Matthias Gather

Erreichbarkeiten und Einwohnerpotenziale Zentraler Orte

Ein Ansatz aus Thüringen

Accessibilities and Population Potentials of “Central Places”

An approach from Thuringia

Kurzfassung

Im Zuge der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Thüringen wurde vor dem Hintergrund sinkender Bevölkerungszahlen und verbesserter Erreichbarkeitsverhältnisse eine Überarbeitung des Zentrale-Orte-Konzeptes von 1993 veranlasst. Mithilfe von Erreichbarkeitsanalysen im motorisierten Individualverkehr wurden dafür die künftigen Einwohnerpotenziale der Zentralen Orte höherer Stufe berechnet, um so die landesplanerische Bedeutung dieser Orte abzuschätzen. Unter Berücksichtigung der derzeitigen Ausstattungs- und Auslastungsmerkmale konnten darauf aufbauend Empfehlungen für ein künftiges System Zentraler Orte getroffen werden, das versucht, zwischen flächen-deckender Versorgung und wirtschaftlicher Tragfähigkeit zu vermitteln. Die dabei offen-gelegten derzeitigen und künftigen Erreichbarkeitsdefizite liefern wichtige Hinweise für ergänzende strukturpolitische Maßnahmen des Landes.

Abstract

In the course of up-dating the State Development Plan for the federal state of Thuringia, and against the backdrop of dwindling populations and improvements in accessibility, the decision was taken to overhaul the “central-place” concept introduced in 1993. Drawing on accessibility analyses based on private-car use, the future population potentials of so-called “higher-order centres” have been recalculated in order to gauge the long-term significance of such centres for spatial planning within the state. In the light of current levels of infrastructure endowment and capacity utilisation, the authors are able to proceed to formulating recommendations for a future system of “central places” which strives to mediate between blanket supply and economic viability. The current and anticipated shortcomings thus revealed in respect of accessibility provide important pointers toward the types of supplementary structure-policy measures which the state will need to adopt in the future.

1 Geänderte Rahmenbedingungen der zentralörtlichen Festlegungen in Thüringen

Zurzeit wird der Landesentwicklungsplan Thüringen aus dem Jahr 1993¹ grundsätzlich überarbeitet. Diese Überarbeitung schließt auch die nach § 9 Thüringer Landesplanungsgesetz vorgesehenen Festlegungen zu Grundzügen der Siedlungsentwicklung und Zentralen Orten mit ein.

Die im Jahr 1993 getroffenen Festlegungen zu Zentralen Orten höherer Stufe müssen insbesondere aus folgenden Gründen überprüft werden:

- Die Bevölkerungsprognosen zeigen, dass Thüringen insgesamt in Zukunft mit einem deutlichen Bevölkerungsrückgang zu rechnen hat. Diesen Bevölke-

rungsveränderungen, die regional differenziert stattfinden werden, ist bei der Ausweisung Zentraler Orte Rechnung zu tragen.

- Das Verkehrsnetz in Thüringen hat seit 1993 wesentliche Veränderungen erfahren, die auch derzeit noch nicht abgeschlossen sind. Insbesondere im motorisierten Individualverkehr kommt es dadurch zu einer deutlichen Veränderung der Erreichbarkeitsverhältnisse. Diese tendenzielle Vergrößerung der zentralörtlichen Einzugsbereiche ist bei der künftigen Ausweisung Zentraler Orte zu berücksichtigen.
- Im künftigen System der Landesplanung sollen nur noch Oberzentren und Mittelzentren ausgewiesen werden. Die Ausweisung von Grundzentren obliegt der Regionalplanung. Die bisherigen Zwischenstufen sollen entfallen.²

Vor diesem Hintergrund wurde dem Lehrgebiet Verkehrspolitik und Raumplanung an der Fachhochschule Erfurt der Auftrag erteilt, eine Überprüfung der zentralörtlichen Ausweisungen des LEP 1993 hinsichtlich der künftigen Tragfähigkeit vorzunehmen und Empfehlungen für ein aus Versorgungssicht optimiertes zentralörtliches System zu treffen.³ Der nachfolgende Aufsatz dokumentiert das methodische Vorgehen, einen beispielhaften Auszug der vorgenommenen Berechnungen und Überprüfungen sowie die getroffenen Empfehlungen.

2 Das Zentrale-Orte-Konzept (ZOK) als Instrument der Raumordnung

Seit Jahren wird über den planerischen Sinn und Unsinn, über die Wirksamkeit und Wirkungslosigkeit, über die Zukunftsfähigkeit und Rückwärtsgewandtheit des Zentrale-Orte-Konzeptes als Instrument der Raumordnung diskutiert. Diese Diskussion soll und kann an dieser Stelle nicht wiederholt werden, zumal mit dem unlängst erschienenen Band der ARL⁴ „Das Zentrale-Orte-Konzept“ eine grundlegende Aufarbeitung dieser Diskussion stattgefunden hat.

Wenn auch – im Sinne einer Erfolgskontrolle – die Wirksamkeit des Zentrale-Orte-Konzeptes (ZOK) nicht im Detail nachgewiesen werden konnte, wird es im Ergebnis dieser Diskussion doch größtenteils als unverzichtbarer Baustein der Landes- und Regionalplanung angesehen, da es ein grundsätzlich sinnvolles und koordinierendes Grundgerüst für raumordnerische Ziele und regionalpolitische Entwicklungsmaßnahmen liefern kann. Leitvorstellung des ZOK ist dabei die Bündelung und Konzentration von Versorgungsfunktionen und Nachfragpotenzialen in bestimmten Orten, um insbesondere in Flächenländern⁵

- eine überörtliche Versorgung sicher zu stellen,
- die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Versorgung zu gewährleisten,
- leistungsfähige Standorte für Wohnen und Arbeiten in allen Teilräumen zu erhalten und zu entwickeln sowie
- die dezentrale Konzentration der Siedlungsstruktur zu bewahren.

