



Planspiel

Die Energiepreisentwicklung wird einen erheblichen Handlungsdruck in unterschiedlichen Politikfeldern erzeugen. Die Reaktionen der Entscheidungsträger der kommunalen, Landes- und Bundesebene werden mit einem politikwissenschaftlichen Experiment abgebildet, bei dem ausgewählte Akteure aus den genannten Zuständigkeiten mit den Ergebnissen der modellierten Entwicklungen als Szenario konfrontiert werden. In einer Reihe von moderierten Sitzungen, die den Entscheidungsprozess abbilden sollen, setzen sich die Akteure zusammen, um über Handlungsoptionen zu diskutieren und Antworten (Strategien) auf die Szenarien zu entwickeln. Die kommunalen Vertreter formulieren in den Sitzungen zusätzlich Forderungen an Bund und Länder.

Auf der kommunalen Ebene wurden zwei Gruppen mit den unterschiedlichen Vertretern definierter Raumtypen aus Politik und Verwaltung gebildet:

- ein Nordwest- und
- Nordostkorridor.

Letzterer bildet den räumlichen Fokusraum des Projekts mit einer Achse von Hamburg, über den Süden Schleswig-Holsteins und den Westen Nordwest Mecklenburg-Vorpommerns.

Modell

Beim integrierten Landnutzungs- und Verkehrsmodell handelt es sich um ein computergestütztes Werkzeug, mit dessen Hilfe die lang- und kurzfristigen Anpassungsreaktionen von Agenten wie Haushalten, Unternehmen und Gebietskörperschaften abgebildet werden.

Das ELAN-Mikrosimulationsmodell ist in diverse sich ergänzende Teilmodelle untergliedert, die das Verhalten der Agenten bei verschiedenen Entscheidungssituationen abbilden. Neben dem Geschehen in den Bereichen Wohnen und Mobilität werden die Landnutzung, der Arbeitsmarkt, der Immobilienmarkt und die demographische Entwicklung simuliert. Dafür stützt sich das Modell auf eine robuste theoretische Basis sowie auf zahlreiche empirische Daten.

Die Teilmodule des ELAN-Modells:

- Demografie
- Firmografie
- Arbeitsmarkt
- Haushaltsbudgets
- Steuern und Transfers
- Flächenentwicklung
- Wohnimmobilienentwicklung
- Wohnungsmarkt
- Unternehmensumzug
- Verkehr
- Erreichbarkeiten
- Öffentliche Finanzen

Kontakt

Technische Universität Hamburg-Harburg
Institut für Verkehrsplanung und Logistik
Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz

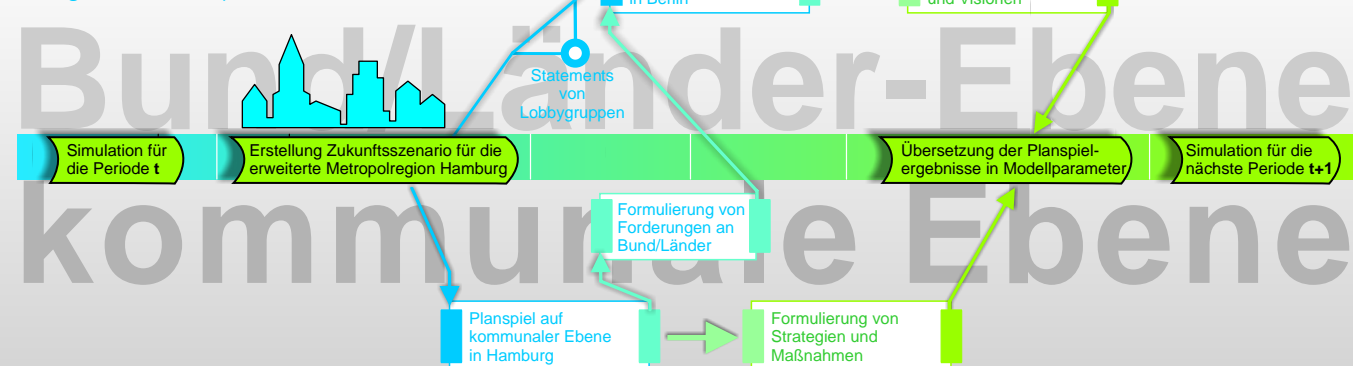
Schwarzenbergstraße 95, Gebäude E
21073 Hamburg
Telefon +49 40 42878 3518
Telefax +49 40 42878 2728
www.vsl.tu-harburg.de

