



1. Entwurf  
Landesentwicklungsprogramm  
**LEP Thüringen 2025**

**Kulturlandschaft  
im Wandel**

Herausforderungen annehmen

Vielfalt bewahren

Veränderungen gestalten

12. Juli 2011

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Themenkartenverzeichnis	2
Tabellenverzeichnis	3
Präambel	4
Nutzungshinweise	5
Monitoring	6
Rahmenbedingungen	7
1. Kulturlandschaft gestalten	10
1.1 Kulturlandschaft als Integrationsbegriff	10
1.2 Zukunftsfähige und handlungsbezogene Raumkategorien abbilden	13
2. Gleichwertige Lebensverhältnisse herstellen – Daseinsvorsorge sichern	17
2.1 Gleichwertige Lebensverhältnisse - Daseinsvorsorge	17
2.2 Zentrale Orte und überörtlich bedeutsame Gemeindefunktionen	20
2.3 Mittelzentrale Funktionsräume	28
2.4 Siedlungsentwicklung	31
2.5 Wohnen und wohnungsnahe Infrastruktur	33
2.6 Einzelhandelsgroßprojekte	36
3. Regionale Kooperation stärken	39
3.1 Regional Governance	39
3.2 Interkommunale Kooperation	39
3.3 Metropolregion Mitteldeutschland	43
3.4 Europäische Zusammenarbeit	46
4. Wirtschaft entwickeln und Infrastruktur anpassen	47
4.1 Entwicklungskorridore	49
4.2 Industriegroßflächen	51
4.3 Tourismus und Erholung	53
4.4 Integrierte Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur	58
4.5 Technische Infrastruktur	67
5. Klimawandel mindern und Energieversorgung nachhaltig gestalten	70
5.1 Klimawandel	70
5.2 Energie	75
6. Ressourcen bewahren – Freiraum entwickeln	85
6.1 Freiraum und Umwelt (Freiraumschutz)	85
6.2 Land- und Forstwirtschaft (Freiraumnutzung)	91
6.3 Rohstoffsicherung	95
6.4 Flusslandschaften und Hochwasserrisiko	102
7. Umweltbericht	106
7.1 Grundlagen	106
7.1.1 Rechtlicher Hintergrund und Inhalte	106
7.1.2 Kurzdarstellung des Landesentwicklungsprogramms 2025	107
7.1.3 Untersuchungsrahmen	108
7.2 Ziele des Umweltschutzes	113
7.2.1 Relevante Umweltschutzziele nach Schutzgütern	113

<b>7.2.2 Berücksichtigung von Umweltschutzziele bei der Aufstellung des LEP 2025</b>	118
<b>7.3 Aktueller Umweltzustand im Gesamttraum</b>	119
7.3.1 Umweltzustand im Gesamttraum nach Schutzgütern	119
7.3.2 Vorbelastungen im Gesamttraum	125
<b>7.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	126
7.4.1 Umweltauswirkungen einzelner Festlegungen	126
7.4.2 Natura 2000-Verträglichkeit	142
7.4.3 Umweltauswirkung der Umsetzung des Gesamtprogramms	143
7.5 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	143
7.6 Überwachungsmaßnahmen	144
7.7 Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung	144
<b>Anhang Landesentwicklungsmonitoring</b>	150
<b>Anhang Beteiligte Stellen im Scopingverfahren</b>	151

### Themenkartenverzeichnis

Nr.	Bezeichnung	Seite
Karte 1	Entwicklung der Bevölkerung der Thüringer Gemeinden von 2004 bis 2009	8
Karte 2	Raumstrukturgruppen und -typen	16
Karte 3	Mittelzentrale Funktionsräume	30
Karte 4	Schwerpunkträume Tourismus und Radrouten	57
Karte 5	Thüringer Klimabereiche nach Vulnerabilitätsstudie des Umweltbundesamtes	73
Karte 6	Nationale Naturlandschaften und unzerschnittene verkehrsarme Räume	90
Karte 7	Potenzial oberflächennaher Rohstoffe in Thüringen	101
Karte 8	Wasser- und Heilquellenschutzgebiete in Thüringen	122

**Tabellenverzeichnis**

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Seite</b>
Tab. 1	Voraussichtliche Bevölkerungsentwicklung 2009 bis 2025 nach Kreisen und Planungsregionen in Thüringen	7
Tab. 2	Erneuerbare Stromproduktion nach Planungsregionen	76
Tab. 3	Aktuelle erneuerbare Wärmebereitstellung nach Planungsregionen	76
Tab. 4	Energiebedarfsprognose (Endenergie) für Thüringen	77
Tab. 5	Erneuerbare Stromproduktion (Endenergie) für Thüringen	80
Tab. 6	Erneuerbare Wärmebereitstellung (Endenergie) für Thüringen	80
Tab. 7	Freiraumbereiche Rohstoffe	100
Tab. 8	Übersicht Inhalte des Umweltberichts	107
Tab. 9	Festlegungen ohne Prüfergebnis	109
Tab. 10	Allgemein zu prüfende Festlegungen (geringere Prüfintensität)	110
Tab. 11	Vertieft zu prüfende Festlegungen (höhere Prüfintensität)	111
Tab. 12	Umweltrelevante Wirkfaktoren	112
Tab. 13	Übersicht Relevante Umweltschutzziele	113
Tab. 14	Übersicht Festlegungen mit direktem Umweltschutzbezug	118
Tab. 15	Altlastenbestand in Thüringen 2010	125
Tab. 16	Umweltrelevante Wirkfaktoren Kulturerbestandorte	126
Tab. 17	Umweltrelevante Wirkfaktoren Zentrale-Orte-System	128
Tab. 18	Umweltrelevante Wirkfaktoren Einzelhandelsgroßprojekte	129
Tab. 19	Umweltrelevante Wirkfaktoren Entwicklungskorridore	130
Tab. 20	Konfliktpotenziale der Industriegroßfläche Bad Langensalza	131
Tab. 21	Konfliktpotenziale der Industriegroßfläche Hermsdorfer Kreuz „An der L 1070“	132
Tab. 22	Umweltrelevante Wirkfaktoren Tourismus und Erholung	133
Tab. 23	Umweltrelevante Wirkfaktoren Integrierte Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur	135
Tab. 24	Umweltrelevante Wirkfaktoren Technische Infrastruktur	136
Tab. 25	Umweltrelevante Wirkfaktoren Klimawandel	137
Tab. 26	Umweltrelevante Wirkfaktoren Energie	138
Tab. 27	Umweltrelevante Wirkfaktoren Freiraumschutz	139
Tab. 28	Umweltrelevante Wirkfaktoren Freiraumnutzung	140
Tab. 29	Umweltrelevante Wirkfaktoren Rohstoffsicherung	141
Tab. 30	Umweltrelevante Wirkfaktoren Flusslandschaften und Hochwasserrisiko	142
Tab. 31	Indikatoren zur Überwachung der Umweltauswirkungen des LEP 2025	144

## Präambel

Seit Inkrafttreten des Landesraumordnungsplans (LEP) im Jahr 2004 haben sich die Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Landes verändert. Der Freistaat Thüringen steht vor einer Vielzahl von neuen Herausforderungen.

Nicht neu, aber nach wie vor unbewältigt in ihrer komplexen gesellschaftlichen Dimension sind die Fragen des demografischen Wandels. Die Bevölkerungsprognose bis 2025 geht von einem Rückgang der heute 2,2 Mio. auf 1,9 Mio. Einwohner aus. Künftig wird nicht mehr jeder fünfte sondern jeder dritte Einwohner im Rentenalter sein. Diese Entwicklungen verlaufen nicht homogen über das Land verteilt; neben Landesteilen mit stabileren Perspektiven gibt es Räume, die Einwohnerverluste von über 20% zu erwarten haben und sich zusätzlich mit selektiven Wanderungsprozessen konfrontiert sehen. Verbunden mit diesen Umbrüchen sind dringende Fragen der Daseinsvorsorge, der Erreichbarkeit von Versorgungsfunktionen, der Auslastung und Funktionsfähigkeit sozialer und technischer Infrastruktursysteme sowie der Auswirkung und Anpassung an den Klimawandel zu beantworten.

Eine weitere zentrale Zukunftsaufgabe ist der verantwortungsvolle Umgang mit knappen natürlichen Ressourcen wie Energie, Wasser und Fläche. Einen besonderen Stellenwert nehmen für den Freistaat Thüringen die mit dem energetischen Wandel verbundenen Fragen ein. Thüringen strebt nach der Katastrophe in Japan an, den Umstieg auf erneuerbare Energien schneller zu bewältigen als bislang vorgesehen. Die Möglichkeiten sind mit Wasser, Sonne, Wind und Biomasse gegeben. Sie sind nicht nur Alternative zu Gas, Kohle und Uran, ihnen gehört die Zukunft der Energieversorgung. Es gilt, einen nachhaltigen, sicheren und bezahlbaren Energiemix für Thüringen und Deutschland aufzubauen. Die Potenziale der erneuerbaren Energien sollen ausgeschöpft und deren Anteile an der Stromversorgung erhöht werden. Dazu gehört auch die Entwicklung intelligenter Versorgungsstrukturen, die der polyzentrischen und vielfältigen Struktur des Landes gerecht und an die Bedingungen des Bevölkerungsrückgangs angepasst werden können.

Die dargestellten Herausforderungen des Landes müssen künftig mit deutlich eingeschränkten finanziellen Ressourcen der öffentlichen Hand gestaltet werden. Beträchtliche Einschränkungen gehen mit dem Ende der EU-Förderperiode 2007-2013 und der somit auslaufenden Fördermöglichkeit als Zielgebiet 1 einher. Bis zum Jahr 2019 ist zudem mit dem degressiven Auslaufen des Solidarpakts ein weiterer tiefgreifender Umbruch absehbar. Nicht zuletzt die bevorstehende Verknappung der zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen des Freistaats und die damit verbundene Zuspitzung der Problemlage geben den Anstoß zu grundsätzlichen Überlegungen.

Die zunehmende Ausdifferenzierung und Pluralisierung bzw. Individualisierung der Lebensstile wirkt sich zudem auf die Steuerungsfähigkeit und Steuerungsbedarfe des Staats aus. Langfristige Pläne und Programme mit weitgehend einheitlichen Planungsansätzen treten in den Hintergrund zugunsten einer stärkeren Flexibilisierung und Handlungsorientierung der Planung.

Nicht Verdichtungsräume sind charakteristisch für Thüringen, sondern ein kleinteiliges, polyzentrisches und dichtes Netz aus zahlreichen selbständigen Städten und Gemeinden. Diese Charakteristik ist mehr als eine Lebenswirklichkeit und Identität, sie ist gleichzeitig Ausgangspunkt der gegenwärtigen Herausforderungen des Freistaats und damit Grundlage der zukünftigen Landesentwicklung.

Das System aus Tradition und Fortschritt, eingebettet in eine vernetzte, polyzentrische Siedlungsstruktur und begleitet von abwechslungsreichen Landschaftsräumen, formt die spezifische und zugleich einzigartige Kulturlandschaft des Freistaats, welche sich fortwährend im Wandel befindet. Mit der Gestaltung der Thüringer Kulturlandschaft wird eine entscheidende qualitative und wertorientierte Zukunftsaufgabe des Freistaats benannt.

Wie sieht die Zukunft Thüringens vor dem Hintergrund tiefgreifender demografischer Veränderungen, knapper werdender natürlicher Ressourcen sowie drastischer Einschränkungen für die öffentlichen Haushalte aus? Welche Bedeutung kommt quantitativem Wirtschaftswachstum zu? Wo liegen die Möglichkeiten und Grenzen der Entkopplung von Wachstum, Ressourcenverbrauch und technischem Fortschritt?

Die Thüringer Kulturlandschaft bietet zahlreiche und vielfältige Potenziale und damit Zukunftsoptionen für alle Landesteile. Kulturlandschaften sind seit jeher Ergebnis des gesellschaftlichen Wandels und selbst ständigem Wandel ausgesetzt. Ziel ist es, ein Gleichgewicht zwischen dem Erhalt

regionaler Werte und dem aktiven Gestalten des künftigen Wandels zu finden. Die Kulturlandschaft Thüringens dient dabei als qualitativer Maßstab für die Gestaltung des Wandels. Mit der Kulturlandschaft als strategisch-politischer Leitbegriff versteht sich das Landesentwicklungsprogramm (LEP) 2025 als komplexes Instrument zur notwendigen übergreifenden Betrachtung von Stadt und Land, Siedlung und Freiraum, Bewahrung und Entwicklung. Das LEP 2025 soll als fachübergreifender und überörtlicher Masterplan einerseits normative Vorgaben und andererseits programmatische Anregungen für die räumliche Landesentwicklung beinhalten.

### **Nutzungshinweise**

Das LEP 2025 besteht aus einem Textteil und einer Festlegungskarte. Der Textteil wiederum ist in Kapitel und Abschnitte gegliedert. Die Kapitel und Abschnitte sind jeweils durch drei Strukturelemente gekennzeichnet:

1. Leitvorstellungen
2. Erfordernisse der Raumordnung
3. Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

Bei den Leitvorstellungen handelt es sich um programmatische Aussagen ohne rechtliche Bindungswirkung im Sinne von § 3 Abs. 1 ROG, die somit nicht die Steuerungs- und Bindungswirkung von Erfordernissen der Raumordnung entfalten, gleichwohl als Orientierungsrahmen für das Handeln der Landesregierung gelten.

Bei den Erfordernissen der Raumordnung handelt es sich um den zentralen steuerungswirksamen Teil des LEP 2025 mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung im Sinne von § 3 Abs. 1 ROG. Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind als solche gekennzeichnet und sprachlich entsprechend ihrer Bindungswirkung ausgestaltet. Die Erfordernisse der Raumordnung sind begründet. Bei Begründungen handelt es sich nicht um Regelungen im Sinne des ROG.

Bei den Vorgaben für die Träger der Regionalplanung handelt es sich nicht um Erfordernisse der Raumordnung im Sinne § 3 Abs. 1 ROG, denn eine Planvorgabe, dass andere planen sollen, wäre selber keine Planung, die als Gewichtungsvorgabe gewertet werden kann. Es handelt sich vielmehr um Vorgaben für Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die durch die Regionalpläne festzulegen sind (siehe § 13 Abs. 2 ThürLPlG vom 15. Mai 2007).

Regionalplanung ist zukünftig auf erforderliche Regelungen zu beschränken. Nicht erforderliche Regelungen sind grundsätzlich unzulässig. Dies betrifft auch Übernahmen und Wiederholungen aus Fachplanungen und Fachgesetzen, soweit sie zum Verständnis oder für die raumordnerische Beurteilung von Planungen und Maßnahmen nicht notwendig oder zweckmäßig sind. Regionalplanung ist eine raumbezogene Planung. Sie regelt, wie bestimmte Räume bzw. Gebiete zu nutzen sind. Sie muss die verfassungsrechtlich gebotene Abgrenzung zur Bauleitplanung als örtliche Planung beachten und ist daher auf überörtlich bedeutsame Nutzungsregelungen zu beschränken. Regionalplanung muss ebenfalls die Abgrenzung zur Fachplanung beachten. Sie ist daher auf fachübergreifende Nutzungsregelungen zu beschränken. Verhaltensanforderungen können nicht Gegenstand einer räumlichen Planung sein. Sie können allenfalls in die Begründung als Hinweis aufgenommen werden, wie – zulässige – Festlegungen umgesetzt werden können.

Die Arbeitsaufgaben für die Regionalplanung sind hinsichtlich der zu verwendenden Instrumente (wie z. B. Zentrale Orte, Gemeindefunktionen oder Vorrang- und Vorbehaltsgebiete) abschließend formuliert. Abweichungen von den Vorgaben bedürfen des Einvernehmens mit der obersten Landesplanungsbehörde vor deren Anwendung.

### **Umweltbericht**

Die Richtlinie 2001/42/EG vom 27.6.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (Plan-UP-Richtlinie) brachte förmliche Umweltprüfanforderungen auch für Raumordnungspläne. Die Art und Weise, wie diese Umweltprüfanforderungen im Rahmen des Verfahrens der Raumordnungsplanung anzuwenden sind, ist in den §§ 7 Abs. 2 S. 2 und 9 bis 11 ROG geregelt. Mit der Dokumentation der Prüfergebnisse im Umweltbericht sollen die in der Planbegründung verstreut gemachten Ausführungen zu den Umweltauswirkungen an einer Stelle verdichtet und allgemeinverständlich zusammengefasst werden. Dafür werden zuerst die planrelevanten Ziele des Umweltschutzes und entsprechende Aspekte des derzeitigen Umweltzustands analysiert

und beschrieben. Zu prüfen sind dann grundsätzlich sämtliche Planinhalte, von denen erhebliche Umweltauswirkungen auf bestimmte Schutzgüter ausgehen können. Im Fokus des Umweltberichts stehen insbesondere den Umweltschutzziele zuwider laufende Entwicklungen, die eine Verschlechterung des Umweltzustands zur Folge haben können. Derartige von den Planfestlegungen ausgehende mögliche Belastungen und die davon betroffenen Schutzgüter werden ebenfalls beschrieben und auch bewertet. Nachfolgende Planungsebenen können so frühzeitig auf mögliche Konfliktpotenziale hingewiesen werden.

### Monitoring

Die demografischen, wirtschaftlichen und klimatischen Veränderungen sowie die neuen energetischen Ziele führen beständig zu Anpassungen der spezifischen Strategien und (Förder-) Maßnahmen in Thüringen. Diese Flexibilität, auf sich verändernde Umstände zu reagieren und Anpassungen rechtzeitig vornehmen zu können, soll auch im LEP 2025 durch ein Monitoringsystem verankert werden. Im Rahmen des Monitoring sollen die Veränderungen bestimmter Wirkungsfaktoren, die geplanten Zielerreichungen sowie die Wirksamkeit vorhandener Instrumente in regelmäßigen Abständen geprüft und bewertet werden. In Folge dieser Erhebung kann ggf. eine Planänderung oder -ergänzung als Anpassungsmaßnahme bereits vor der Neuaufstellung des LEP erfolgen.

Das Monitoringsystem im LEP 2025 beruht auf zwei wesentlichen Prüfbereichen:

1. Umweltprüfung, welche laut § 9 Abs. 4 ROG die „erheblichen Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung der Raumordnungspläne“ zu überwachen hat
2. Laufendes Landesentwicklungsmonitoring für die Wirkbereiche des LEP 2025 (siehe Anhang Landesentwicklungsmonitoring; vgl. § 25 ThürLPIG vom 15. Mai 2007)

Folgende Themen sollen im Rahmen des laufenden Landesentwicklungsmonitorings einer Überprüfung und Bewertung unterzogen werden:

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| – Raumstrukturtypen                                | – Regionale Kooperationen |
| – Gleichwertige Lebensverhältnisse/Daseinsvorsorge | – Entwicklungskorridore   |
| – Zentrale-Orte-System                             | – Energie                 |
| – Siedlungsentwicklung                             | – Rohstoffe               |

### Karten

Das LEP 2025 beinhaltet eine Festlegungskarte und verschiedene Themenkarten. Die Festlegungskarte enthält überwiegend Erfordernisse der Raumordnung, also Räume, Bereiche und Standorte, die für bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen oder in denen bestimmten, raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll. Die jeweilige Wirkung ergibt sich aus den dazugehörigen textlichen Festsetzungen. Es handelt sich um maximal gebietsscharfe und nicht um flächen- oder gar parzellenscharfe Festlegungen. Eine Vergrößerung des Maßstabs mit dem Ziel einer genaueren Bindungswirkung ist unzulässig.

Die Themenkarten sind überwiegend Teil der Hintergrunddarstellung (Leitvorstellungen) oder Begründung (Erfordernisse und Umweltbericht) und enthalten demzufolge häufig nachrichtliche Übernahmen von Konzepten oder Regelungen verschiedener Fachplanungen. Zusätzliche Bindungswirkungen ergeben sich aus der kartografischen Darstellung nur dann, wenn bestimmte Themen in direktem Bezug zu einzelnen Plansätzen stehen. Sämtliche Karteninhalte können aber zur räumlichen Konkretisierung der textlichen Festsetzungen dienen und dadurch eine gewisse Steuerungskraft erhalten.

## Rahmenbedingungen

Der **demografische Wandel** ist gegenwärtig und auch zukünftig eine wesentliche Rahmenbedingung für die Entwicklung von Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Verwaltung im Freistaat Thüringen. Sinkende Einwohnerzahlen und eine veränderte Altersstruktur mit immer mehr älteren und deutlich weniger jungen Menschen werden sich auf nahezu alle Lebensbereiche auswirken. Hinzu kommt eine Individualisierung der Bevölkerung bzw. eine starke Ausdifferenzierung der Bevölkerungsstruktur. Traditionelle Ordnungsmuster werden durch vielfältige Lebensstile überlagert, Lebensverläufe und die damit verbundenen Erwerbsbiografien sind seit der Wiedervereinigung vielfach durch Brüche im beruflichen wie im familiären Bereich gekennzeichnet.

**Tab. 1: Voraussichtliche Bevölkerungsentwicklung 2009<sup>\*)</sup> bis 2025 nach Kreisen und Planungsregionen ( am 31.12. des jeweiligen Jahres) in Thüringen**

Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung ( kBV )

<sup>\*)</sup> aktueller Bevölkerungsstand

Kreisfreie Stadt Landkreis	2009 <sup>*)</sup>	2010	2015	2020	2025	Entwicklung 2025 : 2009 <sup>*)</sup>	
	Personen						%
Eichsfeld	106.052	105.014	100.663	96.234	91.425	-14.627	-13,79
Kyffhäuserkreis	82.650	80.930	74.036	67.155	60.298	-22.352	-27,04
Nordhausen	90.357	89.243	85.314	81.696	78.134	-12.223	-13,53
Unstrut-Hainich-Kreis	109.606	108.501	103.666	98.639	93.365	-16.241	-14,82
<b>Planungsregion Nordthüringen</b>	<b>388.665</b>	<b>383.688</b>	<b>363.679</b>	<b>343.724</b>	<b>323.223</b>	<b>-65.442</b>	<b>-16,86</b>
Gotha	138.857	137.836	132.747	127.420	121.727	-17.130	-12,43
Ilm-Kreis	112.804	111.909	109.043	106.455	103.840	-8.964	-7,95
Sömmerda	73.688	72.896	69.402	65.724	61.764	-11.924	-16,18
Stadt Erfurt	203.830	202.869	203.835	206.027	208.298	4.468	2,19
Stadt Weimar	65.233	65.129	66.650	68.243	69.753	4.520	6,93
Weimarer Land	84.935	83.755	79.656	75.426	70.983	-13.952	-16,43
<b>Planungsregion Mittelthüringen</b>	<b>679.347</b>	<b>674.395</b>	<b>661.332</b>	<b>649.295</b>	<b>636.365</b>	<b>-42.982</b>	<b>-6,33</b>
Hildburghausen	67.816	66.973	63.153	59.322	55.350	-12.466	-18,38
Schmalkalden-Meiningen	131.312	129.872	123.212	116.490	109.468	-21.844	-16,64
Sonneberg	60.560	59.738	56.069	52.352	48.589	-11.971	-19,77
Stadt Eisenach	42.847	42.653	42.002	41.526	41.082	-1.765	-4,12
Stadt Suhl	39.526	38.480	34.392	30.499	26.721	-12.805	-32,40
Wartburgkreis	131.820	130.424	123.219	115.849	108.185	-23.635	-17,93
<b>Planungsregion Südwestthüringen</b>	<b>473.881</b>	<b>468.141</b>	<b>442.047</b>	<b>416.039</b>	<b>389.394</b>	<b>-84.487</b>	<b>-17,83</b>
Greiz	109.003	107.184	98.733	90.235	81.826	-27.177	-24,93
Saale-Holzland-Kreis	87.400	86.367	82.932	79.835	76.900	-10.500	-12,01
Saale-Orla-Kreis	88.632	87.598	82.385	77.210	71.975	-16.657	-18,79
Saalfeld-Rudolstadt	118.303	116.319	107.963	99.415	90.639	-27.664	-23,38
Stadt Gera	99.987	98.303	92.961	87.767	82.556	-17.431	-17,43
Stadt Jena	104.449	103.373	105.528	107.855	109.617	5.168	4,95
Altenburger Land	100.215	98.496	91.199	84.225	77.407	-22.808	-22,76
<b>Planungsregion Ostthüringen</b>	<b>707.989</b>	<b>697.640</b>	<b>661.701</b>	<b>626.541</b>	<b>590.920</b>	<b>-117.069</b>	<b>-16,54</b>
<b>Thüringen</b>	<b>2.249.882</b>	<b>2.223.884</b>	<b>2.128.759</b>	<b>2.035.599</b>	<b>1.939.901</b>	<b>-309.981</b>	<b>-13,78</b>

Gebietsstand: 31.12.2008

Quelle: TLS 2011, Berechnung und Zusammenstellung TMBLV

Nach den aktuellen Ergebnissen der 12. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (12. kBV) wird sich die Thüringer Bevölkerung weiter reduzieren. Nach rund 2,250 Mio. Personen, die Ende 2009 in Thüringen lebten, werden es im Jahr 2025 noch 1,940 Mio. Personen sein (jährlicher Durchschnittsverlust von etwa 19.400 Einwohnern). Gleichzeitig steigt der Anteil der älteren Menschen an der Gesamtbevölkerung weiter an. Unter diesen demografischen Bedingungen müssen bestimmte Determinanten aufrecht erhalten, andere müssen überprüft und angepasst werden.

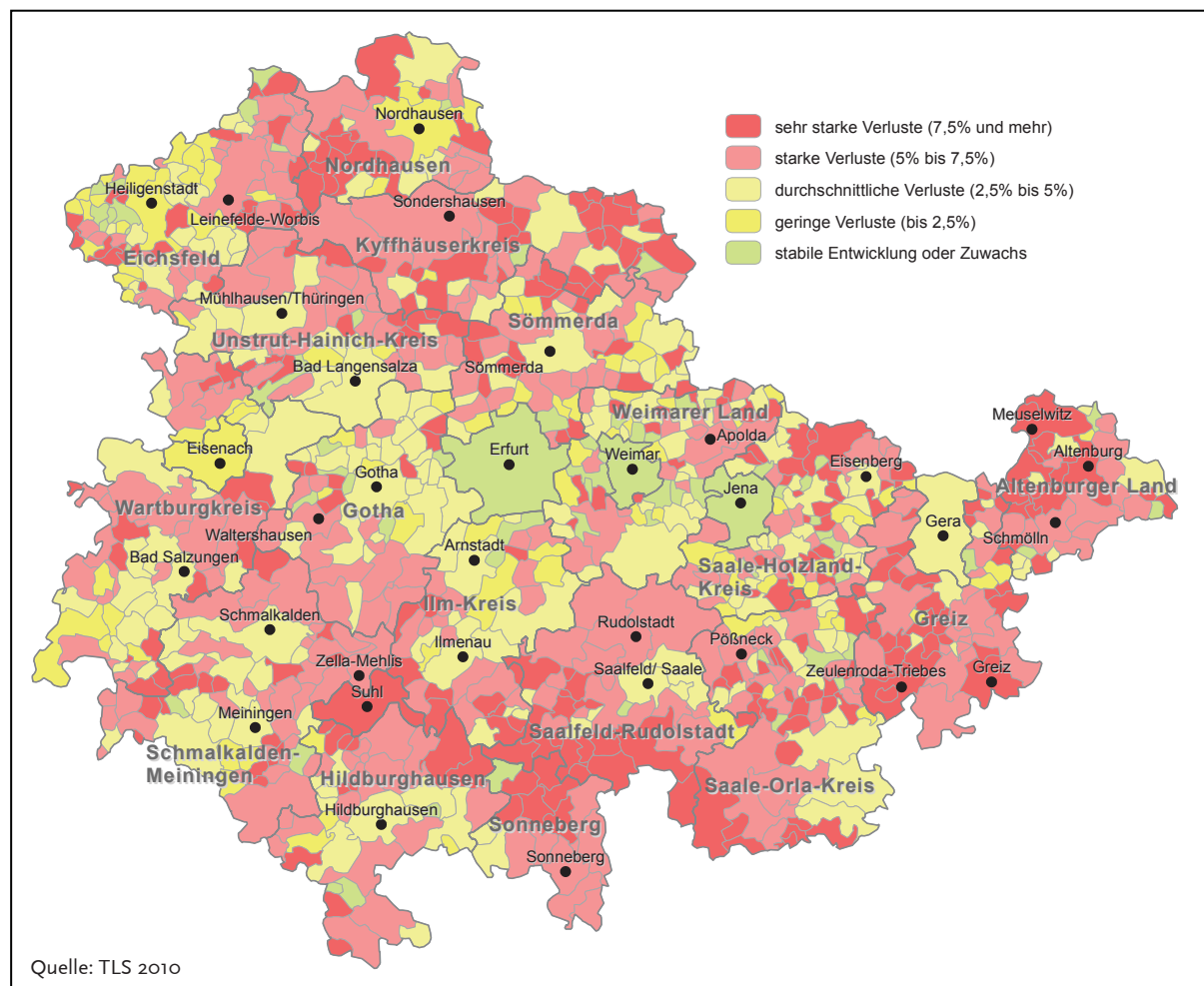
Die Dynamik des demografischen Wandels hat in den neuen Ländern gegenüber anderen deutschen und europäischen Regionen früher eingesetzt und sorgt in unseren Städten und Regionen



für erheblichen Anpassungsbedarf. Bereits heute lasten die Kosten der öffentlichen Infrastruktur auf weniger Schultern als noch vor wenigen Jahren. Gleichzeitig ist absehbar, dass der erreichte Wohlstand in Zukunft mit einem geringeren Anteil von Arbeitskräften an der Gesamtbevölkerung erwirtschaftet werden muss. Zudem wird die absolute Zahl der erwerbsfähigen Bevölkerung stark zurückgehen. Das stellt besondere Anforderungen an unsere Innovations- und Investitionspolitik. Die öffentlichen Haushalte der Länder werden auf niedrigerem Niveau konsolidiert werden müssen. Weniger Steuerzahler und Transferleistungen machen eine strikte Haushaltsdisziplin und eine demografieorientierte Prioritätensetzung in der Landespolitik erforderlich. Ein dichtes Nebeneinander von Wachstum und Schrumpfung ist bereits zu beobachten.

In der Folge der demografischen Entwicklung und der damit verbundenen Veränderung der Altersstruktur ist es auf allen Handlungsebenen und als Aufgabe aller Politikbereiche als eine vorrangige Querschnittsaufgabe erforderlich, Entscheidungen am Ziel der Verbesserung von kinder- und familienfreundlichen Rahmenbedingungen auszurichten, um in der gesamten Gesellschaft ein verstärktes Bewusstsein für die Belange von Kindern und Familien zu schaffen.

Themenkarte 1: Entwicklung der Bevölkerung der Thüringer Gemeinden von 2004 bis 2009



Der Bevölkerungsrückgang wird weiterhin insbesondere in den dünner besiedelten und peripher gelegenen Räumen Thüringens spürbar werden. Es ist von einer dauerhaften Gefährdung der öffentlichen Infrastruktur und von Einrichtungen der Daseinsvorsorge im Vergleich zum Status quo auszugehen, selbst wenn neue und innovative Lösungen gefunden werden.