Die planerische Relevanz erfährt das ZOK durch die Kopplung konkreter Zielaussagen und raumwirksamer Maßnahmen an zentralörtliche Funktionszuweisungen, wie sie in Abbildung 1 dargestellt sind. Besonders die Konzentration der Siedlungstätigkeit sowie des (großflächigen) Einzelhandels auf die Zentralen Orte findet sich als raumordnerische Zielaussage in zahlreichen Raumordnungsplänen⁶; zentralörtliche Ausweisungen bilden häufig ein Entscheidungskriterium für die Gestaltung von Verkehrsangeboten⁷; mit der Zuweisung ökonomischer Entwicklungsfunktionen an zentrale Orte können Förderprogramme verknüpft werden; auch werden Zentrale Orte in der Regel bei den Mittelzuweisungen der Länder besser gestellt als die sonstigen Gemeinden.⁸

Abbildung 1
Raumwirksamkeit des Zentrale-Orte-Konzeptes

Quelle: Gather 2002

Gleichwohl hat sich dieses „generalistische“ Prinzip, eine Vielzahl von Maßnahmen an zentralörtliche Funktionszuweisungen zu koppeln, oft als nur wenig wirksam erwiesen und erfährt in der Regel zahlreiche Modifikationen⁹ wie die Konzentration der Ausweisung von Siedlungsschwerpunkten entlang von SPNV-Achsen, die Ausweisung von gewerblichen Schwerpunkorten oder Fremdenverkehrsorten u.ä. Die lebhaften und leidenschaftlich geführten Diskussionen auf kommunaler Ebene zeigen jedoch, welche Bedeutung der Ausweisung als Zentralem Ort in der politischen Praxis zugemessen wird. Um diese Funk-

tionszuweisung nicht allein dem daraus häufig resultierenden „opportunistischen Prinzip“¹⁰ folgen zu lassen, ist es erforderlich, für die landesplanerischen Festlegungen der Zentralen Orte eine auf nachvollziehbaren Kriterien beruhende Diskussionsgrundlage zu liefern.

3 Zielgrößen und Schwellenwerte im System Zentraler Orte

Die Ausweisung Zentraler Orte höherer Stufe hat zwischen zwei grundsätzlichen und in der Praxis gegenläufigen Leitvorstellungen zu vermitteln.

(1)

Flächendeckende Versorgung in allen Landesteilen mit zentralörtlichen Funktionen innerhalb der Zumutbarkeit (Daseinsvorsorge)

(2)

Sinnvolle Bündelung und Konzentration zentralörtlicher Funktionen in leistungsfähigen und sich selbst tragenden Wirtschafts- und Verwaltungszentren (Sicherung der Tragfähigkeit)

Die Abstimmung des immanenten Zielkonflikts dieser Leitvorstellungen ist im Einzelfall schwierig: Eine sehr große Anzahl Zentraler Orte verspricht nominell die flächendeckende Versorgung mit zentralen Gütern und eine Minimierung des Verkehrsaufwandes, doch kann hierdurch die Tragfähigkeit der Zentralen Orte im Einzelfall in Gefahr geraten. Die Konzentration auf wenige Zentrale Orte dagegen mag die Leistungsfähigkeit dieser Zentren sicherstellen, doch kann es hierbei zu erheblichen Versorgungslücken in Randlagen der Versorgungsbereiche kommen.

Sowohl für die anzustrebenden Erreichbarkeiten, die einen zumutbaren Versorgungsbereich definieren, als auch für die Ausstattungsmerkmale und Mindestgrößen Zentraler Orte, die Auskunft über die wirtschaftliche Tragfähigkeit liefern sollen, liegen Zielgrößen und Orientierungswerte vor, die die Grundlagen für die nachfolgenden Untersuchungen bildeten.

3.1 Erreichbarkeiten

Im Sinne der Daseinsvorsorge sowie einer Gleichwertigkeit der Lebensbedingungen ist eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit zentralen Gütern sicherzustellen. Entscheidend sind hierfür Erreichbarkeitsstandards, die Zielgrößen hinsichtlich einer zumutbaren Reisezeit in den Zentralen Ort aus seinem Verflechtungsbereich angeben. Die ARL hat in ihrer grundlegenden Studie¹¹ folgende Erreichbarkeitsstandards für den ÖPNV aufgestellt:

Reisezeiten ins Oberzentrum:	max. 90 Minuten
Reisezeiten ins Mittelzentrum:	max. 60 Minuten
Reisezeiten ins Grundzentrum:	max. 30 Minuten

In der hier für Thüringen vorgelegten Untersuchung wurden Reisezeiten im motorisierten Individualverkehr (MIV) zugrunde gelegt. Die Betrachtung von Reisezeiten im MIV wurde gewählt, da 90 % der Wege im ländlichen Raum mit diesem Verkehrsmittel zurückgelegt werden¹² und über die Reisezeiten im MIV auch eine mögliche Angebotsgestaltung im ÖPNV hinreichend abschätzbar ist.¹³ Die Erreichbarkeitsstandards, die für die nachfolgenden Empfehlungen von Thüringer Mittelzentren angelegt wurden, sind in Tabelle 1 dokumentiert.

