

Jörn Birkmann

Vom Monitoring zum Controlling¹

Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren für die Regionalplanung am Beispiel eines Monitoring- und Controllingsystems „Gewerbeflächen“ – Fallbeispiel Ostthüringen

From Monitoring to Controlling

Refining sustainability indicators for regional planning, with special reference to a monitoring and controlling system for "commercial space".

A case-study from Eastern Thuringia

Kurzfassung

Nachhaltigkeitsindikatoren werden als wichtige Instrumente für die Operationalisierung nachhaltiger Raumentwicklung angesehen.¹ Zahlreiche Ansätze sind allerdings auf eine deskriptive Berichtsfunktion beschränkt. Indem viele Konzepte bei der Benennung wünschenswerter Indikatoren verbleiben, findet eine Integration der Indikatoren in Planungs- und Entscheidungsprozesse der Landes- und Regionalplanung vielfach nicht statt. In diesem Beitrag werden Möglichkeiten zur Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren im Rahmen eines Monitoring- und Controllingsystems am Beispiel des Teilbereichs Gewerbeflächen aufgezeigt. Während andere Arbeiten zum Thema regionale Nachhaltigkeitsindikatoren primär das Ziel regionaler Vergleiche und Ranglisten² zum Gegenstand haben, zielt der vorliegende Ansatz auf die Nutzung der Indikatoren als Werkzeug im Planungsprozess. Dabei wird der Monitoring- und Controllingansatz nicht nur wissenschaftlich-konzeptionell vorgestellt, sondern auch sein planungspraktischer Nutzen durch Anwendungsergebnisse am Fallbeispiel der Region Ostthüringen untermauert.

Abstract,

Sustainability indicators are regarded as vital instruments for the successful implementation of sustainable spatial development. However, many previous approaches have limited themselves to an essentially descriptive or reporting function. The fact that many concepts fail to go beyond enumerating desirable indicators has meant that in most cases these indicators do not end up being properly integrated within the planning and decision-making processes of regional and state-level spatial planning. This article discusses a number of possible ways of refining sustainability indicators as demonstrated by a monitoring and controlling system for the land-use type "commercial space". Whereas other studies on the topic of regional sustainability indicators have tended to concentrate primarily on the goal of regional comparisons and rankings, the approach discussed here aims to show how indicators may be put to use as tools within the planning process. Consequently, the monitoring- and controlling-based approach is not presented simply in abstract or theoretical terms, but is rather underpinned by a review of the results of its application in the Eastern Thuringia region as an illustration of the benefits it promises for planning practice.

Einleitung

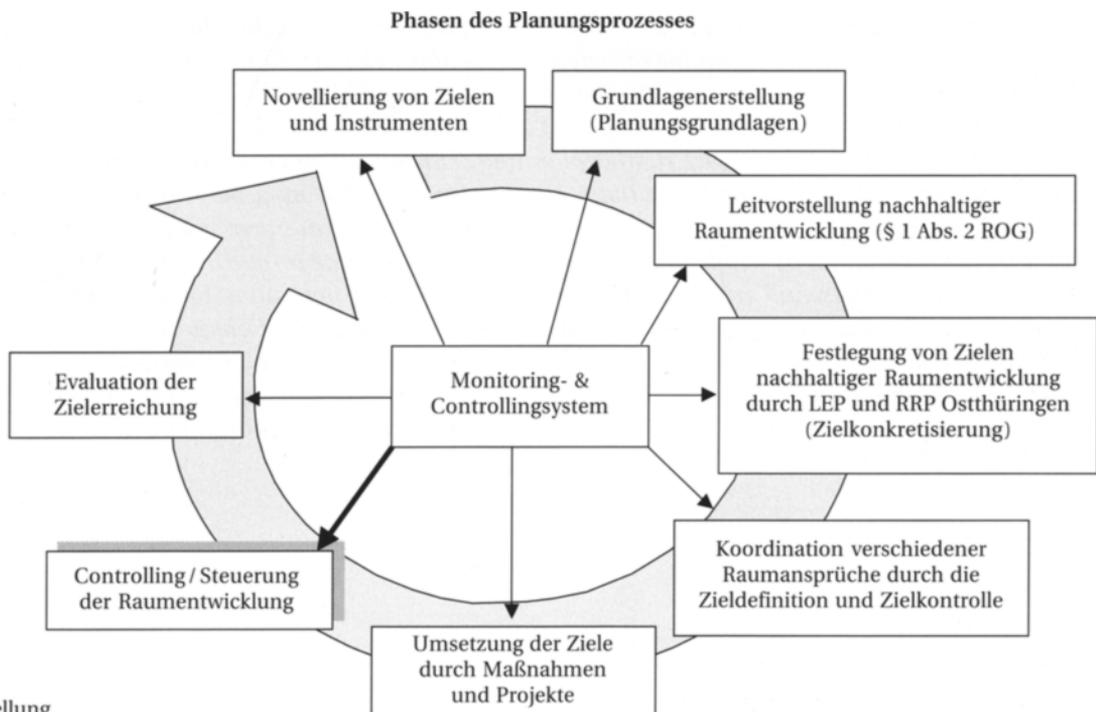
Mit der Novellierung des Raumordnungsgesetzes ist eine nachhaltige Raumentwicklung als Handlungsmaxime für die Träger der Landes- und Regionalplanung rechtsverbindlich fixiert worden (§ 1 Abs. 2 ROG). Obwohl die meisten Länder im Rahmen der Anpassung der Landesplanungsgesetze die Leitvorstellung „nachhaltige Raumentwicklung“ übernommen haben, bleibt diese abstrakt. Bisher ist nicht hinreichend deutlich, welche inhaltlichen und methodischen Neuerungen sich aus der Leitvorstellung nachhaltiger Raumentwicklung für die Praxis der Landes- und Regionalplanung ergeben. Zudem mangelt es an einer eindeutigen Definition dessen, was unter einer nachhaltigen Raumentwicklung verstanden werden soll. Nachhaltigkeitsindikatoren werden in diesem Kontext als ein wichtiges Instrument zur Konkretisierung der Leitvorstellung angesehen,⁴ allerdings sind zahlreiche Indikatorenansätze auf eine deskriptive Berichtsfunktion ausgerichtet. Zudem beschränken sich viele Ansätze auf die Benennung wünschenswerter Indikatoren, ohne zu prüfen, ob die Messgrößen überhaupt regional darstellbar sind und ob bzw. in welcher Weise sie in Planungsprozessen genutzt werden können. Vor diesem Hintergrund gewinnt die Auseinandersetzung über die Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren zu einem handlungsrelevanten und im Planungs- und Umsetzungsprozess nutzbaren Werkzeug

eine besondere Bedeutung. Auch die Anforderungen, die sich aus der EU-Richtlinie zur strategischen Umweltprüfung für Pläne und Programme (SUP-RL) ergeben, verleihen der Beschäftigung mit Monitoring- und Controllinginstrumenten im Rahmen der Raumordnung und Bauleitplanung ein neues Gewicht. Der Gesetzentwurf vom 3. Juni 2003 zur Umsetzung der SUP-RL in deutsches Recht sowie der Entwurf des SUP-Stammgesetzes vom 29. Juli 2003 fordern sowohl für die Bauleitplanung als auch für die Raumordnung eine Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Pläne und Programme auf die Umwelt.⁵

Zielsetzung und Ansatzpunkte des Monitoring und Controlling

Im Vergleich zu Indikatorenansätzen, die primär die Raumbewachung oder die Evaluation der Zielerreichung zum Gegenstand haben, soll das Monitoring- und Controllingsystem im gesamten Planungsprozess Steuerungsfunktionen (Controlling) übernehmen. Während der Terminus *Monitoring* im Kern mit dem Begriff Raumbewachung gleichzusetzen ist, wird *Controlling* in den Wirtschaftswissenschaften primär mit den Begriffen Steuerung und Kontrolle übersetzt.⁶ Controlling geht damit über eine Berichts- und Informationsfunktion hinaus. Abbildung 1 veranschaulicht

Abbildung 1
 Ansatzpunkte des Monitoring- und Controllingsystems im Planungsprozess



Quelle: eigene Darstellung

die Funktionen des Controllings und die möglichen Ansatzpunkte eines indikatorengestützten Monitoring- und Controllingsystems in der Regionalplanung.