Der vom Menschen verursachte **Klimawandel** ist eine globale Herausforderung mit weitreichenden sozialen, ökonomischen und ökologischen Folgen. Mit dem Klimawandel ändern sich auch die Lebensbedingungen in Thüringen, allerdings werden die Risiken und Chancen des Klimawandels die verschiedenen Landesteile unterschiedlich stark beeinflussen. klimapolitisches Handeln stützt

sich auf die zwei Säulen Vermeidung von klimawirksamen Emissionen und Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Die **Globalisierung** prägt heutzutage Wirtschaft und Arbeitsmarkt. Die überwiegend mittelständisch geprägte Wirtschaft Thüringens unterliegt einem verschärften Wettbewerb. Als Folge der Globalisierung ist eine stärkere Ökonomisierung des politisch-administrativen Handelns zu beobachten. Gleichzeitig setzt sich der wirtschaftliche Strukturwandel hin zu einer Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft weiter fort. Die Globalisierung bietet allerdings auch neue Chancen für eine zukunftsorientierte Landesentwicklung auf der Basis vorhandener Stärken und Innovationspotenziale.

Die **europäische Integration** schreitet weiter voran. Sie bietet Chancen und neue Perspektiven und fordert von Thüringen und seinen Regionen, sich leistungsfähig und mit spezifischen Potenzialen europaweit zu profilieren. Die bestehenden geographischen und infrastrukturellen Lagevorteile Thüringens im Herzen Europas sind erkannt und nachhaltig zu nutzen.

Die zukünftigen staatlichen Gestaltungsmöglichkeiten werden durch enger werdende **finanzielle Handlungsspielräume** geprägt. Im Lichte der allgemeinen Haushaltsentwicklung und vor dem Hintergrund des Auslaufens der Ziel 1-Förderung im Rahmen der EU-Strukturfondsförderung (rund 645 Mio. EUR im Jahr 2010) mit beträchtlichen Einnahmeverlusten ab 2014 und dem degressiven Auslaufen des Solidarpakts bis zum Jahr 2019 werden verstärkt eine Konzentration auf Kernaufgaben, neue Finanzierungs- und Organisationskonzepte sowie erweiterte Formen der interkommunalen und fachübergreifenden Zusammenarbeit erforderlich. Die veränderten Rahmenbedingungen können neue Möglichkeiten eröffnen, insbesondere für qualitative Entwicklungsaspekte. Erhielt der Freistaat 2010 insgesamt noch rund 1,7 Mrd. Euro Solidarpaktmittel – das war jeder sechste Euro des Haushaltes – wird dieser Wert bis 2020 auf Null Euro fallen. Hinzu kommen weitere Einnahmeverluste von prognostizierten jeweils rund 50 Mio. EUR jährlich, die sich aus Mindereinnahmen im bundesstaatlichen Finanzausgleich ergeben, der an die Bevölkerungszahl gekoppelt ist. Insgesamt werden sich die Einnahmen des Freistaats zwischen 2010 und 2020 um etwa ein Viertel reduzieren.

Im Mittelpunkt der **Gender-Perspektive** steht die Leitvorstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse. Gleichwertigkeit bedeutet dabei, auf die Unterschiedlichkeit in den Lebensmustern von Frauen und Männern und den daraus resultierenden Bedürfnissen Rücksicht zu nehmen. Frauen und Männer unterscheiden sich nicht nur anhand des Geschlechts, sondern insbesondere auch durch die Merkmale Alter, Wohnort (Stadt oder Land), Familienstand, Zugang zu Verkehrsmitteln, Gesundheit sowie Erwerbssituation. Vor diesem Hintergrund soll eine geschlechtsdifferenzierte und geschlechtsdifferenzierende Betrachtung erfolgen, wo dies erforderlich und prägend ist.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Die konkrete Gender-Perspektive wird in im Zuge der ersten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung ergänzt. Dazu wird die Gender-Koordinatoren-Runde der Landesregierung einbezogen.

## 1. Kulturlandschaft gestalten

### 1.1 Kulturlandschaft als Integrationsbegriff

#### Leitvorstellungen

- Die Thüringer Kulturlandschaft soll als soziale, kulturelle und wirtschaftliche Ressource die Basis für endogene und wertorientierte Entwicklungsprozesse darstellen und identitätsstiftend wirken.
- Die Gestaltung der Thüringer Kulturlandschaft soll Brücken zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft schaffen, gesellschaftliche und kulturelle Vielfalt ermöglichen, bisherige Gegensätze, wie z. B. Stadt-Umland oder Siedlung-Freiraum, durch die räumliche Integration überwinden und den Rahmen für eine abgestimmte und auf die besonderen Thüringer Stärken bezogene Regionalentwicklung und Strukturpolitik bilden.
- Die besondere kulturlandschaftliche Vielfalt und die ausgeprägte polyzentrische Siedlungsstruktur Thüringens soll als Potenzial zur Ausprägung eines eigenständigen Profils in den einzelnen Teilräumen genutzt werden.

#### Hintergrund

Thüringen wird geprägt durch eine reichhaltige und vielfältige Kulturlandschaft. Die Vielfalt der Gegebenheiten und die Gegensätze z. B. von städtisch und ländlich geprägten Räumen, von stark infrastrukturell überformten und unzerschnittenen, verkehrsarmen Räumen oder von historischen Orten und modernen Industriestandorten werden unter dem Dach der Kulturlandschaft Thüringen vereint. Weitere Merkmale der Thüringer Kulturlandschaft sind die Kleinteiligkeit und die siedlungsstrukturelle Ausgewogenheit. Ausgehend von der historischen staatlichen Entwicklung Thüringens hat sich eine ausgewogene und relativ gleichmäßig verteilte Struktur mittlerer Städte als prägendes Merkmal der Kulturlandschaft erhalten.

Kulturlandschaft eignet sich als politisch-strategischer Leitbegriff im Sinne eines komplexen, erweiterten Kulturlandschaftsverständnisses. Bei Kulturlandschaften im Sinne des LEP 2025 handelt es sich nicht nur um spezifische Räume mit besonders wertgeschätzten Spuren der Vergangenheit (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG). Demzufolge wird unter „Kulturlandschaft im Wandel. Herausforderungen annehmen. Vielfalt bewahren. Veränderungen gestalten.“ nicht nur der Schutz der Kulturlandschaft zur Bewahrung des Idealbilds einer „intakten“ Kulturlandschaft verstanden. Ebenso wenig geht es um bloßen Freiraumschutz oder um eine Beschreibung des land- und forstwirtschaftlich genutzten Raums. Kulturlandschaft als Integrationsbegriff ist stattdessen auf gesellschaftliche und kulturelle Zusammenhänge ausgerichtet, die besondere Spuren im Raum- und Siedlungsgefüge hinterlassen haben. Damit stellt das Thema Kulturlandschaft nicht nur eine wichtige qualitative Ergänzung der bisherigen Landesplanung in Thüringen, sondern eine übergeordnete Landesentwicklungsstrategie für die Zukunft dar. Die Leitvorstellungen legen den Fokus zudem stärker auf Qualität und Werte im Gegensatz zu stärker ordnungspolitischen oder auf quantitatives Wirtschaftswachstum ausgerichtete Ansätze.

Mit dem Leitthema „Kulturlandschaft im Wandel“ greift das LEP 2025 eine übergeordnete Diskussion auf, die mit der auf Bundesebene eingesetzten Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“, die den Stellenwert von Wachstum in Wirtschaft und Gesellschaft ermitteln, ganzheitliche Wohlstands- und Fortschrittsindikatoren entwickeln und die Möglichkeiten und Grenzen der Entkopplung von Wachstum, Ressourcenverbrauch und technischem Fortschritt ausloten soll, einen aktuellen Anknüpfungspunkt bietet.

Die besondere kulturlandschaftliche Vielfalt macht deutlich, dass jeder Teil Thüringens individuelle Potenziale besitzt, die gezielt und gemeinschaftlich genutzt werden sollen. Dort, wo diese Potenziale von Hemmnissen verdeckt werden, sind besondere Anstrengungen zu unternehmen, um diese freizulegen und in Wert zu setzen. Damit wird eine Ergänzung bisheriger Instrumente und Vorgehensweisen beispielsweise durch kooperative Elemente und insbesondere durch eine an den konkreten Herausforderungen der unterschiedlichen Teilräume orientierten Maßnahmen ermöglicht.

#### Erfordernisse der Raumordnung

**1.1.1 G** <sup>1</sup>Die Thüringer Kulturlandschaft soll in ihrer Vielfalt und Maßstäblichkeit von Siedlung und Freiraum erhalten und zur Stärkung der regionalen Identität und Wirtschaftskraft weiterentwickelt werden. <sup>2</sup>Beeinträchtigungen der historisch gewachsenen polyzentrischen Siedlungsstruktur mit ihren Städten und Dörfern als wichtige Elemente der Kulturlandschaft sollen vermieden werden.

#### Begründung zu 1.1.1

Kulturlandschaften stellen Brücken zwischen Vergangenheit als Zeitzeuge, Gegenwart und Zukunft her. Alle durch menschliches Handeln veränderten Landschaften können als Kulturlandschaften aufgefasst werden, nicht nur die ackerbäuerlich-traditionellen oder historische Landschaften. Die einzelnen Kulturlandschaften haben aufgrund ihrer

*Vielfalt und Unverwechselbarkeit einen hohen Funktionswert zur Aufrechterhaltung sowie Bildung regionaler Identität. Kulturlandschaften müssen daher im Spannungsfeld gesellschaftlicher Vorstellungen als komplexes Gebilde aufgefasst werden.*

*Kulturlandschaften erschließen sich über Wahrnehmungs- und Identifikationsprozesse der in ihnen lebenden Bevölkerung. Sie vermitteln Vertrautheit und führen zu einer regionalen Verankerung. Der Wohn- und Erholungswert, das Vorhandensein prägender Landschaftselemente sowie gesellschaftliche Netzwerke und Aktivitäten zeugen von ihrer sozialen und kulturellen Bedeutung. Positive Kulturlandschaftsbilder können als weiche Standortfaktoren die Attraktivität einer Region für Unternehmen stärken. Die Etablierung von Regionalverbänden, touristischen Netzwerken, Regionalmarken und die Vermarktung regionaler Produkte sowie regionale handwerkliche und gewerbliche Traditionen verbessern die Möglichkeiten endogener Wertschöpfung und führen zugleich zu Wettbewerbsvorteilen.*

*In Thüringen befindet sich bedingt durch eine lange historische Entwicklung ein Netz von Städten, wie es in dieser gleichmäßigen Verteilung in keinem anderen Land der Bundesrepublik Deutschland zu finden ist. Mit Ausnahme der Landeshauptstadt Erfurt ist Thüringen ein auffällig homogen besiedeltes Land der Klein- und Mittelstädte. Charakteristisch für Thüringen ist somit seine Vielzahl von kleinen und mittleren Städten sowie sein Städtennetz mit einer Vielzahl von Möglichkeiten, die sowohl für sich selbst funktionsfähig bleiben müssen, als auch gewinnbringend miteinander verbunden werden können. Die Zersplitterung des Landes in eine große Zahl von kleinen Fürstentümern und einer daraus resultierenden Dezentralisierung führte zu einer Aufwertung zahlreicher Städte in Thüringen, die auch heute noch festzustellen ist. Insofern handelt es sich bei den zahlreichen Städten und Dörfern Thüringens um charakteristische Bestandteile der Thüringer Kulturlandschaft.*

*Diese besondere historische Entwicklung Thüringens bildet die Grundlage und das besondere Potenzial für die zukünftige Landesentwicklung. Flexible Standards, angepasste Lösungen, Selbstverantwortung aber auch Vernetzung und Kooperation tragen dazu bei, diese besondere Struktur zukunftsfähig zu gestalten und Beeinträchtigungen, die die Substanz der Thüringer Kulturlandschaft gefährden könnten, zu vermeiden.*

**1.1.2 G** Vorhandene **Stärken und Potenziale** der unterschiedlich geprägten Teilräume der vielfältigen Thüringer Kulturlandschaft sollen genutzt und ausgebaut, Schwächen und Hemmnisse überwunden und beseitigt werden.

**1.1.3 G** Um die vielfältigen kulturlandschaftlichen Besonderheiten zu bewahren und zugleich eine qualitative Weiterentwicklung zu ermöglichen, sollen handlungsbezogene **Anpassungsstrategien** für einen nachhaltigen Umgang unter veränderten Rahmenbedingungen entwickelt werden.

#### Begründung zu 1.1.2 und 1.1.3

*Ein Merkmal der Thüringer Kulturlandschaft ist die Vielfalt. Diese Vielfalt ist ein zentraler Teil der Identität Thüringens und insofern Basis für die zukünftige Landesentwicklung. Es gilt, die individuellen endogenen Potenziale für Entwicklungsstrategien aufzugreifen. Als Maßstab für die teilräumliche Betrachtung können die mittelzentralen Funktionsräume (siehe 2.3.1) herangezogen werden.*

*Die Gestaltung und landschaftliche Einbindung der Transformation der Kulturlandschaften stellen aktuelle Herausforderungen als Chance für die künftige Kulturlandschaftsentwicklung dar. Kulturlandschaften werden zunehmend nicht nur als Schutzgut, sondern als regionales Entwicklungspotenzial aufgefasst. Kulturlandschaften können somit als Handlungsräume einer kooperativen Regionalentwicklung betrachtet werden.*

*Kulturlandschaften überwinden durch ihre räumliche Integrationsfähigkeit Gegensätze zwischen Stadt und Land, Siedlung und Freiraum sowie Bewahrung und Entwicklung. Gegenwärtige und zukünftige Herausforderungen für Thüringen sind beispielsweise der Umgang mit den ehemals militärisch, bergbaulich oder industriell genutzten Landschaften, die in Thüringen in besonderem Maße entstanden und entstehenden Verkehrslandschaften, der Wandel der Energieerzeugung, der demografische Wandel, der Klimawandel und veränderte finanzielle Möglichkeiten der öffentlichen Hand. Insgesamt führen diese Transformationsprozesse zur Weiterentwicklung der Kulturlandschaft.*

*Durch den mit der Wiedervereinigung ausgelösten Strukturwandel sind zahlreiche Landschaften seit den 1990er Jahren durch einen erheblichen Flächennutzungswandel geprägt, der im Vergleich zu vergangenen Zeiten im Zeitraffer abgelaufen ist. Angesichts der Abnahme der Vorräte nicht erneuerbarer fossiler Energieträger und als Reaktion auf den Klimawandel erfolgt seit einigen Jahren ein Wandel des Energiesystems hin zur Nutzung erneuerbarer Energien. Diese Transformation wird auch in der Kulturlandschaft sichtbar. Windenergieanlagen, die zunehmende Installation von großflächigen Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie, der Anbau von Energiepflanzen sowie die notwendigen Verteilungs- und Speicherungsinfrastrukturen verändern das Bild der Kulturlandschaft zunehmend.*

*Rahmenbedingungen wie demografischer Wandel und Klimawandel können dazu führen, dass Disparitäten zunehmen und regionale Betroffenheiten stark voneinander abweichen. Damit gewinnen angepasste und regionalisierte bzw. dezentrale Ansätze zunehmend an Bedeutung. Die demografischen Veränderungen in Thüringen vollziehen sich im Kontext der gesamtdeutschen Entwicklung. In den letzten Jahren zeichnete sich diese im Wesentlichen durch zurückgehende Geburtenzahlen, Veränderungen der Altersstruktur und Wanderungsbewegungen von Ost nach West aus. Die Entwicklung in Thüringen unterscheidet sich dabei nicht von den übrigen neuen Ländern. Für*

die Kulturlandschaftsentwicklung könnte damit auch ein Verlust von Landschaftsnutzern und regionalspezifischem Wissen einhergehen.

Veränderte Rahmenbedingungen erfordern Anpassungsstrategien beispielsweise für die infrastrukturellen Ausstattungen vor Ort. Dazu können sowohl neue, technologisch-innovative Lösungen zählen, z. B. im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie oder von Ver- und Entsorgungssystemen als auch die Besinnung auf traditionelle Handlungs- und Wirtschaftsweisen.

**1.1.4 Z** Raumbedeutsame Nutzungen sind in der Umgebung der im Folgenden (in alphabetischer Reihenfolge) ausgewiesenen, zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmten **Kulturerbestandorte von internationaler, nationaler und Thüringer Bedeutung mit besonderer Umgebungskorrelation** ausgeschlossen, soweit diese mit deren Schutz und wirksamen Erhaltung in Bestand und Wertigkeit nicht vereinbar sind.

1.	Altenburg	Stadtsilhouette mit Schloss/Roten Spitzen
2.	Arnstadt	Stadtsilhouette
3.	Bornhagen	Burg Hanstein
4.	Bad Langensalza	Stadtsilhouette
5.	Bad Liebenstein	Schloss und Park Altenstein
6.	Burgk	Schloss mit Park
7.	Creuzburg	Burg
8.	Dornburg	Dornburger Schlösser mit Park
9.	Holzhausen, Mühlberg, Wandersleben	„Drei Gleichen“ mit Wachsenburg, Mühlburg und Burg Gleichen
10.	Eisenberg	Schloss Christiansburg mit Park
11.	Eisenach	Wartburg
12.	Erfurt	Dom und Severikirche
13.	Gotha	Schloss Friedenstein
14.	Greiz	Oberes Schloss
15.	Großlohra	Burg Lohra
16.	Heldburg	Veste Heldburg
17.	Heringen	Schloss Heringen
18.	Kühndorf	Johanniterkomturei
19.	Lauchröden	Brandenburg
20.	Meiningen	Schloss Landsberg mit Park
21.	Mühlhausen	Stadtsilhouette
22.	Nordhausen	Dom
23.	Ranis	Burg
24.	Rudolstadt	Schloss Heidecksburg mit Park
25.	Schleiz	Bergkirche
26.	Schwarzburg	Schloss Schwarzburg
27.	Seitenroda	Leuchtenburg
28.	Sondershausen	Schloss und Park
29.	Steinhaleben	Kyffhäuser-Burganlage und Denkmal
30.	Weida	Osterburg
31.	Weimar	Gedenkstätte Buchenwald
32.	Weimar	Schloss Ettersburg mit Park
33.	Weimar	Schloss Tiefurt mit Park, Schloss und Orangerie Belvedere mit Park, Park an der Ilm
34.	Weißensee	Runneburg (mit Stadtsilhouette)

#### Begründung zu 1.1.4

Thüringen ist reich an Standorten des nationalen oder thüringischen Kulturerbes. Maßgebend für die Bestimmung der Kulturerbestandorte ist die herausragende Bedeutung aus geschichtlichen, künstlerischen, wissenschaftlichen, technischen, volkskundlichen oder städte- und siedlungsbaulichen Gründen. Die Kulturerbestandorte mit einer besonderen Umgebungskorrelation sind herausragend, repräsentativ, national und international bedeutsam und gleichzeitig weithin sichtbar, das Landschaftsbild prägend und befinden sich in besonders exponierter Lage. Die weitreichende Beziehung bzw. die exponierte Lage ergibt sich aus dem Standort im Vergleich zum umgebenden Landschaftsraum (Höhenburg o. ä.) sowie einer besonderen landschaftsräumlichen Ausdehnung (Landschaftspark, Ensemblesituation). Die Kulturerbestandorte sind nicht in größere Siedlungsbereiche integriert oder deutlich über den vorhandenen Siedlungsbereich hinaus wirksam.

Bei den Kulturerbestandorten mit einer besonderen Umgebungskorrelation ergibt sich ein fachübergreifender Schutzanspruch über das Denkmalschutzrecht und die Landschaftsplanung hinaus. Dieser Schutzanspruch ersetzt weder das Denkmalschutzrecht noch gibt die Auflistung eine Priorisierung wieder. Der Schutz und die wirksame Erhaltung in Bestand und Wertigkeit der Bauhausstätten in Weimar, des Ensembles Klassisches Weimar sowie der Wartburg bei Eisenach als UNESCO-Weltkulturerbestätten ist davon unberührt.

Ein besonderer Umgebungsschutz trägt zu einer nachhaltigen Sicherung dieser für die Identität Thüringens und als Wirtschaftsfaktor wichtigen Werte bei. Die Kulturerbestandorte mit besonderer Umgebungskorrelation werden abschließend im LEP bestimmt.

Das Ziel Schutz und wirksamer Erhalt in Bestand und Wertigkeit der Kulturerbestandorte orientiert sich an der entsprechenden Empfehlung der Generalkonferenz der Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur vom 16. November 1972. Nicht der bauliche Erhalt des Kulturerbes als Denkmal, sondern die Wertigkeit und Wirkung des Kulturerbestandortes in seiner Umgebung stehen hier im Vordergrund.

### Vorgabe für die Träger der Regionalplanung

**1.1.5 V** In den Regionalplänen ist der **Umgebungsschutz der im Landesentwicklungsprogramm abschließend bestimmten Kulturerbestandorte** zu beachten. <sup>2</sup>Planungen, die mit dem Schutz und dem Erhalt der Kulturerbestandorte nicht vereinbar sind, sind unzulässig. <sup>3</sup>Es sind Planungsbeschränkungen in der Umgebung als Ziel der Raumordnung vorzusehen, soweit dies zum Schutz der fachübergreifenden und überörtlichen Belange der Kulturerbestandorte erforderlich ist.

#### Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 1.1.5

Der verbindliche Umgebungsschutz der Kulturerbestandorte gilt insbesondere für die Regionalplanung, die verschiedenen Fachplanungsträger sowie die kommunale Planung. Der besondere Umgebungsschutz bewirkt einen Ausschluss von Vorhaben und Maßnahmen, die die Kulturerbestandorte in ihrer Bedeutung beeinträchtigen. Dies gilt für eigene Planungen der Regionalen Planungsgemeinschaften, wie z. B. Vorranggebiete „Windenergie“ und „großflächige Solaranlagen“ oder raumbedeutsame Verkehrsmaßnahmen, aber gleichermaßen auch für kommunale Maßnahmen oder Maßnahmen, die einer fachplanerischen Genehmigung unterliegen.

Planungsbeschränkungen in der Umgebung können in Form von Plansätzen aber auch durch gebietskonkrete Festlegungen in der Festlegungskarte erfolgen, beispielsweise in Form eines Umgebungsschutzbereichs oder eines „Kulturerbeerhaltungsbereichs“. Diese Festlegungen können auch Aussagen zum Schutzzweck einschließen, da unterschiedliche Kulturerbestandorte unterschiedliche Schutzansprüche beinhalten können.

Da die Planung der Kulturerbestandorte abschließend im LEP vorgenommen worden ist, ist eine Ergänzung der landesweit bedeutsamen Standorte bzw. Erweiterung um regional bedeutsame Standorte nicht möglich.

## **1.2 Zukunftsfähige und handlungsbezogene Raumkategorien abbilden**

### Leitvorstellungen

- **Zentrale Orte, Raumstrukturtypen und Entwicklungskorridore sollen zur räumlich ausgewogenen Ordnung und Entwicklung des Landes sowie zur Wahrung und Verbesserung der Funktionsfähigkeit der unterschiedlich strukturierten Teilräume beitragen.**
- **Räume, die aufgrund ungünstiger Voraussetzungen ihre Entwicklungspotenziale bisher nur unzureichend nutzen konnten, sollen insbesondere bei Maßnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur, der Wirtschaftsstruktur und der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit bevorzugt berücksichtigt werden.**
- **Durch angepasste Strategien und Konzepte soll die endogene Regionalentwicklung gefördert, eigenständige Entwicklungsperspektiven sollen genutzt werden.**

### Hintergrund

Nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG sind im Gesamtraum der Bundesrepublik Deutschland und in seinen Teilräumen ausgeglichene soziale, infrastrukturelle, wirtschaftliche, ökologische und kulturelle Verhältnisse anzustreben. Dabei soll die nachhaltige Daseinsvorsorge gesichert, nachhaltiges Wirtschaftswachstum und Innovation unterstützt, Entwicklungspotenziale genutzt und Ressourcen nachhaltig geschützt werden. Diese Aufgaben sollen gleichermaßen in Ballungsräumen wie in ländlichen Räumen, in strukturschwachen wie in strukturstarken Landesteilen erfüllt werden. Demografischen, wirtschaftlichen, sozialen sowie anderen strukturverändernden Herausforderungen soll Rechnung getragen werden, auch im Hinblick auf den Rückgang und den Zuwachs von Bevölkerung und Arbeitsplätzen sowie im Hinblick auf die noch fortwirkenden Folgen der deutschen Teilung; regionale Entwicklungskonzepte und Bedarfsprognosen der Landes- und Regionalplanung sollen dabei einbezogen werden. Auf einen Ausgleich räumlicher und struktureller Ungleichgewichte zwischen den Regionen soll hingewirkt, Gestaltungsmöglichkeiten der Raumnutzung sollen langfristig offengehalten werden (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG).

Vor diesem Hintergrund bilden *Zentrale Orte* (siehe 2.2), *Raumstrukturtypen* (siehe 1.2.1) und *Entwicklungskorridore* (siehe 4.1.1) geeignete räumliche und methodische Anknüpfungspunkte für raumwirksame Vorhaben und Planungen. Insbesondere die *Raumstrukturtypen* ermöglichen eine auf die besonderen Potenziale und Hemmnisse der jeweiligen Teilräume ausgerichtete Vorgehensweise und Anwendung ähnlicher methodischer Instrumente auch über den Bereich der Raumordnung und Landesplanung hinaus.

Die ROG-Anforderung ausgeglichene soziale, infrastrukturelle, wirtschaftliche, ökologische und kulturelle Verhältnisse anzustreben, erfordert ein besonderes Augenmerk auf diejenigen Landesteile, die aufgrund ungünstiger Voraussetzungen bzw. vorhandener Entwicklungshemmnisse hinter den allgemeinen Entwicklungen zurückzubleiben drohen.

### Erfordernisse der Raumordnung

**1.2.1 G** <sup>1</sup>In den zeichnerisch in der Raumstrukturkarte bestimmten **Raumstrukturgruppen und Raumstrukturtypen** soll den jeweiligen besonderen Handlungserfordernissen bei allen raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Raumwirksame struktur- und regionalpolitische Entscheidungen und Investitionen sollen sich an den Raumstrukturtypen mit ihren jeweiligen Potenzialen und Hemmnissen orientieren.

#### Begründung zu 1.2.1

Die Raumstruktur in Thüringen hat sich in Abhängigkeit von der vorhandenen Landschafts- und Siedlungsstruktur sowie hinsichtlich der seit 1990 eingetretenen Entwicklungsvoraussetzungen heterogen entwickelt. Dabei ist die Raumstruktur vielfältiger als es die bisherige Unterteilung in Verdichtungsräume und Ländlicher Raum zum Ausdruck gebracht hat. Insofern ersetzen die drei Raumstrukturgruppen und acht Raumstrukturtypen, in die Thüringen untergliedert werden kann, die bisherigen Raumkategorien.

Die Entwicklung der Raumstrukturgruppen und -typen erfolgte auf der Basis der Indikatoren, die einerseits Aspekte der Regionalentwicklung des zurückliegenden Planungszeitraums, andererseits aber auch Rahmenbedingungen für den kommenden Planungshorizont berücksichtigen.

Demografische Aspekte wurden anhand der Bevölkerungsentwicklung 2004 bis 2009 und des Altenquotienten bezogen auf die Gemeinden in die Betrachtung einbezogen. Dies erfolgte vor dem Hintergrund, dass diese Indikatoren Rückschlüsse zu Entwicklungen aber auch zum demografischen Status quo zum Beispiel hinsichtlich der altersstrukturellen Situation in den Gemeinden erlauben. Die wirtschaftliche Situation wurde über Indikatoren zur Beschäftigungslage erfasst. Dazu wurde einerseits die Anzahl der Arbeitslosen bezogen auf die relevante Altersgruppe, andererseits die Entwicklung sozialversicherungspflichtiger Arbeitsplätze in den Gemeinden als Ausdruck der wirtschaftlichen Situation der Bevölkerung und der Entwicklung wirtschaftlicher Standorte ausgewertet. Die Möglichkeit der Inanspruchnahme höherwertiger zentralörtlicher Güter als bedeutsames Standortmerkmal für die Wirtschaft und die Bevölkerung gewinnt vor dem Hintergrund der Tatsache, dass infrastrukturelle Angebote nicht überall verfügbar sind und sein werden, zunehmende an Bedeutung. Für diesen Aspekt wurde die Erreichbarkeit des nächstgelegenen Oberzentrums mittels motorisierten Individualverkehrs zum Ansatz gebracht. Hintergrund ist neben der Datenverfügbarkeit die Tatsache, dass Verbindungsqualitäten im ÖPNV eher veränderbar sind. Es wurden auch die Oberzentren in den Nachbarländern berücksichtigt, da sich das tatsächliche Mobilitätsverhalten nur im Ausnahmefall an administrativen Grenzen orientiert.

Methodisch wurden ein Indikatorenset aus Demografie, Wirtschaft und Erreichbarkeit aufbereitet, regionale Differenzierungen erarbeitet und die daraus gewonnenen Erkenntnisse als räumliche Einheiten abgebildet.

Die Raumstrukturgruppen und insbesondere die Raumstrukturtypen ermöglichen eine an den besonderen (typischen) Merkmalen orientierte Entwicklung mit besonderem Augenmerk auf die jeweiligen Potenziale und Hemmnisse.

**1.2.2 G** <sup>1</sup>In den **Räumen mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen** soll der Verbesserung der Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung bei konkurrierenden Raumnutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Hierzu soll die Anbindung an die nationalen und internationalen Waren- und Verkehrsströme gesichert und zukunftsfähig ausgebaut werden. <sup>3</sup>Flächen für Gewerbe und Industrie sollen in ausreichendem Umfang ermöglicht werden.

- Der „**Innerthüringer Zentralraum**“ soll als leistungsfähiger und attraktiver Standortraum im nationalen und europäischen Wettbewerb gestärkt werden und so seine Funktion als Wachstumsmotor und Impulsgeber für angrenzende Räume bzw. für ganz Thüringen ausbauen.
- Der „**Westthüringer Bogen**“ soll unter Ausnutzung der lagebedingten Potenziale weiter gefestigt werden, so dass Ausstrahlungseffekte für angrenzende Räume erzielt werden können.

**1.2.3 G** In den **Räumen mit ausgeglichenen Entwicklungspotenzialen** sollen die Entwicklungsvoraussetzungen genutzt und Entwicklungshemmnisse überwunden werden.

- <sup>1</sup>Der „**Raum um die A 9/Thüringer Vogtland**“ soll unter Ausnutzung der lagebedingten Potenziale weiter gefestigt werden. <sup>2</sup>Den Folgen des demografischen Wandels soll Rechnung getragen werden.
- Das „**mittlere Thüringer Becken**“ soll die Ausstrahlungseffekte der angrenzenden Räume mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen für die Stabilisierung der wirtschaftlichen Entwicklung nutzbar machen.
- Der Raum „**Thüringer Wald/Saaleland**“ soll die eigene wirtschaftliche Leistungskraft in oberzentrenferner Lage unter Berücksichtigung der Anpassungsbedarfe an den demografischen Wandel festigen.

**1.2.4 G** <sup>1</sup>Bei überregional bedeutsamen Standortentscheidungen und Infrastrukturvorhaben soll den **Räumen mit besonderen Entwicklungsaufgaben** zur wirtschaftlichen und demografischen Stabilisierung besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Raumbedeutsame Bewältigungs- und Anpassungsmaßnahmen sollen auf die jeweilige Betroffenheit ausgerichtet werden und durch Wachstumsinitiativen unterstützt werden.

- Der Raum „**Mittlerer Thüringer Wald/Hohes Thüringer Schiefergebirge**“ soll den Folgen des demografischen Wandels in oberzentrenferner Lage zur Stabilisierung der wirtschaftlichen Lage Rechnung tragen.
- Das „**Altenburger Land**“ soll die zentrale Lage für die Stärkung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und die Anpassung an den demografischen Wandel nutzbar machen.
- Der „**Raum um den Kyffhäuser**“ soll den Folgen des demografischen Wandels in oberzentrenferner Lage zur Stärkung der wirtschaftlichen Leistungskraft Rechnung tragen.