Tabelle 1
Zugrunde gelegte Erreichbarkeitsstandards im motorisierten Individualverkehr

Oberzentrum	Zielwert	60 Minuten
	Zumutbarkeit	90 Minuten
Mittelzentrum	Zielwert	30 Minuten
	Zumutbarkeit	45 Minuten (angrenzende Bundesländer: 30 Minuten)

Bei einem Überschreiten der Zumutbarkeitsgrenzen wird davon ausgegangen, dass eine Versorgung mit zentralörtlichen Gütern in diesen Bereichen nicht mehr gewährleistet ist. Der Besuch bzw. die Versorgung aus Mittelzentren angrenzender Bundesländer wird dann für Thüringer Teilräume als zumutbar erachtet, wenn eine Erreichbarkeit von bis zu 30 Minuten im MIV gegeben ist.

3.2 Ausstattungsmerkmale

Ausstattungsmerkmale geben Hinweise darauf, welche zentralen Güter und Dienstleistungen in den jeweiligen zentralörtlichen Verflechtungsbereichen für eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung vorgehalten werden sollten. Die nachfolgende Übersicht zeigt die Empfehlungen der ARL für die hier untersuchten Ober- und Mittelzentren.

Diese Ausstattungsmerkmale sind lediglich Richtgrößen, die ein idealtypisches (Mindest-)angebot abbilden; sie liefern aber bereits einen wesentlichen Hinweis darauf, dass z. T. erhebliche Einwohnerpotenziale erforderlich sind, um eine wirtschaftliche Auslastung dieser zentralen Güter und Dienstleistungen zu gewährleisten. Insbesondere bei den privatwirtschaftlich organisierten Bereichen (Handel und Dienstleistungen) muss diesem Aspekt besondere Beachtung zuteil

Tabelle 2
Strategische Größen und Ausstattungsmerkmale von Ober- und Mittelzentren¹⁴

Zentralitätsstufen	Strategische Größen (in den Handlungsfeldern Versorgung, Verkehr, Siedlung, Wirtschaft)	Instrumentelle Ansatzpunkte/ Beispiele für Konkretisierungen
Oberzentren	<p>Wissenscluster von nationaler und regionaler Bedeutung</p> <p>Private und öffentliche Steuerungs- und Dienstleistungsfunktionen, Spezialisierter Arbeitsmarkt mit regionalen und nationalen Verflechtungen</p> <p>Hochwertige Kultur- und Freizeitangebote/Standorte der Bündelung verschiedener kultureller Funktionen</p> <p>Hochwertige Verkehrsinfrastruktur</p> <p>Standort räumlich-funktionaler Arbeitsteilung in einer polyzentrischen Siedlungsstruktur</p>	<p>Hochschule, Einrichtungen des Innovationstransfers</p> <p>Sitz einiger Großunternehmen</p> <p>Spezialisierte Dienstleistungsunternehmen</p> <p>Sitz regionaler Behörden</p> <p>Theater mit ständigem Ensemble, Regelmäßige saisonale Veranstaltungen der Kultur und Unterhaltung (Kultursommer usw.)</p> <p>Ausdifferenzierte Formen von Alternativkultur</p> <p>Güterverkehrszentrum, Güterverteilzentrum, ICE/IC-Bahnhof</p> <p>Großstadt-„City“ mit Warenhäusern Neue Zentrentypen (z.B. Shopping Malls) Größere Stadtteilzentren</p>
Mittelzentren	<p>Regionale Bildungs- und Ausbildungsfunktion Arbeitsmarktzentrum</p> <p>Zentrale Funktionen für Kultur, Freizeit und Unterhaltung</p> <p>Überregionale Verkehrsanbindung</p> <p>Zentrale Einzelhandels- und Dienstleistungsfunktion</p> <p>Einrichtungen des Gesundheitswesens</p> <p>Kompakte Stadt der kurzen Wege</p>	<p>Schulen der Sekundarstufe II Sonderschule Öffentliche Bibliothek</p> <p>Veranstaltungshalle, Öffentliches Schwimmbad, weitere wohnungsnaher Freizeiteinrichtungen</p> <p>Anbindung an Schienenfernverkehr ÖPNV-Knotenpunkt</p> <p>Stadtzentrum mit breit gefächertem Einzelhandels- und Dienstleistungsangebot, Fußgängerzone</p> <p>Regelkrankenhaus, Fachärzte</p> <p>Konzentration der Bautätigkeit auf Siedlungsschwerpunkte mit ÖPNV-Erschließung, (Inter)kommunale Gewerbegebiete</p>

werden. Dies gilt zunehmend aber auch für die Bereitstellung ehemals oder derzeit noch öffentlicher Dienstleistungen wie Gesundheitswesen und öffentlicher Personenverkehr, Post und Telekommunikation, die sich ebenfalls stärker an Auslastungszahlen als am Ziel einer Daseinsvorsorge orientieren werden.

3.3 Größe von Zentralen Orten und Einzugsbereiche

Für die wirtschaftliche Tragfähigkeit der zentralen Güter ist die Nutzungsintensität von entscheidender Bedeutung. Besonders zentrale Güter des höheren Bedarfs, wie sie in Mittel- und Oberzentren angeboten werden sollten, sind dabei auf ein ausreichendes Einwohner- und ein daraus abgeleitetes Nachfragepotenzial angewiesen.