Während Indikatoren in der Praxis der Landes- und Regionalplanung bereits als Hilfsmittel zur Erarbeitung von Planungsgrundlagen und z. T. zur Erfolgskontrolle verwendet werden,⁷ ist die Funktion der Steuerung mittels Indikatoren bisher nur ansatzweise thematisiert worden. In der aktuellen Diskussion wurde ein Vorschlag für ein indikatorengestütztes Controlling für die Schweizer Richtplanung vorgelegt.⁸ Dabei ist jedoch zu beachten, dass zwar das Controlling im Sinne einer Steuerung verstanden wird, diese sich jedoch bisher auf die Evaluation der Zielerreichung und Erfolgskontrolle operativer Maßnahmen beschränkt. Eine Nutzung der Indikatoren in allen Planungsphasen, beispielsweise im Rahmen der Abwägung, ist bisher nicht realisiert.⁹ Obwohl das hier dargestellte Monitoring- und Controllingsystem auch eine Evaluation der bisherigen Zielerreichung am Ende des Planungsprozesses zur Aufgabe hat, steht im Mittelpunkt die Nutzung der Indikatoren als *Werkzeug im Planungsprozess*. Dazu ist es erforderlich, dass das Monitoring- und Controllingsystem in der Lage ist, abwägungsrelevante Informationen bereitzustellen und bei Änderungsbegehren eine entscheidungsunterstützende Funktion zu übernehmen.

Monitoring und Controlling – Gewerbeflächen

Im Folgenden soll die Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsindikatoren zu einem Monitoring- und Controllingsystem exemplarisch anhand des Teilbereichs der Gewerbeflächen veranschaulicht werden. Die Dissertation, auf der dieser Artikel aufbaut, umfasst ein Set von 34 Nachhaltigkeitsindikatoren für die Bereiche Siedlungsraum, Freiraum und Netze. Ein Teil dieser Indikatoren bezieht sich auf die Frage der Nachhaltigkeit der Gewerbeflächenentwicklung. Bevor die Struktur und der Inhalt des Monitoring- und Controllingsystems aufgezeigt werden, werden grundlegende Ziele einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Flächenhaushaltspolitik dargestellt.

Zentrale Ziele der Flächenhaushaltspolitik

Als Oberziele der Flächenhaushaltspolitik gelten die *Minderung und langfristige Begrenzung des Siedlungs- und Verkehrsflächenzuwachses* (Mengenziel) sowie der *Schutz des Bodens in qualitativer und quantitativer Hinsicht*.¹⁰ Auch die nationale Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung betont die Notwendigkeit der Begrenzung der Flächeninanspruchnahme für Sied-

lungs- und Verkehrszwecke, und fordert eine Reduktion der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche von heute 117 ha pro Tag (2002)¹¹ auf maximal 30 Hektar pro Tag im Jahr 2020.¹² Als besonders relevante Teilziele der Flächenhaushaltspolitik für die Gewerbeflächenentwicklung werden – in Anlehnung an die Ausführungen des ARL-AK Flächenhaushaltspolitik¹³ – folgende angesehen:

- *Transparenz über bestehende Potenziale (Nachweispflicht)*
- *Wiedernutzung von Brachflächen vor der Inanspruchnahme neuer Flächen (insb. Freiflächen)*
- *Minderung des Flächenverbrauchs für die Funktion Arbeiten*
- *Förderung einer hohen Flächeneffizienz*
- *Förderung einer haushälterischen regionalen Siedlungspolitik*
- *Rückführung überdimensionierter Industrie-/ Gewerbeflächenausweisungen*
- *ÖPNV-orientierte Siedlungsflächenentwicklung/ verkehrsmindernde Siedlungsstruktur (vgl. Wittenbecher 1999, S. 16 ff.)*

Um Möglichkeiten und Grenzen des Monitoring- und Controllingsystems bezüglich der Umsetzung dieser Ziele aufzuzeigen, ist es zunächst erforderlich, Struktur und Inhalt des Systems zu erläutern. Anschließend wird das Konzept einem Praxistest am Beispiel ausgewählter Umlandgemeinden des Oberzentrums Gera (Ostthüringen) unterzogen.

Struktur und Inhalt des Monitoring- und Controllingsystems

Die Struktur des Monitoring- und Controllingsystems ist im Wesentlichen dadurch charakterisiert, dass zentrale Indikatoren nachhaltiger Raumentwicklung, die für den Teilbereich der Gewerbeflächen relevant sind, in ein weitere Parameter umfassendes System eingebettet werden (siehe Abb. 2). Während die Nachhaltigkeitsindikatoren anzeigen, inwieweit die Entwicklung im Bereich der Gewerbe- und Industrieflächen in Richtung Nachhaltigkeit verläuft, bilden die zusätzlichen Parameter – wie beispielsweise Angaben zu erfolgten Mobilisierungsmaßnahmen – Aktivitäten der Kommunen ab. Demzufolge werden neben strategischen Nachhaltigkeitsindikatoren insbesondere maßnahmenorientierte Parameter erfasst, die anzeigen, inwieweit die planungsrechtlich ausgewiesenen Gewerbe- und Industrieflächen im Umsetzungsprozess tatsächlich mobilisiert und genutzt sind.

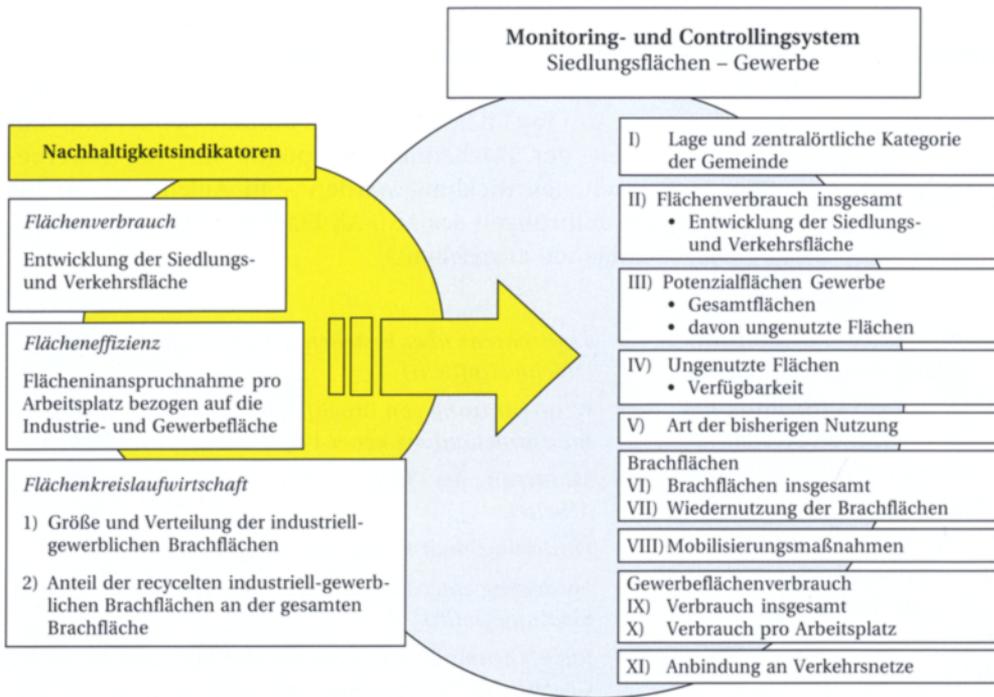


Abbildung 2
Struktur des Monitoring- und Controllingsystems mit Nachhaltigkeitsindikatoren

Quelle: eigene Darstellung

Als zentrale Nachhaltigkeitsindikatoren werden der *Siedlungsflächenverbrauch* sowie gesondert der *gewerblich-industrielle Flächenverbrauch*, die *Flächeneffizienz* und der Aspekt der *Flächenkreislaufwirtschaft* herangezogen (siehe Abb. 2). Neben diesen fokussiert das System die *Verfügbarkeit* von bereits planungsrechtlich gewidmeten Gewerbe- und Industrieflächen, die *Art der bisherigen Nutzung* und die *Anbindung der Standorte an die Verkehrsnetze*. Zudem werden Angaben zu den *Mobilisierungsmaßnahmen* für die bisher ungenutzten Flächen erhoben. In der Praxis ist oft nicht bekannt, wie viele der gewidmeten Gewerbeflächen tatsächlich in Nutzung sind.¹⁴ Zudem werden z. T. Flächenkontingente von den Kommunen als „nicht-verfügbar“ klassifiziert, um entsprechend neuen Bedarf zu rechtfertigen. Genaue Kenntnisse über die jeweilige Neuinanspruchnahme von Gewerbe- und Industrieflächen auf der einen und über die brachgefallenen bzw. brachliegenden Standorte auf der anderen Seite sind erforderlich, um zu prüfen, inwieweit der aktuelle Flächenbedarf durch Brachflächen gedeckt werden könnte und ob der Grundsatz der „Wiedernutzung brachgefallener Siedlungsflächen vor der Inanspruchnahme von Freiflächen“ umgesetzt wird (vgl. § 2 Abs. 2 ROG).

