Dokumentation der Transferwerkstatt

Klimaschutz und Klimaanpassung im Stadtumbau: Konzepte, Instrumente, Projekte

21. September 2010, Tübingen

Museumsgesellschaft Tübingen, Silchersaal





Die 5. Transferwerkstatt der Bundestransferstelle Stadtumbau West fand am 21. September in Tübingen zum Thema "Klimaschutz und Klimaanpassung im Stadtumbau: Konzepte, Instrumente, Projekte" statt. Ziel der Veranstaltung war es herauszufinden, wie Fragen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung in Stadtumbau-Prozesse integriert werden können.

Die Veranstaltung gliederte sich in drei thematische Blöcke: Am Vormittag wurde anhand zweier Überblicksreferate ein allgemeiner Stand zum Thema Klimaschutz und Klimaanpassung vorgestellt sowie Möglichkeiten der län-

derseitigen Unterstützung für Kommunen und Eigentümer erörtert. Am Nachmittag wurde zunächst anhand dreier Beispiele erläutert, wie eine konzeptionelle Verbindung von Klimaschutz und Klimaanpassung mit Stadtumbau hergestellt werden kann. Den Abschluss bildete die allgemeine und beispielhafte Vorstellung des Einsatzes von Instrumenten zur Einbettung von Klimaschutz und Klimaanpassung in den Stadtumbau sowie ein konkretes Projekt.

Begrüßung

Für das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung begrüßte Prof. Dr. János Brenner die Teilnehmer in Tübingen. Er verwies auf die vielfältigen Aktivitäten, die das Bundesministerium im Kontext von Klimaschutz und Klimaanpassung bereits entfaltet hat. Konkret benannte er dabei im Forschungskontext die ExWoSt-Forschungsfelder "Urbane Strategien zum Klimawandel" und "Energetische Stadterneuerung" mit zahlreichen in Umsetzung befindlichen Modellvorhaben. Auch die umfangreiche Förderung energetischer Sanierung von



Gebäuden über die Förderprogramme der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) gehörten natürlich zu den Aktivitäten, die die Bedeutung von Klimaschutz und Klimaanpassung für das Ministerium dokumentierten. Insofern freute er sich, dass mit der Transferwerkstatt auch im Stadtumbau West ein Fokus auf diese wichtige Themenstellung gelegt würde.

Für das Gastgeberland Baden-Württemberg sprach **Peter Schäfer** aus dem Wirtschaftsministerium des Landes ein Grußwort und stellte dabei die besondere Bedeutung der Städtebauförderung in Baden-Württemberg in den Mittelpunkt seiner Ausführungen: Von 1971 bis heute seien in Baden-Württemberg insgesamt rund 6 Milliarden Euro Finanzhilfen für die städtebauliche Erneuerung der Städte und Gemeinden des Landes eingesetzt worden. Davon habe der Bund in seinen verschiedenen Programmen rund 1,06 Milliarden Euro Finanzhilfen zur Verfügung gestellt, das Land rund 4,95 Milliarden Euro (u. a. auch über ein eigenes Landesprogamm). In das Programm Stadtumbau West wurden seit 2004 in Baden-Württemberg 72 Maßnahmen in 58 Programmkommunen aufgenommen. Das Volumen der bewilligten Finanzhilfen betrug knapp 125 Millionen Euro, rund 63,8 Millionen Euro Landesund rund 61,1 Millionen Euro Bundesfinanzhilfen. Mit den Finanzhilfen im Stadtumbau West würden in Baden-Württemberg Militär- und Bahnkonversionsflächen und z. B. große innerstädtische Gewerbebrachen vorrangig bewältigt.

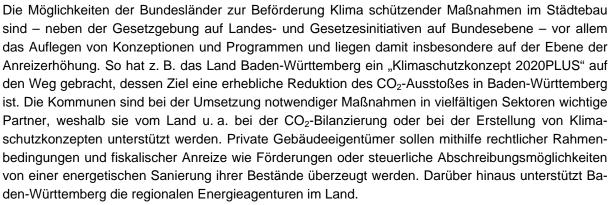
Im Namen der Stadt Tübingen begrüßte Baubürgermeister **Cord Soehlke** die Teilnehmer und bedankte sich bei Herrn Prof. Brenner als Vertreter des Bundesministeriums, dass Tübingen als Veranstaltungsort einer Transferwerkstatt im thematischen Kontext von Stadtumbau und Klimaschutz ausgewählt worden sei. Beide Themenbereiche stellten kommunale Handlungsschwerpunkte dar: Mit der Kampagne "Tübingen macht blau" dokumentiert die Stadt die Bedeutung, die Klimaschatz in Tübingen