Begründung zu 1.2.2 bis 1.2.4

Die Raumstrukturgruppe „Räume mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen“ ist gekennzeichnet durch demografische und wirtschaftliche Stabilität in zentraler oder oberzentrenferner Lage. Sie übernehmen neben wichtigen endogenen Entwicklungs- und Stabilisierungsaufgaben auch Entwicklungsfunktionen für das ganze Land. Der „Innerthüringer Zentralraum“ wird nach Fertigstellung der ICE-Hochgeschwindigkeitsverbindung zwischen München und Berlin mit Inwertsetzung des Bahnknotens Erfurt in Verbindung mit dem Autobahnkreuz Erfurt erhebliche Standortvorteile hinzubekommen.

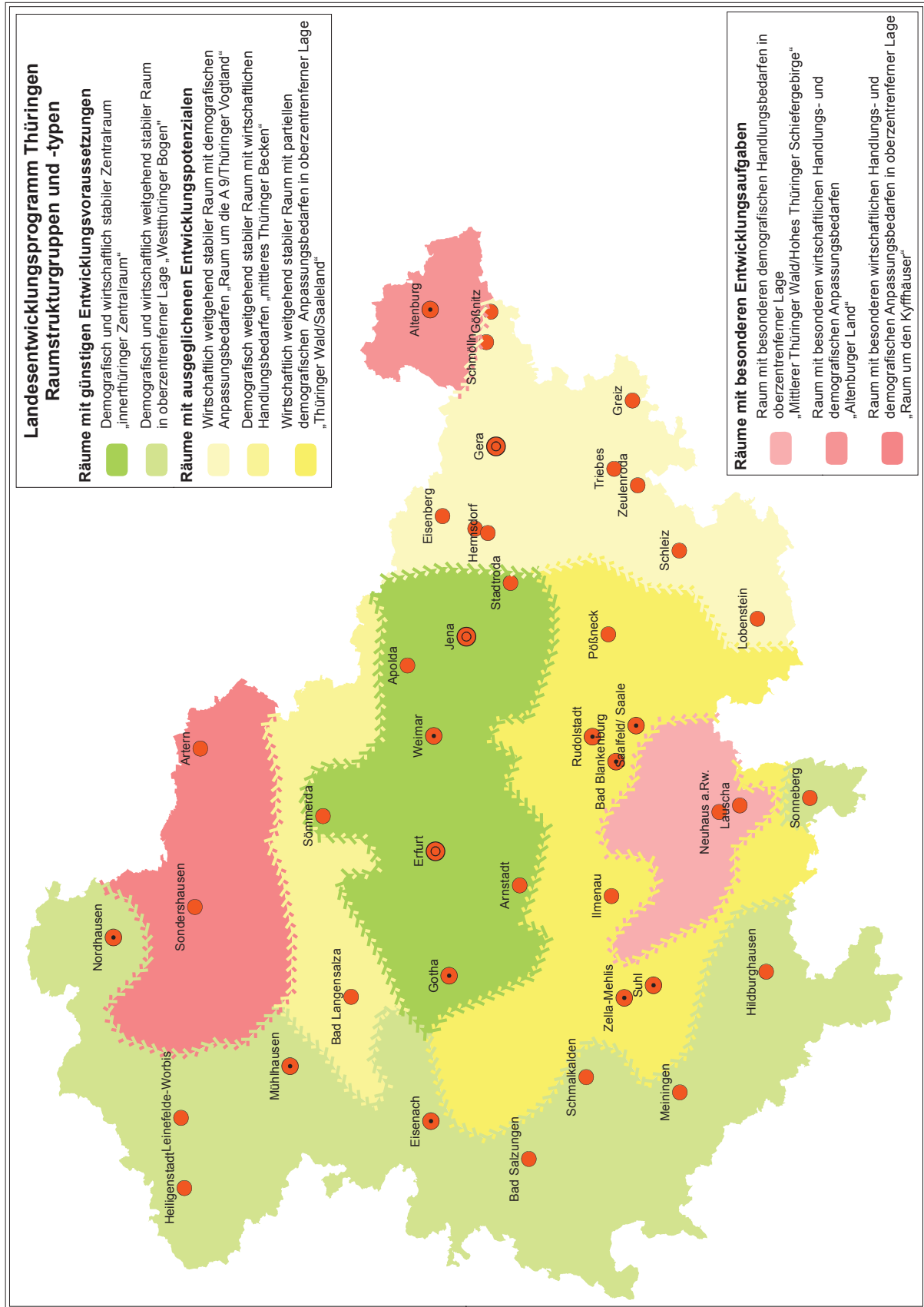
Die Raumstrukturgruppe „Räume mit ausgeglichenen Entwicklungsvoraussetzungen“ ist durch ein Nebeneinander von Potenzialen und Hemmnissen gekennzeichnet. Die jeweiligen Potenziale bieten ausreichend Ansatzpunkte für eine erfolgreiche Regionalentwicklung, wenn es gelingt die Hemmnisse gezielt zu überwinden bzw. ihnen angemessen zu begegnen.

Die Raumstrukturgruppe „Räume mit besonderen Entwicklungsaufgaben“ ist gekennzeichnet durch besonderen wirtschaftlichen Handlungsbedarf, demografischen Anpassungsbedarf und/oder oberzentrenferne Lage. Hinzu kommt, dass auch die benachbarten Teilräume keine zusätzlichen Impulse geben können. Beim Raum um den Kyffhäuser handelt es um einen Raum mit besonderen wirtschaftlichen Handlungs- und demografischen Anpassungsbedarfen in oberzentrenferner Lage, beim Altenburger Land um einen Raum mit besonderen wirtschaftlichen Handlungs- und demografischen Anpassungsbedarfen in zentraler Lage und beim Mittleren Thüringer Wald/Hohes Thüringer Schiefergebirge um einen oberzentrenfernen Raum mit besonderen demografischen Handlungsbedarfen. In solchen Räumen ist es wichtig, vorhandene Zentrale Orte als Ankerpunkte herauszubilden.

Die Raumstrukturgruppen und Raumstrukturtypen ersetzen frühere Einteilungen in Verdichtungsräume und Ländlicher Raum, einschließlich der Stadt- und Umlandräume, und insoweit auch den Beschluss des Hauptausschusses der Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) vom 7. September 1993 sowie die Angleichung der Abgrenzungen vom 31. Dezember 1999.



Themenkarte 2: Raumstrukturgruppen und -typen



## 2. Gleichwertige Lebensverhältnisse herstellen – Daseinsvorsorge sichern

### 2.1 Gleichwertige Lebensverhältnisse - Daseinsvorsorge

#### Leitvorstellungen

- <sup>1</sup>In allen Landesteilen sollen unter Berücksichtigung der vielfältigen und spezifischen Potenziale der Thüringer Kulturlandschaft gleichwertige Lebensverhältnisse gesichert und wenn nötig hergestellt werden. <sup>2</sup>Städte und Dörfer in den ländlich geprägten Räumen sollen als attraktive Wohn- und Arbeitsorte erhalten bleiben.
- <sup>1</sup>Eine bedarfsgerechte öffentliche Infrastrukturversorgung soll in allen Teilen Thüringens als Ausdruck des Prinzips der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse sichergestellt, fortentwickelt und die notwendigen Anpassungen eingeleitet werden. <sup>2</sup>Bei der infrastrukturellen Leistungserbringung sollen verstärkt neue und flexible Finanzierungs- und organisatorische Modelle sowie Standards berücksichtigt werden.
- <sup>1</sup>Die dauerhafte Sicherung der Daseinsvorsorge soll sich am Prinzip der dezentralen Konzentration orientieren. <sup>2</sup>Dies soll durch die gemeinsame Wahrnehmung der Verantwortung aller beteiligten Verwaltungs- und Planungsebenen im Sinne der Subsidiarität erfolgen, insbesondere der Landkreise und Verbände als kommunale Zusammenschlüsse mit ihren Funktionen und Aufgaben. <sup>3</sup>Die administrative Organisation der Daseinsvorsorge soll leistungsfähig, effizient und bürgernah erfolgen.
- <sup>1</sup>Die ländlich geprägten Räume sollen als eigenständige Lebens- und Wirtschaftsräume gesichert und hinsichtlich ihrer endogenen Potenziale gestärkt werden. <sup>2</sup>Ihre Attraktivität als Natur-, Kultur- und Erholungsraum soll erhalten und qualitativ entwickelt werden.

#### Hintergrund

Die Leitvorstellung der Gleichwertigkeit der Lebensbedingungen (Art 72 Abs. 2 GG, § 1 Abs. 2 ROG) gerät mit dem sich verschärfenden demografischen und ökonomischen Wandel immer stärker unter Druck, was sich in vielen Räumen insbesondere auf die Tragfähigkeit der Strukturen der Daseinsvorsorge (Grundversorgung, soziale Einrichtungen, ÖPNV etc.) sowie die Stabilität der wirtschaftlichen Entwicklung auswirkt. Die Leitvorstellung zielt auf die gleichmäßige Entwicklung der Teilräume, vor allem bezogen auf die Sicherung der Daseinsvorsorge aber auch auf die überall vorhandenen, aber teilweise unterschiedlich ausgeprägten und wahrgenommenen Potenziale und Talente aller Landesteile. Mit gleichwertigen Lebensverhältnissen ist keineswegs die Herstellung gleicher Verhältnisse und Situationen in allen Teilen Thüringens gemeint. Dies war in der Vergangenheit vor dem Hintergrund der vielfältigen Thüringer Kulturlandschaft nie der Fall und soll auch zukünftig nicht zu einer Gleichmacherei führen. Vor dem Hintergrund der Konsequenzen des demografischen Wandels, der Konsolidierung der öffentlichen Haushalte auf niedrigerem Niveau und zunehmender gesellschaftlicher Diskussionen zu Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität (siehe Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität - Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft“ des Deutschen Bundestags) werden künftig vermehrt flexible Standards hinsichtlich Organisation und Finanzierung der Daseinsvorsorge erforderlich.

Mit diesem Anspruch eng verbunden ist die gemeinsame Wahrnehmung der Verantwortung aller Beteiligten zur Erreichung dieser Leitvorstellung. Dabei ist die Entscheidungsfähigkeit vor Ort oft höher einzuschätzen und erfolgversprechender, als der langwierige Prozess staatlichen Verwaltungshandelns. Insofern ist es erforderlich, dass sich Behörden und Verwaltungen aller Ebenen und Akteure vor Ort in ihrem Handeln ergänzen. Die Orientierung am Prinzip der dezentralen Konzentration zielt auf die Bedeutung der Zentralen Orte für die Sicherung der Daseinsvorsorge (siehe 2.2). Gleichwertig hat insofern keine Sicherung der Daseinsvorsorge in allen Gemeinden gleichermaßen zu Folge, sondern bezieht sich auf dezentral verteilte Zentrale Orte als geeignete und leistungsfähige Ankerpunkte.

Die ländlich geprägten Räume in Thüringen sind charakterisiert durch ihre Vielfalt an kleinteiligen Siedlungsstrukturen, attraktiven Klein- und Mittelstädten, regionalen Besonderheiten, natürlichen und schutzwürdigen Lebensräumen, abwechslungsreichen Kulturlandschaften, kulturellen Highlights, Freizeitangeboten, Unternehmensstrukturen im wirtschaftlichen Bereich, hohem bürgerschaftlichen Engagement in Vereinen, im sozialen Bereich und anderen ehrenamtlichen Tätigkeiten. Diese Vielfalt ist eine Chance und ein Potenzial, das es in der künftigen Entwicklung des ländlich geprägten Raums zu bewahren und durch kreative Lösungsansätze zu gestalten sowie zu nutzen gilt. Es ist erforderlich, die ländlich geprägten Räume in die Lage zu versetzen, den aktuellen und künftigen Herausforderungen gerecht werden zu können. Dies erfordert aufgrund der thematischen Breite eine in der Zukunft noch stärker koordinierte und integrierte Politik. Dabei kommt der Vernetzung der einzelnen Politikbereiche eine besondere Bedeutung zu.

Nach § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG soll die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge, insbesondere die Erreichbarkeit von Einrichtungen und Angeboten der Grundversorgung für alle Bevölkerungsgruppen zur

*Sicherung von Chancengerechtigkeit in den Teilräumen in angemessener Weise gewährleistet werden. Dies gilt auch in dünn besiedelten Regionen.*

*Zahlreiche Funktionen und Aufgaben der Daseinsvorsorge werden von Kommunen und Landkreisen sowie von kommunalen Zweckverbänden etc. wahrgenommen. Die Regelungen dazu sind in der Thüringer Kommunalordnung enthalten. Insofern übernehmen kommunale Zusammenschlüsse wichtige Funktionen der regionalen Entwicklung.*

### Erfordernisse der Raumordnung

**2.1.1 G** Die Gewährleistung **gleichwertiger Lebensverhältnisse** sowie die Sicherung der **Daseinsvorsorge** in sämtlichen Landesteilen soll bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.

#### Begründung zu 2.1.1

*Gleichwertige Lebensverhältnisse bedeutet in allen Teilen Thüringens gleichwertige, nicht aber identische Lebensverhältnisse an jedem Ort herzustellen (siehe 2.1). Konkret werden damit insbesondere die Gewährleistung des Zugangs zu Leistungen und Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zu Erwerbsmöglichkeiten sowie die Gewährleistung bestimmter Standards an Infrastrukturausstattung und Umweltqualitäten beschrieben. Darüber hinaus geht es aber auch um die Inwertsetzung der individuellen Potenziale der verschiedenen Landesteile.*

*„Leitvorstellung [...] ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die [...] zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung und gleichwertigen Lebensverhältnissen in allen Teilräumen führt.“ (§ 1 Abs. 2 ROG).*

*Daseinsvorsorge bezeichnet Leistungen, an deren Angebot im Sinne einer flächendeckenden Versorgung mit bestimmten, als lebensnotwendig eingestuften Gütern und Dienstleistungen ein besonderes öffentliches Interesse besteht. Die Versorgung mit Energie, Wasser, Telekommunikation, öffentlichem Nahverkehr, Postdienstleistungen, Abfall- und Abwasserentsorgung wird ebenso zur Daseinsvorsorge gerechnet wie die Grundversorgung mit sozialen Dienstleistungen wie Kulturangebote, Gesundheits- und Pflegedienste, Kinderbetreuung und Schulbildung. Ein Großteil der Aufgaben der Daseinsvorsorge obliegt in weiten und vielfältigen Bereichen den Kommunen und gehört zu den Grundaufgaben der kommunalen Selbstverwaltung.*

*Die Globalisierung hat zu einem verschärften Wettbewerb der Städte und Regionen und damit zur Ökonomisierung der öffentlichen Daseinsvorsorge geführt. Die finanziellen Handlungsspielräume der öffentlichen Stellen sind enger geworden. Durch die Liberalisierung und Privatisierung einzelner Bereiche der vormals öffentlichen Wirtschaft werden Gemeinwohlaufgaben inzwischen häufig arbeitsteilig zwischen öffentlichem und privatem Sektor organisiert und verwirklicht.*

*Daseinsvorsorge schafft die existenziell wichtige Grundvoraussetzung für viele Lebensbereiche der Bevölkerung und die ökonomische Leistungs- und Entwicklungsfähigkeit einer Region. Veränderte Rahmenbedingungen, wie oben beschrieben, stellen die flächendeckende Gewährleistung der Daseinsvorsorge vor große Herausforderungen. Der demografische Wandel sowie die unterschiedlichen Voraussetzungen und Erfolge in der Bewältigung des globalen wirtschaftlichen Strukturwandels können zunehmend räumliche Disparitäten in der Entwicklung der Teilräume Deutschlands und Thüringens verschärfen. Der demografische Wandel gefährdet vor allem in stark schrumpfenden und dünn besiedelten Räumen die Tragfähigkeit bzw. die finanzierbare Aufrechterhaltung von Angeboten der Daseinsvorsorge.*

**2.1.2 G** Der dauerhafte **territoriale Zusammenhalt** Thüringens darf weder durch raumbedeutsame Nutzungen noch durch Unterlassen erforderlicher Maßnahmen und Planungen nachhaltig beeinträchtigt werden.

#### Begründung zu 2.1.2

*Die Kulturlandschaft Thüringens ist in ihrer Gesamtheit durch regionale Vielfalt geprägt. Dieser Zusammenhalt droht durch Bevölkerungssegregation sowie durch räumlich selektives Wirtschaftswachstum verloren zu gehen. Die Zunahme von räumlichen Disparitäten kann das Gleichgewicht der Thüringer Kulturlandschaft gefährden.*

*Der territoriale Zusammenhalt Thüringens als Ausdruck der Sicherung bzw. Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in allen Landesteilen erfordert gemeinsames Handeln aller Beteiligten. Insofern ist eine stetige Prüfung erforderlich, ob verschiedene Maßnahmen, Planungen oder raumbedeutsame Nutzungen den Zusammenhalt Thüringens im Sinne einer Verantwortungsgemeinschaft unterstützen bzw. nicht beeinträchtigen.*

*Die Raumordnung ist in besonderem Maße in der Pflicht, vorsorgend erforderliche Maßnahmen und Planungen für einen mittel- bis langfristigen Zeitraum zu erkennen und auf ihre Umsetzung hinzuwirken. Daher ist der territoriale Zusammenhalt Thüringens als Daueraufgabe zu betrachten. Die Verwirklichung der Erfordernisse der Raumordnung erfolgt überwiegend nicht durch die Raumordnung selbst.*

**2.1.3 G** Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Sicherung und Weiterentwicklung sozialer und technischer Infrastrukturen, sollen die **Folgen des demografischen Wandels** besonders berücksichtigt werden.

*Begründung zu 2.1.3*

*Thüringen ist, wie auch die übrigen neuen Länder, weite Teile der alten Länder sowie fast alle Staaten Mittel- und Osteuropas vom demografischen Wandel betroffen. Die Auswirkungen des demografischen Wandels allgemein und die räumlich sowie zeitlich differenzierte Ausformung demografischer Trends werden die künftigen Arbeits- und Lebensbedingungen im Freistaat Thüringen maßgeblich beeinflussen und eine zentrale Herausforderung für die Landesentwicklung sein. Die Folgen dieses Wandels für die Sicherung der Daseinsvorsorge sind für alle Bürger wahrnehmbar und bereits seit längerem nicht mehr nur an Wohnungsleerständen abzulesen. Schülermangel in Bildungseinrichtungen und sonstige Infrastrukturunterauslastungen in unseren Städten und Gemeinden beispielsweise sind auf Grundlage sicherer Vorausberechnungen mittel- bis langfristig als gegeben zu akzeptieren. Die Diskussionen über veränderte kommunale Strukturen sind ebenfalls maßgeblich auf den demografischen Wandel zurückzuführen.*

*Dabei hat sich der demografische Wandel nicht in allen Teilen Thüringens gleichermaßen vollzogen. Wachstum und Schrumpfung liegen räumlich dicht beieinander. Der demografische Wandel darf nicht zum Substanzverzehr und ruinösem Wettbewerb der Kommunen und Teilräume untereinander führen. Das bisherige Gleichgewicht zwischen Stadt und Land, insbesondere zwischen Klein- und Mittelstädten und ländlich geprägten Gemeinden ist charakteristisches Merkmal der Thüringer Kulturlandschaft. Ein Ungleichgewicht würde insofern auch diese Kulturlandschaft gefährden. Blickt man in die nahe Zukunft, so muss insgesamt in den nächsten 10 bis 15 Jahren weiterhin mit einer differenzierten Bevölkerungsentwicklung, weiteren Bevölkerungsverlusten und einer hohen Zunahme des Anteils der Senioren gerechnet werden.*

*Die Kenntnis der ablaufenden Prozesse des demografischen Wandels ist notwendig für die Ableitung von tragfähigen differenzierten Handlungsstrategien für die Sicherung der Daseinsvorsorge in allen Teilräumen des Freistaats. Dazu gehört neben der ausführlichen Analyse der Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahre auch die Auseinandersetzung mit den Ergebnissen der mit Kabinettsbeschluss als Planungsgrundlage festgelegten Variante der koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Insofern ist eine Prüfung auf Demografiefestigkeit bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen erforderlich.*

**2.1.4 G** Bei der **Sicherung der Funktionsfähigkeit der ländlich geprägten Landesteile** soll den individuellen Potenzialen und Hemmnissen der jeweiligen Teilräume bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

*Begründung zu 2.1.4*

*Die ländlich geprägten Räume Thüringens haben in der Vergangenheit starke Veränderungen erfahren. Wie alle jungen Bundesländer hatte auch Thüringen nach dem Jahr 1990 einen starken Bevölkerungsrückgang, verursacht durch sinkende Geburtenraten und hohe Wanderungsverluste zu verbuchen, es bestanden unklare Besitzverhältnisse an Grund und Boden, Siedlungs- und Infrastrukturen mussten modernisiert und ausgebaut werden. In der Land- und Forstwirtschaft, dem Handwerk und den in den ländlich geprägten Räumen ansässigen Industriebetrieben haben starke Umstrukturierungen, oftmals verbunden mit Arbeitsplatzabbau, stattgefunden. Es wurden große Anstrengungen zur Entwicklung unternommen, viele Verbesserungen konnten erreicht und erfolgreiche Entwicklungen auf den Weg gebracht werden. Mit erheblichen Investitionen wurden bauliche Missstände bzw. Mängel in den Städten, Gemeinden und Dörfern behoben, Ortskerne saniert sowie die Infrastruktur ausgebaut und erneuert.*

*Dennoch stehen die ländlich geprägten Räume Thüringens weiter in einem Prozess der Veränderungen. Der demografische Wandel sowie die damit verbundenen Auswirkungen auf die Auslastung und die Vorhaltungskosten von Infrastrukturen, die wirtschaftliche Lage und die Arbeitskräfteverfügbarkeit oder der Umgang mit den natürlichen Ressourcen machen deutlich, dass sich die ländlich geprägten Räume Thüringens als Teil der Thüringer Kulturlandschaft auch zukünftig verschiedensten Herausforderungen stellen müssen, wobei sich die demografische Entwicklung der ländlich geprägten Räume uneinheitlich vollzieht. Neben Räumen mit stabilen oder sogar wachsenden Bevölkerungszahlen gibt es viele Räume mit Bevölkerungsrückgang. Aus dieser Unterschiedlichkeit demografischer Strukturen und Trends aber auch aufgrund verschiedenster endogener Standortvoraussetzungen resultieren in den ländlichen geprägten Räumen sehr differenzierte ökonomische und soziale Herausforderungen, auf die es sich aktiv einzustellen gilt.*

## 2.2 Zentrale Orte und überörtlich bedeutsame Gemeindefunktionen

### Leitvorstellung

- Die Zentralen Orte sollen das Rückgrat der Landesentwicklung zur Stabilisierung (Ankerpunkt) oder Entwicklung (Impulsgeber) aller Landesteile bilden sowie als Standortsystem der öffentlichen Daseinsvorsorge dienen.
- <sup>1</sup>Das Modell der dezentralen Konzentration soll das Grundgerüst für die überörtlich raumwirksamen Entwicklungen und Entscheidungen bilden. <sup>2</sup>Entwicklungsimpulse sollen künftig noch stärker als bisher in den Zentralen Orten konzentriert werden, um die wichtigsten Funktionen der Wirtschaft, der Infrastruktur und der Versorgung zu bündeln und Synergien zu nutzen.
- Die Städte und Gemeinden Thüringens, die eine überörtlich bedeutsame Gemeindefunktion aufweisen, sollen aufgrund ihrer besonderen Potenziale einen zielgerichteten und aufgabenbezogenen, sektoralen Beitrag zur Entwicklung des Landes und der Regionen leisten.

### Hintergrund

*In Thüringen befindet sich, bedingt durch eine lange historische Entwicklung, ein Netz von Städten, wie es in dieser gleichmäßigen Verteilung in keinem anderen Land der Bundesrepublik zu finden ist. Mit Ausnahme der Landeshauptstadt Erfurt ist Thüringen ein auffällig homogen besiedeltes Land der Klein- und Mittelstädte. Die Zersplitterung des Landes in eine große Zahl von kleinen Fürstentümern und einer daraus resultierenden Dezentralisierung führte zu einer Aufwertung zahlreicher Städte in Thüringen, die auch heute noch festzustellen ist. Über 30 ehemalige Residenzstädte aus über 400 Jahren tragen dazu bei, dass Thüringen auch als „Land der Residenzen“ gilt. Beispiele dafür sind u. a. Weimar (Sachsen-Weimar-Eisenach), Gotha (Sachsen-Coburg und Gotha), Meiningen (Sachsen-Meiningen), Altenburg (Sachsen-Altenburg), Sondershausen (Schwarzburg-Sondershausen), Rudolstadt (Schwarzburg-Rudolstadt), Gera (Reuß – jüngere Linie), Greiz (Reuß - ältere Linie) alle bis 1918, Schleiz (Reuß-Schleiz bis 1848), Hildburghausen (Sachsen-Hildburghausen bis 1826), Eisenach (Sachsen-Eisenach bis 1741) und Eisenberg (Sachsen-Eisenberg bis 1707). Mehr als ein Drittel der Hauptstädte des Jahres 1918 liegen im heutigen Deutschland in Thüringen. Diese Städte verfügen seit jeher über ein umfangreiches Funktionsspektrum mit einem ausgeprägten Einzugsbereich. Daraus ergeben sich noch heute und auch in Zukunft zahlreiche funktionelle Besonderheiten einzelner Städte in Thüringen.*

*Diese o. g. polyzentrische Siedlungsstruktur ermöglicht eine ausgewogene, gleichmäßige und dichte Verteilung mittelzentraler Funktionen. Darüber hinaus sind einzelne oberzentrale Funktionen landesweit verteilt. Verschiedene Städte nehmen einzelne oberzentrale Funktionen wahr, die sich oft nur aus der besonderen historischen Entwicklung erklären lassen.*

*Seit Inkrafttreten des Landesentwicklungsplans 2004 verlief die Bevölkerungsentwicklung in den Zentralen Orten im Unterschied zu der Entwicklung bis zum Jahr 2000 trotz weiterer Verluste häufig günstiger als in den nichtzentralen Orten. Durch die Realisierung von weiteren wichtigen Neu- und Ausbaumaßnahmen im Verkehrsnetz hat sich zugleich die Erreichbarkeit der Zentralen Orte in den letzten sieben Jahren weiter verbessert, was als wichtiger Beitrag für die Sicherung der Daseinsvorsorge in allen Landesteilen zu bewerten ist.*

*Auch zukünftig ist gemäß der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung bis 2030 davon auszugehen, dass sich dieser Trend fortsetzen wird. Dies beinhaltet zugleich eine Erhöhung der Bedeutung der Zentralen Orte für die Versorgung des jeweiligen Umlands. Parallel dazu wird sich bei den höherstufigen Zentralen Orten der bereits erkennbare Trend zum Zuwachs in den Innenstädten zu Lasten der Wohngebiete in den Außenbezirken fortsetzen.*

*Unter den Bedingungen des demografischen Wandels mit der räumlich sowie zeitlich differenzierten Ausformung demografischer Trends ist es für die zukünftige Landesentwicklung entscheidend, dass die Funktionalität der Zentralen Orte erhalten und wenn nötig, weiteren gesellschaftlichen Rahmenbedingungen angepasst wird. Erhalt der Funktionalität und Anpassung an Veränderungen gewährleisten die dauerhafte Sicherung gleichwertiger Lebensbedingungen für das gesamte Land und ermöglicht neue Spielräume für die Städte und Gemeinden. Als Folge dieser komplexen Herausforderungen sind zunehmend qualitative Lösungsansätze gefragt.*

*Die Zentralen Orte sind das strategische Herzstück der räumlichen Landesentwicklung. Sie stellen durch ihre Funktionsvielfalt die Kristallisationspunkte im Zentrum-Umland-Gefüge dar. Sie sind Knotenpunkte im Verkehrsnetz, Schwerpunkte des Wohnens und Arbeitens und bieten die nötigen Einrichtungen und Dienste, um nicht nur sich selbst, sondern auch ein Umland angemessen zu versorgen. Die Zentralen Orte sind so verteilt, dass eine angemessene Erreichbarkeit aus allen Teilen des Landes gewährleistet werden kann.*

*Neben den Zentralen Orten mit einem vielfältigen Funktionsumfang nehmen einzelne Gemeinden in Thüringen, häufig aufgrund historisch gewachsener Prozesse aber auch aufgrund zukünftiger Potenziale in bestimmten Bereichen eine besondere Bedeutung wahr.*

## Erfordernisse der Raumordnung

**2.2.1 G** Die Funktionsfähigkeit der **Zentralen Orte als Impulsgeber oder Ankerpunkt** soll gesichert werden. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen, sollen vermieden werden.

**2.2.2 G** Die **zentralörtliche Gliederung** mit Ober-, Mittel- und Grundzentren sowie die sie ergänzenden Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums soll zur Festigung und Entwicklung der für Thüringen typischen polyzentrischen Siedlungsstruktur beitragen.

### Begründung zu 2.2.1 und 2.2.2

*Das Zentrale-Orte-System spiegelt die typische klein- und mittelstädtische polyzentrische Siedlungsstruktur Thüringens wieder. Diese ist einerseits als Ausprägung der besonderen Thüringer Kulturlandschaft, als Identität Thüringens, als räumliche Struktur der Heimat und andererseits als Ankerpunkt und Impulsgeber für alle Landesteile gerade im Rahmen einer Gesamtstrategie, wie sie mit dem LEP 2025 zum Ausdruck gebracht wird, erhaltenswert und als solche weiterzuentwickeln.*

*Zentrale Orte sind Gemeinden, die aufgrund ihrer Einwohnerzahl, ihrer Lage im Raum, ihrer Funktion und ihrer zentralörtlichen Ausstattung Schwerpunkte des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Lebens im Freistaat Thüringen bilden. Sie übernehmen entsprechend ihrer Funktion und Einstufung im zentralörtlichen System Aufgaben für die Gemeinden ihres jeweiligen Versorgungsbereichs. Als Zentraler Ort werden Gemeinden gem. § 6 Abs. 1 ThürKO ausgewiesen.*

*Das hierarchisch gegliederte System der Zentralen Orte bietet somit neben der flächendeckenden Grundversorgung eine jeweils auf die höherstufigen Zentralen Orte (Ober- und Mittelzentren, einschließlich Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums) bezogene teilräumliche Versorgung mit Gütern des gehobenen und des spezialisierten höheren bzw. hochwertigen Bedarfs. Das Zentrale-Orte-System wirkt damit auf den räumlichen Selektions- und Verteilungsprozess ein, indem die Konzentration gehobener und höherrangiger Dienstleistungen in den Zentralen Orten gefördert und gleichzeitig eine flächenhafte Grundversorgung mit niederrangigen und alltäglichen Dienstleistungen und Gütern abgesichert wird (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG).*

*Durch das System Zentraler Orte wird die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit privaten Dienstleistungen und Arbeitsplätzen sowie einem komplexen Bündel öffentlicher Leistungen der Daseinsvorsorge, wie Bildungs-, Gesundheits- und Kultureinrichtungen, ÖPNV, Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen, zu angemessenen Erreichbarkeitsbedingungen gewährleistet. Zentrale Orte übernehmen unter Beachtung ihrer Lagegunst, ihrer Standortvorteile sowie der siedlungsstrukturellen Gegebenheiten Aufgaben als Versorgungs- und Arbeitsplatzzentren, als Wohnstandorte, als Standorte für Bildung und Kultur sowie als Ziel- und Verknüpfungspunkte des Verkehrs wahr. In den strukturschwachen Teilräumen werden sehr viel mehr Fragen der Sicherung der Daseinsvorsorge im Vordergrund stehen, während es in den Wachstumsräumen eher darauf ankommt, die Wachstumseffekte wirksam und raumverträglich zu gestalten. Um die regionalen Anpassungsprozesse bei der öffentlichen und privaten Infrastrukturversorgung bewältigen zu können, hat sich das mehrstufige System der Zentralen Orte auf der Grundlage der besonderen historischen Entwicklung Thüringens bewährt.*

*Der demografische Wandel sowie die geringer werdenden finanziellen Spielräume zwingen dazu, das Zentrale-Orte-System zukünftig wirksamer einzusetzen. Dies bedeutet vor allem eine zukunftsfähige Gestaltung von Struktur und Funktionen. Der demografische Wandel stellt für die zentralörtliche Versorgung eine besondere Herausforderung dar. Bevölkerungsrückgang und Veränderung der Altersstruktur wirken sich auf die Tragfähigkeit von Einrichtungen und die Organisation von Diensten aus. Deshalb ist es wichtig, die Leistungsfähigkeit Zentraler Orte im Fall des Rückbaus oder der qualitativen Weiterentwicklung von Angeboten zu sichern bzw. zu stärken.*

**2.2.3 G** <sup>1</sup>**Zentralörtliche Funktionen** sollen innerhalb der als Zentraler Orte bestimmten Gemeinde so angeordnet werden, dass sie aus ihrem Versorgungsbereich gut erreichbar sind. <sup>2</sup>Eine Funktionsbündelung soll erhalten bzw. angestrebt werden.