Der Aufbau des Monitoring- und Controllingsystems gliedert sich in elf Komponenten, die modular aufgebaut sind, d.h. Ergänzungen und Veränderungen sind

möglich. In einem ersten Teilabschnitt werden die Lage und zentralörtliche Kategorie der Gemeinde erfasst (I). Sodann wird der Siedlungsflächenverbrauch insgesamt aufgeführt (II). Anschließend werden die Potenzialflächen im Bereich Gewerbe- und Industrie dargelegt (III). Als Potenzialflächen wurden für die Beispielregion alle ab dem Jahr 1992 entwickelten Gewerbe- und Industrieflächen, die hinsichtlich einer gewerblich-industriellen Nutzung gewidmet oder bereits genutzt sind, definiert. Außerdem werden solche Flächen als Potenzialflächen gewertet, die aus dem aktiven Nutzungsprozess ausscheiden (Brachflächen). Bei den Potenzialflächen wird zwischen der Bruttofläche¹⁵, der Nettofläche¹⁶ und der ungenutzten Fläche¹⁷ unterschieden. Insbesondere die ungenutzte Fläche zeigt an, wie viel der bereits planungsrechtlich gesicherten Gewerbe- und Industriefläche noch „frei“ ist. In einem weiteren Schritt wird die Verfügbarkeit der bisher ungenutzten Potenzialflächen analysiert (IV). Die dabei verwendete Systematik bezüglich der zeitlichen Verfügbarkeit orientiert sich an einem Monitoringansatz der Bezirksregierung Düsseldorf.¹⁸ Anschließend wird geprüft, inwieweit die einzelnen Standorte auf der Grünen Wiese oder auf bereits bestehenden Siedlungsflächen entwickelt wurden (Art der bisherigen Nutzung der Fläche) (V). Sodann wird das Thema Flächenkreislaufwirtschaft aufgegriffen. Hierbei werden die einzelnen Brachflächen (VI) und ihr bisheriger Wiedernutzungsgrad (VII) ermittelt. Danach werden

Aktivitäten der Kommunen erfasst, die Auskunft darüber geben, was diese zur Sicherung und Verfügbarkeit der bisher ungenutzten, aber überwiegend planungsrechtlich ausgewiesenen Gewerbe- und Industrieflächen unternommen haben (Mobilisierungsmaßnahmen) (VIII). Den Potenzialflächen wird in einem nächsten Schritt der tatsächliche Verbrauch von Gewerbe- und Industriefläche in den letzten 11 Jahren gegenübergestellt (IX), so dass die Größe der noch freien Gewerbe- und Industriefläche vor dem Hintergrund der tatsächlichen Entwicklung in den letzten Jahren reflektiert werden kann. Abschließend wird die Flächeneffizienz (Flächenverbrauch pro Arbeitsplatz) für die Einzelstandorte aufgeschlüsselt (X) und die Anbindung der jeweiligen Gewerbe- und Industriefläche an die Verkehrsnetze analysiert (XI).

Bei der praktischen Umsetzung des Ansatzes ist man mit dem Problem konfrontiert, dass die amtliche Statistik wie z. B. das Liegenschaftskataster zahlreiche Angaben nicht enthält. Beispielsweise beziehen sich die Angaben des Liegenschaftskatasters auf die Nutzungsarten wie Gebäude- und Freifläche, Betriebsfläche, Ver-

kehrfläche, Landwirtschaftsfläche, Waldfläche usw. mit entsprechenden Untergliederungen.¹⁹ Angaben über die bisherige Ausnutzung der planungsrechtlich ausgewiesenen GI-/GE-Flächen, die Nutzungseffizienz (Fläche pro Arbeitsplatz) und die brachliegenden Standorte sind darin nicht enthalten. Zudem bieten sowohl das Liegenschaftskataster als auch Überfliegungsdaten keine hinreichenden Informationen über die zeitliche Verfügbarkeit der ungenutzten Potenzialflächen und die bisher erfolgten Mobilisierungsmaßnahmen. Demzufolge ist das Monitoring und Controlling auf Prozessdaten angewiesen, die Auskunft über den Planungs- und Umsetzungsprozess bieten.

Praxistest am Beispiel des Umlands von Gera (Ostthüringen)

Im Weiteren wird anhand von neun Umlandgemeinden des Oberzentrums Gera (Ostthüringen) exemplarisch aufgezeigt, inwieweit entsprechende Daten verfügbar gemacht werden können und welche Erkenntnisse das Monitoring- und Controllingsystem bietet.

Auswertung des Fallbeispiels „Umland Gera“

DATENBLATT STADT Datenbereitstellung durch	„Umland Gera“ Bad Köstritz, Caaschwitz, Großenstein,	STICHTAG 10.2.2003 Korbußen, Kraftsdorf, Münchenbernsdorf	Pölzig, Ronneburg, Wünschendorf
Landkreis Greiz; Landratsamt Greiz (Quelle)			
I) Lage Gemeinde/Stadt	Kategorien nach dem ZOK		
Umland von Gera	Unter- und Kleinzentren sowie Gemeinden ohne zentral-örtliche Kategorie		
II) Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (Liegenschaftskataster)			
Zeitraum	in ha	in %	
1992–2000	418,29	31	
III) Potenzialflächen Gewerbe			
	Anzahl der Flächen	Größe in ha	in %
Gesamtflächen	19	451,08 (Brutto)	100
		387,26 (Netto)	100
Fläche ohne Brachen	16	333,56 (Netto)	(100)
<i>Ungenutzte Flächen</i>		302,89 (Netto)	78
Ungenutzte Fläche ohne Brache		249,19 (Netto)	(74)
IV) Verfügbarkeit ungenutzter Flächen			
Art der Verfügbarkeit	Größe in ha	Anteile in %	
<i>Ungenutzte Fläche gesamt</i>	302,89	100	
Sofort verfügbar	94,95	31	
Kurzfristig verfügbar	22,58	8	
Mittelfristig verfügbar	-	-	
Langfristig verfügbar	185,36	61	
V) Art der bisherigen Nutzung (für alle Flächen)			
Flächen	Nr.	Art der bisherigen Nutzung	
GI/GE „Ronneburg-Ost	1	Landwirtschaft	
GE „Grobsdorfer Straße“	2	Landwirtschaft	
GE „Der Fuchsschwanz“	3	Landwirtschaft	
GE „Korbwiesen 1. Bauab.“	4	Landwirtschaft	

Fortsetzung: Auswertung des Fallbeispiels „Umland Gera“

V) Art der bisherigen Nutzung (für alle Flächen)			
Flächen	Nr.	Art der bisherigen Nutzung	
GE „Korbwiesen 2. Bauab.“	5	Landwirtschaft	
GI „Industriepark Heinrichshall“	6	Bestehende Industriefläche	
GE „Hopfenberg“ 1. Bauab., Lederhose	7	Landwirtschaft	
GI „Hopfenberg“ 2. Bauab., Lederhose	8	Landwirtschaft	
GE „Im Kirchtale“ Münchenbernsdorf	9	Landwirtschaft	
AB ² „ehem. Forschungsstelle/ Tanklager“	10	Militärbrache (zuvor baulich genutzt)	
GE „Nordwest 1. Bauab.“	11	Landwirtschaft	
GE „Nordwest 2. Bauab.“	12	Landwirtschaft	
GE „Logistikzentrum Pörsdorf“	13	Landwirtschaft	
GE „An der Rüdersdorfer Straße“	14	Landwirtschaft	
GI/GE „Am Vogelherd“	15	Landwirtschaft	
GE „Am Eselsteig“	16	Landwirtschaft	
GE „Der Schröteracker / In den Krautgärten“	17	Landwirtschaft	
GE „Gelände der ehem. Sommeyer Filtertechnik“	18	Industrie-/Gewerbebrache	
GE „Recyclingpark Wünschendorf“	19	Industrie-/Gewerbebrache	
VI) Ungenutzte Flächen – Brachen			
Brachen	Nr. der Fläche	Größe in ha	Anteil an der ungenutzten Fläche (%)
AB „ehem. Forschungsstelle/Tanklager“	10	44,5	15
GE „Gelände der ehem. Sommeyer Filtertechnik“	18	3,2	1
GE „Recyclingpark Wünschendorf“	19	6	2
VII) Wiedernutzung der Brachflächen			
Brache	Nr. der Fläche	Anteil der verkauften Fläche an der Gesamtfläche der Brache (Nettofläche)	
AB „ehem. Forschungsstelle/Tanklager“	10	0	
GE „Gelände der ehem. Sommeyer Filtertechnik“	18	0	
GE „Recyclingpark Wünschendorf“	19	0	
VIII) Mobilisierungsmaßnahmen ³ für bisher ungenutzte Flächen			
Maßnahmen	Größe in ha	Anteil in % an der ges. ungenutzten Fläche	
Beseitigung Fehlnutzung	–	–	
<i>B-Plan</i>	180,27	60	
Erschließung	114,13	302,89 ha	
Grundstückserwerb	–		
Sonstige Maßnahmen	–		
Betriebserweiterungsfl.	–		
Bisher nicht mobilisiert (nicht erschlossene Flächen und ungenutzte Brachflächen)	188,76	62	
IX) Verbrauch von 1992 bis Anfang 2003			
	Insgesamt in ha	Jahresdurchschnitt der letzten 11 Jahre in ha	
	84,39	7,67	
X) Flächeneffizienz (Flächenverbrauch pro Arbeitsplatz)			
Fläche	Nr. der Fläche	GE/GI-Fläche pro Arbeitsplatz	
Die Flächeneffizienz stellt sich sehr unterschiedlich dar. Während ein Arbeitsplatz im Industriepark Heinrichshall in Bad Köstritz 179 m ² Gewerbefläche in Anspruch nimmt, werden im Gewerbegebiet Nordwest 1. Bauab. in Pölzig 4 521 m ² Fläche pro Arbeitsplatz verbraucht.			
XI) Anbindung – Verkehrsnetze			
Fläche	Nr. der Fläche	Anbindung durch Schiene (S), Autobahn (A) und öffentliche Verkehrsmittel (ÖV)	
– entfällt, da diese Betrachtung für die jeweilige Einzelfläche erfolgt und den Umfang der hier vorliegenden Auswertung erheblich erweitern würde –			

1 Die folgenden Daten wurden vom Landkreis Greiz zur Verfügung gestellt, der im Gegensatz zu anderen Landkreisen bereits über einen aktuellen Datenbestand zu den verfügbaren und veräußerten Flächen verfügt. Im Vergleich dazu war beispielsweise die Stadt Gera nicht in der Lage, entsprechende Daten kurzfristig bereitzustellen.