1

hat. Im Stadtumbau sei Tübingen einerseits mit Maßnahmen in der Altstadt aktiv, andererseits in Vorbereitung der Umnutzung einer Industriebrache, bei der wegen ihrer Lage nicht nur Klimaschutzfragen, sondern auch solche der Klimafolgenanpassung eine Rolle spielten. Herr Soehlke betonte die Hoffnung, dass damit Tübingen ein gutes Pflaster für den Erfahrungsaustausch sei.

Den einleitenden Vortrag hielt **Gregor Stephani** vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Baden-Württemberg. Dabei ging er der Leitfrage nach, mit welchen Mitteln die Länder Kommunen und Eigentümer beim Klimaschutz und bei der Klimafolgenanpassung unterstützen können. Dazu verdeutlichte Herr Stephani zunächst, dass es insbesondere drei städtebauliche Handlungsfelder sind, in denen Klimaschutz Berücksichtigung finden kann:

- Stärkung der umweltfreundlichen Fuß-, Rad- und öffentlichen Nahverkehre,
- Optimierung der Energieversorgung über Fernwärme oder eine dezentrale Erzeugung und
- energetische Sanierung von Gebäudebeständen.



Wichtig zur Erreichung der Ziele ist nach Herrn Stephanis Worten vor allem eine integrierte konzeptionelle Herangehensweise in den benannten Handlungsfeldern.

Anschließend gab **Peter Werner** vom Institut Wohnen und Umwelt (IWU) aus Darmstadt einen Überblick zu den Fragen, welche Auswirkungen des Klimawandels zu erwarten sind, was die Begrifflichkeiten Klimaschutz und Klimaanpassung genau bezeichnen, wie entsprechende kommunale Strategien und Maßnahmen zu Beginn der Diskussion in den 1980er Jahren aussahen und wo sie heute stehen.

Die wichtigsten für den Städtebau relevanten Folgen des Klimawandels sind neben Starkregenereignissen vor allem sommerliche Hitzewellen. Die entsprechen-



den (kommunalen) Handlungsbedarfe sind der Klimaschutz (insb. das Erreichen des so genannten 2°C-Ziels durch CO₂-Reduzierung) und die Klimaanpassung (z. B. Abwehr der Gefahren infolge von Überschwemmungen und Hitzewellen oder Sicherung der Standort- und Lebensqualität unter veränderten klimatischen Bedingungen).

Der Charakter kommunaler Aktivitäten hat sich seit den 1980er Jahren von der Erarbeitung erster Energieversorgungskonzepte (als Reaktion auf die Rohstoffkrise) hin zu integrierten kommunalen Klimaschutzkonzepten weiterentwickelt, in denen Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpas-

sung in Stadtentwicklungsstrategien integriert werden. Beispiele für Klimaschutzmaßnahmen sind dabei Gebäudedämmungen oder die Entwicklung von Wärmenetzen, Beispiele für Klimaanpassungsmaßnahmen sind die Entwicklung von Grünflächen und Kaltluftschneisen, oder auch Farbgestaltungen von Gebäuden.

Herr Werner verschwieg aber auch nicht mögliche Zielkonflikte wie z. B. die Entwicklung einer kompakten Stadt gegenüber der Schaffung von Kaltluftschneisen oder der vor allem im Stadtumbau-Kontext relevante Gegensatz von (Teil)Rückbau einerseits und der dadurch geringer werdenden Anzahl der Abnehmer von Fernwärme andererseits. Ein in die Stadtentwicklung und in den Stadtumbau integriertes konzeptionelles Vorgehen bei Klimaschutz und Klimaanpassung kann zur schnelleren Umsetzung beitragen und hilft, mögliche Zielkonflikte zu erkennen und entsprechend darauf zu reagieren.



Im Anschluss an die beiden Überblicksvorträge folgte ein Themenblock mit drei Impulsvorträgen zur Frage "Wie können Stadtumbau-Konzepte mit Klimaschutz- und Klimaanpassungsaspekten kombiniert werden?"