Vor dem Hintergrund der Orientierungswerte der ARL¹⁵ für Bevölkerungszahlen in Zentralen Orten und ihren Verflechtungsbereichen wurde für die Untersuchung der Thüringer Mittelzentren ein modifizierter Ansatz gewählt, wie er in Tabelle 3 dokumentiert ist.

Tabelle 3
Einstufungssystematik von Mittelzentren unter Berücksichtigung von Tragfähigkeitskriterien

Inneres Einwohnerpotenzial (30 Min. im MIV)	Einwohner im ZO 2020		
	5 bis 10 Tsd.	10 bis 20 Tsd.	> 20 Tsd.
0 bis 30 Tsd.	Keine Tragfähigkeit als MZ zu erwarten	Erforderlichkeitsprüfung	Tragfähigkeit als MZ wahrscheinlich
30 bis 50 Tsd.	Erforderlichkeitsprüfung	Tragfähigkeit als MZ wahrscheinlich	Tragfähigkeit als MZ gegeben
> 50 Tsd.	Tragfähigkeit als MZ wahrscheinlich	Tragfähigkeit als MZ gegeben	Tragfähigkeit als MZ gegeben

Unter Berücksichtigung der Bevölkerungsprognosen für 2020 ist demnach dann mit einer auch langfristigen Tragfähigkeit eines Mittelzentrums zu rechnen, wenn beide der von der ARL genannten Orientierungswerte (10 000 Einwohner im ZO und 30 000 Einwohner im Verflechtungsbereich) erreicht werden oder aber über 20 000 Einwohner im Zentralen Ort bzw. über 50 000 Einwohner im inneren Einzugsbereich dieses Ortes le-

ben. Eine Tragfähigkeit als Mittelzentrum ist dagegen nicht zu erwarten, wenn keiner der beiden von der ARL genannten Orientierungswerte erreicht wird. Wird nur einer der beiden Orientierungswerte erreicht, ist eine Detailüberprüfung im Einzelfall erforderlich.

4 Methodisches Vorgehen

Ausgehend von den Zielgrößen für die zentralörtliche Versorgung in Thüringen wurde für die vorliegende Untersuchung das in Abbildung 2 gezeigte methodische Vorgehen gewählt. Dieses hier dokumentierte Vorgehen bezieht sich allein auf die Ausweisung von Mittelzentren, doch ist der methodische Ansatz grund-

sätzlich auf zentralörtliche Funktionszuweisungen jeder Stufe übertragbar.

4.1 Ermittlung von Einzugsbereichen

In einem ersten Arbeitsschritt erfolgte die Ermittlung von Einzugsbereichen der 35 im LEP 1993 aufgeführten Zentralen Orte höherer Stufe in Thüringen aufgrund der Isochronen im übergeordneten Straßennetz 2020. Entsprechend den oben getroffenen Zielvorgaben wurden diese Berechnungen für 30 und 45 Minuten (MZ) sowie 60 Minuten (OZ) durchgeführt. Die Berechnungen erfolgten EDV gestützt unter Berücksichtigung der Neubauvorhaben im Bundesautobahn-

Abbildung 2
Methodisches Vorgehen

Quelle: Gather 2002

netz unter Zugrundelegung der in Tabelle 4 angegebenen Reisegeschwindigkeiten.

Tabelle 4
Reisegeschwindigkeit 2020 (Modellannahmen)

Straßentyp	Mittlere Reisegeschwindigkeit
BAB	100 km / h
Bundesstraße außerorts	60 km / h
Sonstige Straßen außerorts	50 km / h
Ortsdurchfahrten	30 km / h
Gemeindestraßen	20 km / h

Die Modellannahmen wurden aufgrund von Richtlinien der FGSV¹⁶ sowie von eigenen Messfahrten und verkehrsstatistischen Erhebungen im Thüringer Autobahnnetz¹⁷ getroffen. Die zugrunde gelegten Streckengeschwindigkeiten befinden sich an der Untergrenze der im Regelfall realisierbaren Geschwindigkeiten, um eine regelmäßige Erreichbarkeit unabhängig von Fahrstil und Verkehrszuständen abzubilden. Die Überprüfung der Modellannahmen ergab, dass innerhalb der ermittelten Isochronen in über 90 % der Fälle die tatsächliche Erreichbarkeit aus den Einzugsbereichen gegeben ist.

4.2 Ermittlung von Einwohnerpotenzialen

Die darauf aufbauende Berechnung von Einwohnerpotenzialen der 35 ausgewiesenen Zentralen Orte höherer Stufe in Thüringen erfolgte aufgrund der o. g. Isochronendarstellung. Grundlage der Einwohnerzahlen war die Umlegung der 9. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung¹⁸ auf die einzelnen Städte und Gemeinden. Die Umlegung der auf Kreisebene vorliegenden Prognosezahlen erfolgte gleichmäßig auf die einzelnen kreisangehörigen Städte und Gemeinden. Daraus evtl. resultierende Unschärfen können durch die Betrachtung von Verflechtungsbereichen weitgehend ausgeglichen werden.

4.3 Das Konzept des inneren Einwohnerpotenzials

Innerhalb von 30 Minuten ist mit einer Reisegeschwindigkeit im MIV von etwa 50 km/h angesichts des dichten Straßennetzes von einem beliebigen Punkt etwa eine Fläche von 1 500 – 2000 km² zu erreichen. Bei einer durchschnittlichen Siedlungsdichte von 150 E/km² in Thüringen bedeutet dies, dass jeder Zentrale Ort für rund 250 000 Einwohner innerhalb von 30 Minuten erreichbar ist. Eine solche Zahl kann aber keine Beurteilungsgrundlage für die Einwohnerpotenziale im Versorgungsbereich von möglichen Mittelzentren sein.

