

# Lernen im Flächenmanagement und Flächenrecycling: Ergebnisse aus dem Projekt WissTrans

Prof. Dr. Herbert Klapperich, TU Freiberg & CiF e.V. / Bernd Siemer, LfULG Sachsen / Michael Hanke, CiF e.V.

## 1 Einleitung

Gegenstand des REFINA-Projektes waren der Wissenstransfer durch innovative Fortbildungskonzepte beim Flächenmanagement/Flächenrecycling und die Entwicklung von E-Learning-Modulen. An der Projektbearbeitung waren neben den Projektauftragnehmern VEGAS Stuttgart und der Ruhruniversität Bochum von sächsischer Seite das Kompetenzzentrum für interdisziplinäres Flächenrecycling (CiF) e.V. und das sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) beteiligt.

Ziel des Vorhabens war die Vermittlung von praxisorientierten Erkenntnissen und Vorgehensweisen durch ein Fortbildungskonzept, das Präsenzveranstaltungen und E-Learning kombiniert. In den drei, am Projekt unmittelbar beteiligten Bundesländern wurden Präsenzveranstaltungen durchgeführt. Im Freistaat Sachsen wurde das Projekt im Rahmen des Freiburger Forschungsforums in dem Kolloquium „Flächenrevitalisierung – Möglichkeiten & Ideen & Lösungen“ im Juni 2008 einem breiten Fachpublikum vorgestellt. In zwei Präsenzveranstaltungen zum Thema „Flächenmanagement im Kontext nachhaltigen Stadtumbaus“ und in einer Fortbildungsveranstaltung des LfULG fanden Workshops unter Einbeziehung der ELNAB-Module statt. ELNAB versteht sich dabei als E-Learning für nachhaltige Brachflächenentwicklung.

Die ausgewählten inhaltlichen Schwerpunkte der Präsenzveranstaltungen basierten dabei auf einer umfassenden Bedarfsanalyse zu Projektbeginn. Weiterbildungsbedarf besteht nach Auswertung der Befragung im Freistaat Sachsen beispielsweise in den Themenfeldern Stadtumbau, unter Beachtung von Baudenkmälern und Baukultur, sowie den Folgekosten der Flächeninanspruchnahme. Die Ergebnisse der Befragungen und der durchgeführten Workshops wurden bei der Konzipierung der ELNAB-Module berücksichtigt.

## 2 Bedarfsanalyse und Fortbildungsangebote

Die Bedarfsanalyse erfolgte im Freistaat Sachsen durch eine Befragung von 25 ausgewählten Experten aus den Bereichen Planung, Altlasten, Immobilien und öffentliche Verwaltung. Ergänzend zur Zusendung der Fragebögen wurden Interviews durchgeführt.