Den Anfang machte **Thomas Reinertz** von der Deutschen Stadtund Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH (DSK), der mit dem
DSK-Regionalbüro in Bad Oldesloe (Schleswig-Holstein) derzeit als
Treuhänder für die Stadt Bad Oldesloe ein Integriertes Klimaschutzkonzept erarbeitet. Bereits das zu Beginn des StadtumbauProzesses erstellte Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK)
macht deutlich, dass Klimaschutz ein wichtiges Handlungsfeld der
zukünftigen Stadtentwicklung (und damit des Stadtumbaus) in Bad
Oldesloe darstellen soll. Die Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes ist als ein Schlüsselprojekt dieses Handlungsfeldes definiert. Erste Maßnahmen wurden bereits durchgeführt, wie
z. B. eine umfassende Bestandsaufnahme aller Gebäude in der
25.000-Einwohner-Stadt u. a. hinsichtlich ihrer Baualtersklasse oder
ihrer Nutzung, vor allem aber hinsichtlich ihres Sanierungszustan-



des. So gibt es zu jedem Gebäude nun einen so genannten Gebäudepass, in dem auch die energetische Beurteilung der Gebäudehülle und der geschätzte Sanierungsbedarf enthalten sind und darauf aufbauend letztlich Schwerpunkträume auf Quartiersebene abgeleitet wurden. Ein weiteres Maßnahmebeispiel ist die Formulierung klimarelevanter Sanierungsziele in einem innerstädtischen Gebiet wie Verdichtung, Aufwertung von Fuß- und Radwegen oder die energetische Gebäudesanierung. Wichtige Ziele sind weiterhin optimierte Energieversorgungs- und Verbrauchsanlagen in Wohnquartieren oder die Installation von Solaranlagen. Um auch den überwiegend privaten Gebäudebestand einzubinden, werden im Rahmen der Konzepterarbeitung auch die Bürger umfassend beteiligt und vor allem beraten. Aus Sicht von Herrn Reinertz stellt das Klimaschutzkonzept eine gute Ergänzung zum ISEK dar, das den Klimaschutz auf kommunaler Ebene koordinieren hilft und die Kosten und den Nutzen konkreter Maßnahmen quantifizierbar macht.

Daran anschließend berichtete **Alexander Eberl**, Erster Bürgermeister der oberfränkischen Stadt Schwarzenbach an der Saale, wie Fragen des Klimaschutzes in das "Interkommunale Entwicklungskonzept Nördliches Fichtelgebirge" eingebettet werden. In Schwarzenbach an der Saale (ca. 7.300 Einwohner) erfolgt der Stadtumbau gemeinsam mit acht benachbarten Gemeinden als interkommunale Kooperation "Nördliches Fichtelgebirge". Wie die Region Oberfranken insgesamt sind auch die Kooperationsgemeinden vom Zusammenbruch traditioneller Industrien, insb. der Porzellan- und Textilindustrie sowie von entsprechenden Arbeitsplatz- und Bevölkerungsverlusten betroffen. Dem Klimaschutz dienende Handlungsfelder sind bereits im Entwicklungskonzept enthalten, wie z. B. die Entwicklung innerstädtischer Standorte anstelle von Neuausweisungen in peripheren Lagen. 2009 bewarben sich



fünf der kooperierenden Kommunen erfolgreich auf die Klimaschutzoffensive des Bundesumweltministeriums und erhalten nun eine Förderung für die Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes, das im September 2010 fertig gestellt wurde. Zentrale Ziele dieses Konzeptes sind die Erarbeitung einer Energiebilanz und darauf aufbauend eine Potenzialanalyse zur Minderung der CO₂-Emissionen, aufgeschlüsselt nach zeitlicher Perspektive und Sektoren wie private Wohn- oder Industriegebäude, kommunale Gebäude oder Verkehr. Im Konzept folgt ein zielgruppenspezifischer Maßnahmenkatalog mit der Darstellung der Investitionskosten, des damit verbundenen Nutzens sowie der zu erwartenden wirtschaftlichen Impulse für die Region.