Für die vorliegende Untersuchungen wurde daher der Ansatz des inneren Einwohnerpotenzials entwickelt. Als inneres Einwohnerpotenzial eines Zentralen Ortes wird dabei die Anzahl derjenigen Einwohner verstanden, die innerhalb der zugrundegelegten Zeit (30, 45 oder 60 Minuten) lediglich diesen Ort erreichen können. Dieser Wert steigt also mit zunehmender Entfernung der Zentralen Orte voneinander, während er in sich überlagernden Verflechtungsbereichen gegen Null tendiert.

Das innere Einwohnerpotenzial ist somit vor allem für kleinere Orte eine gute Maßzahl für die Umlandbedeutung bzw. Entbehrlichkeit von Zentralen Orten besonders in dünnbesiedelten Räumen. Das tatsächlich erreichte und versorgte Einwohnerpotenzial wird insbesondere bei großen Zentralen Orten aber deutlich über diesem Wert liegen.

4.4 Tragfähigkeitsprüfung

In der anschließenden Tragfähigkeitsprüfung wurde die langfristige Tragfähigkeit einer Ausweisung als Zentraler Ort überprüft. Entsprechend den Zielgrößen der Tabelle 4 scheiden dabei zunächst solche Orte aus, deren Einwohnerzahl 2020 im Zentralen Ort unter 10 000 Einwohnern liegt und die über ein inneres Einwohnerpotenzial innerhalb von 30 Minuten von unter 30 000 Einwohnern verfügen. Liegen mehrere dieser Orte mit sich überschneidenden Einzugsbereichen nebeneinander, ist es erforderlich, die nunmehr veränderten inneren Einwohnerpotenziale jeweils neu zu berechnen, da es hier zu einer deutlichen Erhöhung der zentralörtlichen Bedeutung kommen kann bzw. bei Nichtbeachtung beträchtliche Lücken im System zentraler Orte entstehen können.

In den darauffolgenden Bedeutungsprüfungen wurde für solche Orte die Ausweisung als Mittelzentrum empfohlen, die die in Tabelle 3 dokumentierten Orientierungswerte erfüllen und somit die langfristige Tragfähigkeit als MZ wahrscheinlich erscheinen lassen.

4.5 Detailuntersuchung im Einzelfall

Für diejenigen Orte und Verflechtungsbereiche, die weder unter der Tragfähigkeitsschwelle liegen noch ihre zentralörtliche Tragfähigkeit klar erkennen lassen, erfolgte abschließend eine Erforderlichkeitsprüfung und Optimierung im Einzelfall. Grundlage für diese Detailuntersuchung waren die derzeitigen Ausstattungs- und Auslastungsmerkmale¹⁹, die Berücksichtigung von Zumutbarkeitsgrenzen der Erreichbarkeit sowie die Betrachtung von Zentren auch benachbarter Bundesländer.

5 Ergebnisse der Überprüfung: Mittelzentren und ihre Einzugsbereiche

5.1 Künftige Erreichbarkeiten und Einwohnerpotenziale der derzeitigen Zentralen Orte höherer Stufe

Karte 1 dokumentiert die Zentralen Orte höherer Stufe des LEP 1993 und ihre Einzugsbereiche im MIV unter Berücksichtigung der geplanten oder im Bau befindlichen Bundesfernstraßen. Hier zeigt sich, dass es insbesondere entlang der Bundesautobahnen in Mittel- und Ostthüringen, aber auch im Raum Suhl sowie zwischen Nordhausen und Heiligenstadt zur Überlagerung mehrerer zentralörtlicher Einzugsbereiche kommt.

Ebenso veranschaulicht diese Karte die „inneren“ Einwohnerpotenziale, d.h. diejenigen Bereiche, die lediglich durch einen Zentralen Ort im LEP 1993 bedient werden und die Grundlage für die anschließende Beurteilung liefern. Tabelle 5 gibt eine Übersicht über die Einwohnerzahlen der untersuchten Zentralen Orte sowie ihre inneren Einwohnerpotenziale.

Karte 1

Stadt	Funktion nach LEP '93	Einwohner im ZO 2020	Inneres Einwohnerpotenzial (30 Min.)	Inneres Einwohnerpotenzial (45 Min.)
Altenburg	MZ/OZ	35 398	12 320	0
Apolda	MZ	27 665	8 931	0
Arnstadt	MZ	26 477	1 682	0
Artern	MZ	6 226	37 184	10 542
Bad Langensalza	tMZ	18 173	14 287	0
Bad Salzungen	MZ	15 896	46 512	14 676
Eisenach	MZ/OZ	38 100	63 152	5 573
Eisenberg	MZ	12 057	20	0
Erfurt	OZ	151 100	1 553	0
Gera	OZ	80 500	10 133	0
Gotha	MZ	48 942	14 446	0
Greiz	MZ	24 737	8 980	0
Heiligenstadt	MZ	16 728	9 651	1 065
Hermisdorf	tMZ	9 367	0	0
Hildburghausen	MZ	12 409	30 057	9 912
Ilmenau	MZ	26 527	19 995	0
Jena	OZ	80 200	745	0
Lobenstein	tMZ	6 782	14 967	2 303
Meiningen	MZ	20 584	7 748	1 410
Mühlhausen	MZ	35 388	52 702	449
Neuhaus	tMZ	5831	27 485	104
Nordhausen	MZ/OZ	41 730	24 888	1 581
Pößneck	MZ	13 333	26 549	0
Saalfeld/Rudolstadt	MZ/OZ	49 215	57 416	236
Schleiz	MZ	8 638	2 050	0
Schmalkalden	MZ	17 226	29 164	16
Schmölln	tMZ	11 279	1 672	0
Sömmerda	MZ	21 634	30 342	0
Sondershausen	MZ	21 041	20 938	0
Sonneberg	MZ	21 848	34 469	1 010
Stadtröda	tMZ	6 842	33	0
Suhl/Zella-Mehlis	MZ/OZ	49 932	547	0
Weimar	MZ/OZ	56 800	18 404	0
Worbis/Leinefelde	MZ	19 918	11 542	1 184
Zeulenroda	tMZ	13 790	545	0

