



Flächennutzungsmonitoring V Methodik – Analyseergebnisse – Flächenmanagement

IÖR Schriften Band 61 · 2013

ISBN: 978-3-944101-18-7

Die Plattform Innenentwicklung Wohnen – Erfahrungen des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain

Andreas Elend, Stefan Köninger, Britta Müller

Elend, A.; Köninger, S.; Müller, B. (2013): Die Plattform Innenentwicklung Wohnen – Erfahrungen des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain. In: Meinel, G.; Schumacher, U.; Behnisch, M. (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring V. Methodik – Analyseergebnisse – Flächenmanagement. Berlin: Rhombos, IÖR Schriften 61, S. 35-42.

Die Plattform Innenentwicklung Wohnen – Erfahrungen des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain

Andreas Elend, Stefan Köninger, Britta Müller

Zusammenfassung

Der Regionalverband FrankfurtRheinMain hat sich die Aufgabe gestellt, die Innenentwicklung zu fördern. Dazu wurde die Projektgruppe „Plattform Innenentwicklung Wohnen“ etabliert, die in Zusammenarbeit mit Experten Wege zur Realisierung von Innenentwicklung untersucht hat. Als Instrument für die Erfassung der Innenentwicklungspotenziale wurde eine halbautomatisierte Methodik entwickelt. Diese auf ALKIS-Datenbasis basierende Methode ermöglicht die flächendeckende Potenzialerschließung für alle 75 Mitgliedskommunen des Regionalverbandes. Anschließend erfolgt eine Validierung durch die Stadtplaner in den einzelnen Kommunen. Dabei werden zusätzliche Informationen zum Baurecht und zur Beschreibung der einzelnen Nachverdichtungspotenziale erarbeitet. Es ist beabsichtigt, die Potenziale als wichtige Grundlage für die Flächennutzungsplanung im Rahmen eines Monitorings regelmäßig fortzuschreiben.

1 Einführung

Der Regionalverband FrankfurtRheinMain stellt für das Gebiet seiner 75 Mitgliedskommunen den Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP) auf, der die Flächennutzungs- und Regionalplanung zusammenfasst.

Die Region ist geprägt durch den prosperierenden Ballungsraum rund um die Stadt Frankfurt. Das Gebiet zählt 2,2 Millionen Einwohner auf 2 500 km² Fläche. Die Bevölkerungsprognosen für die Region sind insgesamt noch positiv, Frankfurt erlebt seit Jahren ein andauerndes Bevölkerungswachstum. Doch schon heute kann man in einigen Städten und Gemeinden im Umland auch beobachten, dass es nicht nur in den Innerortslagen Leerstände gibt, sondern auch Grundstücke in Wohngebieten über längere Zeiträume brach liegen und der Verkauf von Parzellen in Neubaugebieten nicht mehr so reibungslos – und zu den Preisen – funktioniert wie vor einigen Jahren. Gleichzeitig können sich andere Orte mit Bevölkerungswachstum kaum noch ausdehnen – sei es aus ökologischen Gründen oder wegen anderer Restriktionen wie zum Beispiel Fluglärm.

Die Außenbereiche der Städte und Gemeinden freizuhalten ist aber nur die eine Seite der Medaille. Auf der anderen Seite rücken Facetten des Themas „Innenentwicklung“, die über das Flächensparen weit hinausreichen, in den Blickpunkt: Ziel ist der Erhalt lebendiger Orte mit einer ausreichenden Bevölkerungsdichte und die Sicherung notwendiger

Infrastruktur. Es geht um neue Wohnformen in gewachsenen Kernen mit vielfältigen Angeboten, die Durchmischung von Wohngebieten, die „in die Jahre gekommen“ sind, um die Aufwertung von Altbaubeständen, um die Verbesserung des Ortsbildes durch das Schließen von Baulücken, Umbau und Gebäudesanierung, um die Einsparung von Erschließungskosten und um den Erhalt der Freiraumqualitäten. Und nicht zuletzt geht es um Entwicklungschancen für Kommunen, die aufgrund von Siedlungsbeschränkungen in ihren Außenbereichen kaum noch Potenziale für den Wohnungsbau haben. Es besteht vor diesem Hintergrund enormer Handlungsbedarf!