### Begründung zu 2.2.3

*Die zentralörtliche Bedeutung einer Gemeinde ergibt sich einerseits aus der Zahl und Vielfältigkeit der angebotenen Einrichtungen bzw. Dienste und andererseits aus der Ausprägung des Bedeutungsüberschusses in Form eines Versorgungsbereichs über das eigene Gemeindegebiet hinaus. Zentrale Orte verfügen insofern über ein Bündel an einzelnen Funktionen. Mit zunehmender territorialer Ausdehnung großer Flächengemeinden kann das dem Zentrale-Orte-Konzept inwohnende Konzentrations- und Bündelungsprinzip an Bedeutung verlieren. Angesichts des Rückzugs öffentlicher und privater Anbieter als Folge des demografischen und gesellschaftlichen Wandels ist die Bündelung von Kräften im Bereich der Daseinsvorsorge häufig dennoch sinnvoll und notwendig. Damit wird es im Sinne einer nachhaltigen überörtlichen Raumentwicklung erforderlich, die räumlichen Voraussetzungen für die Erhaltung der Innenstädte und örtlichen Zentren als zentrale Versorgungsbereiche zu schaffen (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG) bzw. bestimmte innergemeindliche Standortcluster, die typischerweise innerstädtische Funktionen erfüllen oder aufgrund ihrer Potenziale erfüllen können, in Ihrer Bedeutung zu stärken, um Synergien zu nutzen, Tragfähigkeiten zu erhöhen und zusätzliche Wege zu vermeiden.*

Die Standortanforderungen für eine bestmögliche Erreichbarkeit verschiedener Einrichtungen und Dienste für die Bevölkerung der eigenen Gemeinde sowie des Umlands können aber voneinander abweichen, so dass Standortcluster nicht zwingend geboten sind.

**2.2.4 G** <sup>1</sup>Zentralörtliche Funktionen können funktionsteilig von mehreren Gemeinden auf der Grundlage eines raumordnerischen Vertrags bzw. durch Zusammenschluss zu Planungsverbänden zur gemeinsamen Flächennutzungsplanung für einen gemeinsamen Versorgungsbereich wahrgenommen werden (**funktionsteilige Zentrale Orte**). <sup>2</sup>Die Ausweisung der funktionsteiligen Zentralen Orte soll alle fünf Jahren überprüft werden.

Begründung zu 2.2.4

Angesichts des Rückzugs öffentlicher und privater Anbieter als Folge des demografischen Wandels sowie steigender Anforderungen an die Wettbewerbsfähigkeit als Folge der Globalisierung ist die Zusammenarbeit und kooperative Verantwortungswahrnehmung betroffener Zentraler Orte im Bereich der Daseinsvorsorge sinnvoll und notwendig. Die Stärkung der zentralörtlichen Funktion kann deshalb zunehmend nur durch Bündelung der Kräfte und Ressourcen, durch weitgehende kooperative Leistungserbringung oder durch Zusammenarbeit in Netzwerken erzielt werden. Durch Arbeitsteilung können Angebote der Daseinsvorsorge sowohl kostensparend und bedarfsgerecht, als auch langfristig und sozialverträglich gewährleistet werden.

Aufgrund tatsächlich vorhandener Funktionscluster oder zukünftiger Erfordernisse können somit zentralörtliche Funktionen von zwei oder mehr Gemeinden funktionsteilig wahrgenommen werden. Ein funktionsteiliger Zentraler Ort setzt sich dementsprechend aus mindestens zwei selbständigen Gemeinden zusammen. Erst die gemeinsame Funktionsausübung führt in diesen Fällen zu dem für einen Zentralen Ort charakteristischen Funktionsspektrum, wobei sich die einzelnen Gemeinden mit ihren Funktionen komplementär ergänzen und nicht in Konkurrenz zu einander stehen.

Als funktionsteilige Zentrale Orte gelten solche Gemeinden, die in einem engen siedlungsstrukturellen Zusammenhang stehen und funktionale Mittelpunkte eines gemeinsamen Versorgungsbereiches, auch grenzüberschreitend, sind. Insbesondere die jeweiligen Versorgungseinrichtungen aus dem gemeinsamen Versorgungsbereich müssen gut erreichbar sein. Der Zusammenschluss zu Planungsverbänden zur gemeinsamen Flächennutzungsplanung ist in den §§ 204, 205 BauGB geregelt.

**2.2.5 Z Oberzentren** sind die Städte Erfurt, Gera und Jena.

**2.2.6 G** <sup>1</sup>In den Oberzentren als gemeinsamer Teil der Metropolregion Mitteldeutschland in Thüringen sollen die hochwertigen **Funktionen der Daseinsvorsorge mit landesweiter Bedeutung** konzentriert und zukunftsfähig weiterentwickelt werden. <sup>2</sup>Dazu zählt insbesondere:

- Innovations- und Wettbewerbsfunktion
- Private und öffentliche Steuerungs- und Dienstleistungsfunktion
- Großräumige Verkehrsknotenfunktion (Autobahnverbindung sowie Fernverkehr bzw. schneller SPNV)
- Bildungs- und Wissensfunktion
- Gesundheits-, Kultur- und Freizeitfunktion

Begründung zu 2.2.5 und 2.2.6

Oberzentren versorgen als Schwerpunkte von großräumiger Bedeutung die Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des hochwertigen Bedarfs. Unter hochwertigem Bedarf werden vor allem Güter und Dienstleistungen verstanden, die längerfristig nachgefragt werden und einen großen Einzugsbereich vorweisen. Die Entwicklungsaufgaben der Thüringer Oberzentren zielen insbesondere auf die Sicherung bzw. Stärkung der Arbeitsplatzzentralität sowie auf die Bereitstellung von spezialisierten und hochwertigen Steuerungs- und Dienstleistungsangeboten. Zur Bildungs- und Wissensfunktion zählen die Hochschulen in Erfurt und Jena, zur privaten- und öffentlichen Steuerungsfunktion zählen beispielsweise der Sitz der Landesregierung und bedeutender Behörden sowie von großen Unternehmen. Unter Gesundheits-, Kultur- und Freizeitfunktion werden beispielsweise überregionale Krankenhäuser und Kultureinrichtungen mit ständigem Ensemble verstanden. Die Einzelhandelsstruktur wird durch eine leistungsfähige und attraktive Innenstadt mit vielfältigen Einkaufsmöglichkeiten mit Warenhäusern sowie größeren Stadtteilzentren geprägt. Die Thüringer Oberzentren nehmen teilweise jeder für sich aber häufig auch gemeinsam oder komplementär im Rahmen der Metropolregion Mitteldeutschland hochwertige Funktionen von landesweiter Bedeutung wahr.

Erfurt ist der bedeutendste Bevölkerungs-, Wirtschafts-, Verwaltungs- und Arbeitsmarktschwerpunkt in Thüringen. Die zentrale Lage der Stadt innerhalb der Städtereihe, ihre Verkehrsknotenfunktion, die hohe Versorgungs- und Wirtschaftskraft sowie ihre Funktion als Landeshauptstadt bestimmen ihre Bedeutung für den gesamten thüringischen Raum. Mit der Inbetriebnahme der VDE 8.1/8.2 (Hochgeschwindigkeitsverbindungen Berlin-Erfurt-München) ab 2017 und der Fertigstellung des Thüringer Autobahnnetzes (Gesamtfertigstellung voraussichtlich 2013) wird die Verkehrsknotenpunktfunktion von Erfurt weiter gestärkt. Gera hat eine überregionale Bedeutung als Industriestand-

ort, insbesondere in Verbindung mit der Revitalisierung der Wismutregion. Die Bundesgartenschau 2007 hat einen wesentlichen Impuls für die Entwicklung der Region dargestellt. Jena hat eine besondere Bedeutung als Wissenschaftsstandort, Standort moderner Forschungseinrichtungen und innovativ orientierter Wirtschaftsunternehmen sowie als Technologiezentrum.

Die Einbindung der Oberzentren über Zugangsstellen des Eisenbahnfernverkehrs, internationale Verkehrsflughäfen bzw. -landeplätze und Autobahnanschlussstellen in das funktionale, insbesondere europäische und großräumige Verkehrsnetz ist weitgehend erreicht. Die Zentren des Landes werden mit einem schnellen SPNV untereinander sowie grenzüberschreitend verbunden und sichern u. a. im Knoten Erfurt den Zugang zum Hochgeschwindigkeitsfernverkehr. Die Hauptbahnhöfe in Erfurt und Gera sowie der Bahnhof Jena-Paradies wurden in den vergangenen Jahren erneuert. Zugleich wurde die Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln an diesen Knoten verbessert. Die Einbindung der Oberzentren Erfurt, Gera und Jena in das Straßennetz ist seit 2004 deutlich verbessert worden. Die Landeshauptstadt hat einen kompletten Stadtring (A 4, A 71, L 1052) erhalten. In Gera ist im Zusammenhang mit dem sechsstreifigen Ausbau der A 4 eine Stadttangente mit neuer Führung von B 2 und B 92 sowie L 1079 entstanden. Für Jena haben sich die Verkehrsbedingungen im Stadtverkehr durch neue Zubringer (L 2308, L 1077) verbessert. Der sechsstreifige Ausbau der A 4 im Bereich AS Jena-Zentrum bis Saalebrücke ist im Wesentlichen abgeschlossen, der Neubauabschnitt AS Magdala bis AS Jena-Göschwitz wird voraussichtlich 2012 fertig gestellt.

Die Luftverkehrsinfrastruktur in den Oberzentren entspricht den Erfordernissen. Im Einzelnen ist bezüglich der Oberzentren festzuhalten, dass die Landeshauptstadt Erfurt mit dem Verkehrsflughafen Erfurt-Weimar über einen leistungsfähigen Flughafen verfügt, der zu den internationalen Verkehrsflughäfen der Bundesrepublik Deutschland zählt. Die Oberzentren Gera und Jena verfügen über Verkehrslandeplätze, die den lokalen Anforderungen gerecht werden.

**2.2.7 Z Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums** sind die Städte Altenburg, Eisenach, Gotha, Mühlhausen/Thüringen, Nordhausen und Weimar sowie funktionsteilig Saalfeld/Rudolstadt/Bad Blankenburg und Suhl/Zella-Mehlis.

**2.2.8 G** <sup>1</sup>In den Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums sollen die höherwertigen **Funktionen der Daseinsvorsorge mit in der Regel überregionaler Bedeutung** konzentriert und zukunfts-fähig weiterentwickelt werden. <sup>2</sup>Dazu zählt insbesondere:

- Überregionale Entwicklungs- und Stabilisierungsfunktion
- Zentrale Einzelhandels- und Dienstleistungsfunktion
- überregionale Verkehrsknotenfunktion (Fernstraßenverbindung sowie schneller SPNV bzw. SPNV)
- Bildungs-, Gesundheits-, Kultur- und Freizeitfunktion
- überregionale Steuerungsfunktion

#### Begründung zu 2.2.7 und 2.2.8

Neben den Oberzentren sind die Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums wichtige Standorte für Wirtschaft, Handel und Dienstleistungen/Verwaltung, Verkehr, teilweise auch für Wissenschaft. Die Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums nehmen über die mittelzentralen Funktionen hinaus ergänzende oberzentrale Aufgaben wahr, ohne allerdings den vollständigen Funktionsumfang eines Oberzentrums zu erreichen. Sie unterscheiden sich als herausragende regionale Schwerpunkte hinsichtlich ihrer zentralörtlichen Funktionen und Einwohnerzahl deutlich von den übrigen Mittelzentren. Als leistungsfähige Zentren der Versorgung und des Arbeitsmarkts erfüllen diese Städte eine bedeutende Funktion zur Stärkung Thüringens und zur Verbesserung der Versorgung der Bevölkerung. Eisenach, Nordhausen, Saalfeld/Rudolstadt/Bad Blankenburg und Suhl/Zella-Mehlis tragen zur Erhaltung und Schaffung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen in von den Oberzentren entfernter gelegenen, ländlich geprägten Räumen bei (überregionale Entwicklungs- und Stabilisierungsfunktion). Insofern übernehmen die Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums eine überregionale Steuerungsfunktion und unterscheiden sich darin von den übrigen Mittelzentren. Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums weisen ein Stadtzentrum mit vielfältigem Einzelhandels- und Dienstleistungsangebot. Sie sind als kreisfreie oder große kreisangehörige Städte in Bezug auf ihre Steuerungsfunktion selbständige Behördenstandorte.

Von besonderer Bedeutung für den territorialen Zusammenhalt Thüringens, den hochwertigen Leistungsaustausch zwischen den Zentren sowie für die gleichwertigen Erreichbarkeitsverhältnisse ist die teilweise großräumige Einbindung in das funktionale Verkehrsnetz über leistungsfähige Fernverkehrsstraßen. Das Niveau der Einbindung der Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums in das Straßennetz ist dem der Oberzentren überwiegend ähnlich und wird zudem durch geeignete Vorhaben (insbesondere Ortsumgehungen) weiter angehoben.

Die Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums sind in der Mehrzahl (Altenburg, Eisenach, Gotha und Weimar an A 4, Nordhausen an A 38, Suhl/Zella-Mehlis an A 71 und A 73) unmittelbar ans Autobahnnetz angebunden. Mit dem Ausbau von Bundesstraßen können auch aus den übrigen Orten dieser Zentralitätsstufe die Autobahnen besser erreicht werden (Altenburg über B 7, Mühlhausen über B 247, Saalfeld/Rudolstadt/Bad Blankenburg über B 90n). In der Hälfte der Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums (Eisenach, Gotha, Saal-



feld/Rudolstadt/Bad Blankenburg und Weimar) halten Züge des Fernverkehrs. In den übrigen Orten gibt es existierende sowohl Schienenpersonennahverkehrsangebote, z. T. schnellen Schienenpersonennahverkehr. In Gotha und Nordhausen konnte durch den Ausbau des Straßenbahnnetzes zudem die städtische Verkehrsinfrastruktur verbessert werden.

Die Städte Altenburg und Eisenach nehmen oberzentrale Teilfunktionen in den Bereichen Kultur und Wirtschaft/Arbeitsstätten wahr. Eisenach kann bereits gegenwärtig eine besondere Wirtschaftskraft und einen spezialisierten Arbeitsmarkt mit regionalen und nationalen Verflechtungen vorweisen. Altenburg verfügt aufgrund seiner Lage im mitteldeutschen Wirtschaftsraum mit der räumlichen Nähe zu Leipzig als Kern der Metropolregion Mitteldeutschland über die entsprechenden Potenziale.

Die Stadt Gotha verfügt über zentrale Bildungseinrichtungen mit landesweitem Einzugsbereich, über bedeutende Einrichtungen auf dem Gebiet der Kunst und Kultur sowie im Bereich der öffentlichen Verwaltung und Dienstleistung. Mühlhausen weist in den Bereichen Bildung, Gesundheitswesen, Verwaltung und Justiz Teilfunktionen eines Oberzentrums auf.

In Weimar sind Bildung, Wissenschaft und Forschung, Kultur sowie Verwaltung und öffentliche Dienstleistungen von oberzentraler Bedeutung. Der Eintrag in die UNESCO-Welterbeliste „Bauhaus und seine Stätten in Weimar und Dessau“ ist mit drei Objekten in Weimar vertreten, während die Eintragung „Klassisches Weimar“ 13 Objekte umfasst. Die Aufnahme Weimars in die Welterbeliste begründete die UNESCO mit der „großen kunsthistorischen Bedeutung öffentlicher und privater Gebäude und Parklandschaften aus der Blütezeit des klassischen Weimar“ und mit der „herausragenden Rolle Weimars als Geisteszentrum im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert“ (siehe 1.1.4). Weimar nimmt die Funktion eines internationalen Kongress- und Tourismuszentrums wahr.

Nordhausen besitzt bereits in den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Forschung, Gesundheit, Versorgung und Dienstleistung sowie Kultur oberzentrale Teilfunktionen. Die besondere Bedeutung von Nordhausen für Nordthüringen drückt sich beispielsweise im hohen Einpendlerüberschuss aus. Aufgrund der Lage, insbesondere der großen Entfernung zu benachbarten Oberzentren, kommt der Sicherung oberzentraler Teilfunktionen neben der Stärkung als Innovations- und Wirtschaftsstandort besondere Bedeutung zu.

Das Städtedreieck Saalfeld/Rudolstadt/Bad Blankenburg weist in den Bereichen Kultur, Wirtschaft und Verwaltung oberzentrale Teilfunktionen auf. Die Städte nehmen aufgrund enger funktioneller und siedlungsstruktureller Verknüpfung die Aufgaben eines Mittelzentrums mit Teilfunktionen eines Oberzentrums gemeinsam wahr. Suhl/Zella-Mehlis besitzt als Wirtschafts- und Versorgungszentrum eine dominierende Stellung in Südthüringen. Aufgrund der Lage dieses funktionsteiligen Zentralen Ortes, insbesondere der großen Entfernung zu benachbarten Oberzentren, kommt der Sicherung oberzentraler Teilfunktionen neben der Stärkung als Innovations- und Wirtschaftsstandort besondere Bedeutung zu.

**2.2.9 Z Mittelzentren** sind die Städte Apolda, Arnstadt, Artern/Unstrut, Bad Langensalza, Bad Lobenstein, Bad Salzungen, Eisenberg, Greiz, Heilbad Heiligenstadt, Hildburghausen, Ilmenau, Leinefelde-Worbis, Meiningen, Pößneck, Schleiz, Schmalkalden, Sömmerda, Sondershausen, Sonneberg, Stadtroda, und Zeulenroda-Triebes sowie funktionsteilig Hermsdorf/Bad Klosterlausnitz, Neuhaus am Rennweg/Lauscha und Schmölln/Gößnitz.

**2.2.10 G** <sup>1</sup>In den Mittelzentren sollen die **gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit mindestens regionaler Bedeutung** für den jeweiligen Funktionsraum konzentriert und zukunftsfähig weiterentwickelt werden. <sup>2</sup>Dazu zählt insbesondere:

- Entwicklungs- und Stabilisierungsfunktion
- Zentrale Einzelhandels- und Dienstleistungsfunktion
- Überregionale Verkehrsknotenfunktion (Überregionalstraße sowie schneller SPNV bzw. SPNV)
- Bildungs-, Gesundheits-, Kultur- und Freizeitfunktion
- Steuerungsfunktion

Begründung zu 2.2.9 und 2.2.10

Bei den Thüringer Mittelzentren handelt es sich um die historisch gewachsenen Impulsgeber und Ankerpunkte als polyzentrischer Ausdruck der Thüringer Kulturlandschaft. Sie sind in der Regel gekennzeichnet durch zahlreiche und vielfältige Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung in den Bereichen Wirtschaft und Arbeitsmarkt (Entwicklungs- und Stabilisierungsfunktion), Einzelhandel, Dienstleistungen (vielseitige Einkaufsmöglichkeiten des gehobenen Bedarfs, Filialen von Banken und Versicherungseinrichtungen u. ä.), Bildung, Gesundheit, Kultur, Freizeit (Schulen der Sekundarstufe II, öffentliche Bibliothek, Veranstaltungshalle, Krankenhaus mit regionalem Versorgungsauftrag, Fachärzte u. ä.) Steuerung bzw. Verwaltung (Sitz oder Außenstelle von Landesbehörden und Kreisverwaltungen). Hinsichtlich der Verkehrsfunktion nehmen die Mittelzentren als regionale Zentren teilweise überregionale Bedeutung wahr (Umsteigefunktion SPNV-ÖPNV, ÖPNV-Knotenpunktfunktion u. ä.)

Die durch eine nahezu homogene Verteilung der Klein- und Mittelstädte geprägte polyzentrische Siedlungsstruktur ermöglicht eine ausgewogene, gleichmäßige und dichte Verteilung mittelzentraler Funktionen. Allerdings wirken

sich der demografische Wandel allgemein und die räumlich sowie zeitlich differenzierte Ausformung demografischer Trends auf die Situation der Mittelzentren aus. Unter diesen Bedingungen ist es für die zukünftige Landesentwicklung entscheidend, dass die Funktionalität der Mittelzentren erhalten und wenn nötig, weiteren gesellschaftlichen Rahmenbedingungen angepasst wird. Erhalt der Funktionalität und Anpassung an Veränderungen gewährleistet die dauerhafte Sicherung gleichwertiger Lebensbedingungen für das gesamte Land und ermöglicht neue Spielräume für die Städte und Gemeinden. Als Folge dieser komplexen Herausforderungen sind zunehmend qualitative und organisatorisch-strukturelle Lösungsansätze gefragt.

Alle Mittelzentren sind über leistungsfähige und gut ausgebaute Straßen in das überregionale Verkehrsnetz eingebunden. Drei Viertel dieser Orte verfügen über mindestens einen schnellen Zugang zum Autobahnnetz. Die übrigen Mittelzentren sind über Bundesstraßen (überwiegend mit Ortsumgehungen) gut erreichbar. Unbeschadet des guten Stands wird an der weiteren qualitativen Verbesserung (insbesondere Ortsumgehungen) gearbeitet. Jedes zweite Mittelzentrum verfügt über einen Zugang zum schnellen SPNV. Dieses System wird in der Fläche durch ebenfalls vertakteten SPNV ergänzt. Damit werden fast alle Mittelzentren stündlich - im Berufs- und Schülerverkehr teilweise dichter - bedient.

Aus einer Erreichbarkeitsanalyse geht hervor, dass die Mittelzentren aus nahezu allen Teilen Thüringens in einem angemessenen Zeitraum erreicht werden können. Die geplante Rhönquerung B 87n wird die Erreichbarkeitsbedingungen weiter verbessern. Damit leisten die Mittelzentren nachweislich einen entscheidenden Beitrag zur Gewährleistung gleichwertiger Lebensbedingungen in allen Teilräumen Thüringens.

**2.2.11 G** <sup>1</sup>In den Grundzentren sollen die **Funktionen der Daseinsvorsorge** mit überörtlicher Bedeutung ergänzend zu den höherstufigen Zentralen Orten konzentriert und zukunftsfähig gestaltet werden. <sup>2</sup>Dazu zählt insbesondere:

- Stabilisierungs- und Ergänzungsfunktion
- Grundversorgungsfunktion
- regionale Verkehrsknotenfunktion
- primäre Bildungs- und Gesundheitsfunktion

**2.2.12 Z Grundzentren** sind die Städte und Gemeinden Bad Berka, Bad Colberg-Heldburg, Bad Frankenhausen, Bad Tennstedt, Blankenhain, Bleicherode, Buttstädt, Camburg, Eisfeld, Ellrich, Friedrichroda, Gefell, Gerstungen, Greußen, Großbreitenbach, Heringen (Helme), Kahla, Kaltenordheim, Kölleda, Kurort Brotterode, Meuselwitz, Nesse-Apfelstädt, Neustadt an der Orla, Ohrdruf, Probstzella, Römhild, Ronneburg, Ruhla, Saalburg-Ebersdorf, Schimberg, Schleusingen, Schlotheim, Stadtilm, Tambach-Dietharz, Themar, Treffurt, Triptis, Vacha, Walterhausen, Weida, Weißenborn-Lüderode, Wiehe, Wutha-Farnroda.

Begründung zu 2.2.11 und 2.2.12

Grundzentren nehmen ergänzend zu den höherstufigen Zentralen Orten Stabilisierungsfunktionen in der Fläche wahr. Sie übernehmen insbesondere die Grundversorgung mit Gütern und Dienstleistungen (Einzelhandel, Kommunalverwaltung u. ä.) sowie Bildung und Gesundheit (Allgemeinärzte, Apotheke, Grundschule u. ä.). Grundzentren sind leistungsfähig durch Landesstraßen sowie SPNV und/oder StPNV der Kreise in das Verkehrsnetz eingebunden.

Insbesondere durch die nahezu gleichmäßig verteilten höherstufigen Zentralen Orte wird bereits ein Großteil der grundzentralen Versorgung abgedeckt. Dort, wo die Erreichbarkeitsbedingungen die in G 2.2.13 vorgegebenen Erreichbarkeitszeiten überschreiten, ist eine Ergänzung dieses Netzes durch Grundzentren zur Sicherung der Daseinsvorsorge notwendig. Diese Herangehensweise wird auch dem Bevölkerungsrückgang gerecht, der eine Straffung des Zentrale-Orte-Netzes erforderlich macht, um die Tragfähigkeit der vorzuhaltenden Infrastrukturen und Dienstleistungen sicherzustellen. Damit wird auch der Forderung des § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG Rechnung getragen, wonach die Erreichbarkeits- und Tragfähigkeitskriterien des Zentrale-Orte-Konzepts flexibel an den regionalen Erfordernissen ausgerichtet werden sollen.

Grundlage der Bestimmung der Grundzentren im LEP 2025 sind die in den Regionalplänen des Jahres 2011 enthaltenen 82 Grundzentren. Zielstellung ist eine nahezu flächendeckende Erreichbarkeit der Grundzentren bzw. grundzentraler Leistungen innerhalb von 20 Min. mit dem MIV. Dabei wird die Lage im Raum zur Gewährleistung bestmöglicher Erreichbarkeitsbedingungen stärker gewichtet als vorhandene Ausstattungsmerkmale. Die Grundzentren wurden wie folgt ermittelt:

- Es wurden nur Städte und Gemeinden geprüft, die in den Regionalplänen (Stand 2011) als Grundzentrum ausgewiesen sind.
- Die Grundzentren wurden so ausgewählt, dass möglichst flächendeckend eine MIV-Fahrtzeit von max. 20 Minuten in ein Thüringer Grundzentrum erreicht werden kann. Dies entspricht einer ÖPNV-Fahrtzeit von 30 Minuten.

- Städte und Gemeinden, die eine dem kleinsten Mittelzentren vergleichbare Einwohnerzahl und Arbeitsplatz-zentralität aufweisen, werden zusätzlich als Grundzentrum bestimmt. Dies entspricht einer Mindest-einwohnerzahl von 5.824 (Artern/Unstrut) und einer Einpendlerzahl von mindestens 1415 (Stadtroda) jeweils mit Stand 31. 12.2009.
- In wenigen Fälle kann kein Grundzentrum innerhalb von 20 Minuten erreicht werden, jedoch dann mindestens ein Mittelzentrum innerhalb von 30 Minuten. Dies gilt insgesamt für etwa 8.000 Einwohner (0,35 % der Ein-wohner Thüringens).

Mit den Grundzentren wird in allen Teilräumen, vor allem aber in den von den Auswirkungen des demografischen Wandels besonders betroffenen Regionen, auch künftig eine angemessene Grundversorgung sichergestellt. Damit kann auch im Zusammenhang mit enger werdenden finanziellen Handlungsspielräumen für alle Bevölkerungsgruppen ein gleichwertiger und diskriminierungsfreier Zugang zu Versorgungsangeboten, zu Leistungen des Bildungswesens, zu kulturellen und sportlichen Angeboten sowie zur sozialen und technischen Infrastruktur gewährleistet werden.

### 2.2.13 G Die Erreichbarkeit eines Zentralen Ortes soll eine Wegezeit von

- 90 Minuten im öffentlichen Verkehr und 60 Minuten im motorisierten Individualverkehr für Oberzentren,
- 45 Minuten im öffentlichen Verkehr und 30 Minuten im motorisierten Individualverkehr für Mittelzentren einschließlich der Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums und
- 30 Minuten im öffentlichen Verkehr und 20 Minuten im motorisierten Individualverkehr für Grundzentren

nicht überschreiten.

#### Begründung zu 2.2.13

Die angemessene Erreichbarkeit der Zentralen Orte aus dem Umland ist wesentlicher Teil der Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse (siehe § 2 Abs. 3 Nr. 3 ROG). Die angegebenen Orientierungswerte entsprechen der MKRO-Beschlusslage sowie der Richtlinien für die Integrierte Netzgestaltung (RIN). Die Orientierungswerte werden in Thüringen nahezu vollständig eingehalten. Jeder höhere Zentrale Ort übernimmt dabei auch die Funktionen der niedrigeren zentralörtlichen Funktionsstufe. Insofern übernehmen beispielsweise auch alle Ober- und Mittelzentren grundzentrale Aufgaben.

Als Folge des demografischen Wandels muss auch das Verkehrsangebot und das Angebot an Verkehrsinfrastrukturen einer Prüfung unterzogen werden. Anpassungsmaßnahmen im ÖPNV-Netz sowie hinsichtlich der Aufrechterhaltung von Schienen- und Straßeninfrastrukturen werden erforderlich, sofern dies im Rahmen der Einhaltung der Orientierungswerte geschieht.

**2.2.14 G** <sup>1</sup>Vor dem Hintergrund der historisch gewachsenen polyzentrischen Siedlungsstruktur und zukünftiger Profilierung sollen **Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Gemeindefunktion** die Zentralen Orte handlungs- und aufgabenbezogen ergänzen und einen spezifisch-sektoralen Beitrag zur teilräumlichen Entwicklung leisten. <sup>2</sup>Die räumlichen Voraussetzungen für diese Gemeindefunktion sollen erhalten oder weiter verbessert werden.

#### Begründung zu 2.2.14

Einzelnen Gemeinden kann vor dem Hintergrund der polyzentrischen Siedlungsstruktur aufgrund besonderer Entwicklungspotenziale bzw. -erfordernisse und unter Berücksichtigung ihrer Lage im Raum sowie ihrer Bevölkerungsentwicklung eine überörtlich bedeutsame Gemeindefunktion zuerkannt werden. Diese Gemeinden unterscheiden sich von den Zentralen Orten durch ihre überwiegend monofunktionale Ausrichtung.

Überörtlich bedeutsame Gemeindefunktionen sind Funktionen, die den wirtschaftlichen, infrastrukturellen und sozialen Charakter einer nichtzentralörtlichen Gemeinde dominieren und in ihrer raumstrukturellen Wirkung deutlich über die eigene Gemeinde hinaus wirksam werden. Als Funktionsbereiche kommen insbesondere die Funktionen Wohnen, Bildung, Kultur, Gewerbe/Industrie, Erneuerbare Energie, Landwirtschaft, Tourismus und Verkehr in Betracht. Die entsprechenden Festlegungen erfolgen in der Regel in den Regionalplänen, sofern ein überörtliches Regelungserfordernis raumordnerisch begründet werden kann. Die Funktionen werden Gemeinden gem. § 6 Abs. 1 ThürKO zugewiesen.