Tabelle 5
Einwohnerzahlen und
mittelzentrale Einzugsbereiche
der untersuchten Zentralen Orte
höherer Stufe

5.2 Beispielhafte Detailuntersuchung mittelzentraler Teilräume: Südostthüringen

Für den Raum Südostthüringen konnte aufgrund der in Kapitel 3 dokumentierten Tragfähigkeitskriterien im ersten Arbeitsschritt kein Mittelzentrum empfohlen werden. Die Städte Pößneck und Zeulenroda erfüllen diese Kriterien nur teilweise. Die Städte Schleiz und Lobenstein erfüllen keines der Tragfähigkeitskriterien, wurden aber wegen sich überlagernder Einzugsbereiche in die folgende Detailuntersuchung für Südost-Thüringen mit aufgenommen.

Karte 2 veranschaulicht die Einzugsbereiche der untersuchten Zentralen Orte sowie der angrenzenden Mittelzentren im Ostthüringer Raum. Tabelle 6 dokumentiert die wichtigsten Berechnungsergebnisse der Detailuntersuchung für die genannten Orte.

Insgesamt zeigt sich, dass von den untersuchten Zentren aufgrund der Einwohner im Zentralen Ort, des inneren Einwohnerpotenziales sowie der zentralörtlichen Ausstattung Pößneck am ehesten in der Lage ist, die Funktion eines Mittelzentrums für diesen Teilraum wahrzunehmen und somit als Mittelzentrum empfohlen werden konnte.

Als ungeeignet für die künftige Ausweisung als Mittelzentrum wurden dagegen die Städte Lobenstein und Zeulenroda aus folgenden Gründen angesehen:

- Bad Lobenstein hat nur eine sehr geringe Einwohnerzahl im Zentralen Ort und verfügt nur über ein unzureichendes zentralörtliches Angebot. Teile des berechneten inneren Einwohnerpotenzials können von Pößneck abgedeckt werden. Trotz eines theoretisch immer noch großen inneren Einwohnerpotenzials ist die langfristige Tragfähigkeit eines Mittelzentrums Lobenstein daher nicht gegeben.

Karte 2

Tabelle 6
Detailuntersuchung Südostthüringen²⁰

Stadt	Lobenstein	Pößneck	Schleiz	Zeulenroda
Einwohner im Zentralen Ort 2020	6 782	13 333	8 638	13 790
Innerer Versorgungsbereich 30 Min. (ohne die mituntersuchte ZO)	35 360	30 833	33 192	14 814
Innerer Versorgungsbereich 45 Min. (inkl. Hof in Bayern)	24 562	4 626	26 403	7 189
Sitz der Kreisverwaltung	Außenstelle	Außenstelle	Hauptsitz	Außenstelle
Schulen der Sekundarstufe II	1	1	1	2
Sonderschule	2	2	2	1
Öffentliche Bibliothek	Ja	ja	ja	ja
Öffentliches Hallenbad	Kurbad	ja	nein	ja
Anbindung an Schienenfernverkehr	Nein	nein	nein	nein
SPNV-Anbindung	Ja	ja	ja	ja
ÖPNV-Knotenpunkt	Regionalbus	Stadtbus/ Regionalbus	Stadtbus/ Regionalbus	Stadtbus/ Regionsbus
Einzelhandelsumsatz (Mio DM 1996) ²¹	58,1	222,4	189,7	185,2
Geldinstitute (Anzahl)	2	3	3	3
Regelkrankenhaus	ja	ja	ja	nein
Niedergelassene Ärzte (Anzahl)	22	ca. 50	ca. 35	42
Kommunale Gewerbegebiete (ha)	7,4	51,58	59,53	41,91

- Zeulenroda liegt an der Untergrenze der empfohlenen Einwohnerzahl im Zentralen Ort. Die Stadt besitzt aufgrund ihrer relativen Nähe zu leistungsfähigeren Mittelzentren keinen ausgeprägten eigenen Einzugsbereich und weist teilweise Defizite in der zentralörtlichen Ausstattung auf. Aufgrund seiner geografischen Lage könnte Zeulenroda auch bei einem ausreichenden Angebot die Versorgungssituation in Ostthüringen nicht nachhaltig verbessern. Die Ausweisung von Zeulenroda als Mittelzentren wurde daher nicht empfohlen.