2 Die Plattform Innenentwicklung Wohnen

Die „Plattform Innenentwicklung Wohnen“ wurde als Kooperationsangebot an die Mitgliedskommunen des Regionalverbandes geschaffen mit dem Ziel, in enger Zusammenarbeit und unter Berücksichtigung der verschiedenen Interessen und Erfahrungen herauszufinden, wie Innenentwicklung am besten gefördert werden kann. Es ging also weniger um ein perfektes Verfahren als darum, Lernprozesse anzustoßen und Werkzeuge zu entwickeln, die allen nützen können – etwa bei der Erfassung und Bewertung von Innenentwicklungspotenzialen oder für die Öffentlichkeitsarbeit. Um einen solchen Austausch auf eine tragfähige Grundlage stellen zu können, hat der Regionalverband FrankfurtRheinMain zum Start des Projektes im Herbst 2010 einen Fragebogen an alle 75 Mitgliedskommunen verschickt mit der Bitte, Angaben zu den verschiedenen Aktivitäten in Sachen Innenentwicklung in ihrer Stadt oder Gemeinde zu machen.

Die Reaktionen waren ermutigend: 63 Kommunen bekundeten ihr Interesse an einer weiteren Zusammenarbeit. In 40 Kommunen gab es bereits politische Beschlüsse, Strategien oder Konzepte zur Innenentwicklung. Auch Baulückenkataster (in 19 Kommunen) und Leerstandskataster (in neun Kommunen) waren bereits in Bearbeitung – allerdings häufig als einmaliger Vorgang, ohne dass eine regelmäßige Aktualisierung geplant gewesen wäre. Weitere interessante Strategien der Innenentwicklung betrafen neue Formen der Öffentlichkeitsbeteiligung.

Als Ergebnis der Befragung und durch Diskussionen auf verschiedenen Veranstaltungen im Rahmen der Plattform Innenentwicklung konnten einzelne Fragenkomplexe für eine vertiefende Bearbeitung in ausgewählten Städten oder Gemeinden identifiziert werden. Daraufhin initiierte der Regionalverband mit ausgewählten Kommunen verschiedene Pilotprojekte – etwa zur Erfassung von Leerständen und zum Aufbau eines Baulückenkatasters beziehungsweise einer Flächendatenbank. Mit der Plattform Innenentwicklung und den Pilotprojekten konnten nicht nur bestimmte Vorgehensweisen in Anbetracht der gegebenen Problemlage vor Ort „ausprobiert“ werden; es wurde auch die Vernetzung von Kommunen in vergleichbaren „Innenentwicklungssituationen“ gefördert.



Abb. 1: Veranstaltung der Plattform Innenentwicklung Wohnen (Quelle: Regionalverband FrankfurtRheinMain)

3 Halbautomatisches Baulückenkataster

Ausgehend von der Pilotphase der Plattform Innenentwicklung Wohnen sollte anschließend ein möglichst effektiver Weg für die 75 Mitgliedskommunen im Verbandsgebiet gewählt werden, um die Innenentwicklungspotenziale zu identifizieren. Da auch sehr kleinflächige Potenziale erfasst werden sollten, waren ein großmaßstäbliches Vorgehen und sehr genaue Daten erforderlich. Als geeignet erschien, zunächst mithilfe von Geographischen Informationssystemen (GIS) automatisiert einen Pool von potenziell geeigneten Flächen zu generieren und diesen Pool anschließend einer manuellen Kontrolle zu unterziehen.

Für den angestrebten Zweck und die Bearbeitungsgenauigkeit erweist sich als geeignete Datengrundlage das Amtliche Liegenschaftskataster des Landes Hessen (ALK). Die ALK-Daten besitzen eine mittlere Genauigkeit von 1 cm und liefern nicht nur Flurstücksabgrenzungen und Gebäudeumrisse, sondern auch Angaben zur tatsächlichen Nutzung. Der besondere Reiz ist, dass Nutzungs- und Flurstücksgeometrien identisch sind.

Durch Verschneidung der Flurstücks- mit den Gebäudedaten erhält man einerseits jene Flächen, die frei von Bebauung sind, und andererseits den Bebauungsanteil der Gebäude auf einem Flurstück, mit anderen Worten die Grundflächenzahl.

Als Untersuchungsraum wurden ausschließlich die Bauflächen des Regionalen Flächennutzungsplanes (RegFNP) mit Wohn- und Mischnutzung festgelegt. Es wurden weder Gewerbe- noch Grünflächen berücksichtigt. Allerdings musste in Kauf genommen werden, dass der RegFNP einen wesentlich kleineren Zielmaßstab, nämlich 1:50 000, besitzt.