Die überörtlich bedeutsamen Gemeindefunktionen entsprechen der vielfältigen Thüringer Kulturlandschaft und ermöglichen unter Berücksichtigung der zukünftigen Herausforderungen eine zielgerichtete Entwicklung aller Landesteile.

**2.2.15 Z** <sup>1</sup>Die **Stadt Oberhof** ist als sportliches und touristisches Zentrum im Thüringer Wald für die **überregional bedeutsame Tourismus- und Sportentwicklung** verbindlich festgelegt. <sup>2</sup>Andere raumbedeutsame Nutzungen sind ausgeschlossen, soweit diese mit der vorrangigen Funktion nicht vereinbar sind.

Begründung zu 2.2.15

Die Stadt Oberhof hat aufgrund ihrer Infrastrukturausstattung für den Leistungs- und Spitzensport, ihrer touristischen Infrastruktureinrichtungen in Verbindung mit der Lage am Rennsteig (Skisportthalle, Schanzenanlage am Rennsteig/Kanzlersgrund, Biathlonstadion, Rennschlitten- und Bobbahn, Bundesleistungszentrum im Olympiastützpunkt Thüringen, Sportgymnasium u. ä.) sowie als Veranstaltungsschwerpunkt (Welt- und Europameisterschaften, Weltcups, Rennsteiglauf u. ä.) eine überregionale Bedeutung als Sport- und Tourismuszentrum. Die landesplanerische Ausweisung als Zentrum für die überregional bedeutsame Tourismus- und Sportentwicklung trägt zur Sicherung dieses Standorts mit seinen überregionalen Funktionen bei.

Maßnahmen zur Erhaltung, Verbesserung und Komplettierung der Sportanlagen, insbesondere zur Anpassung der Sportanlagen an internationale Standards, sowie der touristischen Infrastruktur, insbesondere Beseitigung des Mangels an qualitativ hochwertigen Übernachtungskapazitäten, tragen ebenso zur Umsetzung der Erfordernisse der Raumordnung bei, wie Maßnahmen zur Aufwertung des Stadtbilds.

Die Aufrechterhaltung und qualitative Weiterentwicklung der Funktionen erfordert aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels den verstärkten Einsatz energieintensiver Maßnahmen, wie z. B. den Einsatz von Beschneigungsanlagen. Klimaschädliche Auswirkungen könnten durch eine möglichst klimaschonende Gestaltung der Ausbaumaßnahmen bei gleichzeitiger Umrüstung vorhandener Anlagen vermindert werden.

Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**2.2.16 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sollen den Zentralen Orten besondere **Handlungserfordernisse** als Grundsätze der Raumordnung zugewiesen werden, soweit dies erforderlich und nicht bereits fachlich geregelt ist oder geregelt werden könnte.

**2.2.17 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen können bestimmten Gemeinden **überörtlich bedeutsame Gemeindefunktionen** als Ziele der Raumordnung zugewiesen werden, soweit dies die Funktion der Gemeinde prägt oder aufgrund vorhandener Potenziale oder absehbarer Entwicklungen prägen kann und dies für eine geordnete regionale Entwicklung erforderlich ist. <sup>2</sup>Die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte soll nicht beeinträchtigt werden.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 2.2.16 und 2.2.17

Die Formulierung von besonderen Handlungserfordernissen ermöglicht eine zielgerichtete und auf den konkreten Teilraum bezogene raumordnerische Steuerung. Dies kann dazu beitragen, die Wirksamkeit des Zentrale-Orte-Konzepts zu erhöhen. Im Zuge der Formulierung der Handlungserfordernisse kann es insbesondere bei größeren Flächengemeinden erforderlich werden, diese Handlungserfordernisse einem Teil der administrativen Gemeinde zuzuordnen, ohne allerdings unzulässig in die gemeindliche Selbstverwaltung einzugreifen. Insofern können bestimmten Ortsteilen innerhalb eines Zentralen Orts oder innerhalb von Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Gemeindefunktion bestimmte zentralörtliche oder überörtlich bedeutsame Funktionen im Einzelfall als Grundsatz der Raumordnung zugewiesen werden, sofern eine überörtliche Bedeutung raumordnerisch begründet ist, beispielsweise um Funktionen räumlich zu bündeln oder eine bestmögliche Erreichbarkeit aus dem Umland zu gewährleisten. Eine pauschale und theoretische Bestimmung ist nicht zulässig. Mit der Vorgabe als Grundsatz der Raumordnung verbleibt der Gemeinde ein Abwägungs- und Ermessenspielraum. Zudem ist der regionalplanerische, also der überörtliche und fachübergreifende Regelungsbedarf, deutlich zu machen. Rein fachliche oder kommunale Angelegenheiten zählen nicht zum Regelungsbereich der Regionalplanung.

Nicht jedes überörtliche Interesse rechtfertigt bereits eine gebiets- oder bereichsscharfe Festlegung. Vielmehr müssen besonders wichtige Belange des Landes oder der Region sich in der Abwägung mit den gemeindlichen Belangen durchsetzen. Für gebiets- oder bereichsscharfe Festlegungen von Orten innerhalb des Gemeindegebiets ist ein rechtfertigendes öffentliches Interesse im Regelfall nicht gegeben. Vielmehr obliegt es grundsätzlich der jeweiligen Gemeinde zu entscheiden, wo im Gemeindegebiet zentralörtliche Aufgaben wahrgenommen werden sollen.

Monofunktionale Festlegungen können der besonderen Spezifik einzelner Städte und Gemeinden als Teil der vielfältigen Thüringer Kulturlandschaft entsprechen und tragen insofern auch zu deren Stabilisierung bzw. Weiterentwicklung bei.

Mit der Ausweisung von Gemeinden mit überörtlich bedeutsamen Gemeindefunktionen sollen herausgehobene Funktionen in einem regionsweiten Kontext bewertet und eine weitere funktionale Arbeitsteilung im Raum planerisch unterstützt werden (siehe 2.2.14). Somit besteht ein Instrument für die Regionalplanung, um vorsorglich und dennoch flexibel auf die Ausdifferenzierung des Raums reagieren zu können und einzelne, besondere Eignungen von Gemeinden mit Funktionen zu sichern und zu entwickeln.

Die Ausweisung von Gemeinden mit überörtlich bedeutsamen Gemeindefunktionen erfolgt ergänzend zum Netz der Zentralen Orte und ist auf der Ebene des Regionalplans an nachfolgende Kriterien auszurichten:

- räumlicher Schwerpunkt in der die Gemeindefunktion betreffenden Funktion
- prognostizierte positive Entwicklung in der die Gemeindefunktion betreffenden Funktion
- besondere natürliche und funktionelle Gegebenheiten und Entwicklungsmöglichkeiten
- überdurchschnittliche Bevölkerungsentwicklung und Bevölkerungsprognosen
- gute verkehrliche Erreichbarkeit

Für die Gemeindefunktion Tourismus gelten ergänzend die unter 4.3.6 genannten Kriterien.

## 2.3 Mittelzentrale Funktionsräume

### Leitvorstellungen

- Die mittelzentralen Funktionsräume bilden für sich und gemeinsam mit den anderen mittelzentralen Funktionsräumen die Thüringer Kulturlandschaften als multidimensionale Identifikationsräume.
- <sup>1</sup>Die Mittelzentren sollen den Kern ihres mittelzentralen Funktionsraums bilden. <sup>2</sup>Durch gleichwertige mittelzentrale Funktionsräume soll die flächendeckende Sicherung der Daseinsvorsorge dauerhaft gewährleistet werden.
- Eine zielgerichtete Profilierung der mittelzentralen Funktionsräume als Handlungsräume soll neue Chancen für eine zukunftsgerichtete Landesentwicklung schaffen, indem Potenziale erkannt und genutzt, Stärken ausgebaut und Schwächen überwunden werden sollen.
- <sup>1</sup>Öffentliche Fördermaßnahmen zur Sicherung der Daseinsvorsorge sollen an interkommunal abgestimmten Planungen in den mittelzentralen Funktionsräumen ausgerichtet werden. <sup>2</sup>Mittelzentrale Funktionsräume sollen als regionale Verantwortungsgemeinschaften Ausgangspunkt für verstärkte interkommunale Kooperation sein.

### Hintergrund

Innerhalb der mittelzentralen Funktionsräume bestehen intensive Verflechtungs- und Kooperationsbeziehungen bzw. Kooperationsanforderungen zwischen allen Gemeinden, insbesondere aber zwischen den Mittelzentren als Kern mit den Grundzentren und den Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Gemeindefunktion.

Die mittelzentralen Funktionsräume bilden mit ihrer Orientierung an den für Thüringen charakteristischen Mittelzentren als Teil der Kulturlandschaft geeignete fachübergreifende und überörtliche funktionale Einheiten und gewährleisten eine angemessene Mittelzentrenreichbarkeit. Die Ermittlung und räumliche Bestimmung erfolgte durch Verschneidung der erreichbarkeitsnächsten Gemeinden mit Pendlerdominanzbereichen bezogen auf die Mittelzentren gemäß Ziel 2.2.7 und 2.2.9 bzw. die Oberzentren gemäß Ziel 2.2.5. Sofern beide Indikatoren übereinstimmen wird von einem hohen funktionalen Zusammenhang ausgegangen. Stimmen beide Indikatoren nicht überein, d. h. entspricht die Pendlerausrichtung nicht dem Erreichbarkeitsminimum, erfolgt im Sinne der variablen Geometrie keine Zuordnung zu einem mittelzentralen Funktionsraum.

Dies gilt auch für sonstige auf mittelzentrale Funktionen ausgerichteten Handlungs- und Themenfelder, die auf den konkreten Potenzialen der jeweiligen Teilräume aufbauen sowie für zahlreiche Prozesse und Programme der Regionalentwicklung. Die mittelzentralen Funktionsräume in Thüringen ergänzen sich und bilden damit die Kulturlandschaft Thüringen als Ganzes, sie stehen aber gleichzeitig in gegenseitigem Wettbewerb untereinander. Der Wettbewerbsgedanke erlangt umso mehr Bedeutung, je unterschiedlicher und ausdifferenzierter die Rahmenbedingungen demografischer Wandel, Klimawandel und finanzielle Handlungsspielräume Wirksamkeit erlangen.

Die mittelzentralen Funktionsräume bilden somit das Grundraster als räumliches Bezugssystem für vielfältige Anwendungsfälle, insbesondere aber für die eng mit den Mittelzentren verbundene Sicherung der Daseinsvorsorge, für die Ankerfunktion sowie als Impulsgeber für die die Mittelzentren umgebenden Gemeinden im Sinne einer Verantwortungsgemeinschaft.

### Erfordernisse der Raumordnung

**2.3.1 G** <sup>1</sup>Die zeichnerisch in der Themenkarte 3 „Mittelzentrale Funktionsräume“ abgebildeten mittelzentralen Funktionsräume sollen die **räumliche Bezugsebene für die Sicherung der Daseinsvorsorge** bilden. <sup>2</sup>Auf zentralörtliche Funktionen ausgerichtete **interkommunale Kooperationen** sollen sich an den der mittelzentralen Funktionsräumen orientieren.

#### Begründung zu 2.3.1

Bei den mittelzentralen Funktionsräumen handelt es sich um aus Sicht der Raumordnung und Landesplanung geeignete Kooperationsräume im Sinne einer Verantwortungsgemeinschaft zwischen Mittelzentrum als Impulsgeber

bzw. Ankerpunkt und dem funktional verflochtenen Umland. Es handelt es sich nicht um gemeindegrenze Abgrenzungen für vielfältige Handlungs- und Themenbereiche, sondern um einen Kooperationsrahmen, der im Sinne einer variablen Geometrie angewendet werden soll. Der Aspekt der variablen Geometrie wird durch die dargestellte „bilaterale Ausrichtung“ (siehe Themenkarte 3 „Mittelzentrale Funktionsräume“) in den Grenzbereichen deutlich.

Die Funktionsräume ergeben sich aus der räumlichen Verteilung des Angebots an und der Nachfrage nach mittelzentralen Funktionen. Als Indikator für das Angebot wurden Einzugsgebiete herangezogen, welche sich durch das Minimum an Zeitaufwand zur Erreichung eines entsprechenden Zentralen Orts unter Nutzung des MIV definieren. Die Inanspruchnahme (Nachfrage) mittelzentraler Funktionen wurde anhand der Arbeitsplatzzentralität bezogen auf das Auspendlermaximum bestimmt. Sind Pendlerdominanz und Erreichbarkeitsoptimum auf das selbe Mittelzentrum ausgerichtet, erfolgt eine eindeutige Zuordnung. Divergieren beide Ausrichtungen erfolgte keine Zuordnung zu einem Funktionsraum. Innerhalb eines mittelzentralen Funktionsraums können einzelne Funktionen ergänzend zu den Zentralen Orten auch von übrigen Gemeinden wahrgenommen werden (siehe 2.2.14).

**2.3.2 G** <sup>1</sup>Bei **Veränderung kommunaler Gebietsstrukturen** soll den mittelzentralen Funktionsräumen bei der Abwägung mit konkurrierenden Belangen ein besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Eine administrative Zerschneidung dieser Funktionsräume soll vermieden werden.

Begründung zu 2.3.2

Die mittelzentralen Funktionsräume bilden auch für zukünftige administrative Gebietsstrukturen geeignete funktionale Einheiten, sowohl als Teil flächengrößerer administrativer Einheiten (Landkreis), als auch als Klammer für flächenkleinere Strukturen (Gemeinden). Günstige Erreichbarkeitsvoraussetzungen, tatsächliche Interaktionen bzw. Verflechtungsbeziehungen und die für Thüringen charakteristischen Mittelzentren als Repräsentanten der vielfältigen Thüringer Kulturlandschaft werden in Einklang gebracht und leisten somit einen Beitrag zu stabilen und zweckmäßigen kommunalen Strukturen.

Allerdings sind auch sonstige, insbesondere örtliche und fachliche Belange für die Bildung zukunftsfähiger Gebietsstrukturen von Bedeutung. Bei den mittelzentralen Funktionsräumen handelt es sich nicht zwingend um die Abgrenzung zukünftiger Gemeinden.

Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

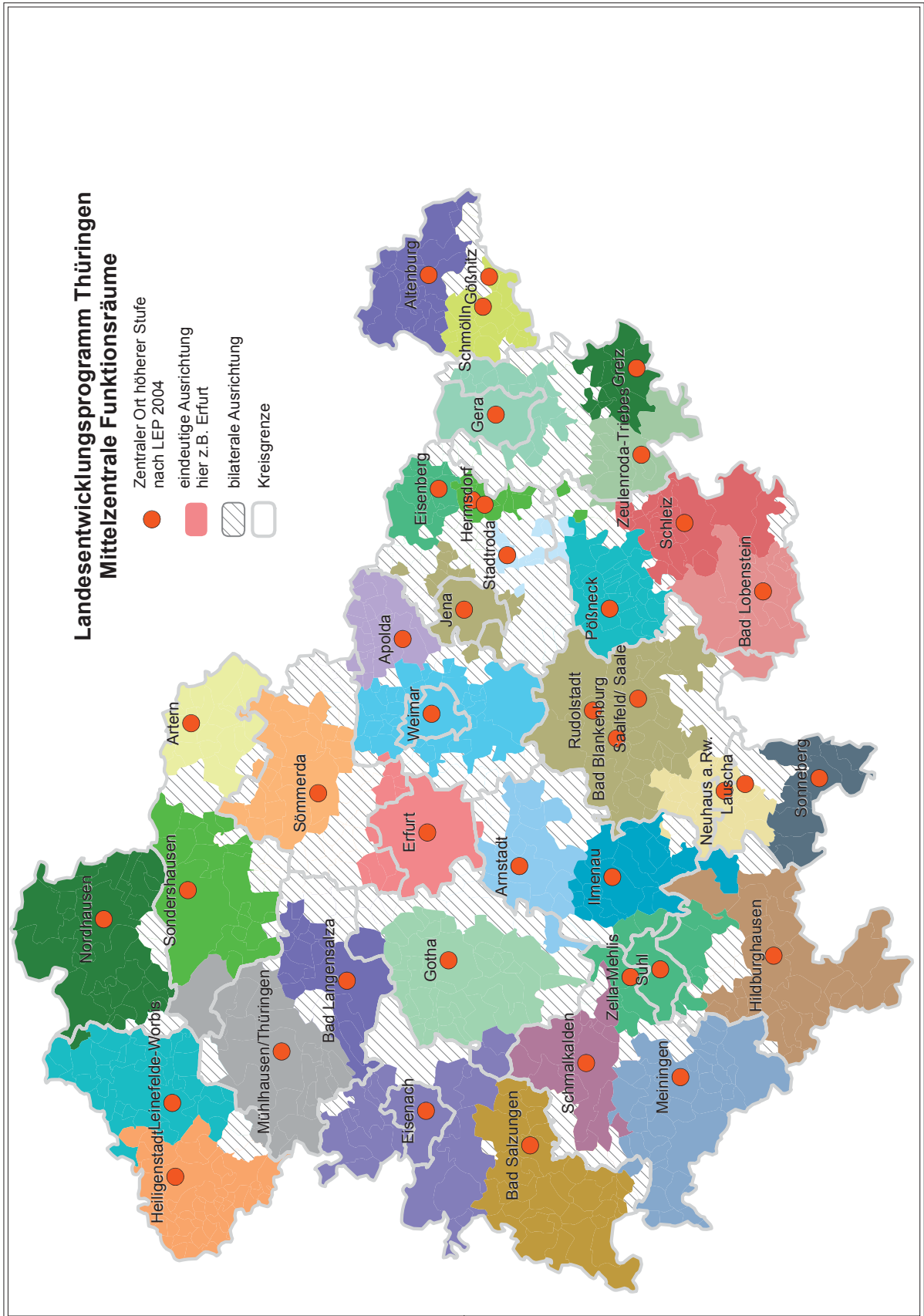
**2.3.3 V** Durch die Regionalplanung können fachübergreifende und überörtliche **Handlungserfordernisse** aufgrund teilräumlicher Analysen für einzelne mittelzentrale Funktionsräume als Grundsätze der Raumordnung aufgestellt werden.

**2.3.4 V** Die **mittelzentralen Funktionsräume** können durch die Regionalplanung entsprechend der jeweiligen Handlungserfordernisse als Grundsätze der Raumordnung konkretisiert und inhaltlich ausgeformt werden, sofern dies erforderlich ist.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 2.3.3 und 2.3.4

Aus fachübergreifender und überörtlicher Perspektive können sich spezielle Handlungserfordernisse für die Funktionsräume ergeben. Die Grundlagen dieser Handlungserfordernisse müssen in Form von teilräumlichen Analysen bezogen auf den jeweiligen Funktionsraum und die Handlungserfordernisse dargelegt werden. Die Handlungserfordernisse sind dann insbesondere von den Kommunen im Rahmen ihrer Planungstätigkeit zu berücksichtigen. Handlungserfordernisse können an eine Bedingung oder einen Zeitpunkt geknüpft werden. Pauschale Handlungserfordernisse für alle oder eine große Anzahl der Funktionsräume werden in der Regel weder der vielfältigen Thüringer Kulturlandschaft noch den konkreten Handlungserfordernissen gerecht. Sofern sich bei bestimmten Handlungsfeldern klar abgrenzbare Handlungsräume ergeben, kann eine entsprechende Konkretisierung für diesen Zweck vorgenommen werden. Die mittelzentralen Funktionsräume können geeignete Bezugsräume für informelle Konzepte der Regionalentwicklung sein (siehe 3.2.5).

Themenkarte 3: Mittelzentrale Funktionsräume



## 2.4 Siedlungsentwicklung

### Leitvorstellungen

- <sup>1</sup>Die gewachsene, polyzentrische Siedlungsstruktur Thüringens soll unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen sowie demografischen Veränderungen weiterentwickelt werden. <sup>2</sup>Die Siedlungsentwicklung folgt dabei den ökonomischen, ökologischen sowie sozialen Erfordernissen, die sich zukünftig durch die veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen ergeben.
- <sup>1</sup>Die kleinteilige Siedlungsstruktur Thüringens soll als prägender Bestandteil der Thüringer Kulturlandschaft sowie des Landschaftsbilds, deren Wahrung durch die Maßstäblichkeit von Siedlung und Freiraum bestimmt wird, erhalten bleiben. <sup>2</sup>Eine auf den jeweiligen Landschaftsraum und Siedlungstyp abgestimmte Bauweise soll maßgeblich zur Entwicklung und zum Erhalt der abwechslungsreichen Kulturlandschaft Thüringens beitragen.
- Bei der Siedlungsentwicklung sowie Siedlungserneuerung im Bestand soll das bisherige Prinzip der Funktionstrennung überwunden und eine funktionelle Zuordnung der Nutzungen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung angestrebt werden.
- Die Flächenneuanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll weiterhin kontinuierlich reduziert werden mit dem Ziel, bis 2025 die Neuanspruchnahme durch aktives Flächenrecycling (in der Summe) auszugleichen.
- Die Siedlungsentwicklung soll den Anforderungen, die sich aus dem Klimawandel ergeben angepasst werden, innerstädtische Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien auf Freiflächen und im Gebäudebereich ermöglichen und beispielweise durch Energieeffizienzmaßnahmen dem Klimawandel entgegenwirken.

### Hintergrund

Thüringen verfügt über eine im Bundesvergleich einzigartige historisch gewachsene, polyzentrische Siedlungsstruktur mit einer großen gesellschaftlich-kulturlandschaftlichen Integrationskraft und besonderen Entwicklungschancen (siehe 1.1). Die Auswirkungen der demografischen Veränderungen auf die polyzentrische Thüringer Siedlungsstruktur sind sehr vielschichtig und räumlich unterschiedlich stark ausgeprägt (siehe 2.2). Dies ist zurückzuführen auf die räumliche Verteilung von Landesteilen mit anhaltend rückläufiger, sich stabilisierender oder zunehmender Bevölkerungsentwicklung. Die teilweise unmittelbar benachbarten positiven und negativen Trends der Bevölkerungsentwicklung erfordern individuelle, angepasste Entwicklungsstrategien. Ziel ist es, durch kleinräumige Bevölkerungsprognosen eine Grundlage für die Ableitung weitergehender Handlungserfordernisse bzw. langfristig für ein Controlling zu schaffen. Die räumlich angepassten Entwicklungsstrategien stellen einen Mix aus Ansätzen zur Minimierung der negativen Folgen und Ansätzen zur nachhaltigen Steuerung zusätzlicher Flächenangebote dar.

Die langfristige Siedlungsentwicklung folgt dem Prinzip der Nachhaltigkeit und verbindet ökonomisches, ökologisches und soziales Handeln. Die wichtigsten Leitziele bilden dabei die Reduktion der Flächenneuanspruchnahme, die Vermeidung der Zersiedlung bzw. Zerschneidung von Landschaftsräumen durch großmaßstäbliche Siedlungs- und Infrastrukturentwicklungen sowie die Renaissance der Nutzungsmischung. Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung kommen der Steuerung von Entwicklungsprozessen im Stadt-Umland und der konsequenten Fortsetzung des Stadtumbaus eine zentrale Bedeutung zu.

Die qualitative Weiterentwicklung der Thüringer Kulturlandschaft als Leitthema des LEP 2025 stellt die Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung der teilweise gegenläufigen Entwicklungstrends vor besondere Herausforderungen. In Teilregionen mit rückläufiger Bevölkerungsentwicklung wird die Anzahl an Baulücken, mindergenutzten und brachgefallenen Grundstücken voraussichtlich kontinuierlich zunehmen. Dieser Prozess wird mancherorts nicht umkehrbar sein. In den Teilräumen mit stabiler und leicht zunehmender Bevölkerungsentwicklung wird voraussichtlich ein Bedarf an Siedlungs- und Verkehrsflächen im Stadt- und Umlandbereich bestehen bleiben.

Unabhängig von einer rückläufigen oder zunehmenden Entwicklungstendenz kann Maßstäblichkeit im Rahmen der Siedlungsentwicklung sowie eine „angepasste Bauweise“ nur durch integrierte Ansätze insbesondere durch integrierte Stadt- und Verkehrsentwicklungskonzepte und -pläne sowie durch die Festlegung von Qualitätsstandards für eine „Thüringer Baukultur“ erhalten bzw. erzeugt werden.

Aktives Flächenrecycling und -management bilden die zentrale Handlungsmaxime um langfristig zu einer Flächenkreislaufwirtschaft (Null-Mengenziel) zu gelangen. Bis 2025 wird zunächst angestrebt die Flächenneuanspruchnahme in der Summe durch Flächenrecycling auszugleichen. Drei Handlungsansätze bilden dabei die Grundlage einer aktiven Steuerung der Flächeninanspruchnahme:

1. konsequente Umsetzung der Handlungsmaxime – Innen- vor Außenentwicklung
2. konsequente Brachflächenentwicklung – Thüringer Flächenkooperation, GENIAL zentral, u. ä
3. Strategische Steuerung der Flächenentwicklung – von der Eigenentwicklung zur interkommunal abgestimmten Flächenentwicklung.



Der Klimawandel mit erhöhten Temperaturen und stärkeren Wetterextremen (siehe 5.1.8) macht eine Anpassung der zukünftigen Siedlungsentwicklung erforderlich. Gerade Maßnahmen im Bestand, wie z. B. Photovoltaik und Solaranlagen im Gebäudebereich, aber auch Geothermie, Kleinwindenergieanlagen bieten etc. in der Summe erhebliche Potenziale, zumal ein Großteil des Energieverbrauch auf die Städte entfällt.

### Erfordernisse der Raumordnung

**2.4.1 G** <sup>1</sup>Die Siedlungsentwicklung in Thüringen soll sich an der **Planungsleitlinie Innen- vor Außenentwicklung** orientieren. <sup>2</sup>Dabei soll der Schaffung verkehrsminimierender Siedlungsstrukturen und der Orientierung an zukunftsfähigen Verkehrsinfrastrukturen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

#### Begründung zu 2.4.1

Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG soll die Siedlungstätigkeit räumlich konzentriert und vorrangig auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und auf Zentrale Orte ausgerichtet werden. Es sollen die räumlichen Voraussetzungen für die Erhaltung der Innenstädte und örtlichen Zentren als zentrale Versorgungsbereiche geschaffen werden (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG).

Eine konsequente Innenentwicklung stärkt die Orts- bzw. Stadtzentren und trägt damit wesentlich zur Vermeidung bzw. zur Reduktion von Funktionsverlusten in den Zentrenbereichen bei. Damit verbunden ist aber auch die Minimierung des regionalen Verkehrsaufwandes, die Kosteneinsparung für bauliche und soziale Infrastruktur, der Schutz von Naturräumen, die Vermeidung von Verkehrszuwächsen sowie die Verringerung von Neuversiegelungen und Flächenverbrauch.

Die Konzentration der Siedlungsentwicklung in den Zentralen Orten sowie in bestehenden Siedlungen mit ausreichender sozialer Infrastruktur verbunden mit einer Orientierung an den Einzugsbereichen des Öffentlichen Personennahverkehrs fördert bzw. stützt diesen und trägt zum Erhalt gewachsener Kulturräume bei. Entsprechende Entwicklungsmaßnahmen bzw. Einzelvorhaben werden im Rahmen der Fördermittelvergabe vorrangig berücksichtigt. Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und zukünftig geringer werdender finanziellen Spielräume gewinnt eine Orientierung an denjenigen Verkehrsinfrastrukturen an Bedeutung, die auch langfristig gesichert werden können bzw. die innovative und angepasste Lösungen bieten.

**2.4.2 G** <sup>1</sup>Die Flächeninanspruchnahme für Siedlungszwecke soll sich am gemeindebezogenen Bedarf orientieren und dem **Prinzip Nachnutzung vor Flächenneuanspruchnahme** folgen. <sup>2</sup>Der Nachnutzung geeigneter Brach- und Konversionsflächen wird dabei ein besonderes Gewicht beigemessen.

#### Begründung zu 2.4.2

Der gemeindebezogene Bedarf schließt die durch die Landes- und Regionalplanung zugewiesenen Funktionen (siehe 2.2) mit in die Eigenentwicklung der Gemeinden ein. Insofern ergibt sich der Siedlungsflächenbedarf aus den Entwicklungsabsichten einer Gemeinde und ist zunächst unabhängig von der Frage zu beurteilen, ob für die Deckung des Bedarfs neue Flächen in Anspruch genommen werden müssen oder nicht.

Die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll allerdings vermindert werden, insbesondere durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, für die Nachverdichtung und für andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinden sowie zur Entwicklung vorhandener Verkehrsflächen (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG).

Durch eine Nachnutzung vorhandener brachliegender oder untergenutzter Flächen kann die Flächeninanspruchnahme in Richtung „Netto-Null“ reduziert werden. Brachflächen bieten zahlreiche Potenziale für die Siedlungsentwicklung. Standorte, die aufgrund ihrer integrierten Lage, ihrer funktionellen Zuordnung zu Siedlungsbereichen oder ihrer Infrastrukturausstattung wirtschaftlich nachnutzbar sind, bilden eine Baulandreserve für Wohnzwecke, gewerblich-industrielle und touristische Nutzungen oder können zur Aufwertung des Wohnumfeldes dienen. Sofern eine sinnvolle bauliche Nachnutzung nicht möglich ist, bieten sich Brachflächen, insbesondere ehemalige militärische Liegenschaften im Freiraum, aber auch umweltrelevante Flächen von Bergbaubetrieben oder Hinterlassenschaften von Landwirtschaftsbetrieben, für eine ökologische Aufwertung bzw. natur- und landschaftsbezogene Nutzungen unter besonderer Berücksichtigung der Schaffung von Freiraumverbundsystemen und der Waldmehrung an (siehe 6.1.1 f.).

Ausgehend von den heutigen Rahmenbedingungen werden die Zentralen Orte bei der Bereitstellung von zentralörtlichen Einrichtungen und Leistungen (entsprechend ihrer Einstufung) künftig verstärkt auf deren Tragfähigkeit (Einzugsbereich, Bevölkerung) und Wirtschaftlichkeit (Kosten, Einnahmen, Zuweisungen) achten. Um langfristig die Qualität der verschiedenen grundzentralen wie auch höheren und spezialisierten zentralörtlichen Versorgungseinrichtungen und -leistungen zu sichern, bietet die Betrachtung und Abstimmung der Siedlungsentwicklung im stadtregionalen Kontext zahlreiche Chancen (siehe 2.3 ). Das Handlungsspektrum reicht dabei, von der gemeinsamen Ermittlung der verschiedenen Bedarfe einschließlich dem Abgleich mit den vorhandenen Angeboten, bis hin zur Er-

mittlung von Leistungen deren Kosten gemeinsam getragen oder Funktionen, die bei vorhandener und ausreichender Ausstattung ans Umland abgegeben werden können (z.B. Sport- und Freizeiteinrichtungen).

Insbesondere in Räumen mit besonderem Entwicklungsbedarf ist es im Rahmen der gemeindlichen Entwicklung erforderlich, diese hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit zu prüfen (siehe 1.2). Ähnlich der Vorgehensweise in den Stadt-Umlandbereichen ist eine konsequente übergemeindliche bzw. interkommunale Abstimmung und vorzugsweise Entwicklung vorteilhaft. Die Abstimmungsprozesse werden seitens des Landes unterstützt, identifizierte gemeinsame Entwicklungsmaßnahmen bzw. Einzelvorhaben im Rahmen der Fördermittelvergabe vorrangig berücksichtigt.

### Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**2.4.3 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sollen für **regional bedeutsame Konversions- und Brachflächen** Entwicklungsoptionen für deren Nachnutzung als Grundsätze der Raumordnung aufgestellt werden, sofern dies überörtlich begründet werden kann.

#### Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 2.4.3

Konversions- und Brachflächen sind für die nachhaltige Entwicklung von besonderer wirtschaftlicher, ökologischer oder städtebaulicher Relevanz. Sie werden häufig nicht entsprechend ihrer bisherigen oder ehemaligen Nutzung nachgenutzt oder wieder genutzt. Mit den Festlegungen im Regionalplan wird eine geordnete räumliche Entwicklung ermöglicht, entweder als eine Orientierung für potenzielle Investoren, die kommunale Bauleitplanung oder für eine freiräumliche Aufwertung (siehe 6.1.7). Regionalplanerische Festlegungen sind nur zulässig, soweit diese über den gemeindebezogenen Bedarf (siehe 2.4.2) hinausgehen, also damit zusätzlich Entwicklungen ermöglicht werden.

Die Bestimmung der regional bedeutsamen Konversions- und Brachflächen kann in den Regionalplänen textlich und/oder zeichnerisch erfolgen. Die konkreten Kriterien für die regionale Bedeutung sind vom Einzelfall und vom regionalen Kontext abhängig. Eine regionale Bedeutung liegt immer dann vor, wenn einerseits solitär gelegene (größere) Standorte und Flächen oder andererseits kumuliert vorkommende (kleinere) Standorte aufgrund ihrer Problemsituation oder ihres Nachnutzungspotenzials den sie umgebenden Teilraum prägen und maßgeblich beeinflussen oder aufgrund ihrer potenziellen Nachnutzung zukünftig maßgeblich prägen oder beeinflussen werden.

## **2.5 Wohnen und wohnungsnaher Infrastruktur**

### Leitvorstellungen

- <sup>1</sup>In Thüringen soll den vielfältigen Möglichkeiten des Zusammenlebens durch ein angemessenes Angebot vielfältiger und barrierefreier Wohnformen in gemischten Quartieren Rechnung getragen werden. <sup>2</sup>Diese attraktiven und den sich ändernden gesellschaftlichen Rahmenbedingungen angepassten Wohnangebote setzen auch eine den Bedürfnissen angepasste soziale Infrastruktur, wie zum Beispiel Versorgungs-, Bildungs-, Gesundheits-, Kultur- und Freizeitangebote voraus.
- Bei der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum sollen Wohnräume, die Aspekte des demografischen Wandels, des Umwelt- und Klimaschutzes sowie der Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen maßgeblich einbezogen werden.
- Die Optimierung des Wohnraumangebots soll unter Berücksichtigung des stadtentwicklungspolitischen Ziels des urbanen, flächensparenden Bauens und Wohnens angestrebt werden. Dazu soll insbesondere die Förderung in den Bereichen Mietwohnraum, selbst genutztes Eigentum und Wohnraummodernisierung sichergestellt werden.
- <sup>1</sup>Soziale Infrastrukturen sollen vorrangig in Zentralen Orten gesichert werden, wobei auch Demografieaspekten Rechnung zu tragen ist. <sup>2</sup>In die dazu notwendigen Überlegungen sind auch sozialverträgliche, gerechte und finanzierbare Standards der Daseinsvorsorge einzubeziehen.
- <sup>1</sup>Alternative Angebotsformen zur Sicherung der Daseinsvorsorge mit sozialen Infrastrukturen sowie neue organisatorische Zuschnitte und Modelle sollen erprobt und aufgabenbezogen eingeführt werden. <sup>2</sup>Um ein breites qualitativ hochwertiges Infrastrukturangebot in den ländlich geprägten Räumen Thüringens bereitstellen zu können, muss ein Mix aus dezentralen Angeboten, Konzentration von Infrastrukturen und entsprechenden Mobilitätsangeboten erreicht werden.
- <sup>1</sup>Die flächendeckende und damit wohnortnahe medizinische Versorgung, Betreuung und Pflege soll sichergestellt werden. <sup>2</sup>Dem sich abzeichnenden strukturellen und lokalen Ärztemangel soll unter Berücksichtigung der gegenwärtigen und zukünftigen Altersstruktur der Ärzte sowie der Versorgungsbereiche durch geeignete Maßnahmen und Anreize der beteiligten Akteure entgegengewirkt werden.

### Hintergrund

Thüringen wird laut Prognosen im Jahr 2025 zu den Ländern mit der ältesten Bevölkerung gehören. Eine Kombination von Abwanderung von Menschen im erwerbsfähigen Alter, weniger junger Frauen im gebärfähigen Alter und steigender Lebenserwartung führt zur Veränderung der Altersstruktur. Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels wird auch das Anforderungsprofil an das Wohnen im Alter zukünftig tiefgreifende Veränderungen erfahren.

Die älteren Nachfrager werden ein verändertes Profil entwickeln. Dies bedeutet etwa den Wunsch, im angestammten Quartier zu verbleiben, verstärkt einzubeziehen. Gleichzeitig ist mit einer verstärkten Mobilität älterer Menschen zu rechnen, die mit einem Umzug Verbesserungen bezüglich des Freizeitwerts und der Versorgungsinfrastruktur im Wohnumfeld sowie einer altengerechten Wohnungsausstattung realisieren wollen.

Bauliche und soziale Faktoren können dazu beitragen, diese Selbstständigkeit und Unabhängigkeit so lange wie möglich zu erhalten. Die derzeitige Wohnungssituation der schon jetzt älteren, aber auch der in absehbarer Zeit zu diesem Personenkreis zählenden Einwohner Thüringens, verlangt auch deshalb zumindest geänderte, wenn nicht völlig neue Denkstrukturen und daraus resultierende bedarfsgerechtere Planungen. Dabei gilt es auch, sich von dem immer wieder zu hörenden Argument, die Wohnflächen seien ausreichend, Abschied zu nehmen. Denn damit wird nur beschrieben, dass die Gesamtwohnfläche in Thüringen ausreichend ist. Nicht berücksichtigt wird dabei indes, dass neben der Zunahme jüngerer Singlehaushalten aufgrund der steigenden Lebenserwartung auch die Zahl der älteren Singlehaushalte stark zunehmen wird. Waren Wohnungen dieses Personenkreises bisher oft überdimensioniert und in ihrem Zuschnitt wenig zweckmäßig gestaltet, gilt es insoweit künftig mehr denn je, auch die Grundrisse ihrer Wohnungen bedarfsgerecht anzupassen. Hinzu kommt der gerade für diesen Personenkreis zunehmend wichtiger werdende Aspekt der Barrierefreiheit. Dies wird etwa einen zunehmenden Bedarf an technischem Komfort (etwa in Form eines Einbaus von Aufzugsanlagen) und die verstärkte Nachfrage nach Erdgeschosswohnungen zur Folge haben. Gleichzeitig wird die Forcierung energieeffizienten Bauens und Sanierens auch vor dem Hintergrund steigender Energiepreise und gesteigerter Anforderungen im Bereich des Klimaschutzes nicht nur bei den älteren Bevölkerungsgruppen zunehmend an Bedeutung gewinnen. Dem gilt es, im Rahmen energetischer Gebäudesanierungsmaßnahmen Rechnung zu tragen. Daraus folgt allerdings gleichzeitig, dass die künftige Wohnraumförderung verstärkt auf die dargestellte Sanierung bestehenden Wohnraums als auf den Wohnungsneubau auszurichten ist.

Die im Zuge der Föderalismusreform an die Länder übergegangene alleinige Verantwortung für den sozialen Wohnungsbau hat hier neue Gestaltungsmöglichkeiten eröffnet, welche sich auch im geplanten Wohnraumförderungsgesetz des Freistaats Thüringen niederschlagen werden. Dieses Gesetz schafft eine auf die Gegebenheiten Thüringens angepasste Grundlage, auch denjenigen, die sich auf dem freien Wohnungsmarkt nicht ausreichend mit Wohnraum versorgen können, zu unterstützen, ohne dabei die Herausforderungen in den zunehmend an Bedeutung gewinnenden Bereichen Demografie, Klimaschutz oder energetische Sanierung zu vernachlässigen.

Inwieweit die derzeitige Infrastruktur künftig auch ob des demografischen Wandels beibehalten werden kann, wird sich auch vor dem Hintergrund der genannten Aspekte zeigen. Grundsätzlich soll die soziale Infrastruktur vorrangig in Zentralen Orten gebündelt werden (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG).

Der demografische Wandel in Thüringen hat unmittelbar Auswirkungen auf die Nachfrage nach medizinischen Leistungen und damit mittelbar auf die Anzahl der für die medizinische Versorgung der Bevölkerung benötigten Ärzte. Der weiter wachsende Anteil der älteren Menschen wird in der Zukunft dazu führen, dass die Ausgaben im Gesundheitswesen weiterhin zunehmen werden. Damit steigt aber auch gleichzeitig der Bedarf an weiteren Ärzten. Eines der Hauptmerkmale des drohenden Ärztemangels ist die ungleiche Verteilung der Vertragsärzte. Durch die Abwanderung jüngerer Menschen bei einem stark steigenden Anteil der Menschen über 60 Jahren ergibt sich trotz abnehmender Patientenzahlen insbesondere für Hausärzte und einige Facharztgruppen (Augenärzte, Urologen, fachärztliche Internisten) ein zunehmender Versorgungsbedarf. Große Entfernungen zum nächsten Arzt und fehlender Nachwuchs für Landärzte können für weite Teile Thüringens zu einem wachsenden Problem werden. Ein weiteres Merkmal ist die Altersstruktur der Ärzte. Vor allem außerhalb der höherstufigen Zentralen Orte (siehe 2.2.5, 2.2.7 und 2.2.9) könnte die medizinische Versorgung in vielen Regionen bald Lücken bekommen.

### Erfordernisse der Raumordnung

**2.5.1 G** <sup>1</sup>In allen Landesteilen soll eine **ausreichende und angemessene Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum** gesichert werden. <sup>2</sup>Der Wohnraumbestand soll insbesondere für die Bedürfnisse einer weniger mobilen, älteren und vielfältigeren Gesellschaft mit einer sinkenden Anzahl von Haushalten weiterentwickelt werden. <sup>3</sup>Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die die Wohnraumversorgung beeinträchtigen, sollen vermieden werden.

#### Begründung zu 2.5.1

Die historisch gewachsene, für Thüringen typische kleinteilige und polyzentrische Siedlungsstruktur hat dazu geführt, dass alle Teilräume Thüringens als Wohnstandorte genutzt werden. Insbesondere der demografische und gesellschaftliche Wandel erfordert für die Sicherung der Wohnfunktionen Anpassungsmaßnahmen. Klimaschutz, steigende Energiepreise und die Endlichkeit fossiler Brennstoffe fordern beispielsweise zu Energiesparkonzepten heraus, die sich auch in moderner Gebäudeisolierung niederschlagen.

*Die Folgen des demografischen Wandels hinsichtlich der Veränderungen der Wohnstrukturen zeichnen sich bereits ab. Die in der Vergangenheit anzutreffende (Groß)- Familie spaltet sich zunehmend in Klein- und Kleinsthaushalte. Die Lebenserwartung der Menschen steigt. Ältere Menschen möchten zumeist möglichst lang und selbstbestimmt in ihrem gewohnten Umfeld verbleiben. Gleichzeitig sinkt die Zahl der Haushalte mit Kindern auf einen vergleichsweise niedrigen Stand, traditionelle Familienhaushalte werden durch vielfältigste Formen des Zusammenlebens von Menschen ergänzt. Die Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt der letzten Jahrzehnte verringert darüber hinaus die für das Wohnen zur Verfügung stehenden Ressourcen, insbesondere vieler älterer Haushalte. Der Wohnungsmarkt muss diesen Veränderungen Rechnung tragen, indem er etwa Wohnungsgrößen und -zuschnitte verändert und Wohnungen flexibel und altersgerecht gestaltet. Dabei soll auch die soziale und demografische Vielfalt in den Wohnquartieren angestrebt werden. In Landesteilen mit einer langfristig sinkenden Anzahl der Haushalte wird eine weitere Reduzierung des Wohnungsbestandes zur Marktstabilisierung erforderlich sein. Dabei werden auch bisherige und zukünftige Wohnstrukturen und Aspekte des Städtebaus berücksichtigt.*

**2.5.2 Z<sup>1</sup> Grundschulen** sind in allen Zentralen Orten zur Verfügung zu stellen. <sup>2</sup>Diese Bildungsfunktion darf durch Erhalt, Ansiedlung, Erweiterung und wesentliche Änderung von Schulstandorten der Primarstufe außerhalb der Grundzentren nicht oder nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

**2.5.3 Z<sup>1</sup> Zur Hochschulreife führende Schulen** sind in Oberzentren, Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums und Mittelzentren zur Verfügung zu stellen. <sup>2</sup>Diese Bildungsfunktion darf durch Erhalt, Ansiedlung, Erweiterung und wesentliche Änderung von Schulstandorten der Sekundarstufe außerhalb der Mittel- und Oberzentren nicht oder nicht wesentlich beeinträchtigt werden. <sup>3</sup>Sofern eine Standortsicherung in Mittelzentren nicht möglich ist, ist eine funktionsgerechte Lösung durch interkommunale Kooperation zu schaffen.

Begründung zu 2.5.2 und 2.5.3

*Die rückläufigen Schülerzahlen der vergangenen Jahre hatten zahlreiche Schließungen von Schulstandorten zur Folge. Grundschulen verfügen jedoch gerade im ländlich geprägten Raum oft über ein anderweitig nicht auszugleichendes Bildungs- und Kulturpotenzial. Sie sichern nicht nur das Schulangebot, sondern sie sind Ort des kulturellen Lebens und tragen damit zum Erhalt von Weiterbildungs-, Sport- und Freizeitangebot einer Gemeinde bei. Insofern ist die Grundschulfunktion ein elementares Segment des zentralörtlichen Funktionsspektrums mit besonderer Bedeutung für die territoriale Entwicklung über die eigentliche Bildungsfunktion hinaus. Mit der Zuordnung der Grundschulen zu den Zentralen Orten ist kein Ausschluss weiterer Bildungseinrichtungen der Primarstufe an anderer Stelle im Planungsraum verbunden. Allerdings genießen die Schulstandorte in den Zentralen Orten Vorrang.*

*Zur Hochschulreife führende Schulen stellen ein Kernelement des mittelzentralen Funktionsspektrums dar. Genau wie die Grundschulen in den Grundzentren bieten die zur Hochschulreife führenden Schulen ein erhebliches Bildungs- und Kulturpotenzial auch über die eigentliche schulische Funktion hinaus. Sie stärken die Mittelzentren in ihrer Stabilisierungs- und Entwicklungsfunktion elementar. Insbesondere der demografische Wandel kann aber dazu führen, dass die derzeitigen Strukturen nicht in allen Teilen Thüringens aufrecht erhalten werden können. Neue Organisationsformen, insbesondere hinsichtlich interkommunaler Kooperation, können aber zu einer nachhaltigen Sicherung der Bildungsfunktion und damit zur Stärkung der Mittelzentren beitragen.*

**2.5.4 Z<sup>1</sup> Krankenhäuser der Regelversorgung** sind in Oberzentren, Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums und Mittelzentren zur Verfügung zu stellen. <sup>2</sup>Diese Gesundheitsfunktion darf durch Erhalt, Ansiedlung, Erweiterung und wesentliche Änderung von Krankenhäusern mit grundversorgenden Disziplinen außerhalb der höherstufigen Zentralen Orte nicht oder nicht wesentlich beeinträchtigt werden. <sup>3</sup>Sofern eine Standortsicherung in Mittelzentren nicht möglich ist, ist eine funktionsgerechte Lösung durch interkommunale Kooperation zu schaffen.

Begründung zu 2.5.4

*In Oberzentren und Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums sowie ergänzend in Mittelzentren befinden sich überregional versorgende Krankenhäuser bzw. Krankenhäuser mit hoch spezialisierten Fachabteilungen sowie Fachkrankenhäuser. Der Versorgungsauftrag von Krankenhäusern mit hoch spezialisierten Fachabteilungen und Fachkrankenhäusern erstreckt sich auf den gesamten Freistaat. Die Mittelzentren bieten sich als Standorte für regional versorgende Krankenhäuser an, um zumutbare Erreichbarkeiten, insbesondere mit dem ÖPNV, zu ermöglichen.*

*Regionalstrukturelle Aspekte, z. B. nicht ausreichende Einwohnerzahlen im Einzugsgebiet oder Überschneidungen der Einzugsbereiche benachbarter Krankenhäuser sowie andere krankenhauplanerische Gesichtspunkte können jedoch dazu führen, dass in einzelnen Mittelzentren kein Krankenhaus sichergestellt werden kann. Neue Organisationsformen, insbesondere hinsichtlich interkommunaler Kooperation, können aber zu einer nachhaltigen Sicherung der Gesundheitsfunktion und damit zur Stärkung der Mittelzentren beitragen. Dabei gelten die Kriterien der Krankenhausplanung.*

### 2.5.5 G Die Standortvorteile der Zentralen Orte sollen für die Sicherung der **ambulanten ärztlichen Versorgung** in allen Landesteilen nutzbar gemacht werden.

#### Begründung zu 2.5.5

Voraussetzung für die Sicherstellung der ambulanten Versorgung ist ein ausreichend dichtes Netz von Ärzten, Fachärzten und Zahnärzten. Die Zentralen Orten bieten als Impulsgeber oder Ankerpunkt Standortvorteile durch die Bündelung von Versorgungsfunktionen sowie durch eine gute Erreichbarkeit, insbesondere im ÖPNV. Die Sicherstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse erfordert in allen Landesteilen vergleichbare Maßstäbe an eine allgemein-ärztliche Versorgung, insbesondere unter dem Aspekt der demografischen Entwicklung.

Die Kassenärztliche Vereinigung Thüringen gewährleistet die freie Arztwahl und die wohnortnahe ambulante medizinische Versorgung. Die demografische Entwicklung in Thüringen und damit der Anspruch, immer mehr ältere Menschen medizinisch zu betreuen, stellt eine Herausforderung dar. Die Frage der Regel-, Unter- oder Überversorgung mit ambulant tätigen Ärzten wird über eine flexible und kleinräumige Bedarfsplanung und verstärkte regionale Bindung von jungen Ärzten beantwortet. Jeder Einwohner soll eine „ausreichende und zweckmäßige“ Versorgung mit ambulanten Leistungen erhalten, wie es im § 72 des SGB V geregelt ist. Die Bedarfsplanungsrichtlinie gibt vor, auf wie viel Bürgerinnen und Bürger ein Arzt der jeweiligen Fachgruppe kommen muss. Betrachtet werden dabei die Planungsbereiche. Die Planungsbereiche entsprechen in etwa den Landkreisen und kreisfreien Städten. Bei der Beurteilung einer bestehenden oder drohenden Gefährdung der Sicherstellung der hausärztlichen Versorgung wird inzwischen eine neue Strukturierung durch eine kleinräumigere Betrachtung innerhalb der Planungsbereiche vorgenommen. Es wurden dabei regionale Verwaltungsgemeinschaften auf der Grundlage einer angemessenen Größe mit einem Radius von ca. 10 km zusammengefasst.

Darüber hinaus wurden in Thüringen bislang nachfolgend aufgelistete Maßnahmen ergriffen, um einem drohenden Engpass im Bereich der allgemeinmedizinischen Versorgung entgegen zu wirken:

- Einrichtung eines Lehrstuhls für Allgemeinmedizin an der Friedrich-Schiller-Universität Jena (2008)
- Anwerben von Medizinern in Österreich aufgrund des dortigen Ärzteüberschusses
- Förderpakete der Kassenärztlichen Vereinigung Thüringen (z.B. Investitionspauschalen bei Praxisneugründungen)
- Gründung der „Stiftung zur Förderung der ambulanten ärztlichen Versorgung im Freistaat Thüringen“ am 22.07.2009 durch das TMSFG und die Kassenärztliche Vereinigung Thüringen.

Die „Stiftung zur Förderung der ambulanten ärztlichen Versorgung im Freistaat Thüringen“ verfolgt den Zweck, die ambulante ärztliche Versorgung bedarfsgerecht zu unterstützen. Der Stiftungszweck soll durch verschiedene Maßnahmen untersetzt werden:

- Schaffung eines Thüringen Stipendiums zur Bindung junger Ärzte im Freistaat
- bedarfsbezogene Förderung ambulanter ärztlicher und psychotherapeutischer Weiterbildung,
- Betrieb von Eigenrichtungen
- Unterstützung kommunaler Angebote zur Niederlassung in ländlichen Gemeinden,
- Unterstützung von Famulaturen in niedergelassenen Arztpraxen
- Unterstützung von Ärzten im Praktischen Jahr,
- Unterstützung der Kassenärztlichen Vereinigung Thüringen bei der Erfüllung des Sicherstellungsauftrages gemäß § 75 SGB V.

## 2.6 Einzelhandelsgroßprojekte

### Leitvorstellung

- Die Entwicklung von Einzelhandelsgroßprojekten in Thüringen soll sich an der polyzentrischen Siedlungsstruktur des Landes orientieren, die gewachsenen Versorgungsstrukturen, insbesondere in den Innenstädten, nachhaltig stärken und zu einer insgesamt ausgewogenen und wettbewerbsgerechten Handelsstruktur beitragen.

### Hintergrund

Die Entwicklung des Einzelhandels während der letzten Jahre ist durch einen tiefgreifenden Strukturwandel gekennzeichnet, der durch veränderte Angebotsformen und ein sich wandelndes Nachfrageverhalten bedingt ist. Prägend sind neue Betriebsformen der Einzelhandelsgroßprojekte und ein überdurchschnittlicher Zuwachs an Verkaufsflächen, insbesondere außerhalb der Innenstädte. Der durch betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen, Kundenwünsche und erhöhte Mobilität bedingte Strukturwandel hin zu großflächigen Standorten führte zu einer Ausdünnung des Standortnetzes, insbesondere in dünn besiedelten und peripher gelegenen Landesteilen und einer Standortverlagerung des Einzelhandels an die Stadtränder. In der Folge nehmen der motorisierte Einkaufsverkehr, der Flächenverbrauch und die Aufwendungen für Infrastruktur zu. Diese Entwicklung erschwert auch die Gewährleistung einer Erreichbarkeit von Einrichtungen und Angeboten der Grundversorgung für alle Bevölkerungsgruppen zur Sicherung von Chancengerechtigkeit in den Teilräumen in angemessener Weise, wie sie durch § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG

gefordert wird. Der demografische Wandel führt zudem zu einem härter werdenden Wettbewerb zwischen den Kommunen aber auch zwischen den Einzelhandelsstandorten innerhalb der Kommune.

Aus diesen Gründen ist eine räumliche Steuerung der Einzelhandelsgroßprojekte für die Sicherung der polyzentrischen Siedlungsstruktur als Teil der Kulturlandschaft Thüringen sowie die Stärkung der Zentralen Orte von großer Bedeutung.

### Erfordernisse der Raumordnung

**2.6.1 Z** <sup>1</sup>Die Ansiedlung von Einzelhandelsgroßprojekten ist nur in Zentralen Orten höherer Stufe zulässig (**Konzentrationsgebot**). <sup>2</sup>In Grundzentren sind Einzelhandelsgroßprojekte nur dann zulässig, wenn sie zur Sicherung der Grundversorgung erforderlich sind.

**2.6.2 G** Die Ansiedlung, Erweiterung und wesentliche Änderung von Einzelhandelsgroßprojekten soll sich in das zentralörtliche Versorgungssystem einfügen (**Kongruenzgebot**). Als Räumlicher Maßstab gelten insbesondere die mittelzentralen Funktionsräume.

**2.6.3 G** Die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich und die Funktionsfähigkeit anderer Orte dürfen durch eine Ansiedlung, Erweiterung und wesentliche Änderung von Einzelhandelsgroßprojekten nicht oder nicht wesentlich beeinträchtigt werden (**Beeinträchtigungsverbot**).

**2.6.4 G** Ansiedlung, Erweiterung und wesentliche Änderung von Einzelhandelsgroßprojekten mit überwiegend zentrenrelevantem Sortiment sollen in städtebaulich integrierter Lage und mit einer den örtlichen Gegebenheiten angemessenen Anbindung an den ÖPNV erfolgen (**Integrationsgebot**).

#### Begründung zu 2.6.1 bis 2.6.4

Die Entwicklung von Städten und Gemeinden und damit auch der Landesteile ist eng verknüpft mit der Situation des Handels. Auch wenn Städte nicht nur Handelszentren, sondern zugleich Dienstleistungs-, Kultur- und Freizeitzentren sind, so wächst die Anziehungskraft der Stadt mit ihrer Attraktivität als Einkaufsstandort, was wiederum ihre Attraktivität in anderen Bereichen wechselseitig zu verstärken hilft.

Der demografische Wandel stellt den Einzelhandel vor Herausforderungen. Der strukturelle Wandel im Einzelhandel, insbesondere die Verschiebung zwischen einzelnen Betriebsformen, die sinkende Zahl von kleinen Einzelhandelsgeschäften und das Entstehen neuer Betriebsformen, verändert das Erscheinungsbild und die Versorgungsstrukturen von Städten und Stadtteilen und beeinflusst durch Kaufkraftverschiebungen ganze Regionen. Die gewachsenen Strukturen der Städte und Gemeinden werden ebenso beeinträchtigt wie eine flächendeckende Nahversorgung der Bevölkerung. Im Interesse der Wahrung der historisch gewachsenen europäischen Stadt und eines ausgewogenen, gegliederten Siedlungssystems ist eine Steuerung der großen Einzelhandelsansiedlung daher zwingend erforderlich, um nachteiligen raumordnerischen Auswirkungen zu begegnen.

Während die räumliche Steuerung des Einzelhandels grundsätzlich durch die Bauleitplanung erfolgt, werden die Einzelhandelsgroßprojekte aufgrund ihrer überörtlichen Auswirkungen zusätzlich durch die Raumordnung gesteuert. Unter Einzelhandelsgroßprojekten werden Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe für Endverbraucher i. S. d. § 11 BauNVO, einschließlich Agglomerationen, verstanden.

Ansatzpunkt der raumordnerischen Steuerung des großflächigen Einzelhandels in der Raumordnung ist das System der zentralörtlichen Gliederung. Die Ansiedlung des großflächigen Einzelhandels in den Zentralen Orten richtet sich dabei an den raumordnerischen Prinzipien Konzentrationsgebot, Kongruenzgebot (siehe Themenkarte 3 „Mittelzentrale Funktionsräume“), Beeinträchtigungsverbot und Integrationsgebot aus. Landesplanung trägt als Mittel der Strukturpolitik, zu einer nachhaltigen räumlichen Steuerung bzw. einer Unterstützung und Stärkung der Innenstädte bzw. der Zentralen Orte als Wachstumsmotor einer gesamten Region mittelbar auch der größeren Umgebung bei. Städte sind die treibende Kraft der Regionalentwicklung, die auf einem ausgewogenen Verhältnis zwischen sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten als Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung aufbaut.

Auch hilft eine Unterstützung der Innenstädte und der Zentralen Orte, eine weitere Zersiedelung zu verhindern, welche nicht nur unwirtschaftlich, sondern auch nachteilig für die Umwelt wäre. Umweltfreundlich ist hingegen die Unterstützung der Städte als „Orte der kurzen Wege“, was sich verkehrs-, schadstoff- und flächenverbrauchsminimierend auswirkt. Mit dem integrierenden Ansatz der Landesplanung kann somit über die Unterstützung der Stadtentwicklung eine nachhaltige Entwicklung erreicht werden, um damit auch den zukünftigen Anforderungen, welche z. B. aus dem Klimawandel resultieren, nachzukommen.

Die Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte, der Innenstädte sowie weiterer Orte mit vorhandenen Handelsstrukturen bedarf umso mehr einer räumlichen Steuerung bzw. Sicherung, als dass der anhaltende Bevölkerungsrückgang in Deutschland die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen immer schwieriger werden lässt.

Seit einigen Jahren zeichnet sich verstärkt der Trend ab, dass Einzelhandelsbetriebe, die jeweils für sich betrachtet unter der Schwelle der Großflächigkeit des § 11 Abs. 3 Satz 3 BauNVO bleiben, sich gezielt in enger Nachbarschaft

zueinander ansiedeln. Häufig wirkt ein Lebensmitteldiscounter als Magnetbetrieb für verschiedene Fachmärkte. (Fachmarkt-)Agglomerationen entstehen häufig an nicht integrierten Standorten, dabei nicht selten in faktischen oder in solchen Misch- und Gewerbegebieten, die in älteren Bebauungsplänen festgesetzt sind. In Abhängigkeit von ihrer Größe, dem angebotenen Warensortiment und der Standortsituation kann dies dazu führen, dass sich der Einzelhandel sowohl aus den wohnstandortnahen als auch aus den mit dem ÖPNV gut erreichbaren Zentrumslagen zurückzieht, wodurch sich die Versorgung in dünner besiedelten Landesteilen sowie generell die Versorgungssituation von nicht motorisierten Haushalten, insbesondere auch die Versorgungssituation älterer Menschen, verschlechtert. Der motorisierte Individualverkehr nimmt zu und führt zu erhöhten Umweltbelastungen, die gewachsenen Zentren werden ausgehöhlt, ihre Vielfalt und Funktionsfähigkeit beeinträchtigt und die urbane Lebensqualität und insbesondere das historische Erbe der europäischen Stadt als Teil der Thüringer Kulturlandschaft wird bedroht. Durch die Ansiedlung in Gewerbegebieten gehen Gewerbeflächen verloren. Die Erschließung von neuen Gewerbeflächen führt zu einem zusätzlichen Flächenverbrauch und zu erhöhten Infrastrukturkosten.

Die Ansammlungen entfalten damit faktisch außerhalb der Stadt- und Ortszentren raumbedeutsame Auswirkungen auf die bestehenden Versorgungsstrukturen und die innerörtliche Einzelhandelsituation sowohl der Standortgemeinde als auch der Nachbargemeinden, v. a. benachbarter Zentraler Orte, selbst wenn keine Großflächigkeit der einzelnen Vorhaben i. S. d. § 11 Abs. 3 BauNVO gegeben ist. Sie wären somit auch nicht mit § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG vereinbar, dem gemäß die räumlichen Voraussetzungen für die Erhaltung der Innenstädte und örtlichen Zentren als zentrale Versorgungsbereiche geschaffen werden sollen. Einzelhandelsagglomerationen sind wegen ihrer raumordnerischen Auswirkungen wie großflächige Einzelhandelsbetriebe zu behandeln.

Die Festlegungen im LEP 2025 spielen nur in diesem strukturpolitischem Kontext und damit letztlich unter raumordnerischen und mittelbar städtebaulichen Gesichtspunkten eine Rolle. Es wird hingegen kein Schutz von bestehenden oder beabsichtigten Läden, Sortimenten oder Produkten in den Zentren oder Innenstädten bezweckt, die planerischen Festlegungen sind insoweit wettbewerbsneutral.

Insgesamt dienen die Regelungen zur Steuerung des großflächigen Einzelhandels dem Schutz der Stadtzentren und der zentralen Einzelhandelschwerpunkte im Hinblick auf die auch von der EU anerkannten Ziele einer verbrauchernahen Versorgung, der Vermeidung von Verkehr, der schonenden Nutzung von Flächen, dem Schutz vor Zersiedelung, dem Umwelt- und Klimaschutz sowie der nachhaltigen Entwicklung insgesamt.

**2.6.5 Z** <sup>1</sup>Ein **Hersteller-Direktverkaufszentrum** als eine Sonderform des großflächigen Einzelhandels ist innerhalb Thüringens nur im Raum um das Hermsdorfer Kreuz zulässig. <sup>2</sup>Außerhalb dieses Raumes ist die Ansiedlung eines Hersteller-Direktverkaufszentrums ausgeschlossen.

