

Projektleiter: Prof. Dr. rer. nat. Frank Behrendt, Dipl.-Ing. Till Belusa  
Förderung durch: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt  
Laufzeit: November 2010 - April 2011

Nach dem Entwurf der EU-Richtlinie zur Energieeffizienz sollten Gemeinden und sonstige öffentliche Einrichtungen integrierte und nachhaltige Energieeffizienzpläne mit klaren Zielen verabschieden, die Bürger an deren Entwicklung und Umsetzung beteiligen und sie über deren Inhalt und Fortschritte bei der Verwirklichung der Ziele informieren.

Der öffentlichen Hand erwachsen also zukünftig noch weitere Aufgaben, die weit über die Formulierung von Klimaschutzzielen hinausgehen. Um klare Ziele definieren zu können, bedarf es zunächst der Möglichkeit die Emissionsminderungspotenziale verschiedener Maßnahmen und deren Kosten quantifizieren zu können. Da signifikante Einsparungen in Berlin nur im Bereich der Effizienzsteigerung möglich sind, ist zunächst eine umfangreiche Datengrundlage erforderlich, um ökonomisch und ökologisch sinnvolle Maßnahmen identifizieren zu können. Beispielsweise im Energiekonzept 2020 wie auch im Evaluierungsbericht zum Landesenergieprogramm 2006-2010 wird das Fehlen eines validen Monitorings für die unterschiedlichen Akteursfelder in Berlin beklagt.

Das Fachgebiet EVUR hat im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und der Senatsverwaltung Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz ein Konzept zum Aufbau eines Informations- und Monitoringssystems zur Energieeffizienz in Kooperation mit den Fachgebiet Bauphysik und Baukonstruktionen sowie dem FG Methodik der Geoinformationstechnik entwickelt. Dieses sieht einerseits vor durch den Aufbau von Schnittstellen zu den proprietären Datenbanken der relevanten Akteure (z.B. Versorger, Schornsteinfegerinnung) die vorhandene Infrastruktur sowie andererseits die Potenziale erneuerbarer Energieträger mittels eines Geoinformationssystems räumlich aufzulösen und in regelmäßigen Abständen zu aktualisieren. Durch die Einbindung der Katasterdaten sowie des 3D-Modells Berlins werden die Gebäudeflächen sektorbezogen berechnet und mit den Energieverbrauchsdaten verschnitten. Die Daten können je nach Verfügbarkeit der Bezugsebene (z.B. PLZ-Bereich, Gebäude) eingebunden werden. Durch die Kenntnis standortbezogener Daten ist es möglich reale Minderungspotenziale einzelner Objekte zu bestimmen, diese dann zu aggregieren und in der Folge sinnvolle Strategien und Ziele definieren zu können.

Das Informationssystem Energieeffizienz ermöglicht neben der Integration eines Energiemanagementsystems der städtischen Liegenschaften den beschleunigten Ausbau der dezentralen Kraft-Wärme-Kopplung, da sektorübergreifende, automatisierte Analysen auf Gebäude-, Block- oder Bezirksebene betrachtet werden können. Es ist beabsichtigt die Bürger und das Gewerbe ebenfalls über die Möglichkeit einer Dateneingabe aktiv am Aufbau des Systems zu beteiligen und so für die Thematik zu sensibilisieren. Durch eine Visualisierung der räumlich aufgelösten Daten



kann auf eine einfache Art und Weise über die Möglichkeiten und Fortschritte informiert werden.

Gegenwärtig wird versucht, die Finanzierung und Umsetzung des Konzepts zu sichern.