Ein weiterer Schwerpunkt ist auch die Stromerzeugung aus regenerativen Energien wie Wind und Biomasse. Nach Ansicht von Herrn Eberl vereinfacht die interkommunale Basis dabei die Standortsuche und ist auch in anderer Hinsicht ein Erfolgsfaktor: So erleichterten verschiedene Parteizugehörigkeiten der beteiligten Bürgermeister in den jeweiligen Stadt- und Gemeinderäten die Akzeptanz. Der gegenseitige Lerneffekt sei zudem nicht zu unterschätzen. Außerdem sei zur Akquisition von Fördermitteln jede einzelne Kommune für sich zu klein. Herr Eberl nannte schließlich mögliche Hindernisse und empfahl beispielsweise, auch kleinere Kommunalverbünde zuzulassen, wenn nicht alle kooperierenden Gemeinden mitmachen wollen oder können.

Ein Beispiel für das Zusammenwirken von Stadtentwicklungs- und Klimaschutzkonzepten aus dem Stadtumbau Ost stellte **Dr. Jürgen Othmer** vor, der mit seinem Potsdamer Büro "Dr. Othmer Konzept + Projekt" den Stadtumbau in der Stadt Lübbenau (Brandenburg) unterstützt. Lübbenau (ca. 17.000 Einwohner) hat seit der Wende erhebliche Einwohnerverluste zu verzeichnen. Im Rahmen des Programms Stadtumbau Ost wurden daher seitdem 1.300 Wohneinheiten vom Markt genommen. Dies geschah durch Rückbauten oder



Teilrückbauten insbesondere in der durch Plattenwohnungsbau geprägten Lübbenauer Neustadt auf der Grundlage eines Stadtumbau-Konzeptes von 2000. 2007 wurde ein Stadtentwicklungskonzept erstellt, die Fortschreibung erfolgte 2009. Mehrere Einzelmaßnahmen zum Klimaschutz begleiten den Lübbenauer Stadtumbau von Beginn an, z. B. in Form von mit Sonnenkollektoren gestaltete Fassaden oder bei Teilrückbauten, bei denen viergeschossige Geschosswohnungsbauten zu Reihenhäusern mit Niedrigenergiehausstandard zurückgebaut wurden. Diese Maßnahmen zur energetischen Stadterneuerung wurden somit prioritär in das gesamtstädtische Handlungsfeld Stadtentwicklung eingebunden.

Eine konzeptionelle Ergänzung erfuhren diese Maßnahmen 2008 durch den "Masterplan Energie 2021" und 2009 durch das "Regionale Energiekonzept Spreewalddreieck" (in Zusammenarbeit mit den Städten Burg und Vetschau). Ziele dieser Konzepte sind u. a. die Reduktion der CO₂-Belastung, die Erhöhung der Effizienz der Energieverteilsysteme oder die wirtschaftliche Stabilisierung der Region durch den Ausbau regenerativer Energiequellen wie Biomasse und Windenergie. Dazu wurden verschiedene Handlungsfelder in den Bereichen Energieversorgung, Verkehr und Gebäudemodernisie-

rung aufgezeigt. Wichtige Prinzipien bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Kontext von Stadtumbau sind laut Herrn Dr. Othmer die frühzeitige Einbindung, Beteiligung und Aktivierung von Bürgern sowie der Aufbau von Kommunikations- und Netzwerkstrukturen. Insoweit sei eine Verknüpfung mit Strukturen und Konzeptionen aus dem Stadtumbau Erfolg versprechend. Wichtig sei zudem, neben ökologisch optimalen Vorhaben nicht das ökonomisch machbare aus den Augen zu verlieren im Sinne des Leitsatzes "Visionär denken – Real handeln".

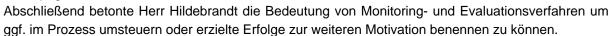


Der abschließende Themenblock befasste sich mit (kommunalen) Instrumenten zur Einbindung von Klimaschutzaspekten in der Stadtentwicklung und mit konkreten Projekten.

Zunächst gab **Olaf Hildebrandt** vom Tübinger Büro "ebök Planung und Entwicklung mbH" einen Überblick über das formelle wie informelle Instrumentarium zur Einbindung von Klimaschutzaspekten in kommunale Planung und Entwicklung. Er stellte die Voraussetzungen für die Integration von Klimaschutz in die Stadtentwicklung dar: die fachliche und politische Verankerung des Themas sowie die Identifikation möglicher Handlungsfelder und Projekte, die Suche nach Kooperationen und Netzwerken, die Schaffung einer konzeptionellen Basis und die Suche nach Anreizen zur Umsetzung – insbesondere finanzieller Art.