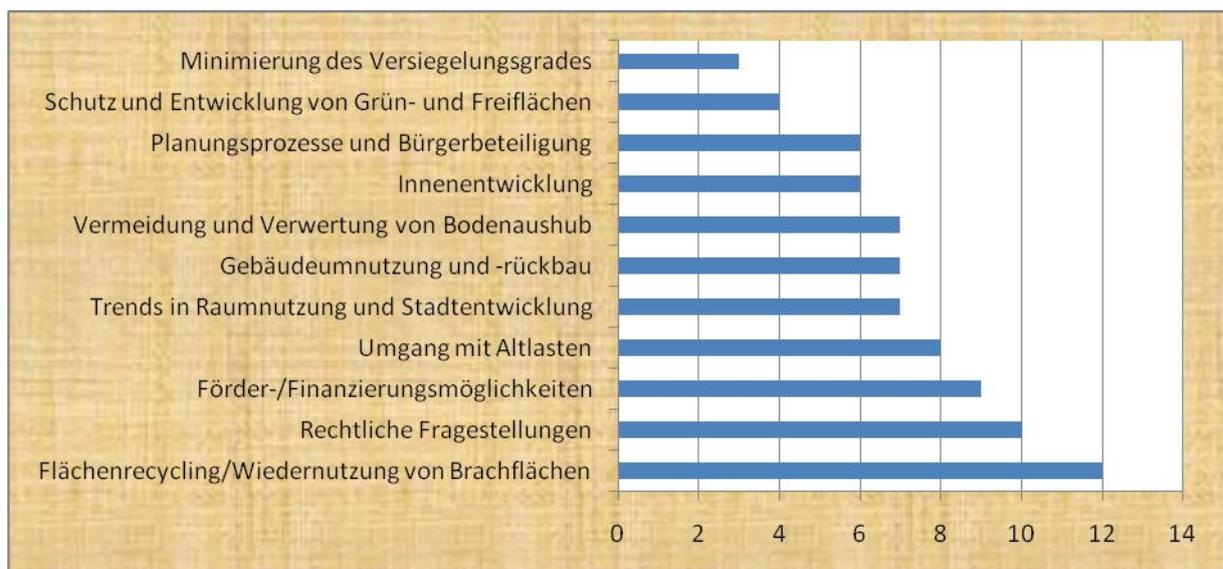


Abb. 1: Bedarf an Weiterbildungsangeboten zum Thema Flächenmanagement und Flächenrecycling

Bundesweite Fortbildungsveranstaltungen im Zeitraum 2005 bis 2007 wurden berücksichtigt und den einzelnen Themenbereichen zugeordnet. Insgesamt wurden 75 einschlägige Institute in die Untersuchung einbezogen.