Dieser Maßstab ist deutlich kleiner als bei Flächennutzungsplänen üblich. Die damit verbundene geometrische Generalisierung führt zu einer größeren Ungenauigkeit in

der Darstellung des Bestandes der Wohn- und Mischbauflächen. Da die Wohn- und Mischbauflächen des RegFNP Straßen, Bahnstrecken und Gewässer nicht aussparen, blieben diese Geometrien im Pool der potenziellen Baulücken zunächst erhalten. Hier erwies sich nun von Nutzen, dass die ALKIS-Daten auch Informationen über die tatsächliche Nutzung enthalten. Dadurch ließen sich Verkehrs- und Gewässergeometrien sehr leicht herausfiltern und löschen.

Eine Schwierigkeit war, den Innenbereich vom Außenbereich abzugrenzen. Da keine verbandsweite Festlegung des Innenbereiches, der den Kriterien des BauGB entspricht, vorlag, wurde eine Grenze definiert. Als Kriterien dienten die Abgrenzungen bestehender Wohn- und Mischbauflächen des RegFNP, die Bebauungsgrenze ersichtlich aus den Luftbildern sowie die Kenntnis über erschlossene Neubaugebiete, ebenfalls aus den Luftbildern.

Als Mindestgröße für die Baulücken und mindergenutzten Flächen wurden 250 m² gewählt, wobei auch kleinere Flurstücke erhalten blieben, wenn sie in Nachbarschaft zu anderen Flurstücken ein ausreichend großes Ensemble ergaben. Flächen mit einem Bebauungsanteil kleiner als drei Prozent wurden als nicht bebaut, und somit als potenzielle Baulücke eingestuft, da es sich in diesen Fällen sehr oft um geometrische Ungenauigkeiten der Ausgangsdaten oder sehr kleine Gebäude bzw. Gebäudeteile auf den Flurstücken handelte, meist Garagen.

Für die mindergenutzten Grundstücke bietet es sich an, einen oberen Grad der Bebauung zu definieren. Mittlerweile hat sich ein Bebauungsanteil kleiner als 15 Prozent pro Flurstück für die Einstufung als mindergenutztes Grundstück bewährt. Neben der Größe der unbebauten Fläche orientieren sich die Möglichkeiten zur Nachverdichtung am Zuschnitt der Fläche, an der Lage des bestehenden Gebäudes auf dem Grundstück und an der Erreichbarkeit, das heißt, Zugang und Erschließung.

Als Ergebnis der bis hierhin beschriebenen automatischen Schritte entstand ein grobes Potenzial, das noch weiter konkretisiert werden musste. Anhand von Luftbildern wurden Friedhöfe, Spiel- und Parkplätze herausgefiltert. Ebenso eliminiert wurden solche Flurstücke, die im Luftbild klar als bebaut zu erkennen waren, zu denen es in den Vermessungsdaten aber keine Gebäudegeometrie gab, meist Neubauten. Nicht berücksichtigt wurden topographische Merkmale wie die Hanglage oder die Existenz von Strom-, Wasser und Gasleitungen. Automatisiert wurde für jede Potenzialfläche vermerkt, ob und zu welchem Anteil sie in beispielsweise Landschafts-, Wasserschutz- oder Denkmalschutzgebieten liegt.

Diese halbautomatische Potenzialerfassung ist die Grundlage für das regionsweite Flächenmonitoring des Regionalverbandes (vgl. Punkt 4).

Um für die Kommune ein konkret nutzbares Flächenmanagement aufzubauen, sind weitere Bearbeitungsschritte erforderlich: Das Potenzial an Baulücken und minder-



Abb. 2: Überlagerung des Luftbildes mit Layer der Flurstücks-, Gebäude- und Verkehrsgeometrien (Quelle: Regionalverband und Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG))



Abb. 3: Potenziale vor der Validierung durch die Kommunen (rot: Baulücken; orange: minder genutzte Flächen) (Quelle: Regionalverband und HVBG)

genutzten Grundstücken wird schließlich den Stadtplanern der Kommunen zur weiteren Validierung vorgelegt. Die Planer erfassen eine Reihe von Attributen, u. a. zum Baulandtyp und Baurecht, zur Erschließungssituation und dem Zuschnitt der Fläche, anhand derer die Potenzialflächen näher beschrieben und bewertet werden können. Erfahrungsgemäß liegt die Bearbeitungszeit für den Stadtplaner pro Ortsteil, abhängig von den Ortskenntnissen und der Größe der Ortsteile, bei einem halben bis einem Tag.

