungsansatz 10: Beseitigung negativer steuerlicher Anreize bei Gesamtsanierungen

### Hemmnis bzw. negativer Anreiz

Bei Gesamtsanierungen fallen die steuerlich absetzbaren Kosten meist in einem oder zwei Jahren an, während bei Teilsanierungen diese Kosten ohne weiteres auf mehrere Jahre verteilt werden können. Das stellt für (erwünschte) Gesamtsanierungen einen negativen Anreiz dar.

### Lösungsansatz

Die Aufwendungen für Gesamtsanierungen können auf z.B. 3 bis 5 Jahre verteilt werden.

### Beschreibung des Lösungsansatzes

- Damit nicht aus steuerlichen Gründen anstelle von Gesamtsanierungen teurere Teilsanierungen durchgeführt werden, sollen die Kosten von Gesamtsanierungen bei der Ermittlung von Einkommens- und Gewinnsteuern auf 3 bis 5 Jahre verteilt werden können.
- Anpassung der Weisungen der Finanzdirektion, insbesondere bei Liegenschaften im Privatvermögen.

Umsetzung: Kanton Zürich (allenfalls auch Gegenstand der Steuerharmonisierung)

### Wirkung

Die Massnahme soll einen negativen Anreiz für Gesamtsanierungen von Liegenschaften beseitigen und damit umfassendere (Gesamt)Sanierungen fördern.

### Grobbeurteilung

Wirksamkeit	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen		x	
Sanierungsumfang/-intensität			x
Wirtschaftlichkeit	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung			x
Praxistauglichkeit	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität		x	

## Finanzierung

### Lösungsansatz 11: Finanzierungskonditionen für energetische Sanierungen

#### Hemmnis

Vor allem umfassende Gebäudesanierungen verursachen hohe Kosten, die mit ausreichend Eigen- und Fremdkapital finanziert werden müssen. Zu hohe Anforderungen an die Eigenfinanzierung oder zu hohe Zinsen hemmen Sanierungen.

#### Lösungsansatz

Weil Gebäudesanierungen dazu führen, dass das objektspezifische Risiko abnimmt, sollen Sanierungen zu einem höheren Anteil belehnt und mit günstigeren Zinssätzen gefördert werden. Zudem sollen Soforttilgungen bei nach Abschluss der Projekte ausbezahlten Fördergeldern möglich sein.

#### Beschreibung des Lösungsansatzes

- Spezielle Finanzierungskonditionen (Belehnungsgrenze und Amortisationsregeln) für Sanierungen
- Angebot von zinsgünstigen Darlehen für energetische Sanierungen, allenfalls gestaffelt nach erreichter energetischer Qualität des Gebäudes (z.B. MINERGIE-Standard), sind grundsätzlich in die Überlegungen einzubeziehen, selbst wenn die aktuelle Marktsituation zu keinem unmittelbaren Handlungsbedarf führt.

Umsetzung: Banken (einbeziehen bei der Konkretisierung des Lösungsansatzes 13)

#### Wirkung

Einfachere Finanzierbarkeit und günstigere Konditionen wirken sich positiv auf die Anzahl der Sanierungen und auf den Sanierungsumfang aus.

#### Grobbeurteilung

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen		x	
Sanierungsumfang/-intensität			x
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung		x	
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität	x		

## Lösungsansatz 12: Obligatorischer Erneuerungsfonds für Stockwerkeigentümer

### Hemmnis bzw. fehlender Anreiz

Ohne Erneuerungsfonds müssen bei Liegenschaften im Stockwerkeigentum die finanziellen Mittel für Gebäudesanierungen von sämtlichen Stockwerkeigentümern im gleichen Zeitpunkt in voller Höhe bereitgestellt werden. Das ist häufig kaum möglich.

### Lösungsansatz

Obligatorischer Erneuerungsfonds für Liegenschaften im Stockwerkeigentum.

### Beschreibung des Lösungsansatzes

- Stockwerkeigentümergeinschaften sollen zu einer jährlichen Einlage in einen Erneuerungsfonds verpflichtet werden. Nach Art. 712m Abs.1 Ziff.5 ZGB hat die Versammlung der Stockwerkeigentümerschaften zwar die Befugnis, über die Schaffung eines Erneuerungsfonds für Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten zu befinden. Die Schaffung ist aber fakultativ.
- Zu überlegen ist auch, ob Empfehlungen (oder verbindlichere Regelungen) zur Äufnung des Erneuerungsfonds (Höhe der jährlichen Einlagen bis zu einem bestimmten Anteil am Wert der Liegenschaft) zweckmässig wären. Dass für Energiesparmassnahmen (als nützliche Massnahmen) in der Regel (ohne anderslautende Regelung im Reglement) das Wertquotenmehr gilt, ist mittlerweile zwar klar, kann aber im Reglement trotzdem explizit festgehalten werden.