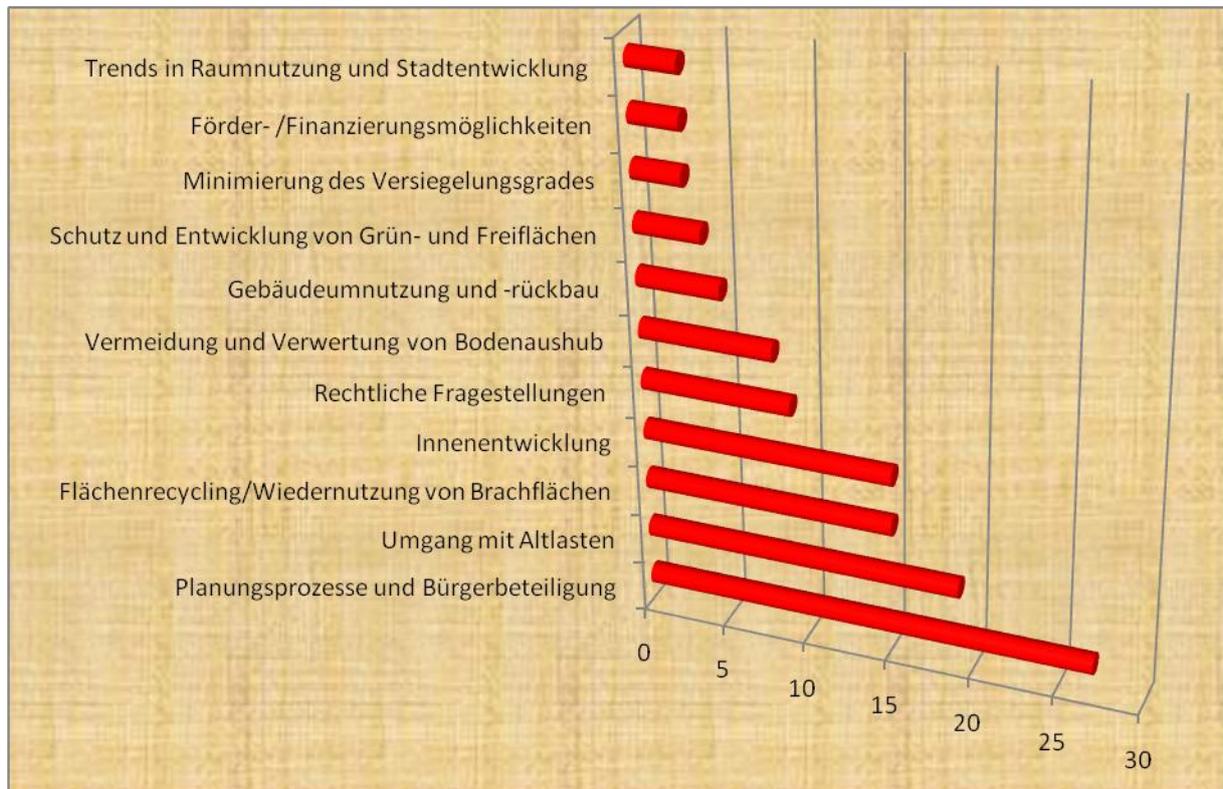


Abb. 2: Verteilung der Fortbildungsangebote nach Themenbereichen

Die Untersuchungsergebnisse bildeten die Grundlage für die Konzipierung der acht Module im ELNAB, von denen drei im Rahmen des Projektes inhaltlich umgesetzt wurden. Dabei handelt es sich um die Module Hintergrundwissen, Kommunale Handlungsstrategie und Marketing.

Der aktuelle Fortbildungsbedarf wird von den regionalspezifischen Anforderungen und den konkreten Aufgabenstellungen der potenziellen Teilnehmer geprägt. Vor diesem Hintergrund sollte eine repräsentative Erfassung der Bedarfssituation in den verschiedenen Regionen durchgeführt und in regelmäßigen Abständen wiederholt werden.

### 3 Präsenzveranstaltungen

Im Ergebnis der Befragung zum Bedarf an Fortbildungsveranstaltungen im Freistaat Sachsen wurde bei den Themen „Stadtumbau-Ost“ sowie „Finanzierungsmöglichkeiten von Revitalisierungen“ der größte Handlungsbedarf festgestellt. Die Präsenzveranstaltungen wurden entsprechend konzipiert und konnten unter Einbeziehung ausgewiesener Experten in Freiberg und Görlitz durchgeführt werden. Einige ausgewählte, inhaltliche Schwerpunkte der Veranstaltungen werden nachfolgend kurz vorgestellt.

#### 3.1 Flächenverbrauch im Freistaat Sachsen

Die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme gewinnt vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung sowie unter ökologischen Gesichtspunkten an wachsender Bedeutung. Der durchschnittliche Flächenverbrauch beträgt gegenwärtig bundesweit ca. 104 ha pro Tag bzw. in Sachsen ca. 6 ha pro Tag. Erklärtes Ziel im Freistaat Sachsen ist die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme auf < 2 ha pro Tag. Der weiter zunehmenden Inanspruchnahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen steht eine anhaltende Abnahme der Bevölkerungszahlen gegenüber.

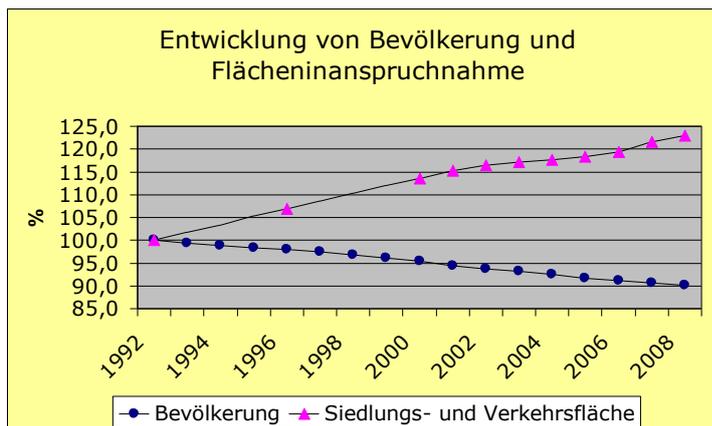


Abb. 3: Entwicklung der Bevölkerung und Flächeninanspruchnahme im Freistaat Sachsen (Quelle: LfULG Sachsen)