Herr Hildebrandt fokussierte im Weiteren das Handlungsfeld Klimaschutz in der Stadtplanung auf drei zentrale Strategien:

- die Reduzierung des Energieverbrauchs z. B. durch kompakte Baukörper oder Wärmedämmung an Gebäuden;
- die Optimierung der Wärmeversorgung durch dezentrale Anlagen und kompakte Wärmenetze;
- die Integration des Themas Energie in die Gesamtplanungen mittels formeller Planungsinstrumente wie Bauleitpläne oder städtebauliche Verträge sowie mittels informeller Instrumente wie Architekturwettbewerbe, Informations-, Beratungs- und Beteiligungsverfahren oder Imagekampagnen.



Vom Zusammenwirken des Stadtumbaus und des Klimaschutzes berichtete **Uwe Wulfrath** von Stadtplanungsamt der gastgebenden Stadt Tübingen, wobei er zunächst auf die zwei Stadtumbau-Gebiete im knapp 88.000 Einwohner zählenden Tübingen einging: das zentral gelegene Gebiet "Östlicher Altstadtrand" und die im Osten der Stadt gelegene Industriebrache "Lustnau-Süd". In der gesamten Tübinger Altstadt mangelt es an großen Einzelhandelsflächen. Im Gebiet "Östlicher Altstadtrand" kommt es zudem an einer wichtigen Verbindungsstraße (Mühlstraße) zu hohem Verkehrsaufkommen. Durch



die Optimierung des Einzelhandelsflächenangebots, eine bessere Nutzungsmischung, den Umbau der Mühlstraße und die Verbesserung der Aufenthaltsqualitäten soll die Attraktivität der Tübinger Innenstadt insgesamt gestärkt werden. Mit einer stärkeren Bindung von Kunden an die Tübinger Altstadt sollen letztlich auch Fahrten in benachbarte Zentren und damit einhergehende Emissionen vermieden werden. Beim Gebiet "Lustnau-Süd" handelt es sich um das Gelände einer ehemaligen Frotteeweberei, auf der im Sinne einer (auch Klima schonenden) Innenentwicklung ein vorrangig dem Wohnen dienendes



Gebiet entstehen soll. Durch seine direkte Lage am Neckar und zwei kleineren Zuflüssen ist das Gebiet oft von Hochwasser bedroht, so dass Klimaanpassungsaspekte bei der Entwicklung eine entscheidende Rolle spielen.

Tübingen hat darüber hinaus eine umfassende Klimaschutzkampagne "Tübingen macht blau", in der fachübergreifend und unterstützt durch eine kommunale Klimaschutzagentur auf breiter und damit auch stadtentwicklungsrelevanter Basis Klimaziele verfolgt werden (z. B. Bevorzugung einer Innenentwicklung sowie ökologischer Konzepte bei Entwicklungsvorhaben). Außerdem werden (Stadtumbau)Maßnahmen wie Fassadensanierungen besonders gefördert, wenn sie mit energetischen Sanierungen einhergehen, womit der Anreiz für bauliche Klimaschutzmaßnahmen in Tübingen erheblich erhöht wird.

Zum Abschluss der Veranstaltung stellte **Georg Unger**, Technischer Leiter des Berliner Wohnungsbauunternehmens GESOBAU AG, das Märkische Viertel in Berlin vor, das nicht nur Stadtumbau-Gebiet ist, sondern zusätzlich im Rahmen des Wettbewerbs "Energetische Sanierung von Großwohnsiedlungen" der Bundesregierung umfassend energetisch saniert wird. Das Märkische Viertel, im nordberliner im Bezirk Reineckendorf gelegen, wurde zwischen 1963 und 1974 errichtet und zählt heute rund 50.000 Einwohner. Die 17.000 Wohneinheiten, davon 15.200 im Besitz der GESOBAU, weisen einen



Modernisierungs- und Sanierungsbedarf auf, der sich u. a. in hohen Energiekosten für die Mieter niederschlägt. Zudem leidet das Viertel unter den für eine Siedlung diesen Typs charakteristischen Merkmalen wie eine unausgewogene Sozialstruktur, eine starke Alterung der Bevölkerung, eine Zunahme von Fluktuation und Leerständen sowie ein schlechtes Außenimage.