Umsetzung: Bund (Empfehlungen zum Reglement auch andere, z.B. HEV/Hausverein)

### Wirkung

Mit einer Pflicht zur Einzahlung in den Erneuerungsfonds sorgen Stockwerkeigentümer systematisch finanziell vor. Das über längere Zeit verteilte Ansparen der finanziellen Mittel für Gebäudesanierungen erleichtert Entscheidungen für energetische Sanierungen.

### Grobbeurteilung

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen			x
Sanierungsumfang/-intensität		x	
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung		x	
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität		x	

## Lösungsansatz 13: Neue Finanzierungsmodelle für energetische Sanierungen

### Hemmnis

Oftmals fehlen die für energetische Sanierungen notwendigen Eigenmittel, was dazu führt, dass Sanierungen unterbleiben oder mit geringerem Sanierungsumfang ausgeführt werden.

### Lösungsansatz

Prüfung und Entwicklung neuer Finanzierungsmodelle (z.B. Fonds, dessen Vermögen in energetische Sanierungen investiert wird)

### Beschreibung des Lösungsansatzes

- Idee: Das grosse Sanierungspotenzial mit dem grossen Anlagebedarf zusammenbringen. Anleger mit Nachhaltigkeits-Interesse/Motiv können speziell in die energetische Sanierung von Immobilien investieren.
- Denkbar sind unterschiedliche Ausprägungen:
  - (a) Immobilienfonds mit (eigenen) sanierungsbedürftigen Liegenschaften
  - (b) ein Fonds, der in Sanierungsprojekte investiert
  - (c) ein Energieversorger (ewz), der eine solche Rolle übernimmt (analog ESCO-Modell<sup>3</sup>)
 Interessant wäre es vor allem, wenn es gelänge, private Mittel zu mobilisieren, die in Ergänzung zu konventionellen Finanzierungen eingesetzt werden können. So entsteht die grösste Hebelwirkung.
- Der Lösungsansatz muss in zwei Schritten konkretisiert werden: 1. Schritt = Machbarkeitsstudie unter Einbezug möglicher Partnerschaften (business-case mit risikoadäquater Verzinsung und Amortisation), 2. Schritt = Konzept und Vorgehensplan.

Umsetzung: durch oder zusammen mit privaten Partnern (zu klären)

### Wirkung

Wenn es gelingt, mehr Mittel für energetische Sanierungen bereitzustellen bzw. einzusetzen, so fördert das sowohl die Anzahl Sanierungen als auch den Sanierungsumfang.

### Grobbeurteilung

Wirksamkeit	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen		x	x
Sanierungsumfang/-intensität		x	x
Wirtschaftlichkeit	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung		x	
Praxistauglichkeit	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität	x		

<sup>3</sup> ESCO - Efficiency Service Company - A company that offers to reduce a client's electricity consumption with the cost savings being split with the client.

## Lösungsansatz 14: Steuerbegünstigtes Sanierungssparen – „Säule 3S“

### Hemmnis

Private Eigentümerschaften stellen oft nicht rechtzeitig und deshalb in der Folge zu wenig Eigenmittel für Sanierungen bereit.

### Lösungsansatz

Steuerbegünstigtes Sparen mit einer „Säule 3S“ für Liegenschaften im Privatvermögen (analog Lösungsansatz 9 für institutionelle Eigentümerschaften).

### Beschreibung des Lösungsansatzes

- Das Sparen durch Einlage von Geldern in eine „Säule 3S“ (analog dem Modell der Säule 3a für die berufliche Vorsorge) wird steuerlich begünstigt.
- Der Effekt wird verstärkt, wenn Banken zusätzlich günstige Konditionen gewähren.

Umsetzung: Kanton Zürich

### Wirkung

Eine Steuerbegünstigung schafft Anreize, frühzeitig Mittel für Sanierungen anzusparen. Dadurch sind Sanierungen einfacher finanzierbar, was sich positiv auf die Anzahl der Sanierungen und den Sanierungsumfang auswirkt.

### Grobbeurteilung

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen			x
Sanierungsumfang/-intensität			x
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung		x	
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität	x		



## Sanierungsmassnahmen und –kosten

### Lösungsansatz 15: Abbau zusätzlicher Auflagen bei energetischen Sanierungen

#### Hemmnis

Häufig sind sanierungswillige Eigentümerschaften im Baubewilligungsverfahren mit weitgehenden behördlichen Auflagen (z.B. Erdbebensicherheit, hindernisfreies Bauen, Lärmschutz usw.) konfrontiert, welche die Sanierungskosten in die Höhe treiben.