Die Revitalisierung der vorhandenen Brachflächen und die Nutzung der damit verbundenen Potenziale kann hier ein wesentlicher Beitrag zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme sein. Dies setzt aber bei den handelnden Akteuren neben dem Bewusstsein des Erfordernisses zum flächensparenden Handeln umfassende Kenntnisse zum Umgang mit den Brachflächen voraus. In zahlreichen Forschungsvorhaben wurden entsprechende Instrumente zum Flächenmanagement und Flächenrecycling entwickelt. Diese werden z.T. in den beteiligten Modellregionen inzwischen erfolgreich angewendet.

### 3.2 Instrumente zum Flächenmanagement im Freistaat Sachsen

Im Zeitraum 2004 bis 2006 wurde im Rahmen eines Forschungsvorhabens des damaligen Landesamtes für Umwelt und Geologie eine Baulücken- und Brachflächendatenbank für die beteiligten drei Pilotkommunen (Chemnitz, Freiberg, Brand-Erbisdorf) entwickelt. Durch die Anwendung von Free-GIS und Schnittstellen zu vorhandenen Poly-GIS-Systemen in den Kommunen kann ein umfassender, ressortübergreifender Datenaustausch gewährleistet werden.



Abb. 4: Baulücken- und Brachflächendatenbank Stadt Chemnitz

Dies ist nur eines von vielen guten Beispielen vorhandener Instrumente zur Umsetzung eines kommunalen Flächenmanagements. Auf regionaler Ebene wird gegenwärtig ein Bodeninformationssystem für den Landkreis Mittelsachsen als ein weiterer Baustein zum nachhaltigen Umgang mit der knappen Ressource Boden erstellt.

### 3.3 Stadtbau Ost – aktueller Stand und Good Practice

Neben dem Rückbau von Wohnungsleerständen ist die Aufwertung von Stadtquartieren ein Förderkriterium im Programm Stadtbau-Ost. Grundlage der Förderung sind vorhandene städtebauliche Entwicklungskonzepte. Seit der Programmeinführung im Jahr 2002 konnten 390 Gemeinden und mehr als 820 Maßnahmen gefördert werden. Die Bewältigung des demografischen und wirtschaftsstrukturellen Wandels stand und steht im Mittelpunkt der finanziellen Unterstützung. Trotz des massiven Rückbaus, insbesondere von Wohnungen in Plattenbausiedlungen, betrug die Leerstandsquote im Freistaat Sachsen im Jahr 2006 weiterhin 14,5 Prozent. Zunehmend erfolgt der Einsatz von Mitteln des Stadtbbaus auf Grund des hohen Leerstandes auch in Altbauquartieren.



Abb. 5: Innenstadt Görlitz



Abb. 6: Stadtwald in Leipzig

Der Rückbau und die Aufwertung durch Renaturierung tragen zur Steigerung der Attraktivität der betroffenen Stadtquartiere bei. Insbesondere Fragen zur Zwischennutzung brachliegender Standorte standen im Mittelpunkt des Interesses der Veranstaltungsteilnehmer. Die Präsentation von Good Practice Beispielen (Freiberg, Görlitz, Zittau) bildet die Grundlage für den Erfahrungsaustausch der interessierten Teilnehmer. Insbesondere die Möglichkeiten der Verknüpfung der verschiedenen Instrumente der Stadtentwicklung und die Nutzung vorhandener Förderinstrumente standen dabei im Vordergrund der Diskussionen.

### 3.4 Finanzierungsinstrumente zur Revitalisierung von Brachflächen

Einer Statistik des sächsischen Umweltministeriums zu Folge verfügte der Freistaat Sachsen im Jahr 2004 über ca. 18.000 ha Brachflächen, von denen ca. 7.000 ha innerstädtisch gelegen sind. Zur Revitalisierung dieser Flächen stehen die Programme der Städtebauförderung, FR-Region und EFRE-Programme zur Verfügung.