#### Begründung zu 2.6.5

Bei Hersteller-Direktverkaufszentren (engl. Factory Outlet Center) handelt es sich um eine Zusammenfassung einer Mehrzahl von Ladengeschäften zu einer großflächigen Einkaufseinrichtung, in denen Hersteller als Ladenbetreiber losgelöst von der Produktionsstätte ihre Waren direkt an den Endverbraucher verkaufen. Hersteller-Direktverkaufszentren unterscheiden sich von sonstigen Einzelhandelsgroßprojekten durch ihr eingeschränktes, allerdings innenstadtrelevantes Warensortiment mit dem Schwerpunkt im Bekleidungsbereich, durch den Verkauf von vorwiegend Premium-Markenwaren und überwiegend Produkten in 1b-Qualität, Modelle der vorangegangenen Saison und Auslaufmodelle, Restposten und Retouren sowie Artikel aus Überschussproduktion zu deutlich reduzierten Preisen.

Zur Attraktivitätssteigerung ist nicht auszuschließen, dass das Angebot durch Gastgewerbe, Freizeiteinrichtungen und traditionellen Einzelhandel ergänzt wird. Hersteller-Direktverkaufszentren sind auf eine hohe Kundenfrequenz sowie auf eine leistungsfähige Verkehrsanbindung an das großräumige Straßennetz angewiesen. Man kann von einem Einzugsgebiet von 90 Autofahrminuten ausgehen. Daher werden Standorte entlang von Autobahnen mit einer guten Erreichbarkeit zu mehreren Großstädten bevorzugt.

Vor dem Hintergrund der besonderen Charakteristik, den Standortanforderungen und der Zielstellung, die gewachsene Siedlungsstruktur und das funktionierende Zentrumsystem in Thüringen zu erhalten und zu stützen (siehe 2.2) kommt in Thüringen nur der Raum um das Hermsdorfer Kreuz in Frage. Hier ist eine im Sinne der Standortansprüche optimale verkehrliche Erreichbarkeit bei gleichzeitiger relativer Distanz zu den Oberzentren und vorhandener oder geplanter Hersteller-Direktverkaufszentren gegeben.

#### Vorgabe für die Träger der Regionalplanung

**2.6.6 V** <sup>1</sup>Im Regionalplan Ostthüringen kann der Raum um das Hermsdorfer Kreuz durch ein **Vorranggebiet „Hersteller-Direktverkaufszentrum“** näher bestimmt werden. <sup>2</sup>Zumindest soll der Raum um das Hermsdorfer Kreuz von Entwicklungshemmnissen freigehalten werden.

#### Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 2.6.6

Zur Inwertsetzung des im LEP 2025 bestimmten Standortraums ist die Ausformung auf der Regionalplanebene erforderlich. Dies kann vorzugsweise mittels eines Vorranggebiets erfolgen. Als Kriterien für die Standortwahl gelten:

- Standortpotenzial für mindestens 8.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche mit Erweiterungsoptionen
- Ausreichendes, weitgehend ebenerdiges PKW-Stellplatzangebot

- **Ortsdurchfahrtsfreie Autobahnanbindung**

Eine Verkaufsfläche von etwa 8.000 m<sup>2</sup> kann als kritische Masse für ein Hersteller-Direktverkaufszentrum mit einer Gesamtzahl von ca. 40 Ladengeschäften betrachtet werden. Häufig erfolgt eine Realisierung in verschiedenen Bauphasen entsprechend der Nachfrage. Als Orientierungswert für die PKW-Stellflächenzahl können 1 PKW pro 10 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche angenommen werden. Da das Besucherverhalten in hohem Maße autoorientiert ist, sich das Einzugsgebiet auf große Distanzen erstreckt und mit einem hohen Verkehrsaufkommen zu rechnen ist, dient die ortsdurchfahrtsfreie Autobahnanbindung einerseits der leistungsfähigen Anbindung und andererseits der Vermeidung von Beeinträchtigung der Bevölkerung.

Alternativ zum Vorranggebiet als bevorzugtes Instrument wären auch ein Vorbehaltsgebiet bzw. alternative Vorbehaltsgebiete möglich. Es ist aber zumindest sicherzustellen, dass im Standortraum Hermsdorfer Kreuz im Kreuzungspunkt europäisch bedeutsamer Straßenverbindung keine Hemmnisse vorhanden sind.

### 3. Regionale Kooperation stärken

#### 3.1 Regional Governance

##### Leitvorstellungen

- Zur Stärkung der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit des Freistaats Thüringen und seiner Teilräume soll die netzwerkartige über die kommunal-administrativen Institutionen hinausreichende Zusammenarbeit regionaler, politischer, wirtschaftlicher und öffentlicher Akteure weiter intensiviert werden.
- Regionale Kooperations- und Vernetzungsprozesse sollen verstärkt zur Mobilisierung regionaler Eigenverantwortung und Selbsthilfe, zur Nutzung kooperativer Synergieeffekte zur nachhaltigen Regionalentwicklung sowie zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit vorangetrieben werden.
- Re-Regionalisierungsprozesse sollen, unter Berücksichtigung der regionalen Eigenheiten, die regionale Wirtschaftsentwicklung verbessern, Innovations- und Entwicklungsprozesse anstoßen sowie zur Lösung regionaler Problemlagen beitragen.

##### Hintergrund

Die regionale Ebene erfährt als Handlungsebene im Rahmen des demografischen Wandels sowie des europäischen und globalen Wettbewerbs eine immer größer werdende Bedeutung. Um auf die Herausforderungen des demografischen Wandels, für die Funktionsfähigkeit der Städte und Gemeinden sowie eines sich verstärkenden Wettbewerbs der Regionen schneller und flexibler reagieren zu können, besteht der Bedarf nach angepassten Governance-Prozessen, welche die kommunale Verantwortung wieder stärken. Im Rahmen dieser Re-Regionalisierung übernehmen vorhandene Netzwerke öffentlicher und privater Akteure eine wichtige Rolle, um im Zuge kooperativer Entscheidungsfindungsprozesse die regionale Entwicklung zu gestalten. Damit wird die räumliche Vielfalt und Polyzentralität als besonderes Merkmal der Thüringer Kulturlandschaft pro-aktiv für regional angepasste Handlungsansätze genutzt.

Nur mit starken Städten und Gemeinden, die gezielt vorhandene Potenziale nutzen, sind die künftigen Herausforderungen vielfältiger Transformationsprozesse zu meistern. Diese Aufgaben bzw. Anforderungen können jedoch häufig nicht (mehr) durch einzelne Kommunen erfüllt werden. Das ROG fordert daher in § 2 Abs. 2 Nr. 2 dafür Sorge zu tragen, dass Städte und ländlich geprägte Räume auch künftig ihre vielfältigen Aufgaben für die Gesellschaft erfüllen können. Ein wirksames Mittel dazu ist, auf Kooperationen innerhalb von Teilräumen und von Teilräumen miteinander hinzuwirken, die in vielfältigen Formen möglich sind, auch als Stadt-Land-Partnerschaften (siehe 2.3.1).

Die Landesentwicklungspolitik tritt daher seit langem dafür ein, die Städte, Gemeinden und Regionen zu stärken und ihre Handlungsfähigkeit durch Eigenverantwortung und Kooperation zu erweitern. Wichtige Partner dabei sind die Regionalen Planungsgemeinschaften, die nicht nur für die Aufstellung der Regionalpläne Verantwortung tragen, sondern auch deren Verwirklichung durch Koordination, Moderation und konsensorientierte Instrumente unterstützen.

#### 3.2 Interkommunale Kooperation

##### Leitvorstellungen

- Interkommunale Kooperationen sollen zur Nutzung von Synergien, Erhöhung von Tragfähigkeiten und Minimierung von Beeinträchtigungen ausgebaut werden. Als räumlicher Maßstab für überörtliche Handlungsfelder gelten insbesondere die mittelzentralen Funktionsräume.
- Die Entwicklungspotenziale der Thüringer Kulturlandschaft und ihrer vielfältigen Teilräume sollen durch interkommunale Zusammenarbeit auf Grundlage abgestimmter Strategien und integrierter Konzepte weiter aktiviert werden.



- **Stadt- Umlandpartnerschaften sollen zu Verantwortungsgemeinschaften weiterentwickelt werden, um ihre zentralen Funktionen als Standorte im nationalen Wettbewerb sowie als regionaler Impulsgeber verstärkt erfüllen zu können.**
- **Die gezielte und gebündelte Inanspruchnahme von Instrumenten und Fördermöglichkeiten zum Zweck der Regionalentwicklung für die Entwicklung und Umsetzung interkommunal abgestimmter Planungs- und Handlungskonzepte zur nachhaltigen und den regionalen Bedürfnissen angepassten Entwicklung wird durch den Freistaat Thüringen unterstützt.**

#### Hintergrund

*Die eng begrenzten finanziellen Handlungsspielräume öffentlicher Haushalte, der zunehmende Standortwettbewerb sowie die veränderten Anforderungen an die Infrastruktur aufgrund des demografischen Wandels sind nur einige Bedingungen, welchen die Thüringer Städte und Gemeinden zukünftig begegnen müssen. Nur mit starken Städten und Gemeinden sind diese Herausforderungen zu meistern. Deshalb müssen Entscheidungen dort getroffen und Aufgaben dort wahrgenommen werden, wo dies am sachkundigsten und effizientesten geschieht. Interkommunal erarbeitete, auf Kompetenzbündlung und Synergiengewinnung ausgerichtete Strategien, Planungen und Projekte zur Regionalentwicklung tragen dazu bei, Gestaltungsmöglichkeiten langfristig offenzuhalten bzw. wiederzuerlangen.*

*Interkommunale Kooperation ist ein Instrument der Zukunftssicherung, welches bereits von Städten und Gemeinden in unterschiedlichen Bereichen erfolgreich praktiziert wird. Durch das Bündeln von regionalen Potenzialen, der Vermeidung konkurrierender Entwicklungen, der gemeinsamen Profilierung und Positionierung sowie der Entwicklung von kooperativen Organisations- und Trägermodellen können kommunale Aufgaben der Daseinsvorsorge sowie eine zukunftsfähige Regionalentwicklung weiter wahrgenommen werden.*

*Die vielfältigen Potenziale der Thüringer Kulturlandschaft stellen dabei die besondere Stärke im Sinne einer Brücke aus Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft aller Landesteile dar (siehe 1.1). Die Kulturlandschaft dient gleichermaßen als Klammer für eine partnerschaftliche Entwicklung von Stadt und Umland im Sinne einer Verantwortungsgemeinschaft. Durch interkommunale Kooperation werden vermeintliche Gegensätze aufgelöst.*

*Die Durchführung von Kooperationsprozessen wird durch eine Vielzahl von Instrumenten und Fördermöglichkeiten unterstützt. Diese haben sich als grundsätzlich zielführend erwiesen und soll demzufolge fortgesetzt werden.*

#### Erfordernisse der Raumordnung

**3.2.1 G** <sup>1</sup>Bei überörtlich wirksamen raumbedeutsamen Maßnahmen und Planungen soll auf **einer interkommunalen Kooperation** basierenden Entwicklungszielen bei der Abwägung mit konkurrierenden Entwicklungsansprüchen besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Als räumlicher Maßstab gelten insbesondere die mittelzentralen Funktionsräume.

##### Begründung zu 3.2.1

*Viele Kommunen in Thüringen sehen sich aufgrund des demografischen und wirtschaftlichen Wandels Schrumpfungsprozessen ausgesetzt, welches kommunalpolitisches Handeln zwingend erfordern. Vor diesem Hintergrund gewinnt die interkommunale Kooperation immer mehr an Bedeutung, um den strukturellen Herausforderungen zu begegnen und die Handlungsmöglichkeit zu bewahren. Die Bündelung von Kompetenzen und Ressourcen sowie das Herstellen von Synergien zur gemeinsamen Problembewältigung spielt dabei eine maßgebliche Rolle. Durch Kooperation und abgestimmtes Vorgehen können am besten bedarfsgerechte, qualitativ gute und gleichzeitig kostengünstige Angebote sichergestellt werden.*

*Interkommunale Zusammenarbeit kann auf der Grundlage gemeinsamer Willensbildung und Konsens der Beteiligten nicht nur Zukunftsideen und Leitbilder entwickeln, sondern über die Mobilisierung der endogenen Potenziale hinaus detailliert abgestimmte Lösungsansätze erarbeiten und konkrete Maßnahmen und Projekte verwirklichen. Im Rahmen einer solchen strategischen Kooperation können die Lebensbedingungen in den Städten und Gemeinden gesichert, wirtschaftliche Rahmenbedingungen verbessert, Synergieeffekte und Einsparpotenziale beim Einsatz öffentlicher Mittel erschlossen, das regionale Image verbessert und die strategische Ausrichtung der kommunalen und regionalen Politik für eine nachhaltige Entwicklung erleichtert werden.*

*Bei knapper werdenden öffentlichen Finanzmitteln wird sich die Förderpolitik des Freistaats Thüringen zukünftig verstärkt an nachhaltigen Konzepten und Projekten zur Regionalentwicklung orientieren, die in interkommunaler Zusammenarbeit (REK, Städtekooperation, ILEK, Regionalmanagement u. a.) erstellt wurden.*

*Da es sich bei den Mittelzentren um zentrale Aspekte der Thüringer Kulturlandschaft handelt (siehe 2.2.9), sind auf den mittelzentralen Funktionsbereich ausgerichtete und unter Beteiligung der Mittelzentren erarbeitete Konzepte von besonderer Bedeutung für die Landesentwicklung insgesamt und damit auch für die Gestaltung und Weiterentwicklung der Thüringer Kulturlandschaft.*

**3.2.2 G** Das Prinzip einer **integrierten ländlichen Entwicklung** soll bei raumbedeutsamen Maßnahmen und Planungen in ländlich geprägten Landesteilen berücksichtigt werden.

Begründung zu 3.2.2

*Die ländlich geprägten Räume in Thüringen sind wichtige Lebens-, Wirtschafts-, Natur- und Kulturräume und leisten einen bedeutenden Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung und Attraktivität des Freistaats. Auch in diesen Räumen drohen insbesondere durch die demografische und wirtschaftliche Entwicklung die Einnahmen der Kommunen zu sinken, während die finanziellen Belastungen immer mehr steigen. Nur durch die Aktivierung und Ausschöpfung aller vorhandenen Potenziale, durch kooperatives Handeln öffentlicher und privater Akteure, durch Nutzung von Synergieeffekten sowie durch Stärkung gemeinschaftlichen Denkens kann den zukünftigen Herausforderungen begegnet werden.*

*Das Prinzip der Integrierten Ländlichen Entwicklung (ILE) mit seinen Instrumenten Flurneuordnung, ländliche Infrastruktur, Dorferneuerung und Dorfentwicklung fördert flexible, zukunftsfähige Strategien, die dem ländlich geprägten Raum die Chance einer eigenständigen Entwicklung geben und die Kommunen sowie die privaten Akteure in die regionale Entwicklung einbinden. Integrierte ländliche Entwicklungskonzepte (ILEK) oder vergleichbare Instrumente und Fördermöglichkeiten der Regionalentwicklung initiieren, organisieren und begleiten regionale Entwicklungsprozesse. Die Flurneuordnung leistet mit ihren Möglichkeiten der Bodenordnung einen bedeutsamen Beitrag zur Lösung von Landnutzungskonflikten und Verbesserung der ländlichen Infrastruktur. Ländliche Infrastrukturmaßnahmen wie der ländliche Wegebau tragen zu positiven Entwicklungen der Agrarstruktur und zur nachhaltigen Stärkung der Wirtschaft bei. Die Dorferneuerung ist eines der umfangreichsten und nachhaltigsten Investitionsprogramme in den ländlich geprägten Räumen. Darüber hinaus gibt es das Bundesförderungsprogramm "Kleinere Städte und Gemeinden - überörtliche Zusammenarbeit und Netzwerke", welches Klein- und Mittelstädte in ländlich geprägten Räumen bei Ihren Bemühungen zur Gestaltung des demografischen Wandels aktiv unterstützt.*

*Insofern hat sich der integrierte Ansatz für die Stabilisierung und Entwicklung der ländlich geprägten Räume als erfolgreich erwiesen, so dass dessen Anwendung auch zukünftig zweckmäßig ist.*

**3.2.3 G** Den im Rahmen von **Wachstumsinitiativen** entwickelten Maßnahmen und Projekten sollen zum Ausgleich räumlicher und struktureller Ungleichgewichte innerhalb Thüringens sowie zur Verbesserung der Entwicklungsvoraussetzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

Begründung zu 3.2.3

*Räume mit besonderen Entwicklungsaufgaben (siehe 1.2.4) sowie die besonders ungünstige demografische und wirtschaftliche Entwicklung einiger Thüringer Teilräume haben zur Entwicklung individuell abgestimmter regionaler Initiativen in Thüringen geführt.*

*In Vertiefung der Projekte des Modellvorhabens „Demografischer Wandel – Zukunftsgestaltung der Daseinsvorsorge im ländlichen Regionen Modellregion Südharz - Kyffhäuser“ sowie einer Beschleunigung bereits begonnener Vorhaben initiierte der Kyffhäuserkreis im Jahr 2008 die „Wachstumsinitiative Kyffhäuser“. Zudem wurden weitere Projekte eingebracht, die aus Sicht des Landkreises von besonderer wirtschaftlicher Bedeutung sind. Aufbauend auf den Erfahrungen der Umsetzung der „Wachstumsinitiative Kyffhäuser“ wurde für den Landkreis Altenburger Land ebenfalls eine Wachstumsinitiative ins Leben gerufen. Hierzu hat das Kabinett am 30. März 2010 einen entsprechenden Beschluss gefasst. Hauptziel beider Initiativen ist die zügige Umsetzung von Projekten und Maßnahmen, von denen strukturwirksame Effekte zu erwarten sind.*

*Im Rahmen der Initiativen im Kyffhäuserkreis wurde bisher die Umsetzung von zahlreichen Projekten auf den Weg gebracht, welche bereits positive strukturelle Wirkung haben. Diesem Vorbild folgen auch Projekte im Altenburger Land. Dem Ziel diese Räume zu stärken, misst der Freistaat Thüringen auch zukünftig eine hohe Priorität bei.*

**3.2.4 G** Planungen und Maßnahmen von **Stadtumlandpartnerschaften** der Zentralen Orte sollen interkommunal abgestimmt sein, so dass Konkurrenzsituationen zu Lasten der überörtlichen Gesamtentwicklung vermieden werden.

Begründung zu 3.2.4

*Vor dem Hintergrund der zukünftigen Herausforderungen und der Leitvorstellung, das besondere Gleichgewicht der Thüringer Kulturlandschaft zu erhalten und zukunftsfähig weiterzuentwickeln (siehe 1.1) sind gemeinsame und abgestimmte Vorgehensweisen zwingend notwendig. Konkurrenz zwischen Kernstädten und ihrem Umland könnte zu einem ruinösen Wettbewerb führen, weite Landesteile schwächen und eine positive Gesamtentwicklung der charakteristischen Thüringer Kulturlandschaft beeinträchtigen. Die Thüringer Kulturlandschaft mit ihrer polyzentrischen Struktur und dem historisch gewachsenen Gleichgewicht zwischen Stadt und Umland gilt es zu erhalten.*

*Ohne eine partnerschaftliche Zusammenarbeit der benachbarten Kommunen ist keine dauerhafte Problemlösung und zukunftsfähige Regionalentwicklung möglich. Dies erfordert insbesondere bei der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung eine enge Abstimmung zwischen den Gebietskörperschaften, um diese Teilräume als Impulsgeber für die wirtschaftliche, kulturelle und soziale Entwicklung in Thüringen zu stärken. Eine Schwerpunktsetzung und Ver-*

netzung wird vor allem in den Bereichen Einzelhandel, Verkehrs-, Freiraum- und Siedlungsentwicklung, insbesondere Gewerbeflächenentwicklung, erforderlich sein.

Die nötige Abstimmung kann im Rahmen von Entwicklungskonzepten gem. § 17 Abs. 1 ThürLPlG, regionalen Flächennutzungsplänen gem. § 15 ThürLPlG, gemeinsamen Flächennutzungsplänen gem. §§ 204 Abs. 1 und 205 Abs. 1 BauGB oder abgestimmten Fachplanungen (z. B. Einzelhandels-, ÖPNV- oder Freiraumkonzepte) erfolgen.

**3.2.5 G** Bei der Aufstellung der Regionalpläne sollen die **Ergebnisse regionaler Entwicklungskonzepte** gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen werden.

Begründung zu 3.2.5

In den Regionalplänen können die Erfordernisse der Raumordnung im LEP 2025 auf der Basis regionaler Entwicklungskonzepte ausgeformt werden, sofern dies erforderlich und raumordnerisch begründbar ist. Derartige Konzepte können für das gesamte Plangebiet oder für einzelne Funktionsräume erstellt werden. Regionale Entwicklungskonzepte können insbesondere sein

- Regionale Einzelhandelskonzepte
- Regionale Energiekonzepte
- Regionale Kulturstandortkonzepte
- Regionale Verkehrskonzepte

Als Folge des demografischen Wandels und unterschiedlicher Entwicklungsperspektiven einzelner Städte und Gemeinden können Neustrukturierungen in der Einzelhandelslandschaft erforderlich werden, die eine regionale Betrachtungsweise erfordern.

Steigende Energiepreise und die notwendigen Anpassungs- sowie Schutzmaßnahmen an den Klimawandel erfordern eine nachhaltige ökonomische, soziale und ökologische Produktion von erneuerbaren Energien, möglichst in der Nähe des Verbrauchers. Über regionale Energiekonzepte können der Energieverbrauch sowie -einsparpotenziale, aber auch Erzeugungspotenziale ermittelt und festgelegt werden. Regionale Energiekonzepte oder Konzeptinitiativen, die erneuerbare Energien einbeziehen, spielen für lokale und regionale Akteure eine zunehmend wichtige Rolle und dienen auch der Wertschöpfung innerhalb der Planungsregion.

Der Erhalt und die Weiterentwicklung der Kulturlandschaft und der kulturellen Vielfalt erfordern eine koordinierende, kooperative Kulturentwicklung zwischen Land, kommunalen Gebietskörperschaften und freien Trägern. Auf regionaler Ebene sollten die Möglichkeiten der interkommunalen Zusammenarbeit und überörtlicher Kulturentwicklungspläne vorangetrieben werden.

Das Straßennetz wird in den kommenden Jahren zur Verbesserung der Erreichbarkeit aller Teilräume des Landes auf der Grundlage des funktionalen Verkehrsnetzes systematisch neu geordnet. Die Umstufung autobahnparalleler Bundesstraßen und die Abstufung von Landes- und Kreisstraßen werden dazu beitragen, bedarfsgerechte Standards zu erreichen, den Ressourcenverbrauch bei der Erschließung neuer Flächen zu reduzieren und die Kräfte vor dem Hintergrund des demografischen Wandels zu bündeln. Die Neuordnung der Straßen ist auch eine Chance zum Rückbau und zur nachhaltigen Reduzierung dauernder Lasten. Für eine komplexe Gestaltung der Verkehrsnetze könnten z.B. integrierte regionale und verkehrliche Entwicklungskonzepte, mit weitgehender Akzeptanz in den Kreisen, Städten und Gemeinden erarbeitet werden. Auch der ÖPNV ist von den Folgen des demografischen Wandels betroffen. Nicht nur zurückgehende Einwohnerzahlen und Veränderungen in der Altersstruktur, sondern auch Standortveränderungen privater- und öffentlicher Einrichtungen führen zu neuen, überörtlichen Planungsbedarfen und erfordern eine kreisübergreifende Zusammenarbeit.

Charakteristisch für derartige regionale Entwicklungskonzepte ist ein konkreter, häufig die gesamte Planungsregion betreffender Handlungsbedarf. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen können für die Integration in die Regionalpläne geeignet sein.

### Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**3.2.6 V** Die **Regionalen Planungsgemeinschaften** sollen im Rahmen ihrer Möglichkeiten Initiativen der interkommunalen Zusammenarbeit, auch grenzübergreifend, unterstützen sowie in enger Zusammenarbeit mit den regionalen Akteuren Entwicklungsprozesse initiieren.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 3.2.6

Die Regionalen Planungsgemeinschaften sind aufgrund ihrer Zusammensetzung, ihres überörtlichen Koordinierungsauftrages und ihrer Regionalkenntnis in besonderer Weise geeignet und gefordert, für eine kooperative Regionalentwicklung einzutreten. Das Thüringer Landesplanungsgesetz verpflichtet die Regionalen Planungsgemeinschaften daher, nicht nur Regionalpläne zu erarbeiten, sondern auch auf deren Verwirklichung hinzuwirken. Sie sind damit aufgefordert, die auf die Regionalentwicklung gerichtete Abstimmung zwischen Kommunen oder in Teilräumen, aber auch Kooperationen mit öffentlichen Stellen und Personen des Privatrechts durch die Erarbeitung informeller Planwerke und die Beteiligung an regionalen Management- und Marketingprozessen zu unterstützen.

### 3.3 Metropolregion Mitteldeutschland

#### Leitvorstellungen

- **Metropolregion Mitteldeutschland soll als Motor der gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklung die Leistungs- und Konkurrenzfähigkeit der beteiligten Länder Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt im europäischen und globalen Wettbewerb stärken.**
- **<sup>1</sup>Die Metropolregion Mitteldeutschland soll als flexible Plattform über administrative Grenzen hinweg unterschiedliche Interessenlagen bündeln und dadurch einen Mehrwert für die beteiligten Akteure schaffen. <sup>2</sup>Als „Netzwerk der Netzwerke“ sollen Kräfte, Identitäten, Potenziale und Interessen in der Region Mitteldeutschland vereint werden.**
- **Die Region Erfurt-Weimar-Jena-Gera soll zu einem Kernraum der europäischen Metropolregion Mitteldeutschland entwickelt werden.**
- **<sup>1</sup>Durch eine aktive Integration in die Metropolregion Mitteldeutschland soll die Wettbewerbsposition der Thüringer Städte und Regionen in Europa verbessert werden. <sup>2</sup>Die sich aus der Zugehörigkeit Thüringens zur Metropolregion Mitteldeutschland ergebenden Entwicklungsmöglichkeiten sollen nutzbar gemacht werden.**

#### Hintergrund

*Deutschland hat ein historisch gewachsenes polyzentrisches Städtesystem mit einer ganzen Reihe großstädtischer Ballungsräume von überregionaler bzw. internationaler Bedeutung. Die Entwicklung in den letzten Jahren hat dazu geführt, dass der Stellenwert der Agglomerationen zugenommen hat. Im Kontext von Globalisierung und europäischer Integration ist die Wettbewerbsfähigkeit der Regionen zunehmend in den Vordergrund gerückt. Die Förderung von wirtschaftlichem Wachstum und Innovationen entwickelt sich mehr und mehr zu einer Kernaufgabe der Raumentwicklungspolitik. Eine besondere Bedeutung wird dabei Metropolregionen eingeräumt.*

*Metropolregionen sind Motoren der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklung mit internationaler Bedeutung und Erreichbarkeit. Durch die fortschreitende Globalisierung nimmt ihr Stellenwert weiter zu. Sie sind gekennzeichnet durch einen oder mehrere städtische Kerne, damit in Beziehung stehende engere und weitere metropolitane Verflechtungsbereiche und erfüllen in unterschiedlicher Ausprägung und Intensität metropolitane Funktionen in den Bereichen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Verkehr und Kultur. Sie stärken als Zentren für gesellschaftliche Innovation und wirtschaftliche Entwicklung den Zusammenhalt und die Wettbewerbsfähigkeit.*

*Einen wichtigen Beitrag hierzu leistet die Metropolregion Mitteldeutschland - ein Verbund aus elf Städten (Chemnitz, Dessau-Roßlau, Dresden, Erfurt, Gera, Halle/Saale, Jena, Leipzig, Magdeburg, Weimar, Zwickau) in den drei Ländern Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Bindende Klammer und Gemeinsamkeit aller Partner der Metropolregion Mitteldeutschland ist ihre Innovationskraft in Zeiten des Wandels. Die Region hat den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Umbruch als große Chance verstanden. In Kooperation mit interessierten Akteuren aus den Verwaltungen, der Wirtschaft, Kultur und Wissenschaft werden auf verschiedenen Handlungsfeldern konkrete Projekte der Zusammenarbeit entwickelt, um die Region als Ganzes zu stärken.*

*Als Kerne der Metropolregion, welche als wirtschaftliche, soziale und kulturelle Motoren der Raumentwicklung fungieren, sind bisher Leipzig/Halle sowie Dresden identifiziert. Die Städte Erfurt, Weimar, Jena sowie Gera, in denen wesentliche Entwicklungspotenziale Thüringens (Einwohnerpotenzial, hochwertige Verkehrsinfrastruktur, Konzentration von Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen etc.) gebündelt sind, streben die Intensivierung der Zusammenarbeit an, um künftig noch stärker die Funktion eines Wachstumsmotors in Thüringen und im Großraum Mitteldeutschland wahrnehmen zu können. Insgesamt soll, die Region Erfurt-Weimar-Jena-Gera als Thüringer Kernraum innerhalb der Metropolregion Mitteldeutschland profiliert werden und über die Kooperation erfolgreich Entwicklungsimpulse setzen, aus denen ganz Thüringen Nutzen ziehen kann.*

*Das Konzept der großräumigen Verantwortungsgemeinschaften der Metropolregion Mitteldeutschland setzt darauf, dass die Kerne der Metropolregion ihre Aufgabe als wirtschaftliche, soziale und kulturelle Motoren der Raumentwicklung nachhaltig erfüllen und gleichzeitig eine solidarische Verantwortung gegenüber schwächeren und peripheren Regionen entwickeln, indem sie diese in urbane bzw. metropolitane Entwicklungsstrategien einbinden. Daraus ergibt sich ein großräumiger Ansatz, der weit über das engere Stadt-Umland-Gebilde oder der Kooperation von benachbarten Städten hinausgeht und bestehende administrative bzw. territoriale Abgrenzungen der Länder um den Aspekt funktionaler Verflechtungsbereiche ergänzt.*

*Die Zusammenarbeit in der Metropolregion Mitteldeutschland findet auf vier Ebenen statt. Flache Hierarchien und ein hoher Anteil direkter und informeller Kommunikation zwischen den Beteiligten ermöglichen dabei ein zielorientiertes und flexibles Handeln. Die auf allen Ebenen der Metropolregion Mitteldeutschland geltenden Prinzipien der Freiwilligkeit, der einvernehmlichen Entscheidungsfindung und der variablen Geometrie tragen dem Rechnung und gewährleisten effiziente Arbeitsabläufe und transparente Kommunikationsprozesse zwischen den beteiligten Akteuren.*

### Erfordernisse der Raumordnung

**3.3.1 G** <sup>1</sup>Der **Stärkung und Weiterentwicklung der Metropolfunktionen** im Thüringer Kernraum der Metropolregion Mitteldeutschland soll bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Dazu zählen nachfolgende Vorhaben und Maßnahmen:

- **Verbesserung der Erreichbarkeit** der Metropolregion Mitteldeutschland über die transeuropäischen Verkehrsnetze (TEN-V) und **Stärkung des Eisenbahnknotens Erfurt** auf der Grundlage der Neubaustrecke von Halle/Leipzig nach Nürnberg, die Ertüchtigung der Verbindung von Frankfurt/Main nach Erfurt sowie den Ausbau der Mitte-Deutschland-Schienenverbindung.
- Schaffung von **qualitativ hochwertigen Verbindungen** zum Skandinavischen Raum sowie nach Ost-, Südost- und Südeuropa.
- Nutzung der mit der **Inbetriebnahme der VDE 8.1/8.2** (Hochgeschwindigkeitsverbindungen Berlin-Erfurt-München) ab 2015/2017 und der Fertigstellung des **Thüringer Autobahnnetzes** (Gesamtfertigstellung voraussichtlich 2013) verbundenen Entwicklungspotenziale Erfurts.
- <sup>1</sup>Die Metropolregion Mitteldeutschland soll zu einem **attraktiven Kultur- und Lebensraum** im internationalen Wettbewerb entwickelt werden. <sup>2</sup>Im Raum Erfurt-Weimar-Jena sollen die infrastrukturellen Voraussetzungen für eine Destination Städtetourismus, insbesondere im Bereich eines hochwertigen Tagungs- und Kongresstourismus geschaffen werden.