Webseite
www.energie-landnutzung.de

Fotos: Institut für Verkehrsplanung und Logistik, Bundesumweltministerium BMU, Hamburg Marketing GmbH



Zweigeteiltes Planspiel



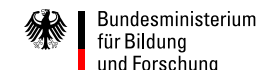
Forschungsverbund



Projektbegleitung



GEFÖRDERT VOM

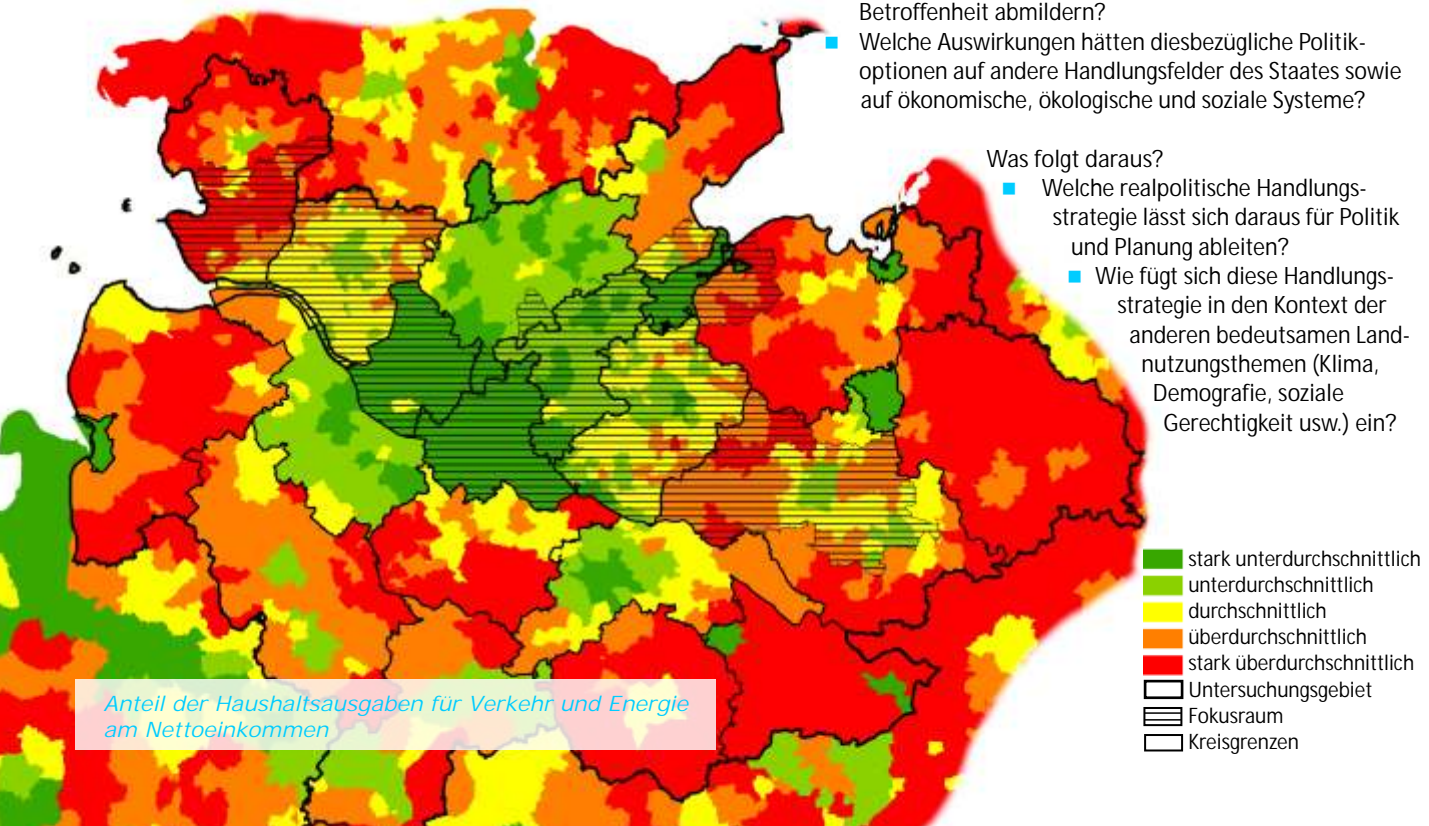




Hintergrund

Wohnen und Mobilität sind zwei wesentliche Faktoren der Landnutzung, die in hohem Maße mit Energiekosten verbunden sind. Bereits heute gibt ein Teil der Haushalte in Deutschland für Wohnen und Mobilität etwa die Hälfte seiner Nettoeinkommen aus. Dieser Anteil wird voraussichtlich weiter zunehmen.

Das Forschungsprojekt **€LAN** - Energiepreisentwicklung und Landnutzung beschäftigt sich mit der Frage, welche Auswirkungen steigende Energiepreise auf die Siedlungsstrukturen und die Mobilität haben und wie den damit verbundenen Risiken begegnet werden kann.



Fragestellung

Was kommt auf uns zu?

Die Teilmodule des **€LAN**-Modells:

- Wie stark wird ein dauerhafter Anstieg der Energiepreise Haushalte und Unternehmen zu einem veränderten Mobilitäts- bzw. Standortverhalten zwingen?
- Welche Haushaltstypen und welche Raumstrukturtypen werden besonders stark betroffen sein?
- Welche Wechselwirkungen ergeben sich zwischen dem Anstieg der Energiepreise und anderen starken Trends der Raum-, Sozial- und Wirtschaftsentwicklung?

Was können wir tun?

- In welchem Umfang können Politik und Planung diese Betroffenheit abmildern?