Seit dem Februar 2009 verfügt der Freistaat Sachsen außerdem über ein eigenes Landesprogramm zur Brachflächenrevitalisierung, welches zunächst bis 2010 befristet ist. Über dieses Programm besteht auch die Möglichkeit der Förderung von brachgefallenen Gemeinbedarfseinrichtungen. Sofern keine bauliche Nachnutzung des Grundstücks erfolgt, kann eine Förderung bis max. 90 Prozent in Betracht kommen. Ziel ist u.a. die Beseitigung von Brachflächen für eine nachhaltige Stadtentwicklung, indem brachgefallene Flächen für neue Nutzungen vorbereitet oder renaturiert, Umweltschäden beseitigt sowie die Inanspruchnahme des Bodens und anderer Ressourcen reduziert oder kompensiert werden.

## 4 Wissenstransfer als Instrument zur Bewusstseinsbildung

Die Auswertungsergebnisse einer aktuellen Umfrage von 614 Experten zu den wichtigsten Kriterien bei der Entscheidung in den Gemeinden und Städten, stellt die Abb. 7 dar. Der Flächenverbrauch spielt mit lediglich 3,6 Prozent nach dieser Einschätzung nur eine untergeordnete Rolle. Auch demografische Aspekte und

Einwohnerwünsche sind Randerscheinungen. Im Vordergrund stehen nach diesen Einschätzungen weiterhin kurzfristige wirtschaftliche Effekte.

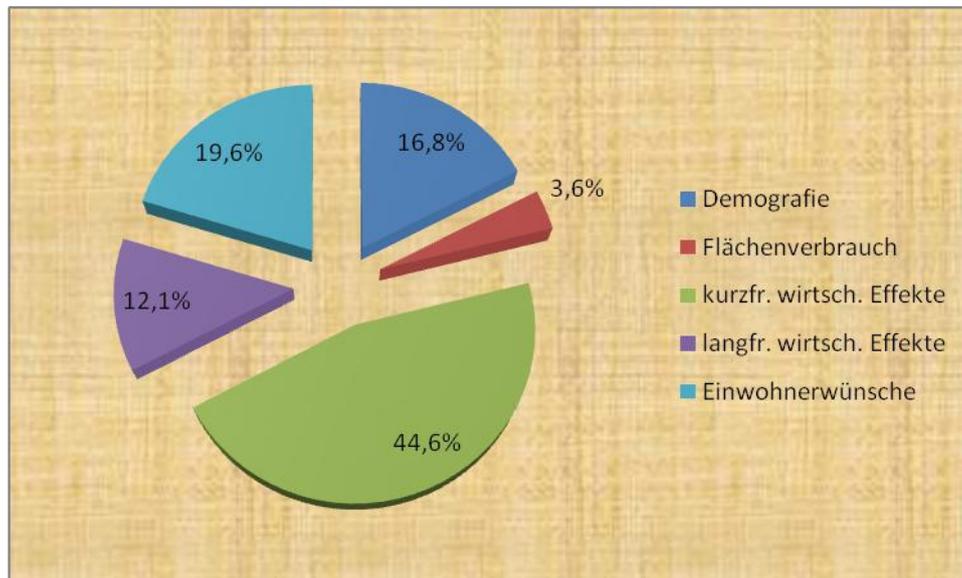


Abb. 7: Szenario – Problembewusstsein zur nachhaltigen Flächennutzung 2020 (Quelle: Expertendelphi zur nachhaltigen Flächennutzung 2020, Freie Universität Berlin 2009)

Unter ökologischen und gesamtgesellschaftlichen Gesichtspunkten sind diese Einschätzungen als ein Worst-Case-Szenario zu bewerten und es stellt sich die Frage, welche Instrumente zum Gegensteuern notwendig sind.