Trotz dieser Bedingungen entschied sich die GESOBAU für eine Komplettmodernisierung des Viertels, d. h. von insgesamt 13.000 Wohnungen binnen weniger Jahre. Ziele der Maßnahmen sind u. a. die Schaffung eines nachhaltigen energetischen Konzepts zur Optimierung der warmen Betriebskosten, die Schaffung marktgerechter Wohnungsausstattungen, die Umsetzung notwendiger demographischer Veränderungen und die Schaffung zeitgemäßer Erscheinungsbilder der Gebäude, Eingangsbereiche und Außenanlagen, letztere werden mithilfe von Stadtumbau-Mitteln aufgewertet. Die wirtschaftliche Rentabilität der Investitionen, also die Vermietbarkeit der Wohnungen, spielt für die GESOBAU natürlich eine zentrale Rolle, weshalb die Warmmietenneutralität (Erhöhung der Kaltmiete wird durch sinkende Nebenkosten ausgeglichen) wichtig ist, um sozial schwächere Bewohner im Quartier zu halten. Daher werden die Maßnahmen auch von umfänglichen Informations- und Beratungsangeboten für die Bewohner begleitet. Die Sanierungskosten bleiben unterhalb von 500 Euro je m² Wohnfläche, so dass am Ende der achtjährigen Projektzeit (2007 bis 2015) ein Gesamtinvestitionsvolumen von rund 480 Mio. Euro stehen wird. Durch die Reduzierung des Primärenergiebedarfs

sollen nach Abschluss aller Maßnahmen, die die Gebäudehüllen sowie die Gebäudetechnik umfassen, jährlich 23.000 Tonnen CO₂ eingespart werden. Außerdem soll das "Fernheizwerk Märkisches Viertel" modernisiert werden und die Hausstromlieferung auf Ökostrom umgestellt werden. Die Erfahrungen mit ersten umgesetzten Maßnahmen zeigen, dass sich die Prognosen zur Betriebskosteneinsparung bestätigen, dass die Mieterzufriedenheit steigt und dass sogar neue Kundenkreise erschlossen werden können.



Auswertung

Aus Sicht der Bundestransferstelle Stadtumbau West lassen sich folgende zentrale Erkenntnisse aus der Veranstaltung zusammenfassen:

- Auch wenn in manchen Fragen (zunächst) Zielkonflikte bestehen können, stellen Stadtumbau und Klimaschutz bzw. Klimaanpassung keine Gegensätze dar.
- Stadtumbau und Klimaschutz bzw. Klimaanpassung können vielmehr als integrierte Bestandteile kommunaler Entwicklungspolitik gegenseitige Synergien erzeugen.
- Im Rahmen von Stadtumbau erstellte integrierte Stadtentwicklungskonzepte bieten eine hervorragende Grundlage für Klimaschutzkonzepte.
- Brachenrevitalisierungen oder Rückbauvorhaben im Wohnungs- oder Gewerbebestand eignen sich sehr gut für die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen wie die Schaffung von Kaltluftschneisen oder die Anlage von Grünflächen.
- Erfolgsfaktoren für Klimaschutz und Klimaanpassung als integrierte Bestandteile von Stadtentwicklungspolitik sind u. a.:
 - ...die konzeptionelle Einbindung in die Stadtentwicklung mittels eines auf einem integrierten Stadtentwicklungskonzept aufbauenden Klimaschutzkonzeptes oder als Handlungsfeld innerhalb eines ISEK,
 - ...die frühzeitige Kommunikation mit und die Beteiligung von Bürgern, Entscheidungsträgern, der Wohnungswirtschaft und anderen Akteuren verbunden mit der Information über individuelle und regionale wirtschaftliche Effekte, Kosten-Nutzen-Bilanzen oder Amortisationszeiten von klimaschutzrelevanten Investitionen,
 - ...intensive individuelle Beratungen.
- Viele Kommunen setzen beim Versuch, im Rahmen des Stadtumbau-Prozesses ihr Profil zu schärfen, auf den Klimaschutz als Imageträger.
- Die Steigerung der Investitionsbereitschaft insb. privater Kleineigentümer angesichts schwacher Renditeerwartungen in nachfragegeschwächten Märkten ist eine Schwierigkeit im Kontext von Klimaschutz und Stadtumbau.

Oldenburg, 15. Oktober 2010 Felix Matthes, Martin Karsten