2 AB = Altbrache

3 Die Informationen über die bisherigen Mobilisierungsmaßnahmen der Gemeinden sind unzureichend, sodass kurzfristig nur Angaben zu den bereits erschlossenen bzw. nicht-erschlossenen Flächen aufgeführt werden konnten. Detaillierte Informationen sind in Zukunft wünschenswert.

Ergebnisse

Die Auswertung zeigt, dass ein erheblicher Siedlungsflächenzuwachs von 31 % in den betrachteten Umlandgemeinden von Gera zwischen 1992 und 2000 zu verzeichnen ist, der mit über 60 % durch neue Gewerbe- und Industrieflächen verursacht ist. Betrachtet man die gesamten Potenzialflächen, d.h. neben den bereits in Anspruch genommenen Flächen auch solche, die zwar für gewerbliche und industrielle Nutzungen vorgesehen, aber bisher noch nicht genutzt oder noch nicht wiedergenutzt sind, wird ersichtlich: Der Umfang der freien industriell-gewerblichen Potenzialflächen übertrifft den bisherigen Verbrauch bei weitem, d.h. im Grunde, sind die weitere Ansiedlung und Suburbanisierung von Gewerbe im Umland der Kernstadt Gera vorprogrammiert.

In den neun betrachteten Umlandgemeinden von Gera liegen über 300 ha „ungenutzte Potenzialflächen“ für die gewerblich-industrielle Nutzung vor. Rein rechnerisch würden bei einem gleichbleibend hohen GI/GE-Flächenverbrauch von 7 bis 8 ha pro Jahr, wie er zwischen 1992 bis 2003 in diesen Gemeinden zu verzeichnen war, die bestehenden Gewerbe- und Industrieflächenreserven den Bedarf der nächsten 40 Jahre (ohne Brachflächen 33 Jahre) decken können. Zwar sind diese Werte rein rechnerisch-hypothetischer Natur, da einige Flächen aufgrund mangelnder Qualität, beispielsweise durch ihre Zersplitterung, nicht mehr veräußert werden können und aus Sicht der Gewerbeflächenpolitik unterschiedliche Qualitätsprofile für die verschiedenen potenziellen Nutzer vorzuhalten sind.²¹ Dennoch ist angesichts der Größenordnungen unbestreitbar, dass im Umland des Oberzentrums Gera ein immenser Flächenvorrat an Gewerbe- und Industrieflächen vorliegt. Selbst wenn man pauschal 20 % der ungenutzten (freien) Gewerbe-/Industrieflächen als nicht verfügbar bzw. nicht entwicklungsfähig abziehen würde, wären die Umlandgemeinden in der Lage, mit den heute bestehenden GI-/GE-Flächenvorräten den bisherigen (hohen) Verbrauch an Gewerbe- und Industrieflächen in den nächsten 21 Jahren fortzusetzen. Zudem stehen diese Flächenangebote in direkter Konkurrenz zu entsprechenden GI-/GE-Flächen des Oberzentrums Gera.

Hinsichtlich des Vorrangs der Wiedernutzung bereits baulich genutzter Flächen vor der Neuinanspruchnahme von Freiflächen zeigt das Monitoring- und Controllingssystem, dass von 19 GI/GE-Gebieten nur vier Standorte zuvor industriell-gewerblich genutzt waren. Bisher ist nur eine der zuvor industriell-gewerblich genutzten Flächen wieder in Nutzung (Industriepark Heinrichshall). Die bestehenden Brachflächenpotenziale machen einen Anteil von 18 % an der ungenutz-

ten GI-/GE-Fläche aus. Rechnerisch hätten mehr als 60 % der tatsächlich verbrauchten Gewerbe- und Industrieflächen zwischen 1992 bis 2003 in den Umlandgemeinden durch die Brachflächen gedeckt werden können. Der Wiedernutzungsgrad von derzeit 0 % belegt, dass diese Flächen bisher keiner gewerblich-industriellen Nachnutzung zugeführt wurden.²² Bezüglich der Mobilisierungsmaßnahmen ist ersichtlich, dass für 60 % der bisher ungenutzten Flächen ein B-Plan vorliegt, 38 % der ungenutzten Potenzialflächen sind bereits erschlossen. Wertet man die nicht erschlossenen Flächen und die Brachflächen als bisher nicht mobilisiert, so machen diese Flächen rund 62 % an den ungenutzten Flächen aus. Darin enthalten sind auch Flächen, die durch einen B-Plan bereits planungsrechtlich gesichert, aber bisher nicht erschlossen wurden.²³

Die Flächeneffizienz stellt sich je nach Standort sehr unterschiedlich dar. Eine geringe Flächeneffizienz (siehe Beispiel Pölzig) kann indirekt eine Unternutzung bzw. das Brachfallen einer Gewerbe- und Industriefläche anzeigen. Daher ist zu empfehlen, bei einer geringen Flächeneffizienz generell von einem Handlungs- und Prüfbedarf auszugehen, um systematisch untergenutzte oder ungenutzte Flächen zu erfassen und hinsichtlich einer Nachverdichtung und Nachnutzung zu überprüfen. Die Zielsetzung des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden darf sich nicht nur auf den Ansiedlungsprozess von Gewerbe- und Industriebetrieben beschränken, sondern setzt auch ein kontinuierliches Monitoring und Controlling des Nutzungsprozesses voraus.

Zusammenfassend lassen sich aus dem Monitoring- und Controllingssystem „Gewerbeflächen“ folgende Schlussfolgerungen ziehen:

- In den Umlandgemeinden von Gera besteht ein erheblicher Vorrat an ungenutzten Gewerbe- und Industrieflächen (ca. 300 ha), der selbst bei gleichbleibend hohem Verbrauch den Bedarf mehrerer Jahrzehnte decken kann. Eine Knappheit des Gutes Boden im Sinne einer flächensparenden Gewerbeflächenentwicklung ist angesichts dieser Flächenvorräte und der vielfach geringen Flächeneffizienz nicht erkennbar.
- Die Wiedernutzung von Industrie- und Gewerbebrachen ist bisher nicht hinreichend erfolgt. Im Rahmen einer regionalen Strategie sollten die entsprechenden Flächen revitalisiert und einer Nachnutzung zugeführt werden, bevor neue ökologisch aktive Freiflächen in Anspruch genommen werden. Sollte sich herausstellen, dass die Wiedernutzung der Brachflächen durch die Konkurrenz zu den umfangreichen Gewerbe- und Industrieflächenpoten-

zialen auf der grünen Wiese scheitert, ist eine entsprechende Reduzierung der GI-/GE-Standorte auf der grünen Wiese vorzunehmen.²⁴ Die Brachflächen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht mehr entwickelt werden können, sollten aus ihrer industriell-gewerblichen Nutzungszuweisung entlassen, ökologisch aufgewertet und dem Freiraum zugeführt werden. Allerdings wird die Entwicklungsfähigkeit der einzelnen Brachflächen durch die Region, die jeweilige Gemeinde und den Flächeneigentümer unterschiedlich beurteilt.