#### Lösungsansatz

Überprüfen, welche rechtlichen Bestimmungen zu Nachrüstungen eines Gebäudes bei energetischen Sanierungen gelockert werden können.

#### Beschreibung des Lösungsansatzes

Die Bestimmungen (beispielsweise zu Schall- und Lärmschutz, Erdbebenschutz etc.) werden auf ein allfälliges Lockerungspotenzial bei Sanierungen überprüft mit dem Ziel, energetische Sanierungen nicht mit hohen zusätzlichen Kosten zu erschweren.

Umsetzung: Kanton Zürich

#### Wirkung

Sollte sich beim Überprüfen der Anforderungen an Sanierungen ein grösseres Lockerungspotenzial zeigen, könnte sich mit dessen Realisierung die Wirtschaftlichkeit von energetischen Sanierungen verbessern, was sich positiv auf die Sanierungsintensität auswirkt. Die Erfolgchance dieser Massnahme ist allerdings relativ klein.

#### Grobbeurteilung

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen		x	
Sanierungsumfang/-intensität			x
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung			x
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität	x		

## Lösungsansatz 16: Standardisierung von Sanierungsmassnahmen

### Hemmnis

Gebäudesanierungen führen insbesondere dann zu hohen Kosten, wenn bei jedem Gebäude „das Rad wieder neu erfunden wird“. Eine Typisierung der Bauten und eine Standardisierung der Sanierungskonzepte und –massnahmen müssten zu einer Reduktion der Sanierungskosten führen. Sie könnten sich auch positiv auf die Qualität der Ausführung auswirken.

### Lösungsansatz

Erarbeitung und Umsetzung standardisierter Sanierungsmassnahmen.

### Beschreibung des Lösungsansatzes

Sanierungstypologie verbunden mit einer Standardisierung von Massnahmen (Modullösungen) als Entscheidungshilfe für Bauherrschaften (z.B: auf der Basis des Retrofit Advisors der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA))

Umsetzung: Erarbeitung in Partnerschaft mit weiteren Institutionen nötig

### Wirkung

Eine Standardisierung von Sanierungsmassnahmen vereinfacht und beschleunigt Prozesse und reduziert Planungsaufwand sowie Baukosten. Das könnte sich positiv auf die Anzahl der Sanierungen auswirken. Ein positiver Effekt könnte auch auf den Sanierungsumfang erwartet werden. Inwieweit die Umsetzung dieser Massnahme langfristig erfolgreich ist, wird unterschiedlich eingeschätzt. Sehr unterschiedliche Bausubstanz mit unterschiedlichen Mängeln und Potenzialen erschwert eine Standardisierung.

### Grobbeurteilung

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen		x	
Sanierungsumfang/-intensität		x	
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung		x	
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität	x		

## Lösungsansatz 17: Unsicherheiten bezüglich Denkmalpflege reduzieren

### Hemmnis

Der Denkmalschutz kann energetische Sanierungen geschützter Liegenschaften erschweren: Strenge Auflagen können Sanierungen verhindern, Auflagen verteuern Sanierungen, lange dauernde Verfahren zur Abklärung von Schutzwürdigkeit und Schutzzumfang führen zu Unsicherheiten und Zeitverzögerungen.

### Lösungsansatz

Frühzeitige und rasche Klärung der Gestaltungsspielräume

### Beschreibung des Lösungsansatzes

Bauherrschaften werden ermuntert, Handlungsspielräume für eine Sanierung von Gebäuden, die in einem Inventar enthalten oder unter Denkmalschutz gestellt sind, frühzeitig, d.h. beim Beginn der Planungsarbeiten, mit der Denkmalpflege zu klären. Die Denkmalpflege ihrerseits kann Unsicherheiten abbauen, indem sie mit Best Practice-Beispielen gute Sanierungskonzepte für denkmalgeschützte Liegenschaften aufzeigt und Hand bietet, im konkreten Fall frühzeitig verbindliche Festlegungen zu treffen, welche Gestaltungsspielräume klären. Kann auf Verwaltungsebene keine Einigung erzielt werden, trifft der Stadtrat unter Abwägung privater und öffentlicher Interessen kurzfristig einen Entscheid (als Antwort auf eine Anfrage oder als rekursfähigen Beschluss). Der Lösungsansatz für finanzielle Zuschüsse muss noch erarbeitet werden; für finanzielle Beiträge an Restaurierungs- und Renovationsarbeiten von Schutzobjekten ist eine formelle Unterschutzstellung notwendig.