Die Kreisstadt Schleiz erfüllt die meisten der in Kapitel 3.2 formulierten Anforderungen an die zentralörtlichen Ausstattungsmerkmale, weist aber ein nur geringes Einwohnerpotenzial im Zentralen Ort auf. Aufgrund der Lage an der leistungsfähigen A 9 ist die Erreichbarkeit von Schleiz im MIV als außerordentlich gut anzusehen, so dass ein entsprechendes mittelzentrales Angebot innerhalb einer zumutbaren Zeit von 45 Minuten auch aus dem Raum Lobenstein durch über 25 000 Einwohner wahrgenommen werden kann, die ansonsten über keine zumutbare mittelzentrale

Versorgung verfügen würden. Trotz der geringen Einwohnerzahl im Zentralen Ort wurde aufgrund der zentralen Lage in einem ansonsten großräumig unterversorgten Gebiet die Stärkung mittelzentraler Funktionen mit der Ausweisung eines Mittelzentrums Schleiz empfohlen.

6 Empfehlungen für ein zentralörtliches System in Thüringen

Karte 3 zeigt die zusammenfassenden Empfehlungen für ein System Zentraler Orte höherer Stufe in Thüringen. Dieses vorgeschlagene System versucht, zwischen einer optimalen räumlichen Versorgung aller Landesteile unter Einbeziehung der zukünftigen Straßeninfrastruktur und einer dauerhaften wirtschaftlichen Tragfähigkeit der Angebote unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung zu vermitteln. Es zeigt aber auch auf, in welchen Landesteilen Erreichbarkeitsdefizite und daraus drohende Versorgungsschwächen vorliegen werden

Karte 3
Empfehlung zentrale Orte

Durch die empfohlenen Oberzentren Erfurt, Jena und Gera kann eine oberzentrale Versorgung in Mittel- und Ostthüringen sichergestellt werden. Die Ausweisung weiterer Oberzentren wurde nicht empfohlen, da die untersuchten Städte Nordhausen und Suhl aufgrund ihrer derzeitigen Bedeutung und Ausstattung nicht in der Lage sein werden, ein umfassendes leistungsfähiges oberzentrales Angebot vor allem im privatwirtschaftlichen Bereich bereitzustellen. Auch unter Berücksichtigung der oberzentralen Versorgung aus angrenzenden Bundesländern werden daher Teile Südwest- und Nordthüringens weiterhin Lücken in der Erreichbarkeit eines Oberzentrums aufweisen. Hier sollte bei der Fachplanung dafür Sorge getragen werden, dass bestehende Angebote hochwertiger Dienstleistungen in den Regionen weiter beibehalten bzw. ergänzt werden.

Durch die 24 vorgeschlagenen Mittelzentren ist eine gute Erreichbarkeit mittelzentraler Angebote für den Großteil der Bevölkerung Thüringens (über 90 % der Einwohner) gewährleistet. In zahlreichen Teilräumen führt die Dichte von Zentralen Orten höherer Stufe zu einer deutlichen Überlagerung von Einzugsbereichen. Diese Bereiche sind als „mittelzentrale Überschneidungsräume“ gekennzeichnet, in denen auch bei einer Funktionsteilung zwischen den betroffenen Orten eine ausreichende Versorgung sichergestellt werden kann. Entlang der „Thüringer Städtekette“, in Saalfeld/Rudolstadt sowie in Südthüringen sollten diese Kooperationsmöglichkeiten für ergänzende oberzentrale Angebote genutzt werden.

„Mittelzentrale Ergänzungsräume“ mit schwächerer mittelzentraler Versorgung sind dadurch gekennzeichnet, dass relativ große Entfernungen (bis zu 45 min) in das nächste Mittelzentrum zurückgelegt werden müssen. In diesen Gebieten besonders des Thüringer Waldes (Neuhaus a.R.), der Rhön, im Raum Lobenstein sowie in Nordost-Thüringen (Artern) leben etwa 7 bis 8 % der Einwohner Thüringens, die auch nur zum geringen Teil durch Mittelzentren aus benachbarten Bundesländern (v.a. Sangerhausen und Eschwege) versorgt werden können. Hieraus resultieren zum einen besondere Anforderungen an einen leistungsfähigen ÖPNV in den Zentralen Ort, um die räumlichen Nachteile zu kompensieren. Zum anderen besteht in diesen Teilräumen die Erforderlichkeit der Vorhaltung ausgewählter mittelzentraler Angebote (besonders Schulen und Krankenhäuser) in dafür besonders geeigneten Grundzentren, um eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung sicher zu stellen. Hierdurch kann auch die Versorgungslage der angrenzenden Räume „mittelzentraler Erreichbarkeitsdefizite“ entscheidend verbessert werden.

In den Räumen „mittelzentraler Erreichbarkeitsdefizite“ schließlich ist eine zumutbare Erreichbarkeit des nächsten Mittelzentrums (bis zu 45 min im MIV) nicht gegeben, selbst die Vorhaltung eines grundzentralen Angebotes kann sich im Einzelfall als problematisch erweisen. In diesen Teilräumen in den Randlagen Südwest- und Ostthüringens leben unter 1 % der Gesamtbevölkerung. Hier können teilweise leistungsfähige Grundzentren in den benachbarten „Mittelzentralen Ergänzungsräumen“ wichtige Versorgungsaufgaben übernehmen; darüber hinaus sollte seitens der Landesplanung auf die Fachplanungen hingewirkt werden, auch bei schwacher Auslastung für eine wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung Sorge zu tragen sowie die Landkreise ebenso wie kleinere Gemeinden mit besonderen finanziellen Anreizen bei der Übernahme von interkommunalen Aufgaben und Angeboten zu unterstützen.