- Angesichts der massiven Flächenvorräte im direkten Umland des Oberzentrums Gera ist nicht ersichtlich, wie die zukünftige industriell-gewerbliche Flächenentwicklung dem Zentrale-Orte-Konzept hinreichend Rechnung tragen kann.
- Vor dem Hintergrund, dass die erheblichen GE/GI-Flächenvorräte im Umland der Kernstadt Gera vielfach auf euphorischen bzw. überzogenen kommunalen Entwicklungsvorstellungen Anfang der 90er Jahre beruhen, muss die Regionalplanung eine stärkere Ausrichtung der Gewerbeflächenentwicklung auf die Region und eine nachhaltige Raumentwicklung fördern und durchsetzen. Diese Herausforderung hat die Regionalplanung in Ostthüringen erkannt. So hat die Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen beispielsweise einen Beschluss: „Empfehlungen zum Aufbau eines Monitoring- und Controllingsystems zur nachhaltigen Regionalentwicklung unter Nutzung von Indikatoren“ gefasst, der zentrale Ergebnisse des skizzierten Ansatzes aufgreift und empfiehlt, dass im Zusammenwirken mit dem Thüringer Landesverwaltungsamt (TLVwA) insbesondere für die Bereiche Industrie- und Gewerbeflächen, Wohnbauflächen und Brachflächen ein Monitoring und Controlling aufgebaut bzw. ausgebaut werden soll.²⁵ Zudem werden derzeit in der obersten Landesplanungsbehörde und im TLVwA in Thüringen verschiedene Konzepte zur Stärkung der regionalen Ausrichtung solcher Flächenausweisungen entwickelt.²⁶

Möglichkeiten und Grenzen des Systems

Transparenz und Nachweispflicht

Eine wesentliche Aufgabe des Monitoring- und Controllingsystems besteht darin, mehr Transparenz über bestehende Industrie-/Gewerbeflächen, noch ungenutzte Potenzialflächen und die bisherige Nutzungseffizienz (Flächeneffizienz) herzustellen. Vor dem Hintergrund der regionalplanerischen Auseinandersetzung über die Notwendigkeit und das Maß neuer Gewerbe- /Industrieflächen müssen zunächst ent-

sprechende Ansprüche mit den tatsächlichen Daten zur bisherigen Entwicklung und den noch bestehenden Potenzialen geprüft werden. Bei jeder Neuanspruchnahme von Gewerbe- und Industrieflächen sollte eine *Nachweispflicht* eingeführt werden, die einerseits darlegt, dass die Flächenansprüche nicht im Bestand oder auf bestehenden Brachflächen realisiert werden können, und die andererseits aufzeigt, wie eine hohe Flächeneffizienz bezogen auf das Verhältnis Flächenverbrauch pro Arbeitsplatz gesichert werden kann. Die Auswertungen und Gespräche in Ostthüringen zeigten, dass zahlreiche Kommunen weder die Potenziale an Industrie- und Gewerbeflächen der Nachbargemeinden kennen, noch darüber informiert sind, welchen Belegungs- und Mobilisierungsstand diese Flächen aufweisen. Das Monitoring- und Controllingssystem kann die Transparenz über die regionale Gewerbeflächensituation herstellen. Damit entfaltet es eine wichtige Steuerungsfunktion durch die Bereitstellung unanfechtbarer Daten- und Planungsgrundlagen.

Steuerung von Ansiedlungsgesuchen

Darüber hinaus bietet die stetige Verfügbarkeit entsprechender Daten über die bisherige Flächenanspruchnahme für Gewerbe und Industrie und die noch ungenutzten Potenzialflächen die Möglichkeit, Ansiedlungsbegehren passgenauer auf die bereits erschlossenen oder zuvor gewerblich-industriell genutzten Flächen (Brachflächen) zu lenken, sowie auf die Flächen, die wichtige Kriterien nachhaltiger Siedlungsentwicklung erfüllen (Zentrale-Orte-Konzept, schienegebundener Verkehrsanschluss usw.). Insbesondere für die obere und oberste Landesplanungsbehörde ist ein konzeptioneller Überblick über die GI-/GE-Flächen, ihre aktuelle Auslastung und die Brachflächenpotenziale bei Änderungsanträgen oder Begehren Dritter eine bedeutende Informationsgrundlage. In Zukunft sind auch EDV-gesteuerte Suchprozesse vorstellbar.²⁷

Obwohl die Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen in ihrem Beschluss zum Monitoring und Controlling die Bedeutung des Systems für eine pro-aktive Steuerung und eine vorrausschauende Gewerbeflächenpolitik hervorhebt, gab es auch kritische Stimmen innerhalb der Planungsversammlung, die Bedenken gegenüber solchen Steuerungsabsichten anmeldeten.

Stärkung der Ziele bei gleichzeitiger Beschleunigung von Genehmigungsverfahren

Genehmigungs- und Änderungsverfahren von Plänen und Programmen setzen vielfach bei einer kleinräumigen Betrachtung des konkreten Projektes oder bei ein-

zelen kommunalen Ansprüchen (Bedarfsmeldungen) an. Die Prüfung der Zulässigkeit der GI-/GE-Flächenerweiterung bezieht sich primär auf die neu in Anspruch zu nehmende Fläche (Erweiterungsfläche). Ein konzeptioneller Überblick, bezogen auf das gesamte regionale Mengengerüst an Gewerbe-/Industrieflächen, ist oftmals nicht Gegenstand der Prüfung. In dieser Hinsicht sollte die Regionalplanung mit einem Monitoring- und Controllingsystem ein *Mengengerüst für Teilregionen* und die zugehörigen Kommunen definieren mit dem Ziel, eine Erweiterung der Siedlungsflächen an der einen Stelle mit einer Reduzierung der Potenzialflächen an anderer Stelle quantitativ auszugleichen, um das Ziel des sparsamen Umgangs mit Boden tatsächlich umzusetzen und langfristig den Flächenverbrauch zu stoppen. Dabei sollte sich das Monitoring- und Controllingsystem nicht *nur* auf die Festlegung einer mengenmäßigen Obergrenze für Gewerbe- und Industrieflächen beziehen, sondern Prioritäten hinsichtlich der Inanspruchnahme der Flächen definieren. So ist der Nutzungsdruck zuerst auf die Flächen zu lenken, die am ehesten den Kriterien einer nachhaltigen Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung entsprechen. Um zu verhindern, dass die Steuerungswirkung des Monitoring- und Controllingsystems erst dann abrupt eintritt, wenn die Mengenobergrenze erreicht ist, sollten *Zielwerte für die Brachflächenreaktivierung* und die *Flächeneffizienz* definiert werden, welche absichern, dass zuvor alle anderen Potenziale effizient ausgeschöpft sind. Die Verhältnismäßigkeit muss dabei im Einzelfall gewahrt bleiben.

Die Kommunen sollten selbstständig mit Hilfe des Monitoring- und Controllingsystems prüfen, ob sie in der Lage sind, das Mengengerüst und die vereinbarten Zielwerte zur Brachflächenwiedernutzung und Flächeneffizienz einzuhalten. Dadurch kann eine eigenständige Vorprüfung anhand entsprechender Checklisten und Kriterien erfolgen, sodass der weitere Prüf- und Genehmigungsprozess auf der höheren Ebene beschleunigt wird.

Während die dargestellten Steuerungsmöglichkeiten (Indikatoren und Mengenziele) in hohem Maße wissenschaftlich plausibel sind, werden diese in der Planungspraxis kontrovers beurteilt. So plädieren einige Mitglieder des Planungsbeirates in Ostthüringen dafür, die Indikatorenanwendung bis auf die Ebene der Städte und Gemeinden verbindlich festzulegen, demgegenüber äußern sich andere Mitglieder skeptisch zur Wirksamkeit und Zulässigkeit verbindlicher Indikatoren und Mengenziele.²⁸

Obwohl die kontroverse Auseinandersetzung über die Zulässigkeit von Mengenzielen zur Begrenzung der Siedlungs- und Verkehrsfläche bis in die 70er Jahre zurückreicht,²⁹ kommen z. B. Einig und Spiecker nach der Abwägung unterschiedlicher Argumente für und gegen regionalplanerische Mengenziele zu dem Schluss, dass sich keine prinzipiellen Bedenken gegen diese in Raumordnungsplänen – zum Zwecke der Begrenzung der Siedlungs- und Verkehrsfläche – ergeben.³⁰ Als wesentliches Problem für die praktische Umsetzung der Mengenziele sehen sie die hohen Anforderungen an die Datenerhebung zum Siedlungsflächenvorrat und -bedarf an. Die eigene Untersuchung im Rahmen der Dissertation bestätigt diese Probleme, wobei es unabdingbar ist, dieses Defizit zu beheben, wenn die Raumordnung tatsächlich methodisch in die Lage versetzt werden soll, eine nachhaltige Raumentwicklung umzusetzen. Die rechtliche Zulässigkeit dieser Mengenziele ist insbesondere dann gegeben, wenn für diese auf der Ebene der Regionalplanung überörtliche Rechtfertigungsgründe vorliegen.³¹ Für den hier dargestellten Ansatz, der den Freiraumschutz und eine flächenschonende Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung sowie das Gebot der Konzentration der Siedlungsentwicklung auf regionaler Ebene zum Ziel hat, besteht dieser Begründungszusammenhang. Zudem beziehen sich die Nachhaltigkeitsindikatoren auf zentrale Aspekte der im ROG § 1 definierten Leitvorstellung nachhaltiger Raumentwicklung. Demzufolge ist die Festlegung von Zielen hinsichtlich

- des Verbrauchs von GI-/GE-Flächen (Mengengerüst)
- der Flächeneffizienz und
- der Brachflächenwiedernutzung

auf der Ebene der Regionalplanung möglich und im Sinne nachhaltiger Raumentwicklung sinnvoll.