- Welche Auswirkungen hätten diesbezügliche Politikoptionen auf andere Handlungsfelder des Staates sowie auf ökonomische, ökologische und soziale Systeme?

Was folgt daraus?

- Welche realpolitische Handlungsstrategie lässt sich daraus für Politik und Planung ableiten?
- Wie fügt sich diese Handlungsstrategie in den Kontext der anderen bedeutsamen Landnutzungsthemen (Klima, Demografie, soziale Gerechtigkeit usw.) ein?

Methodik

Für das Projekt **€LAN** ist ein methodischer Ansatz entwickelt worden, der auf einer intensiven inter- und transdisziplinären Zusammenarbeit fußt. Dabei wird ein integriertes Landnutzungs- und Verkehrsmodell entwickelt, mit dessen Hilfe sich Auswirkungen der Energiepreisentwicklung und anderer Faktoren räumlich konkret auf die Mobilitäts- und Standortentscheidungen der Bevölkerung sowie Wirtschaft simulieren lassen. Dieses wird mit einem sozialwissenschaftlichen Experiment (Planspiel) gekoppelt, in dessen Rahmen die

beteiligten Akteure aus Politik und Verwaltung aufgefordert sind, Ziele, Maßnahmen und Strategien in ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereichen zu definieren, um den simulierten Auswirkungen der Energiepreisentwicklung zu begegnen. Dadurch entsteht ein iterativ aufgebautes Simulationsexperiment, das für den konkreten Untersuchungsraum der erweiterten Metropolregion Hamburg und einen Betrachtungszeitraum von 20 Jahren (2010-2030) mehrfach durchlaufen wird.