Neben fiskalischen Anreizen bildet der umfassende, zielgerichtete Wissenstransfer, u.a. zur Bewertung von langjährigen Folgekosten der Baulandausweisungen und der Auswirkungen der demografischen Entwicklung in der jeweiligen Region, die Grundvoraussetzung für transparente Entscheidungsfindungen.

Innovative, regional abgestimmte Fortbildungskonzepte beinhalten die Verknüpfung von Präsenzveranstaltungen zum direkten Erfahrungsaustausch mit internetbasierten Fortbildungs- bzw. Informationsplattformen. Diese werden zukünftig weiter an Bedeutung gewinnen. Das so genannte Blended Learning erfordert strategische Herangehensweisen und systematisierte Konzepte, welche eine nachhaltige Fortbildung unter Berücksichtigung der aktuellen Erkenntnisse aus Forschung und Praxis gewährleisten.

## 5 ELNAB-Module und deren Anwendung

Im Rahmen des Forschungsprojektes konnten lediglich erste Grundlagen zur Durchführung von innovativen Fortbildungen im Themenbereich Flächenmanagement und Flächenrecycling geschaffen werden.



Abb. 8: Homepage [www.flaechen-bilden.de](http://www.flaechen-bilden.de)

Die acht Module für eine Nachhaltige Brachflächenentwicklung stellen einen Rahmen dar, welcher mit fachspezifischen Inhalten zu untersetzen ist.

## 6 Fazit und Ausblick

Im Ergebnis der Projektbearbeitung bleibt festzustellen, dass auch vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung der Umgang mit den vorhandenen Flächenpotenzialen weiter an Bedeutung gewinnt. Die Durchführung innovativer Fortbildungsveranstaltungen bildet die Grundvoraussetzung für einen praxisnahen Wissenstransfer. Durch die Verknüpfung von Präsenzveranstaltungen und E-Learning kann ein nachhaltiger Wissenstransfer sichergestellt werden.

Mit dem REFINA-Projekt WissTrans konnten dafür erste Grundlagen entwickelt werden. Notwendig sind deren inhaltliche Fortschreibung und die stärkere Berücksichtigung der regionalen Unterschiede. Insbesondere sollten die Ergebnisse der anderen REFINA-Projekte in einen umfassenden Wissenstransfer integriert werden. Die im Projekt entwickelte Plattform ELNAB kann hier zur Anwendung kommen. Die Anpassung und weitere Umsetzung der Projektergebnisse in den beteiligten Bundesländern sowie bundesweit wird gegenwärtig geprüft.

## 7 Literaturverzeichnis

MehrWert für Mensch und Stadt: Flächenrecycling in Stadtumbauregionen, REFINA-Band I

Klapperich/Sierner/Otparliik/Hanke, Flächenrecycling im Kontext nachhaltigen Stadtumbaus, Tagungsband, REFINA-Workshop, Freiberg, 12. März 2009

Klapperich/Sierner/Otparliik/Hanke, Flächenrecycling im Kontext nachhaltigen Stadtumbaus, Tagungsband, REFINA-Workshop, Görlitz, 6. Mai 2009

Schrenk/Denner/Prey/Unger, WissTrans – Wissenstransfer durch innovative Fortbildungskonzepte beim Flächenrecycling und Flächenmanagement, in REFINA-Band IV, S. 190 ff.

Kontakte:



Herbert Klapperich & Michael Hanke  
CiF Kompetenzzentrum für  
Interdisziplinäres Flächenrecycling e.V.  
Petersstr. 13, 09599 Freiberg  
[info@cif-ev.de](mailto:info@cif-ev.de)      [www.cif-ev.de](http://www.cif-ev.de)

Bernd Siemer  
LfULG Sächsisches Landesamt für  
Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Halsbrücker Str. 31 a, 09599 Freiberg  
[Bernd.Siemer@smul.sachsen.de](mailto:Bernd.Siemer@smul.sachsen.de)