Förderung der interkommunalen Abstimmung

Das Monitoring- und Controllingsystem mit entsprechenden Ziel- und Orientierungswerten kann eine aktive interkommunale Zusammenarbeit hinsichtlich des Flächentauschs befördern. Bisher führt die interkommunale Konkurrenz überwiegend zu einer ineffektiven Regionalpolitik, indem die kleinräumige Flächenkonkurrenz den Weg für eine regionale Strategie verstellt. Beispielsweise ist angesichts der erheblichen freien Gewerbe- und Industrieflächen im direkten Umland von Gera nicht ersichtlich, warum sich ein potenzieller Investor auf einer Brachfläche im Oberzentrum Gera niederlassen sollte, wenn im Umland zahlreiche „sichere“ grüne Wiese-Standorte vorliegen. Ein stärkerer Anreiz für die interkommunale Abstimmung von

entsprechenden GE-/GI-Standorten könnte das Monitoring- und Controllingsystem durch eine vollständige Transparenz der jeweiligen Bestandsflächen und ihrer Entwicklung bieten. Zudem können regionale *Zielvereinbarungen zur Mengengrenzung* der Siedlungs- und Verkehrsfläche, zur *Brachflächenreaktivierung* und zur *Flächeneffizienz* die Kooperation der Umlandgemeinden mit dem Oberzentrum fördern, da beide „Partner“ von einer Brachflächennachnutzung und effizienten Ausnutzung der vorhandenen GI-/GE-Flächen profitieren würden, weil dadurch entsprechende Potenzialflächen für die Zukunft gesichert würden.

Förderung des Kostenbewusstseins

Schließlich sollte die ökonomische Dimension einer flächensparenden Siedlungs- und Gewerbeflächenpolitik im politischen Raum stärker hervorgehoben werden. Die bisher ungenutzten und schon erschlossenen GE-/GI-Flächen, die kommunale Konkurrenz um Gewerbebetriebe sowie die ineffiziente Nutzung der Gewerbeflächen (Flächeneffizienz) verursachen vielfach höhere Kosten, bezogen auf die Bereitstellung und Unterhaltung der Flächen, als regional abgestimmte Konzepte.³² Angesichts der sich verschärfenden Finanzsituation der Kommunen und in Anbetracht der demographischen Entwicklung (Bevölkerungsrückgang) in Ostthüringen und in den neuen Bundesländern insgesamt wird die Unterhaltung von entsprechender Infrastruktur und Dienstleistungen (ÖPNV-Anbindung) zunehmend schwieriger werden. Eine flächensparende, auf regionale Siedlungsschwerpunkte ausgerichtete Gewerbe- und Wohnflächenpolitik wird daher auch ökonomisch an Bedeutung gewinnen.

Nutzen im Rahmen der SUP

In Zukunft wird die von der EU-Kommission beschlossene Richtlinie zur strategischen Umweltprüfung (SUP) für Pläne und Programme ein Prüfverfahren und die Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen der Raumordnungs- und Bauleitpläne auf die Umwelt erfordern. In diesem Kontext kann das entwickelte Monitoring- und Controllingsystem als analytisches Instrument zur Beurteilung möglicher Alternativen dienen.³³ Außerdem werden für die situationsspezifische Konkretisierung von Umweltzielen u. a. Nachhaltigkeitsindikatoren vorgeschlagen.³⁴ Darüber hinaus soll der – im Rahmen der SUP zu erstellende – Umweltbericht die auf internationaler oder nationalstaatlicher Ebene festgelegten Ziele, die für den Plan oder das Programm von Bedeutung sind, auffüh-

ren und darlegen, wie diese Ziele bei der Ausarbeitung des Plans oder Programms berücksichtigt wurden.³⁵ Nachhaltigkeitsindikatoren, die – wie in der Dissertation – auf zentralen nationalen und internationalen Beschlussdokumenten aufbauen, bieten Ansatzpunkte für diese Auseinandersetzung. Des Weiteren enthalten die Entwürfe zur Integration der SUP in das BauGB und das Raumordnungsgesetz die Pflicht zur Einführung eines Monitorings.³⁶ Insbesondere im Rahmen der vorgeschlagenen Änderung des § 7 Abs. 10 des ROG soll das Monitoring die *erheblichen Auswirkungen* der Durchführung der Raumordnungspläne auf die Umwelt überwachen, in diesem Sinne vor allem frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen erkennen.³⁷ Damit wird die Bedeutung eines prozessbegleitenden Monitorings unterstrichen, das sich nicht auf die Beobachtung bei der Plankonzeption und eine am Ende des Planungsprozesses vorzunehmende Evaluation beschränken darf. Vielmehr sind Monitoring- und Controllingsysteme erforderlich, die eine Nachbesserung im Planungsprozess ermöglichen.

Grenzen

Nachhaltigkeitsindikatoren und ihre Weiterentwicklung im Rahmen von Monitoring- und Controllingsystemen bieten wichtige Informationen und Entscheidungsgrundlagen für die Abwägung, allerdings ersetzen sie diese nicht. Die Gewichtung der einzelnen Indikatoren und Informationen wird weiter im politischen Prozess der Regionalplanung vorzunehmen sein. Allerdings bietet das Monitoring- und Controllingsystem für Entscheidungs- und Bewertungsprozesse eine fundierte und transparente Grundlage. Zudem werden prioritäre Aspekte nachhaltiger Raumentwicklung durch die Indikatoren verdeutlicht. Auf der Basis transparenter Informationsgrundlagen und der Reflektion der bisherigen Entwicklung lassen sich Entscheidungen rationaler treffen.

Strategien und Maßnahmen lassen sich jedoch nicht allein auf Basis der Indikatoren ableiten, sondern erfordern die Berücksichtigung des situationsspezifischen Kontextes. Zudem sind ergänzende qualitative Bewertungen der Flächen sinnvoll. Unbeschadet dessen zeigt das Monitoring- und Controllingsystem Ansatzpunkte für Maßnahmen auf und kann durch die Herstellung von Transparenz und die Definition von Orientierungs- bzw. Zielwerten einen eigenen Steuerungsbeitrag leisten.

Darüber hinaus stoßen Indikatoren sowie Monitoring- und Controllingsysteme dort an Grenzen, wo sich Belange nicht quantifizieren oder mittels Indikatoren abbilden lassen. Beispielsweise sind Aspekte wie das

Landschaftsbild nur sehr begrenzt durch Indikatoren und entsprechende Monitoring- und Controllingansätze abzubilden. Folglich sind weitere Konzepte erforderlich, um diese Belange in die Abwägung einfließen zu lassen.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass stringente Indikatoren sowie Monitoring- und Controllingkonzepte klare Ziele und Zielprioritäten verlangen. Zahlreiche aktuelle Regionalpläne erfüllen diese Anforderung nicht. So zeichnen sich viele Regionalpläne durch eine sehr hohe Anzahl von Einzelzielen, eine relativ isolierte Anordnung der Ziele untereinander und deutliche Schwächen in Bezug auf die Zielformulierung aus. Obwohl häufig Ziele zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden in den Regionalplänen formuliert sind, weichen relativierende Zusätze wie „vorrangig“, „möglichst“ oder „grundsätzlich“ die eigentliche Steuerungswirkung auf. Zudem steht der Trend zur Deregulierung landes- und regionalplanerischer Ziele in einem Spannungsverhältnis zur Planung und Steuerung mit Indikatoren, Parametern³⁸ sowie Monitoring- und Controllingsystemen.