Umsetzung: Stadt Zürich

### Wirkung

Wenn EigentümerInnen schneller als bisher Klarheit über die Schutzwürdigkeit und insbesondere über den Schutzzumfang haben, steigt die Planungssicherheit, was sich positiv auf die Anzahl der Sanierungen auswirkt und dank effizientem Planungsablauf die Wirtschaftlichkeit verbessert. Angesichts der relativ geringen Anzahl inventarisierter oder geschützter Bauten ist der Zielbeitrag des Lösungsansatzes aber vergleichsweise tief.

### Grobbeurteilung

<b>Wirksamkeit</b>	Schwach	Mittel	Stark
Anzahl Sanierungen		x	
Sanierungsumfang/-intensität	x		
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Negativ	Neutral	Positiv
Auswirkungen auf die Rendite nach einer Sanierung			x
<b>Praxistauglichkeit</b>	Kompliziert	Machbar	Einfach
Praktikabilität		x	

# 5 Vorschlag der für die Konkretisierung festzulegenden Lösungsansätze

Für die Triage der vielversprechendsten Lösungsansätze spielen eine Reihe von Kriterien eine Rolle. Weiterbearbeitet werden sollten primär

- Lösungsansätze mit starker Wirksamkeit (Anzahl Sanierungen und Sanierungstiefe), die wirtschaftlich als positiv, mindestens aber neutral beurteilt werden
- Lösungsansätze im Entscheidungsspielraum der Stadt Zürich
- Lösungsansätze, die in überschaubarem Zeitrahmen realisierbar sind
- Lösungsansätze, die sowohl privaten als auch institutionellen InvestorInnen Nutzen bringen.

Lösungsansätze, die aus Aufwandgründen oder weil weitere Anspruchsgruppen zwingend einzubeziehen sind in einer breiteren Trägerschaft (mit privaten und öffentlichen Institutionen) bearbeitet werden müssen, werden nur vorgeschlagen, wenn aufgrund unserer Erfahrungen eine solche breitere Trägerschaft relativ rasch gefunden werden könnte.

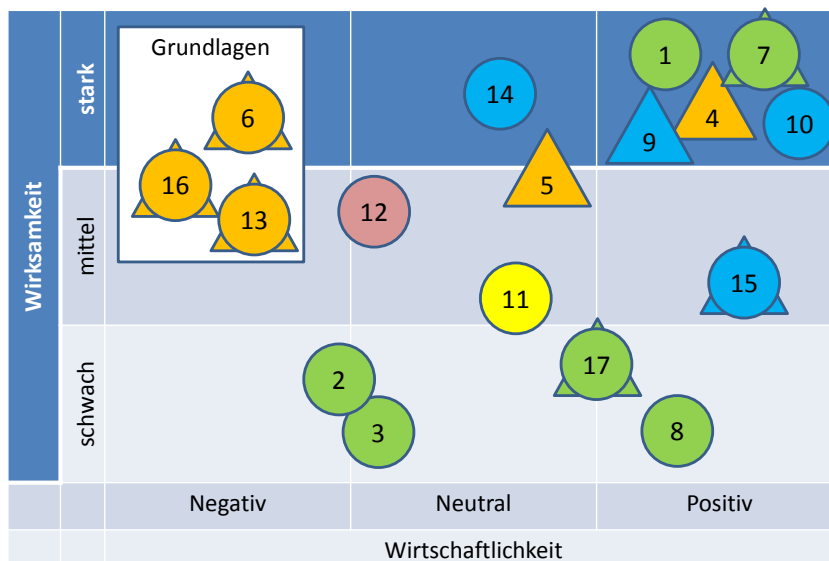


Abbildung 3: Übersicht über die Beurteilung der Lösungsansätze nach Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit

Legende:

Farben = Zuständigkeit für Entscheide

grün = Stadt Zürich blau = Kanton Zürich rot = Bund gelb = Banken

orange = breitere Trägerschaft nötig, Stadt Zürich kann sich beteiligen oder Initiative ergreifen

Formen = Adressaten

Kreis = private Eigentümerschaften Dreieck = Institutionelle Trägerschaften

Wir empfehlen, in einem nächsten Schritt folgende Lösungsansätze zu vertiefen:

1. Erhöhung der BestellerInnen-Kompetenz bei privaten Bauherrschaften, einschliesslich Wirtschaftlichkeits-/Finanzierungsfragen und Ausnützungsreserven, sowie Fragestellungen bei Wohneigentum im Alter und bei aufgelöster Unternehmensnachfolge (Lösungsansätze 1 unter Einbezug der Lösungsansätze 7, 2 und 3)

2. (Weiter)Entwicklung eines flexibilisierten Rendite-Berechnungstools für Sanierungen (Lösungsansatz 4)
3. Verbesserung der Immobilienbewertungen durch korrekten Einbezug der Sanierungskosten (Lösungsansatz 5)
4. Umfassende Überprüfung steuerlicher Anreize (Lösungsansätze 9, 10 und 14) unter Berücksichtigung der Erkenntnis, dass Schweizerinnen und Schweizer eher steuersensitiv als preissensitiv sind
5. Neue Finanzierungsmodelle für energetische Sanierungen (Lösungsansatz 13).