Aufgrund der sehr heterogenen IT-Landschaft in den Kommunen war es notwendig, den Datenaustausch so zu gestalten, dass die Daten von jedem kommunalen Planer gelesen und bearbeitet werden konnten, gleich welches GIS sie einsetzen und über welche GIS-Kenntnisse vor Ort verfügt wird. Daher wurde als kleinster gemeinsamer Nenner das Tabellenformat (Microsoft-Excel) in Kombination mit Kartenplots gewählt. Durch die Tabellenform ließ sich nicht nur der Import in GI-Systeme bewerkstelligen, sondern auch die Voraussetzung schaffen, die Informationen in die Flächenmanagementdatenbank Hessen zu integrieren. Dabei handelt es sich um eine vom Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) kostenlos bereitgestellte Datenbank, welche es den Kommunen erleichtern soll, ihre Flächenpotenziale zu verwalten (<https://www.hessen-nachhaltig.de/web/nachhaltiges-flaechenmanagement/14>). Diese Datenbank ermöglicht beispielsweise eine automatisierte Eigentümeransprache.

Erste Ergebnisse bestätigen, dass die gewählte Methode eine hohe Trefferquote, ca. 80 Prozent, im Bereich der Baulückenpotenziale aufweist. Es zeigt sich, dass wesentlich mehr Grundstücke als Baulücke identifiziert werden können als durch das vor Ort vorhandene intuitive Wissen oder „Zufallswissen“. Die Validierung der Potenziale der mindergenutzten Grundstücke fällt erwartungsgemäß deutlich geringer aus. Dies ist vornehmlich darin begründet, dass für die Nachverdichtung bereits bebauter Grundstücke viel stärker städtebauliche Ideen bzw. Konzepte Einfluss nehmen als bei klassischen Baulücken. Dennoch war das Fazit der Kommunen, dass gerade das Aufzeigen von Bereichen mindergenutzter Grundstücke für die Innenentwicklung hilfreiche Hinweise geliefert hat.

4 Regionales Flächenmonitoring

Für die regionale Flächennutzungsplanung stellt sich die Frage, wie sich die Wohnbaupotenziale in der Region entwickeln. Um das tatsächliche Baugeschehen in seiner regionalen Dimension zu verfolgen, wird der Regionalverband in den nächsten Jahren die bauliche Entwicklung innerhalb der Wohn- und Mischbauflächen beobachten. Bei diesem „Flächenmonitoring“ der Wohnungsbaupotenziale wird zwischen folgenden drei Kategorien unterschieden: bauliche Entwicklung im bebauten Innenbereich, bauliche Entwicklung in größeren Stadtumbaubereichen („Umstrukturierungspotenziale“) und die bauliche Entwicklung auf Zuwachsflächen, die im Jahr 2009 noch nicht erschlossen waren („Außenpotenziale“).

2011 fand eine erste Erfassung der zur Verfügung stehenden Potenzialflächen in oben beschriebener Art und Weise statt. Sie bilden die Basis für eine regelmäßige Ermittlung der Bauaktivitäten. Möglicherweise vorhandene Hemmnisse für eine Bebauung wurden bei dieser Ersterfassung nicht berücksichtigt. Bei den erhobenen Außenpotenzialen handelt es sich um Bruttobauland, während bei den Innenpotenzialen meist die erschlossenen Grundstücke erfasst sind.

Die folgende Abbildung zeigt die Anteile von Innen- und Außenpotenzialflächen sowie Umstrukturierungspotenzialen für den Wohnungsbau in den einzelnen Mitgliedskommunen des Regionalverbandes.

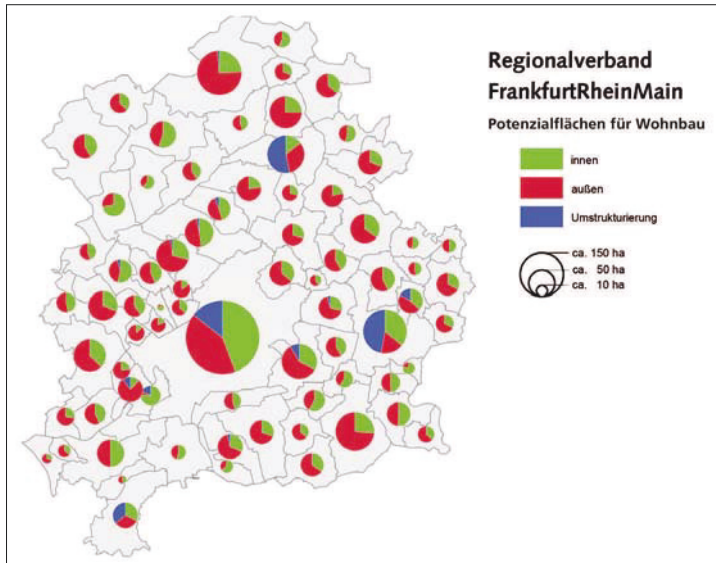


Abb. 4: Potenzialflächen für den Wohnungsbau (Quelle: Regionalverband FrankfurtRheinMain)

Weitere interessante Ergebnisse zeigt Abbildung 5 mit den Außen-, Innen- und Umstrukturierungspotenzialen der Verbandskommunen – diesmal bezogen auf die Einwohnerzahl.