Übertragbarkeit des Ansatzes auf weitere Themenfelder

Die Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren im Rahmen von Monitoring- und Controllingsystemen wurde am Beispiel der Gewerbeflächen skizziert. Die methodische Vorgehensweise lässt sich aber auch auf weitere Kernbereiche nachhaltiger Raumentwicklung übertragen. Obwohl es bisher keinen Konsens über die Kernbereiche der Regionalplanung gibt, kann die mit der Novellierung des Raumordnungsgesetzes vollzogene rahmenrechtliche Dreiteilung der Mindestinhalte von Raumordnungsplänen als Anhaltspunkt dienen. So wird in § 7 Abs. 2 ROG gefordert, dass Raumordnungspläne mindestens Aussagen zur Siedlungsstruktur (1), Freiraumstruktur (2) sowie den Standorten und Trassen der Verkehrs- sowie Ver- und Entsorgungsinfrastruktur (3) enthalten sollen (vgl. § 7 Abs. 2 ROG). Die Dissertation, auf der dieser Artikel basiert, greift diese Dreiteilung auf. Neben weiteren Teilaspekten zum Siedlungsraum (z.B. Wohnflächenentwicklung) sind Monitoring- und Controllingsysteme insbesondere zur Frage der nachhaltigen Raumentwicklung im Freiraum und im Bereich der Netze (Verkehrs- und Ver- und Entsorgungsnetze) erforderlich. Ohne eine detaillierte Darstellung an dieser Stelle vornehmen zu können, sollten beispielsweise bezogen auf den Freiraum die Aspekte *Artenvielfalt*, *regionaler Biotopverbund* (mindestens 10 % der Landesfläche [§ 3 BNatSchG]) und *Zerschneidung* durch Nachhaltig-

keitsindikatoren erfasst werden. Darüber hinaus sind in ein Monitoring- und Controllingsystem „Freiraum“ weitere Indikatoren einzustellen, die anzeigen, ob die sozio-ökonomischen Produktionsansprüche der Land- und Forstwirtschaft mit den ökologischen Funktionen des Freiraums in Einklang stehen.³⁹

Schlussfolgerungen und Ausblick

- Für eine stärkere Handlungsorientierung der Regionalplanung (pro-aktive Steuerung) und die Ausrichtung auf die Leitvorstellung nachhaltiger Raumentwicklung sind maßgeschneiderte Informationen und Indikatoren notwendig. Monitoring- und Controllingsysteme, die relevante Nachhaltigkeitsindikatoren integrieren, sind ein wichtiger Ansatz, um von einer deskriptiven Berichtsebene zu einer stärkeren Handlungsorientierung zu gelangen.
- Die Auseinandersetzung mit der praktischen Anwendbarkeit von Nachhaltigkeitsindikatoren sowie Monitoring- und Controllingsystemen zeigt, dass diese für Steuerungsprozesse der Regionalplanung aussagekräftige Informationen und Entscheidungsgrundlagen bieten. In diesem Kontext unterstreicht der Beschluss der Regionalen Planungsgemeinschaft Ostthüringen „Empfehlungen zum Aufbau eines Monitoring- und Controllingsystems zur nachhaltigen Regionalentwicklung unter Nutzung von Indikatoren“ die Praxisrelevanz des Ansatzes.⁴⁰
- Derzeit werden in Thüringen wichtige Bausteine für ein kontinuierliches und landesweites Monitoring- und Controllingsystem entwickelt, die ebenfalls die Bedeutung entsprechender Instrumente für die Praxis untermauern. So wird im Thüringer Landesverwaltungsamt (TLVwA) eine Gewerbe- und Industrieflächendatenbank entwickelt, die neben der Bereitstellung aktueller Daten zum Flächenbestand insbesondere die Standortqualitäten der jeweiligen Fläche erfassen soll. Die LEG führt derzeit eine Vollerhebung von Brachflächen in Thüringen durch, so dass durch die Verbesserung der Datenlage die Nutzung solcher Monitoring- und Controllingsysteme deutlich verbessert wird. Im Vergleich zu anderen Ländern ist Thüringen ein Bundesland, das die Raumbearbeitung in den letzten Jahren deutlich ausgebaut und als Aufgabe im Landesplanungsgesetz festgeschrieben hat.
- In Zukunft wird es darauf ankommen, entsprechende Aktivitäten zu vernetzen und adressatenorientiert aufzubereiten. Wenn Monitoring- und Controllingsysteme einen wirksamen Beitrag bezüglich der Steuerung nachhaltiger Raumentwicklung leisten sollen, müssen sie nicht nur von der Planungsver-

waltung, sondern insbesondere von den politischen Vertretern in der Planungsversammlung genutzt und angefordert werden.

- Vor dem Hintergrund der zunehmenden Flexibilisierung und Dezentralisierung werden strategische Informations- und Steuerungsinstrumente einen Bedeutungszuwachs erhalten. Auch die SUP-RL unterstreicht die Bedeutung und Notwendigkeit prozessbegleitender Monitoring- und Controllingansätze für die Zukunft.
- Inwieweit die Regionalplanung tatsächlich in der Lage ist, Monitoring- und Controllingsysteme für die verschiedenen Teilbereiche nachhaltiger Raumentwicklung mit den Kommunen gemeinsam zu gestalten und entsprechende Ziel- und Orientierungswerte zu vereinbaren, wird u.a. davon abhängen, ob entsprechende Anreize zur Nutzung solcher Systeme geschaffen werden. In diesem Zusammenhang könnten beispielsweise Kommunen, die entsprechende Monitoring- und Controllinginstrumente nutzen und der Genehmigungsbehörde⁴¹ zur Verfügung stellen, eine vereinfachte bzw. beschleunigte Genehmigung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen erhalten. Weitere Anreize zur Implementierung solcher Systeme könnten z.B. im Rahmen der Förderung von interkommunalen Gewerbeflächenkonzepten geschaffen werden.

Anmerkungen

(1)

Die Ausführungen basieren auf Ergebnissen der Dissertation des Autors, die im Juli 2003 an der Universität Dortmund abgeschlossen wurde. Sie erscheint unter dem Titel „Monitoring und Controlling einer nachhaltigen Raumentwicklung im Dortmund-Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur.

(2)

Vgl. Birkmann, Jörn; Koitka, Heike; Kreibich, Volker; Lienenkamp, Roger (1999): Indikatoren für eine nachhaltige Raumentwicklung, Dortmund Beiträge zur Raumplanung, Dortmund; Hübler, Karl-Hermann; Kaether, Johann; Selwig, Lars; Weiland, Ulrike (2000): Weiterentwicklung und Präzisierung des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung in der Regionalplanung und regionalen Entwicklungskonzepten, Berlin; Brückner, Christof; Finke, Lothar, Birkmann, Jörn et al. (2001): Nachhaltigkeitsindikatoren – Wegweiser für die räumliche Entwicklung in Nordrhein-Westfalen, ILS-Schrift Nr. 175, Dortmund

(3)

Vgl. u.a. Szerenyi, Tímea (2001): Regionale Nachhaltigkeit – Möglichkeiten der Operationalisierung und vergleichenden Analyse am Beispiel kreisfreier Städte in Nordrhein-Westfalen, Dissertation an der Universität zu Köln, Köln

(4)

Vgl. Birkmann, Jörn; Finke, Lothar (2001): Indikatoren zur Beurteilung und Steuerung einer nachhaltigen Raumentwicklung in NRW, in: Raumforschung und Raumordnung, Heft 4/2001, S. 276–286; ARL-Arbeitskreis „Operationalisierung des Prinzips der Nachhaltigkeit in der Regionalplanung“ (2000): Nachhaltigkeit in der Regionalplanung, Handreichung zur Operationalisierung; Akademie für Raumforschung und Landeskunde (Hrsg.), Forschungs- und Sitzungsberichte, Band 212, Hannover, S. 22, 30 ff.; Irmen, Eleonore; Milbert, Antonia (2002): Nachhaltige Raumentwicklung im Spiegel von Indikatoren, in: BBR-Berichte Band 13, Bonn

(5)

Vgl. BMVBW (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) (2003): Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau – EAG Bau), Stand 3. Juni 2003, Berlin sowie BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2003): Entwurf SUP-Stammgesetz, Stand 29. Juli 2003, Berlin

(6)

Vgl. Horvath, Peter; Reichmann, Thomas (Hrsg.) (1993): Vahlens großes Controllinglexikon, München, S. 132 ff.

(7)

Vgl. u.a. Kittelmann, Gerd; Hübler, Karl-Hermann (1984): Wirkungsanalysen und Erfolgskontrolle in der Praxis der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Wirkungsanalysen und Erfolgskontrolle in der Raumordnung, Forschungs- und Sitzungsberichte, Band 154, Hannover, S. 41–76; Irmen, Eleonore; Milbert, Antonia (2002): Nachhaltige Raumentwicklung im Spiegel von Indikatoren, in: BBR-Berichte Band 13, Bonn, S. 3 ff.

(8)

Vgl. von Stokar, Thomas; Frick, Roman; Schultz, Barbara; Keiner, Marco; Rey, Michael; Mettan, Niclas (2001): Kantonale Richtplanung und Nachhaltige Entwicklung, Eine Arbeitshilfe, Bern, S. 5 ff.

(9)

Vgl. Schultz, Barbara (2002): Indikatorengestütztes Controlling der kantonalen Richtplanung in der Schweiz, in: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Instrumente und Verfahren der Landesplanung, Fachtagung zur Weiterentwicklung der Landesplanung in NRW, Dortmund, S. 57–66; von Stokar et al. (2001) (siehe Anm. 8), S. 27–28

(10)

Vgl. Wittenbecher, Christian (1999): Ziele und Entwicklungsstand der Flächenhaushaltspolitik, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Flächenhaushaltspolitik, Feststellungen und Empfehlungen für eine zukunftsfähige Raum- und Siedlungsentwicklung, Forschungs- und Sitzungsberichte, Band 208, Hannover, S. 13–23

(11)

Vgl. Website-BBR: www.bbr.bund.de/Index.html?/raumordnung/siedlung/ursachen.htm (Zugriff 07.08.03)

(12)

Vgl. Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland, Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung, Berlin, S. 89 ff.