Neben diesen kurz- und mittelfristig realisierbaren Massnahmen sollte nicht vergessen gehen, die eher langfristig ausgerichteten Grundlagenarbeiten weiterzutreiben (Lösungsansätze 6 und 16 sowie 12). Die Stadt Zürich kann solche Arbeiten unterstützen und im einen oder anderen Fall sogar die Initiative dazu ergreifen.

Das in Figur 4 im Überblick dargestellte Paket der zu vertiefenden Lösungsansätze enthält Massnahmen, welche sowohl auf private Eigentümerschaften als auch auf institutionelle Eigentümerschaften ausgerichtet sind.

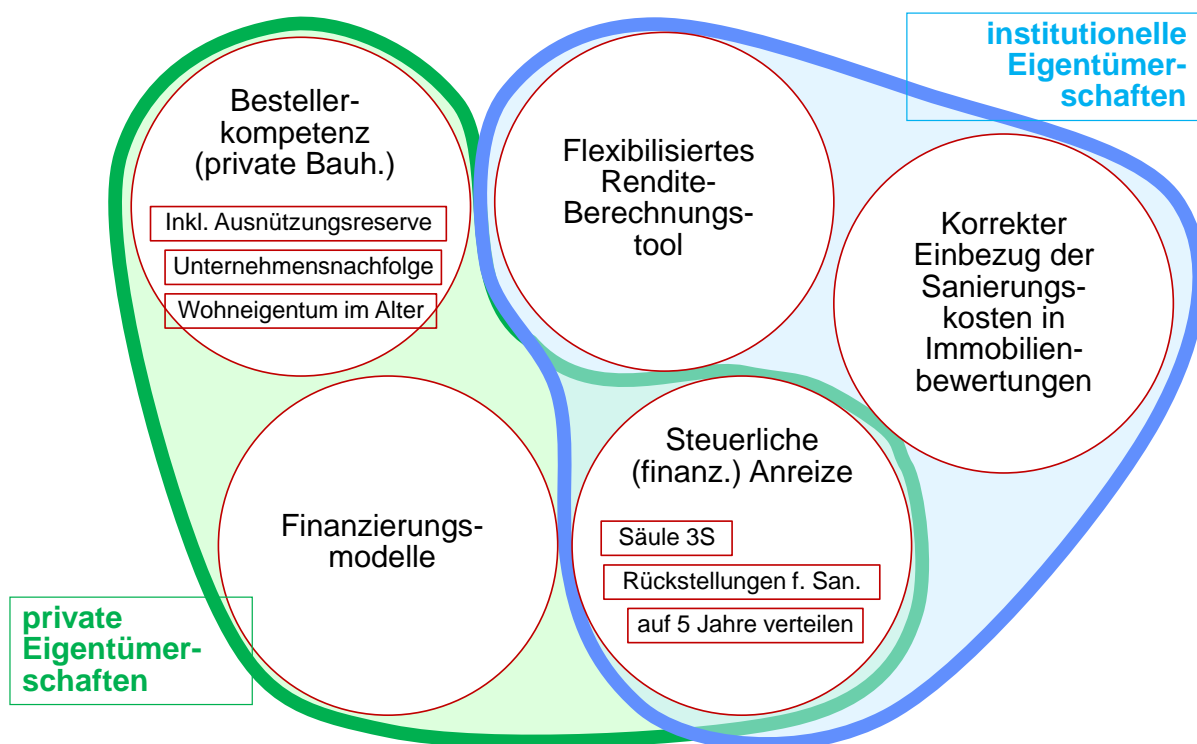


Abbildung 4: Vorschlag für die zu vertiefenden Lösungsansätze

Zu konkretisieren sind in der Hauptstudie folgende Punkte:

- Detailanalyse der Hemmnis- bzw. Anreizmechanismen sowie der bereits bestehenden Massnahmen; Identifikation der Ansatzpunkte
- Detaillierte Ausarbeitung der Massnahmen
  - technisches (was ist zu tun) und organisatorisches (wer soll es tun) Konzept
  - erforderliche Ressourcen (Personen, Finanzen)
  - Rechtsgrundlagen (Zuständigkeit, Norm vorhanden oder noch zu schaffen)
- Vorgehenskonzept (Entscheidungsprozess und Umsetzung)