Anmerkungen

- (1)
LEP 1993
- (2)
Im derzeitigen System der Landesplanung existieren auf höherer Stufe noch die Zwischenstufen „MZ mit Teilfunktionen eines OZ“, „teilkfunktionales Mittelzentrum“ sowie auf unterer Stufe „Unterzentren“ und „Kleinzentren“.
- (3)
Die Studie wurde im Dezember 2002 abgeschlossen (Gather; Sommer 2002) und steht auch als Down-load zur Verfügung (www.fh-erfurt.de/vt/projekte).
- (4)
Blotevogel 2002
- (5)
So z.B. LRP-SH 1998, S. 52
- (6)
Vgl. BBR 2002
- (7)
So unlängst der Ad-hoc-Arbeitskreis der ARL „Netzstruktur der DB AG aus Sicht der Raumordnung“ (2002) zu dem überregional bedeutsamen Schienennetz [vgl. Heinze (2002)]
- (8)
Vgl. von Rohr 2002
- (9)
Bzw. ist als „universales Siedlungsstrukturkonzept obsolet“ (Deiters 1996, S. 631) geworden und sollte durch raumstrukturell angepasste Konzepte ergänzt werden.

- (10)
Genosko 2002, S. 33 ff.
- (11)
Blotevogel 2002, S. 302
- (12)
Hautzinger; Pfeiffert; Tasaux-Becker 1994
- (13)
Dies gilt insbesondere für periphere ländliche Räume, in denen mit einer Zunahme flexibler Bedienformen (Anruf-Sammel-Taxi, Anrufbus o.ä.) gerechnet werden kann.
- (14)
Nach Blotevogel 2002, S. 247
- (15)
Quelle: Blotevogel 2002, S. 298
- (16)
FGSV 1988, S. 15
- (17)
Pfannenstill 2002
- (18)
TLS 2000
- (19)
Hier konnte auf eine umfangreiche Studie (IWR 1997) zurückgegriffen werden, die bereits 1997 für die Landesplanung in Thüringen erarbeitet worden war.
- (20)
Quelle: Eigene Berechnungen und Erhebungen
- (21)
Quelle: IWR 1997 Anlagenband III
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Verkehrsplanung (1998): Richtlinien für die Anlage von Straßen RAS. Teil: Leitfaden für die funktionale Gliederung des Straßennetzes RAS-N. Ausgabe 1988. – Köln
- Gather, Matthias; Sommer, Sebastian (2002): Berechnung Zentralörtlicher Einzugsbereiche 2020 und Empfehlungen für ein System Zentraler Orte in Thüringen. Im Auftrag der Thüringer Staatskanzlei, Abt. Landesplanung. Fachhochschule Erfurt. – Erfurt
- Genosko, Joachim (2002): Politik und Zentrale-Orte-System. In: Blotevogel, S. 31–36
- Hahne, Ulf; von Rohr, Götz (1999): Ansatzpunkte zur Weiterentwicklung des Zentrale-Orte-Systems Schleswig-Holsteins. In: Raumforschung und Raumordnung, H. 2/3, S. 143–154
- Hautzinger, Heinz; Pfeiffer, Manfred; Tasaux-Becker, Brigitte (1994): Mobilität. Ursachen, Meinungen, Gestaltbarkeit. – Heilbronn
- Heinze, G.W. u. a. (2002): Überregional bedeutsames Schienennetz in Deutschland aus raumordnerischer Sicht. In: Raumforschung und Raumordnung, H. 5/6, S. 291 ff.
- Institut für Wirtschaftsförderung und Regionalmarketing (Hrsg.) (1997): Die Zentralen Orte Thüringens und ihre Funktionsteilung. Im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft und Infrastruktur, Abt. Raumordnung und Landesplanung. – Leipzig
- Landesentwicklungsprogramm vom 10. November 1993 (1993). GVBl. Für den Freistaat Thüringen Nr. 34
- Landesraumordnungsprogramm Schleswig-Holstein (1998). – Kiel
- Pfannenstill, Elmar (2002): Reisezeiten im Straßennetz. Laufendes Projekt am Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen der Fachhochschule Erfurt. Zwischenbericht 2002. – Erfurt
- Thüringer Landesamt für Statistik (2000): Ergebnisse der Vorausberechnung nach Landkreisen und kreisfreien Städten bis 2020 aufgrund der 9. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. – Erfurt
- von Rohr, Götz; Buhren, Karin (2002): Zentrale Orte und kommunaler Finanzausgleich – ein Ländervergleich. In: Blotevogel (2002), S. 43–54
- Prof. Dr. Matthias Gather
Fachgebiet Verkehrspolitik und Raumplanung
Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen
Fachhochschule Erfurt
Postfach 101363
99013 Erfurt
E-Mail: gather@verkehr.fh-erfurt.de

Literatur

Blotevogel, Hans H. (Hrsg.) (2002): Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzeptes. Forschungs- und Sitzungsberichte der ARL Band 217. – Hannover

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.) (2002): Beispiele der Anwendung des Zentrale-Orte-Konzeptes in den Bundesländern. Bearbeitet von Doris Pick und Gerhard Stiens. – Bonn

CISS TDI GmbH (2002): Digitale Straßenkarte Thüringen. – Sinzig

Deiters, Jürgen (1996): Die Zentrale-Orte-Konzeption auf dem Prüfstand. Wiederbelebung eines klassischen Raumordnungsinstrumentes? In: Inform. z. Raumentwickl., H. 10, S. 631–646