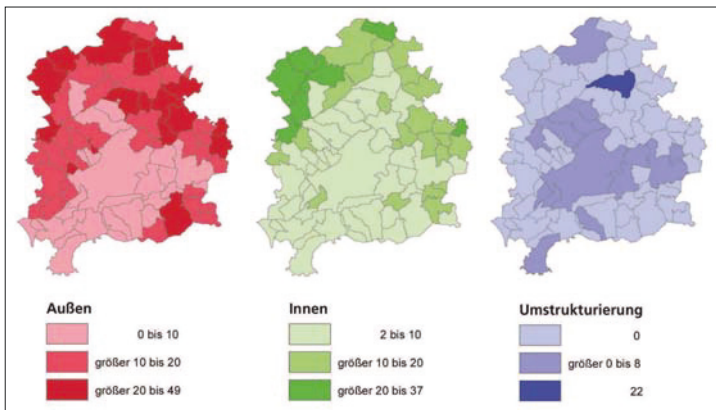


Abb. 5: Außen-, Innen- und Umstrukturierungspotenziale (ha/10 000 Einwohner) (Quelle: Regionalverband FrankfurtRheinMain)

Am nördlichen Rand der Region, in den ländlichen Gebieten mit eher dörflichen Strukturen, sind sowohl die Innenpotenziale (dunkelgrün) als auch die Außenpotenziale (dunkelrot) besonders groß – hier gibt es ein großes Angebot an Bauflächen – und

das teilweise bei rückläufigen Bevölkerungszahlen. Wahrscheinlich ist dieses Potenzial vielerorts noch größer, wenn man leerstehende Häuser und Nebengebäude mit Ausbaupotenzial hinzuzählt. Die Städte Frankfurt am Main, Offenbach am Main und Hanau verfügen zudem über große Umstrukturierungspotenziale (mittel-/dunkelblau). Einige Kommunen im Siedlungsbeschränkungsgebiet des Frankfurter Flughafens haben nur noch wenige oder gar keine Neubaupläne im Außenbereich; sie werden in Zukunft ausschließlich auf die Innenentwicklung angewiesen sein.

Es ist beabsichtigt, in einem Rhythmus von zwei Jahren eine Fortschreibung vorzunehmen, die die Tendenz der Entwicklung in den verschiedenen Bereichen auch längerfristig aufzeigt.

5 Fazit

Im Rahmen der Plattform Innenentwicklung Wohnen wurden Standards und Instrumente entwickelt, um im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung vorrangig Innenentwicklung zu betreiben. Dies entspricht auch den Vorgaben der BauGB-Novelle 2013 – zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden. Mithilfe der automatisierten Baulückenerfassung ist es erstmals möglich, flächendeckend Informationen auf regionaler Ebene zu erstellen. Die erprobte automatisierte Herangehensweise mit anschließender Validierung zeigt in den ersten Kommunen überzeugende Ergebnisse. Die Innenentwicklungspotenziale stellen einerseits eine wichtige Grundlage zur Steuerung der Flächenkontingente bei der Fortschreibung des Regionalen Flächennutzungsplanes dar. Darüber hinaus ist anhand der gewählten Methodik ein Monitoring der Wohnbauaktivitäten in regelmäßigen Zeitabständen mit wenig Zeitaufwand realisierbar. Andererseits konnte durch die Bereitstellung der Methodik und Potenzialkarten die Innenentwicklung insbesondere in den kleineren und mittelgroßen Kommunen gefördert werden.

Ergänzend wird sich der Regionalverband nun der Aufgabe stellen, eine erweiterte Methodik zur Erfassung der Flächenpotenziale in Gewerbegebieten zu entwickeln, die nach ersten Einschätzungen die Baupotenziale in Wohn- und Mischgebieten noch übertreffen.

6 Literatur

AdV – Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen (2008): Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens (ALKIS-Objektartenkatalog). Version 6.0, Stand 11.04.2008.

Regionalverband FrankfurtRheinMain (2012): Innen vor Außen, Dokumentation der Plattform Innenentwicklung Wohnen.
www.region-frankfurt.de/media/custom/2005_1088_1.PDF?1346407529