# 6 Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht knüpft an die vorherige Arbeit „Anreize und Hemmnisse bei energetischen Sanierungen“ an. Er zeigt Lösungsansätze auf, mit welchen Hemmnisse abgebaut bzw. Anreize geschaffen oder verstärkt werden, um die (energetische) Sanierung von Gebäuden in der Stadt Zürich zu fördern. Und er schätzt vor, welche der Lösungsansätze im Rahmen des Projektes konkretisiert, d.h. im Detail geprüft und ausgearbeitet werden sollen. Im Vordergrund stehen dabei wirkungsvolle Massnahmen, welche die Stadt Zürich in eigener Kompetenz entscheiden und realisieren kann bzw. die vom Kanton oder zusammen mit privaten und öffentlichen Partnerinstitutionen mit realistischen Erfolgsaussichten und in überschaubarem Zeitrahmen konkretisiert werden können.

Die Arbeit führt zu folgenden Erkenntnissen:

- Mit der sehr geringen Leerstandsquote und der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnobjekten haben Eigentümer heute oft wenig Interesse, den energetischen Stand ihrer Liegenschaften zu verbessern. Die Anzahl energetischer Sanierungen und die Sanierungstiefe zu erhöhen ist deshalb eine grosse Herausforderung.
- Auf dem Hintergrund der von Praktikern überprüften Hemmnisse und der in diesem Bericht aufgezeigten Lösungsansätze empfehlen wir, in einem nächsten Schritt folgende Lösungsansätze zu vertiefen:
  1. Erhöhung der BestellerInnen-Kompetenz bei privaten Bauherrschaften, einschliesslich Wirtschaftlichkeits-/Finanzierungsfragen und Ausnützungsreserven, sowie Fragestellungen bei Wohneigentum im Alter und bei ungelöster Unternehmensnachfolge (Lösungsansätze 1 unter Einbezug der Lösungsansätze 7, 2 und 3).
  2. (Weiter)Entwicklung eines flexibilisierten Rendite-Berechnungstools für Sanierungen (Lösungsansatz 4).
  3. Verbesserung der Immobilienbewertungen durch korrekten Einbezug der Sanierungskosten (Lösungsansatz 5).
  4. Überprüfung steuerlicher Anreize (Lösungsansätze 9, 10 und 14). Machbarkeitsabklärung neuer Finanzierungsmodelle für energetische Sanierungen (Lösungsansatz 13).
  5. Machbarkeitsabklärung neuer Finanzierungsmodelle für energetische Sanierungen (Lösungsansatz 13).

Zur Weiterbearbeitung empfohlene „Arbeitspakete“		Ergibt sich aus folgenden Lösungsansätzen der „short list“
1.	Erhöhung der BestellerInnen-Kompetenz bei privaten Bauherrschaften	LA 7 – Realisierung von Ausnützungsreserven LA 2 – Wohneigentum im Alter LA 3 – Sanierung bei offener Unternehmensnachfolge
2.	Entwicklung eines flexibilisierten Rendite-Berechnungstools	LA 4 – Berechnungstool für langfristige Renditen, Renditeberechnungstool
3.	Verbesserung Immobilienbewertung	LA 5 – Realistische Sanierungskosten in der Immobilienbewertung
4.	Überprüfung steuerlicher Anreize	LA 9 – Steuerbefreiung von Rückstellungen für Sanierungen LA 10 – Beseitigung negativer steuerlicher Anreize bei Gesamtsanierungen LA 14 – Steuerbegünstigtes Sanierungssparen (Säule 3S)
5.	Neue Finanzierungsmodelle für energetische Sanierungen	LA 13 – Neue Finanzierungsmodelle für energetische Sanierungen

Tabelle 3: Übersicht über zur Konkretisierung empfohlene Lösungsansätze und Lösungsansätze der „short list“

- Neben den kurz- und mittelfristig realisierbaren Massnahmen sollten die eher langfristig ausgerichteten Grundlagenarbeiten weitergetrieben werden (Lösungsansätze 6 und 16). Bei diesen sind aus verschiedenen Gründen breitere Trägerschaften nötig. Die Stadt Zürich kann solche Arbeiten unterstützen indem sie sich an breiteren Trägerschaften beteiligt und im einen oder anderen Fall sogar die Initiative ergreift.

Die vorliegenden Erkenntnisse geben Aufschluss darüber, wo nächste Schritte für die Beseitigung von Hemmnissen für energetische Sanierungen ansetzen sollen. Es sind noch keine fertig ausgearbeiteten Massnahmenvorschläge. Die inhaltlichen, rechtlichen und kostenmässigen Konkretisierungen sind Gegenstand nächster Arbeiten. Dazu gehört die Präzisierung der Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten innerhalb der Stadt Zürich, sei es Exekutive oder Legislative.