(13)

Vgl. Borchard, Klaus; Burde, Michael; Finke, Lothar; Greiving, Stefan; Heinrich, Peter; Homa, Ulrich; Köhl, Werner; Lecke-Loppatta, Thomas; Lehmborg, Frank; Losch, Siegfried; Röck, Siegfried; Schäde, Gerd; Scholich, Dietmar; Streich, Bernd; Turowski, Gerd; Wallbaum, Ekkhard; Wittenbecher, Christian (1999): Flächenhaushaltspolitik, Feststellungen und Empfehlungen für eine zukunftsfähige Raum- und Siedlungsentwicklung; Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), Forschungs- und Sitzungsberichte, Band 208, Hannover

(14)

Vgl. Herr Rothe, Thüringer Staatskanzlei, Oberste Landesplanungsbehörde, Referat Raumbewertung, Gespräch 9.1.2003, Erfurt

(15)

Bruttofläche bezeichnet die Gesamtfläche des Standortes.

(16)

Nettofläche bezeichnet die verkaufbare Fläche, d. h. die Gesamtfläche des Standortes abzüglich der Erschließungswege und sonstiger nicht für Investoren erhältlicher Flächen (Grünflächen).

(17)

Die ungenutzte Potenzialfläche ist die Fläche, die für gewerblich-industrielle Zwecke vorgesehen und planungsrechtlich gewidmet ist, aber bisher nicht in Anspruch genommen wurde (verkauft wurde). Die Fläche ist ein Teilbereich der Nettofläche.

(18)

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat seit längerem ein Monitoring ihrer Gewerbe- und Wohnflächen vorgenommen, das allerdings nicht alle hier aufgezeigten Parameter umfasst und keine Differenzierung der Parameter in Nachhaltigkeitsindikatoren und weitere Parameter vornimmt; siehe ausführlich Bezirksregierung Düsseldorf (2000): Fortschreibung der Erhebung der Wohnbau- und Wohnungspotentiale und der gewerblichen Bauflächen, Düsseldorf

(19)

Vgl. Nutzungsartenkatalog für die Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland.

(20)

Die folgenden Daten wurden vom Landkreis Greiz zur Verfügung gestellt, der im Gegensatz zu anderen Landkreisen bereits über einen aktuellen Datenbestand zu den verfügbaren und veräußerten Flächen verfügt. Im Vergleich dazu war beispielsweise die Stadt Gera nicht in der Lage entsprechende Daten kurzfristig bereitzustellen.

(21)

Diese Aspekte werden in diesem Beitrag nicht vertieft. Der Schwerpunkt der Betrachtung liegt auf dem schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Sinne nachhaltiger Raumentwicklung.

(22)

Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die weitaus größte Brachfläche keine günstige Lage hat, sondern abseits der Sied-

lungen im Freiraum liegt. Dahingehend sollte geprüft werden, ob diese Fläche als Potenzialfläche für zukünftige gewerblich-industrielle Nutzung entwickelt werden soll. Falls die Fläche nicht als Potenzialfläche für GI/GE angesehen werden soll, ist dafür zu sorgen, dass sie aus der Nutzung entlassen, ökologisch aufgewertet und dem Freiraum (als Nutzungskategorie) zugeführt wird. Andernfalls ist die Berücksichtigung dieser Fläche in dem Potenzialnachweis des Monitoring- und Controllingsystems folgerichtig.

(23)

Die Klassifizierung der Flächen hinsichtlich der bisher vorgenommenen Mobilisierungsmaßnahmen ist aufwändig und bisher auch noch nicht hinreichend differenziert. Die Experten in der Bezirksplanungsbehörde in Düsseldorf betonen in diesem Kontext, dass eine gewisse Gewöhnungszeit für die entsprechenden Angaben notwendig ist.

(24)

Diese Forderung der Rückführung bereits planungsrechtlich gesicherter GI-/GE-Flächen dürfte nach den Erfahrungen und Gesprächen mit Planungspraktikern auf Widerstand im politischen Raum stoßen. Dennoch ist diese Strategie sinnvoll, insbesondere dann, wenn Brachflächen durch das Überangebot von Flächen auf der grünen Wiese nicht wiedergenutzt werden.

(25)

Vgl. Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen (2003): „Empfehlungen zum Aufbau eines Monitoring- und Controlling-systems zur nachhaltigen Regionalentwicklung unter Nutzung von Indikatoren“, Beschluss zu TOP 8 der Planungsversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Ostthüringen am 9. Mai 2003, Kahla

(26)

Als Ansatzpunkte können die Aktivitäten des Thüringer Landesverwaltungsamtes zur kontinuierlichen Erhebung der Gewerbe- und Industrieflächenpotenziale, die in Bearbeitung befindliche Vollerhebung der Brachflächen in Thüringen durch die LEG und regionale Gewerbegebiete bezeichnet werden. Auch die im LEP-Entwurf 2003 spezifisch für die Stadt-Umlandräume formulierten Grundsätze sind als ein Ausdruck dieser stärkeren regionalen Perspektive zu werten.

(27)

Vgl. Herr Konze: Gespräch am 8.1.2003, Bezirksregierung Düsseldorf, Düsseldorf

(28)

Die unterschiedlichen Bewertungen wurden bei der Diskussion des Ansatzes auf der Sitzung des Planungsbeirates in Ostthüringen im Dezember 2002 deutlich. Von einem Mitglied des Planungsbeirates, welches sich für die verbindliche Anwendung der Indikatoren ausspricht, liegt eine schriftliche Stellungnahme vor.

(29)

Vgl. Turowski, Gerd; Scholich, Dietmar; Greiving, Stefan; Wittenbecher, Christian (1999): Planerische Ansätze zur Beeinflussung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Flächenhaushaltspolitik, Feststellungen und Empfehlungen für eine zukunftsfähige Raum- und Siedlungsentwicklung, Forschungs- und Sit-

zungsberichte, Band 208, Hannover, S. 132–183. sowie Schmidt; Albert; Rembierz, Wolfgang (1987): Überlegungen zu ökologischen Eckwerten und ökologisch orientierten räumlichen Leitzielen der Landes- und Regionalplanung, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Wechselseitige Beeinflussung von Umweltvorsorge und Raumordnung, Forschungs- und Sitzungsberichte Band 165, Hannover, S. 239–290

(30)

Vgl. Einig, Klaus; Spiecker, Margarete (2002): Die rechtliche Zulässigkeit regionalplanerischer Mengenziele zur Begrenzung des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums, in: Zeitschrift für Umweltrecht, Jg. 13, Sonderheft 2002, S. 150–157

(31)

Vgl. Einig, Klaus; Spieker, Margarete (2002) siehe ausführlich vorstehende Anm.

(32)

Vgl. Holtel, Ulrike; Wuschansky, Bernd (2002): Interkommunale Gewerbegebiete NRW, Public-Public-Partnership; in: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), ILS-Schriften Nr. 182, Dortmund

(33)

Vgl. hierzu auch den Beschluss der Regionalen Planungsgemeinschaft Ostthüringen vom 9. Mai 2003, siehe ausführlich Anm. (26)

(34)

Vgl. Jacoby, Christian (2000): Die Strategische Umweltprüfung (SUP) in der Raumplanung – Instrumente, Methoden und Rechtsgrundlagen für die Bewertung von Standortalternativen in der Stadt- und Regionalplanung, Berlin

(35)

Vgl. SUP-RL (EU-RL 2001/42/EG) des Europäischen Parlaments und des Rats über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, Amtsblatt L 197, S. 20, Brüssel (Anhang I)

(36)

Vgl. Anm. (5)

(37)

Vgl. SUP-RL Artikel 10 (siehe ausführlich Endnote 36) sowie Entwurf des SUP-Stammgesetz, Stand 29. Juli 2003 [siehe ausführlich Anm. (5)]

(38)

Zur Frage der parametrischen Steuerung siehe ausführlich Cools, Marion; Fürst, Dietrich; Gnest, Holger (2003): Parametrische Steuerung, operationalisierte Zielvereinbarungen als neuer Steuerungsmodus in der Raumplanung, Endbericht, Hannover, S. 97 ff.

(39)

Vorschläge für entsprechende Nachhaltigkeitsindikatoren sind in der Dissertation enthalten, die im Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur in Kürze erscheint.

(40)

Vgl. Beschluss der Regionalen Planungsversammlung Ostthüringen vom 9. Mai 2003, siehe ausführlich Anm. (26)

(41)

In Bezug auf Thüringen wäre dies das Thüringer Landesverwaltungsamt (TLVwA).

Dr.-Ing. Jörn Birkmann
Universität Dortmund
Fakultät Raumplanung
Fachgebiet Landschaftsökologie
und Landschaftsplanung
44221 Dortmund
E-Mail: joern.birkmann@uni-dortmund.de