# Anhang I – Workshop-Teilnehmende

Teilnehmende		Unternehmen / Institution	Gruppen
Boscardin	Marco	Stadt Zürich, Amt für Städtebau, Liegenschaftenökonomie	Gruppe A
Kulemann	Christine	Stadt Zürich, UGZ, Energie-Coaching	Gruppe A
Fehr	Hans	BAHOGE Wohnbaugenossenschaft	Gruppe A
Huterer	Andreas	A+W Amstein+Walthert	Gruppe A
Ochsner	Beat	KPMG	Gruppe A
Roten	Jean-Michel	UBS	Gruppe A
Staebler	Marianne	Private Eigentümerin	Gruppe A
Burkhard	Hans-Peter	CCRS Universität Zürich	Gruppe B
Corrà	Fabio	Stadt Zürich, Amt für Baubewilligungen	Gruppe B
Hurter	Andreas	Familienheim-Genossenschaft Zürich	Gruppe B
Laun	Roland	Privater Eigentümer	Gruppe B
Lehmann	Peter	Swiss Prime Site	Gruppe B
Püntener	Toni	Stadt Zürich, UGZ, Energie und Nachhaltigkeit	Gruppe B
Späh	Rolf	Unirenova	Gruppe B
Wiesendanger	Roger	Zürcher Kantonalbank	Gruppe B
Ammann	Thomas	HEV Hauseigentümergeverband Schweiz	Gruppe C
Derron	Marc	Pensimo	Gruppe C
Heussi	Marcel	Stadt Zürich, Immobilien-Bewirtschaftung	Gruppe C
Durisch	Claudio	Stadt Zürich, Finanzdepartment, Liegenschaftenverwaltung	Gruppe C
Meins	Erika	CCRS Universität Zürich	Gruppe C
Schärer	Alex	Migros-Pensionskasse	Gruppe C
Voigt	Karin	Wincasa	Gruppe C
von der Assen	Marcel	PwC	Gruppe C
<u>Entschuldigt</u>			
Meile	Olivier	Bundesamt für Energie (BfE)	
Fäs	Urs	UBS	
Wiencke	Andreas	CCRS Universität Zürich	

# Anhang II – Lösungsansätze (long list) mit Beurteilung Workshop

Beurteilung Wirksamkeit (W) und Praxistauglichkeit (P): Skala 0 – tief / 1 – mittel / 2 – hoch, Zahlen = Durchschnitt aller Einzelbeurteilungen

Lösungsansätze		W	P
Bestellerkompetenz Bauherrschaften	- Beratung/Schulung (Auftraggeber - Entscheidungsträger)	1.6	1.3
	- Standardisierung von Technik und Verfahren	1.3	0.6
Rentabilität	- Berechnungstool für Rendite	1.2	1.2
	- Ausnutzungsreserven einbeziehen/Verdichtung	1.7	1.6
	- Sanierungswürdigkeit hinterfragen (Empfehlungen für Rück-/Ersatzbau)	1.6	1.3
Hohe Baukosten	- umfassende Sanierungen statt Teilmassnahmen	1.7	1.2
	- rationelles Bauen (Standardisierung)	1.1	0.5
Bewertungen	- Diskontsätze senken	1.1	0.7
	- Empfehlung korrekte Sanierungskosten	1.1	1.0
Finanzierung/ Rückstellungen	- langfristige Sanierungsplanungen (Leitfaden)	1.6	1.2
	- Genossenschaften und Private: Erneuerungsfonds nicht besteuern	1.7	1.4
	- Stockwerkeigentum: Obligatorium Erneuerungsfonds	1.5	1.1
	- Banken ->Finanzierung nachhaltiger Bauen (Bonität/Ausfallrisiko)	1.1	1.2
Fehlende Informationen	- Lebenszykluskosten anstelle „Anfangsbetrachtung“	1.5	1.1
	- Energiecoaching von „Einstiegsberatung“ zur Begleitung ausbauen (bis Ausführung)	1.7	1.4
	- Energieberatung+ (inkl. finanzielle und rechtliche Aspekte)	1.8	1.4
	- Informationskampagne: Umfassende Sanierungen sind besser	1.5	1.4
	- saubere Grundlagen „graue Energie“	0.9	0.9
	- öffentliche Baukostendatenbank	1.2	0.8
	- Allgemeinverständlichkeit (statt Recht für Fachexperten), Vereinfachung Normen (SIA)	1.0	0.7
Bauvorschriften	- Ausnutzungsbonus für energetische Sanierungen	1.8	1.4
	- Beratung anbieten (1 Anlaufstelle)	1.6	1.3
Denkmalschutzaufgaben	- Mehrkosten werden von der öffentlichen Hand getragen	1.4	0.3
	- Vereinfachung Verfahren	1.4	1.0
	- breite Diskussion über Prioritäten	1.1	0.8
	- Denkmalschutz/Städtebau und energetische Sanierung -> politischer Entscheid, Einheitliche Stossrichtung öffentliche Hand, nicht gegenseitig widersprechen	1.6	0.6
	- Ombudsmann	1.1	1.0
Unsicherheit über weitere Nutzung der Liegenschaft	- Konzept/Beratung „ältere Wohneigentümer“	1.4	1.1
Subventionen / Fördermittel	- Steuervorteile , z.B. bei umfassenden Sanierungen	1.6	1.2
	- Information über Fördermassnahmen verbessern	1.6	1.4
	- Ausnutzungsbonus (mit Minergie-Auflage)	1.7	1.2
	- Abbruchbonus	1.6	1.1
	- Finanzierungsbonus Banken	1.3	1.2

	- Gebühren für Nutzung Strassenraum bei Aussenwärmedämmung streichen	1.3	1.1
Umwelt- und Klimaschutz-motive	- Mieter informieren	1.2	1.2
Label- /Marketingeffekt	- Vorteile besser kommunizieren (Wohnkomfort, „chic“, ...)	1.2	1.1

# Anhang III – Grobbeurteilung der Lösungsansätze (short list): Überblick

	Wirkung/Praktikabilität				Umsetzung	Eigentümer Kapitalges. Genossens. Öffentliche Private	Nutzung (W)ohnen (B)üro
	Anzahl Sanierungen	Umfang Sanierungen	Wirtschaftlichk.	Praktikabilität			
Reduktion von Entscheid-Unsicherheiten bei (privaten) Bauherrschaften							
(1) Erhöhung BestellerInnen-Kompetenz							
Informationsanlässe Beratungen	xx xxx	x xxx	xxx xxx	xxx xx	Stadt Zürich	Private	W
(2) Wohneigentum im Alter	x	x	x-xx	xx	Stadt Zürich	Private	W
(3) Sanierung bei offener Unternehmensnachfolge	x	x	xx	xx	Stadt Zürich	Kap./Private	B
Verbesserung von Entscheidungsgrundlagen zur Wirtschaftlichkeit von Sanierungen							
(4) Berechnungstool für langfristige Renditen Gutschein für <i>Immogreen</i> Renditeberechnungstool	xx xx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xx	Stadt Zürich	Alle	W/B
(5) Realistische Sanierungskosten in der Immobilien-bewertung	xx	xxx	xx	xx	Stadt Zürich	Alle	B
(6) Datenbank für Sanierungskosten	xx	xx	xx	x	Stadt Zürich	Alle	W
Verstärkung positiver finanzieller Anreize und Verzicht auf negative finanzielle Anreize							
(7) Realisierung von Ausnutzungsreserven	xxx	xxx	xxx	xxx	Stadt Zürich	Alle	W
(8) Verzicht auf Abgaben bei der Beanspruchung von öffentlichem Grund für Aussenwärmedämmungen	x	x	xxx	xxx	Stadt Zürich	Alle	W/B
(9) Steuerbefreiung von Rückstellungen f. Sanierungen	xxx	xxx	xx	xx	Kanton Zürich	jur. Pers.	W/B
(10) Beseitigung negativer steuerlicher Anreize bei Gesamtsanierungen	xx	xxx	xxx	xx	Kanton Zürich	Alle	W/B
Finanzierung							
(11) Finanzierungsbedingungen für energetische Sanierungen	xx	xxx	xx	x	Banken	Private	W
(12) Obligatorischer Erneuerungsfonds für Stockwerk-eigentümer	xxx	xx	xx	xx	Bund	Private	W
(13) Neue Finanzierungsmodelle für energetische Sanierungen	xx- xxx	xx- xxx	xx	x	Zu klären	Private	W/B
(14) Steuerbegünstigtes Sanierungssparen (Säule 3S)	xxx	xxx	xx	x	Kanton Zürich	Private	W
Sanierungsmassnahmen und -kosten							
(15) Abbau zusätzlicher Auflagen bei energetischen Sanierungen	xx	xxx	xxx	x	Kanton Zürich	Alle	W/B
(16) Standardisierung von Sanierungsmassnahmen	xx	xx	xx	x	Stadt Zürich	Alle	W/B
(17) Unsicherheiten bez. Denkmalpflege reduzieren	xx	x	xxx	xx	Stadt Zürich	Alle	W/B