**3.3.2 G** <sup>1</sup>Der **Zusammenhalt der Metropolregion Mitteldeutschland** soll durch Vernetzung mit den Kernen der Metropolregion (Leipzig/Halle und Dresden) und den weiteren Standorten der Metropolregion (insbesondere Magdeburg, Chemnitz) verbessert werden. <sup>2</sup>Dazu zählen nachfolgende Vorhaben und Maßnahmen:

- Verbesserung des **Leistungsaustausches innerhalb Mitteldeutschlands** durch leistungsfähige Verkehrsverbindungen (Länder übergreifende SPNV-Angebote, Schaffung eines einheitlichen Tarif- und Taktsystems von Bus und Bahn, Einführung des integralen Taktfahrplans innerhalb der Metropolregion Mitteldeutschland).
- Intensivierung der **Zusammenarbeit der Thüringer Städte** untereinander und mit den kommunalen Netzwerken in den Handlungsfeldern Wirtschaft, Wissenschaft, Verkehr, Bildung, Kultur und Marketing in der Metropolregion Mitteldeutschland.
- Bündelung der Ressourcen und Potenziale der Metropolregion Mitteldeutschland im Sinne der Entwicklung zu einer „**Wissensregion der Zukunft**“ und Weiterentwicklung durch zielgerichtete Kooperationen und Transferbeziehungen untereinander, in den mitteldeutschen Raum und darüber hinaus.

#### Begründung zu 3.3.1 und 3.3.2

*Die Einbindung der Städte Erfurt, Weimar, Jena mit dem Landkreis Weimarer Land sowie Gera in die Metropolregion Mitteldeutschland und damit in das Netz der europäischen Metropolregionen bietet Entwicklungschancen im internationalen, europäischen und nationalen Standortwettbewerb für ganz Thüringen. Damit diese auch genutzt werden können, müssen weitere Verbindungen mit den anderen Teilräumen Thüringens so u. a. mit dem Thüringer Technologiedreieck ausgebaut werden. Über die Kooperation mit den Städten im mitteldeutschen Raum hinaus ist die Ausgestaltung dieser Region als Ost-West-Gateway innerhalb der EU-Erweiterung möglich. Darüber hinaus gilt es weiterhin die Verflechtungen zu den benachbarten Metropolräumen (u. a. Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, Metropolregion Nürnberg) zu stärken sowie die Integration in die nationalen und transeuropäischen Netze zu unterstützen.*

*Die Metropolregion Mitteldeutschland selbst versteht sich bereits heute als Impulsgeber für Innovation und nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung der gesamten mitteldeutschen Region. Um diesem Anspruch auch künftig gerecht werden zu können, ist es erforderlich, die gesamte Region als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort sowie als Kulturlandschaft nachhaltig zu stärken. Die Bündelung sowie der effektive Einsatz der Ressourcen aus Wirtschaft, Politik und Verwaltung auf möglichst allen Ebenen ist somit erforderlich, damit*

- *die Beziehungen zwischen den Zentren der Metropolregion und ihrem jeweiligen Umland intensiviert,*
- *die Wettbewerbsfähigkeit von Wirtschaft und Standort ausgebaut,*
- *die nationale und internationale Wahrnehmung der Region als dynamischer Wirtschaftsraum und Kulturlandschaft von europäischer Bedeutung gesteigert sowie*
- *die beruflichen Perspektiven für die Bewohner der Metropolregion verbessert werden können.*

*Eine wesentliche Voraussetzung zur Erlangung dieser Ziele ist u. a. aufgrund des polyzentrischen Charakters sowie der großen räumlichen Ausdehnung der Metropolregion Mitteldeutschland die Verbesserung der infrastrukturellen*

Grundlagen für Interaktionen bzw. den Austausch von Ideen, Dienstleistungen und Gütern. Dafür ist es erforderlich, die Verkehrsinfrastruktur innerhalb der Metropolregion und die optimale Anbindung und Vernetzung mit den großräumigen und europäischen Verkehrsnetzen zu verbessern. Neben der Realisierung des Verkehrsprojekts VDE 8 und dem leistungsfähigen Ausbau der Mitte-Deutschland-Verbindung, insbesondere zwischen Gera und Erfurt, der Fertigstellung der A 71 und A 72 bedeutet dies auch die Schaffung eines einheitlichen Tarif- und Taktsystems von Bus und Bahn sowie die Einführung des integralen Taktfahrplans innerhalb der Metropolregion Mitteldeutschland. Insbesondere die letztgenannten Vorhaben sind auch mit der Hoffnung auf eine unterstützende Wirkung für die Identifikation der Menschen mit der Metropolregion verbunden.

Die Fertigstellung der Neubaustrecke von Halle/Leipzig nach Nürnberg (VDE 8.1/8.2), die Ertüchtigung der Verbindung von Frankfurt/Main nach Erfurt sowie den Ausbau der Mitte-Deutschland-Schienenverbindung haben zudem eine Stärkung der Entwicklungspotenziale der Stadt Erfurt zur Folge. Verbunden mit der Fertigstellung der A 71 wird damit insbesondere die Verkehrsfunktion von Erfurt wie auch dessen Attraktivität als Standort für Logistikunternehmen oder auch von Kongressen und Veranstaltungen deutlich steigen. Der internationale Verkehrsflughafen Erfurt-Weimar weist zudem nach dem Flughafen Leipzig/Halle das zweitgrößte Luftfrachtaufkommen in der Metropolregion auf. Diese Bündelung wird die Außenwahrnehmung der gesamten Region Erfurt-Weimar-Jena-Gera als ein attraktiver Wirtschafts- und Kulturstandort fördern.

Die Auswertung einer Untersuchung des Bundesamtes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) zu Metropolräumen in Europa (BBSR-Berichte KOMPAKT 4 / 2010: Metropolräume in Europa - Kurzfassung einer neuen Studie des BBSR) macht zudem deutlich, dass dieser Kernraum mit den bisherigen Kernen vergleichbar ist und in einigen Metropolfunktionen sogar eine Spitzenpositionen in der Metropolregion Mitteldeutschland noch vor Leipzig/Halle und Dresden einnimmt. Der Raum Erfurt, Gera, Jena und Weimar ist mit Leipzig/Halle und Dresden der bedeutendste wirtschaftliche, wissenschaftliche, kulturelle und verkehrliche Standort in der Metropolregion Mitteldeutschland.

Mit dem Sitz der Thüringischen Landesregierung in Erfurt sowie weiteren obersten und oberen Landesbehörden in Weimar (u. a. OVG, Thüringer Landesverwaltungsamt) und Jena (OLG, Generalstaatsanwaltschaft) stellt dieser Raum das politische Zentrum des Landes Thüringen dar. Darüber hinaus befindet sich in Erfurt das Bundesarbeitsgericht. Im Vergleich mit den bisher als Kerne der Metropolregion identifizierten Städte Dresden und Leipzig/Halle liegt der durch die Städte Erfurt, Gera, Jena und Weimar gebildete Kernraum hinsichtlich der Einwohnerzahl auf Rang 3.

Die besonderen technologischen Kompetenzen oder branchenspezifischen Stärken der Städte Erfurt, Gera, Jena und Weimar werden durch Clusterinitiativen und Kompetenznetze gestärkt. Nahezu alle Thüringer Clusterinitiativen bzw. Kompetenznetzwerke haben ihren Sitz in diesen Städten. Die Städte Erfurt, Gera, Jena und Weimar sind nach einer Auswertung des von der Metropolregion Mitteldeutschland erstellten Wissenschaftsatlas in ihrer Gesamtheit auch hinsichtlich der Ausstattung mit Einrichtung aus Wissenschaft und Forschung mit den beiden Kernen Leipzig/Halle und Dresden durchaus vergleichbar. So gibt es an allen drei Standorten je 9 Universitäten bzw. Hoch- und Fachhochschulen. Als Standort von Instituten und Forschungszentren liegen die Städte Erfurt, Gera, Jena und Weimar gemeinsam hinter Leipzig/Halle auf Rang 2 vor Dresden. Allerdings ist in Leipzig/Halle und Dresden der Anteil an Einrichtungen großer Forschungsgemeinschaften (Fraunhofer, Helmholtz, Max-Planck, Leibniz) deutlich höher als in den Thüringer Städten.

Die Metropolregion Mitteldeutschland ist auch ein Ausdruck der länderübergreifenden Zusammenarbeit und unterstetzt die Initiative Mitteldeutschland der Länder Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen durch eine von Kommunen und Wirtschaft getragene Initiative.

Die Metropolregion Mitteldeutschland zeichnet sich durch eine einzigartige Vielfalt und Dichte ihrer kulturellen Landschaft aus. Das kulturelle Erbe von internationaler Bedeutung, die einzigartige Kulturlandschaft und die große Vielfalt kultureller Angebote sind verstärkt als Standortfaktoren für Bewohner und auch Besucher auf nationaler und internationaler Ebene geeignet. Das setzt voraus, dass diese reiche Kulturlandschaft im Freistaat als wichtiger Lebensfaktor geschützt, erhalten und weiter ausgebaut wird. Die Kreativwirtschaft als wichtige Wachstumsbranche hat in den Hochschul- und Kultureinrichtungen eine solide und zukunftssträchtige Grundlage. Die Vernetzung und Initiierung von Kulturpartnerschaften mit Institutionen, Vereinen, und Wirtschaftsunternehmen, kulturelle und touristische Höhepunkte, die nationale und internationale Aufmerksamkeit generieren sowie der Ausbau des Städte-, Bildungs-, Tagungs- und Kongresstourismus tragen erheblich zur kulturellen Bedeutung bei.

### 3.4 Europäische Zusammenarbeit

#### Leitvorstellungen

- <sup>1</sup>Im Rahmen der Förderung der europäischen Integration soll die territoriale Zusammenarbeit durch die aktive Beteiligung Thüringer Städte, Gemeinden und ihrer Zusammenschlüsse weiter intensiv mitgestaltet und ausgebaut werden. <sup>2</sup>Hierzu sollen Projekte insbesondere im Rahmen der transnationalen aber auch grenzüberschreitenden und interregionalen Zusammenarbeit umgesetzt werden.
- Thüringen wird sich auch künftig auf Grundlage des Subsidiaritätsprinzips und in mitgliedstaatlicher Zusammenarbeit aktiv an der europäischen Raumentwicklung beteiligen und auf die Verknüpfung der europäischen Fachpolitiken mit der europäischen Raumentwicklungspolitik hinwirken.
- <sup>1</sup>Eine aktive, zielgerichtete und auf Nachhaltigkeit orientierte Einbindung Thüringens in europäische Kooperationsprozesse soll dazu beitragen, den Interessen Thüringens auf EU-Ebene mehr Nachdruck zu verleihen. <sup>2</sup>Dabei ist die transnationale Kooperation mit Blick auf größere geo- und raumpolitische Kontexte immanent.
- <sup>1</sup>Die transnationale Erreichbarkeit Thüringens soll durch die Fertigstellung der transeuropäischen Verkehrsnetze weiter verbessert werden. <sup>2</sup>Für eine nachhaltige Funktionsfähigkeit ist der Ausbau bzw. der Lückenschluss auch außerhalb Thüringens notwendig.
- <sup>1</sup>Die Wettbewerbsfähigkeit des Freistaats Thüringens soll durch die Weiterentwicklung und Festigung der europäischen Entwicklungskorridore verbessert werden. <sup>2</sup>Ein aktives Engagement der Teilräume Thüringens ist dabei unerlässlich.

#### Hintergrund

*In zentraler Lage Europas strebt Thüringen eine ausgewogene und nachhaltige räumliche Entwicklung an und orientiert sich dabei an den Leitprinzipien und politischen Optionen des Europäischen Raumentwicklungskonzepts (EUREK) und der Territorialen Agenda sowie der Strategie Europa 2020 für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. Gemäß § 2 Nr. 8 ROG sollen die räumlichen Voraussetzungen für den Zusammenhalt der Europäischen Union und im größeren europäischen Raum sowie für den Ausbau und die Gestaltung der transeuropäischen Netze gewährleistet werden.*

*Die europäische territoriale Zusammenarbeit leistet einen wirksamen Beitrag zur Umsetzung der Ziele der europäischen Kohäsionspolitik und hat mit ihren Programmen und Projekten bisher einen hohen europäischen Mehrwert unter Beweis gestellt. Gerade die Zusammenarbeit in Projekten und Strukturen über Staatsgrenzen hinweg trägt wirksam zur europäischen Integration bei. Die Programme der transnationalen Zusammenarbeit dienen insbesondere einer integrierten Raumentwicklung mit den Prioritäten Innovation, Umwelt, Erreichbarkeit und Wettbewerbsfähigkeit. Die europäische territoriale Zusammenarbeit ist somit unverzichtbarer Bestandteil der europäischen Politik zur Förderung des wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalts und sollte auf hohem Niveau fortgesetzt werden. Der Freistaat Thüringen trägt dem Erfordernis der Unterstützung der Zusammenarbeit der Staaten sowie der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit der Städte und Regionen durch seine aktive Mitarbeit und internationale Kooperation in den verschiedenen Programmen der europäischen territorialen Zusammenarbeit Rechnung.*

*Zur zukünftigen Gestaltung und Umsetzung europäischer Politikansätze ist für Thüringen aber auch weiterhin eine ausreichende Finanzausstattung aus europäischen Förderansätzen erforderlich. Mit den Operationellen Programmen EFRE und ESF, den transnationalen Förderprogrammen INTERREG IV B (Central Europe) stehen in Thüringen im Rahmen der aktuellen europäischen Strukturfondsperiode bis 2013 vielfältige Fördermöglichkeiten zur Verfügung. Diese gilt es auch in der nächsten Förderperiode zu erhalten, zu stärken und zu nutzen. Im Einklang mit den Zielen der Europa 2020-Strategie sollen sich die Förderansätze insbesondere auf die inhaltlichen Schwerpunkte „Innovation“, „Wachstum“, „Wettbewerbsfähigkeit“, „Arbeitsmarkt“ und „Ausbau der spezifischen regionalen Potenziale“ konzentrieren.*

*Neben der europäischen territorialen Zusammenarbeit ist die zukunftsorientierte Entwicklung der europäischen Verkehrskorridore auf Schiene und Straße für die Thüringer Raumordnung von zentraler Bedeutung. Die Verbesserung der Intermodalität, die Schaffung höherer Verkehrssicherheit sowie verbesserte Verkehrsanbindung sind für die Erreichbarkeit und die Wettbewerbsfähigkeit Thüringens in Europa bedeutsam. Es ist daher notwendig, die vorhandenen transeuropäischen Verkehrskorridore (TEN-V-Netz) zur Entwicklung und Stärkung der beiden durch Thüringen verlaufenden Entwicklungskorridore Via Regia (West-Ost-Korridor) und den Ostsee-Adria-Entwicklungskorridor (Nord-Süd-Korridor) zu nutzen. Von großer Wichtigkeit sind dabei Knotenpunkte, Verbindungen von höchster strategischer und wirtschaftlicher Bedeutung, die intelligente Verknüpfung verschiedener Verkehrsträger sowie die Beseitigung von grenzübergreifenden Engpässen bei transnationalen Verkehrs-, Kommunikations- und Energienetzen. In*

Thüringen finden die europäischen Entwicklungskorridore ihre Entsprechung in den weiter ausdifferenzierten Entwicklungskorridoren auf Ebene der Landesplanung (vgl. Kap. 4).

### Erfordernis der Raumordnung

**3.4.1 G** <sup>1</sup>Die europaweiten Vernetzungen und Kooperationen der Teilräume des Freistaats sollen weiter ausgebaut und für die Regionalentwicklung nutzbar gemacht werden. <sup>2</sup>Bei der europaweiten Vernetzung und Kooperation sollen insbesondere Vorhaben und Maßnahmen zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und zur Verbesserung der Infrastruktur bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

#### Begründung zu 3.4.1

Die europäische Zusammenarbeit hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen und ist in einem größer werdenden Europa nicht mehr wegzudenken. Im Rahmen dieser europäischen Zusammenarbeit wird die Strategie Europa 2020 für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum unterstützt.

Durch die EU-Struktur- und Kohäsionspolitik sollen die Ziele Konvergenz, Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung sowie Europäische territoriale Zusammenarbeit gefördert werden. Grundlage der Europäischen Raumordnung ist das EUREK sowie die Territoriale Agenda der EU. Bei der politischen Begleitung der Entwicklungsprozesse im Freistaat Thüringen seit 1991 spielen die Europäischen Strukturfonds eine wesentliche Rolle. Mit Hilfe der Europäischen Strukturfonds konnten wichtige Projekte der Landesentwicklung beschleunigt werden. Zur Gestaltung und Umsetzung europäischer Politikansätze ist für Thüringen auch weiterhin eine ausreichende Finanzausstattung aus europäischen Förderansätzen erforderlich.

Im Rahmen der Strukturförderung des Zieles „Europäische territoriale Zusammenarbeit“ mit den Ausrichtungen grenzüberschreitende, transnationale und interregionale Zusammenarbeit sind Thüringer Akteure auf vielfältige Weise in europäische Aktivitäten und Projekte eingebunden. Die EU-Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit begünstigt in Thüringen den Landkreis Greiz und den Saale-Orla-Kreis. Beide Kreise sind Mitglied der Euroregion Egrensis und gehören zur förderfähigen Gebietskulisse des EU-Programms zwischen Sachsen, Bayern und Tschechien. Die transnationale Zusammenarbeit fördert und unterstützt Projekte, welche die Realisierung der Leitbilder der europäischen Raumordnung verfolgen und zur Verbesserung der wirtschaftlichen Chancen und Wettbewerbsfähigkeit von Regionen, Städten und Gemeinden beitragen. An den ersten drei Aufrufen der Förderperiode 2007 - 2013 haben sich eine Vielzahl von Thüringer Antragstellern beteiligt und wichtige zukunftsorientierte fachpolitische Herausforderungen (z. B. Klimawandel, Demografie, soziale Kohäsion, Wettbewerbsfähigkeit, Innovation, Umwelt- und Ressourcenschutz) über Staaten- und Sprachgrenzen hinweg in einen größeren geo- und raumpolitischen Kontext gestellt und zugleich durch Integration relevanter Stakeholder und Akteure über mehrere Verwaltungsebenen (EU-National-Regional-Lokal) hinweg neue Lösungsansätze für die Praxis erprobt. Dieser Trend sollte fortgeführt und intensiviert werden.

Diese Kooperationsmöglichkeiten gilt es auch in den kommenden Förderperioden zu erhalten, zu stärken und zu nutzen. Ziel der beteiligten Gebietskörperschaften muss es sein, internationale Netzwerke zu entwickeln, deren Stärken in koordinierter Weise weiterzuentwickeln und für die regionale Entwicklung Thüringens zu nutzen.

## 4. Wirtschaft entwickeln und Infrastruktur anpassen

### Leitvorstellungen

- Durch die gezielte Weiterentwicklung der Kulturlandschaft Thüringens sollen unter Berücksichtigung der polyzentrischen Siedlungsstruktur sowie der Vielfalt der unterschiedlich geprägten Teilräume und unter Ausnutzung der besonderen Potenziale der zentralen Lage in der Mitte Deutschlands und Europas und des leistungsfähigen Verkehrssystems als verbindendes Element neue Chancen der wirtschaftlichen Entwicklung erschlossen werden.
- Die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Thüringen soll unter Bereitstellung guter Investitionsbedingungen gestärkt werden, damit die Thüringer Wirtschaft attraktive Arbeitsplätze und Aus- sowie Weiterbildungsmöglichkeiten zur Verfügung stellt.
- <sup>1</sup>Investitionen vor allem wachstumsstarker, innovativer und technologieorientierter Industrieunternehmen sollen gefördert werden. <sup>2</sup>Unternehmenskooperationen und -cluster, die sich insbesondere in Räumen mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen und Entwicklungskorridoren herausbilden sollen unterstützt werden.
- <sup>1</sup>Regionale Wachstums- und Innovationspotenziale sollen in allen Teilräumen gestärkt werden. <sup>2</sup>Eine ausgewogene Regionalpolitik soll einen Beitrag dafür leisten, dass Wachstumschancen nicht nur in den strukturstärkeren Landesteilen, sondern auch in Räumen, in denen die Lebens-



verhältnisse in ihrer Gesamtheit im Verhältnis zum Landesdurchschnitt wesentlich zurückgeblieben sind oder ein solches Zurückbleiben zu befürchten ist, genutzt werden können.

- <sup>1</sup>Besondere Wachstumschancen insbesondere im Bereich innovativer Umwelt- und Energietechnologien sollen für die Thüringer Industrie genutzt werden. <sup>2</sup>Die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie soll durch den Einsatz grüner Technologien und ein hohes Maß an Energie- und Ressourceneffizienz gestärkt werden.
- Die mit der Fertigstellung des Autobahn- und des Hochgeschwindigkeitsschienennetzes verbundenen neuen Entwicklungs- und Wachstumschancen sollen zur positiven Landesentwicklung genutzt werden.
- <sup>1</sup>Thüringen soll als Wissenschafts- und Forschungsstandort gestärkt und fortentwickelt werden. <sup>2</sup>Die Thüringer Hochschulen sollen als Zentren des Wissenschaftssystems weiter ausgebaut werden.
- <sup>1</sup>Raumwirksame struktur- und regionalpolitische Entscheidungen und Investitionen sollen sich an der Raumstruktur des Landes, insbesondere am Netz der Zentralen Orte und den wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten orientieren. <sup>2</sup>Die Vorgaben und Ausweisungen der Landesplanung sollen in Fachplanungen berücksichtigt werden und einen Orientierungsrahmen für Förderaktivitäten bilden.

#### Hintergrund

Mit der Inbetriebnahme der VDE 8.1/8.2 (Hochgeschwindigkeitsverbindungen Berlin-Erfurt-München) ab 2017 und der Fertigstellung des Thüringer Autobahnnetzes (Gesamtfertigstellung voraussichtlich 2013) rückt Thüringen auch verkehrlich, also nicht nur geografisch, in die Mitte Deutschlands. Im Jahr 2018 kann Erfurt aus weiten Teilen Deutschlands innerhalb von 3-4 Stunden mit dem Schienenpersonenfernverkehr erreicht werden. Die Städte bzw. Stadtkerne Hannover, Berlin, Frankfurt (Main), Dresden und München sind sogar innerhalb von max. 2,5 h erreichbar. Im Zusammenhang mit sonstigen Agglomerationsvorteilen und der Bedeutung Erfurts in Thüringen bieten sich damit neue Entwicklungs- bzw. Wachstumschancen.

Räumlich differenzierte Entwicklung der Wirtschaft, des Arbeitsmarktes sowie abnehmende Finanzkraft öffentlicher Haushalte und insbesondere der demografische Wandel mit dem Aspekt der Generationengerechtigkeit, aber auch Folgen des Klimawandels erfordern ein Hinterfragen der bisher vor allem auf das Wachstum des Bruttoinlandsproduktes (BIP) ausgerichteten Wirtschaftspolitik. Die Orientierung am BIP bildet insbesondere die qualitativen Entwicklungsperspektiven Thüringens im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung nicht hinreichend ab. Das Wachstum des BIP als wichtigster Indikator einer erfolgreichen Wirtschaftspolitik wird insofern durch qualitative Aspekte der Thüringer Kulturlandschaft ergänzt. Wirtschaftliche Effizienz, gerechte Lebenschancen und die Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen werden vor dem Hintergrund einer zukunftsfähigen Gestaltung der Thüringer Kulturlandschaft miteinander in Einklang gebracht.

Vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung und der differenzierten wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit führen wertorientierte und qualitative Entwicklungsansätze zu einem Interessensausgleich vor allem zwischen den strukturstarken, wachstumsintensiven und den strukturschwächeren Landesteilen. Wenn im Freistaat in ausreichender Anzahl interessante Beschäftigungsmöglichkeiten angeboten werden können, wird das Land im Standortwettbewerb bestehen, die Abwanderung qualifizierter Fachkräfte verhindern und soziales Gleichgewicht sichern können.

Mit wachsendem wirtschaftlichen Erfolg und zunehmender Betriebsgröße werden von den vorwiegend mittelständisch strukturierten Thüringer Industrieunternehmen vermehrt Wachstumsimpulse auch auf andere wertschöpfungsintensive Wirtschaftszweige, vor allem das produktionsnahe Dienstleistungsgewerbe, ausgehen. Eine räumliche Verdichtung dieser Industriebranchen und -cluster unterstützt dabei deren wirtschaftlichen Erfolg. Grüne Technologien gehören zu den zentralen Zukunftsmärkten mit hohem Wachstumspotenzial. Die Thüringer Industrie verfügt hier über eine vielversprechende Basis.

Die die Wirtschaftsentwicklung stimulierenden industriellen Aktivitäten finden vor allem in den strukturstarken Regionen statt, also dort, wo Unternehmen qualifizierte Arbeitskräfte gewinnen, eine gut ausgebaute Infrastruktur nutzen sowie von Agglomerationsvorteilen und dem Technologietransfer leistungsfähiger Forschungseinrichtungen profitieren können. Öffentliche wirtschaftsnahe Infrastrukturinvestitionen werden sich in diesen Zentren und Korridoren der wirtschaftlichen Entwicklung konzentrieren, weil ihre Nutzung zumeist nur in den strukturstarken Regionen sichergestellt werden kann. Das betrifft die Einrichtung wirtschaftsnaher Forschungseinrichtungen ebenso wie die Förderung zusätzlicher Gewerbegebiete zur Ansiedlung neuer Investoren (siehe 4.1).

Zwischen wirtschaftlicher Entwicklung, zentralörtlicher Bedeutung und verkehrlicher Erschließung besteht ein enger Zusammenhang: Zentrale Orte sind Ziel- und Verknüpfungspunkte des Verkehrs. Der Leistungsaustausch zwischen den Zentren ist Grundvoraussetzung für die Vernetzung der Klein- und Mittelstädte als prägendes Merkmal der Kulturlandschaft Thüringens. Die zunehmende Spezialisierung und damit differenzierte Entwicklung der höherstufigen Zentralen Orte erfordert den leistungsfähigen Austausch zwischen diesen funktionsteilig ausdifferenzierten Städten. So können beispielsweise die auf verschiedene Zentren verteilten oberzentralen Funktionen erst durch die gute Ver-

kehrsverbindung zwischen den Zentren in ihrer räumlichen Bedeutung wirksam werden. Das über die Verkehrsverbindungen zwischen den Zentren in Wert gesetzte Städtennetzwerk ermöglicht somit die räumlich ausgewogene Entwicklung als Besonderheit Thüringens im Gegensatz zu stärker monozentrisch ausgerichteten oder hierarchisch gegliederten Raumstrukturen.

Eine gleichwertige Entwicklung aller Landesteile erfordert, den Räumen mit besonderen Entwicklungsaufgaben besonderes Augenmerk zu schenken, um vorhandene Defizite zu beseitigen bzw. eine Angleichung an die übrigen Landesteile zu erreichen (siehe 1.2.4). Regionales Wirtschaften beschreibt vorrangig Wertschöpfungsketten und Austauschbeziehungen, deren Ressourcen und Akteure weitestgehend einer Region zuordenbar sind. Regionales Wirtschaften in Thüringen nutzt die Gestaltungskraft vor Ort in dem Sinne, dass Regionalität als produktiver Faktor im Hinblick auf kurze Wege, Vertrauenskapital u. a. genutzt wird. Die für die Wirtschaftsförderung zur Verfügung stehenden Mittel müssen so eingesetzt werden, dass ein möglichst hoher Konvergenzerfolg erzielt werden kann. Vieles spricht dafür, die Wirtschaftsförderung auf technologieintensive, wachstumsstarke Wirtschaftszweige zu konzentrieren. Auch der Einsatz der Mittel der wirtschaftsnahen Infrastrukturförderung hat sich an Markterfordernissen zu orientieren und sollte nur dort erfolgen, wo eine hinreichende Nutzung der geförderten Infrastruktur auch gesichert erscheint. Die Förderung wirtschaftsnaher Infrastruktur kann somit mit den Zielen der Regionalpolitik nicht immer im Einklang stehen.

## 4.1 Entwicklungskorridore

### Leitvorstellungen

- Die Entwicklungskorridore sollen als Räume mit besonderer Standortgunst ergänzend zu den Zentralen Orten zur positiven Wirtschaftsentwicklung des Landes beitragen.
- Als unabdingbare Entwicklungsvoraussetzung der Entwicklungskorridore sollen die Verkehrs- und Kommunikationsinfrastrukturen gesichert bzw. weiterentwickelt werden.
- <sup>1</sup>Die Standortgunst der Entwicklungskorridore, die sich insbesondere aus der Wirkung der vorhandenen und im weiteren Ausbau befindlichen Autobahnen ergibt, soll zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit genutzt werden. <sup>2</sup>Zur Unterstützung von Existenzgründungen wie auch von Ansiedlungen sollen attraktive und qualitativ hochwertige Industrie- und Gewerbeflächen zur Verfügung stehen.

### Hintergrund

Der Raum soll im Hinblick auf eine langfristig wettbewerbsfähige und räumlich ausgewogene Wirtschaftsstruktur und wirtschaftsnahe Infrastruktur sowie auf ein ausreichendes und vielfältiges Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen entwickelt werden. Regionale Wachstums- und Innovationspotenziale sollen in den Teilräumen gestärkt werden (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG).

Dies bedeutet insbesondere auch unter Beachtung enger werdender finanzieller Handlungsspielräume, die für die Ansiedelung neuer bzw. Erweiterung vorhandener Unternehmen am besten geeigneten Räume zu identifizieren und deren langfristige Entwicklungsmöglichkeiten offen zu halten. Im Standortwettbewerb auf nationaler, europäischer sowie globaler Ebene nimmt Thüringen damit seine Chancen als attraktiver Wirtschaftsstandort wahr. Die identifizierten Entwicklungskorridore greifen die bisherigen landesbedeutsamen Entwicklungsachsen unter Berücksichtigung aktueller Rahmenbedingungen sowie Entwicklungsanforderungen auf und konkretisieren diese. Aus raumordnerischer Sicht ist dieses Entwicklungs- und Ordnungsinstrument für eine an Nachhaltigkeitsgesichtspunkten ausgerichtete raumstrukturelle Entwicklung von Bedeutung.

Ein wichtiges Kriterium für die Bestimmung der Entwicklungskorridore ist die Verfügbarkeit leistungsfähiger Verkehrsinfrastrukturen (siehe 4.4). Auch wenn der Fokus hier insbesondere auf dem Netz der Autobahnen liegt, wird die Möglichkeit eines direkten Bahnanschlusses der Industrie- und Gewerbegrundstücke inzwischen zunehmend wichtiger. Hierfür verantwortlich sind neben wirtschaftlichen Aspekten (steigende Treibstoffkosten, Ausweitung der Mautpflicht, steigendes Aufkommen bahnaffiner Güter in Thüringen) insbesondere auch ökologische Aspekte (CO<sub>2</sub>-Einsparung, Schienentransport als Marketingargument).

Unter dem Eindruck des demografischen Wandels nimmt zudem die Verfügbarkeit von Fachkräften in ihrem Stellenwert als Standortkriterium zu. In den von Abwanderung und Bevölkerungsrückgang (besonders) betroffenen Räumen wird aus Investorensicht eine zumindest potenziell schwierigere Versorgung mit Fachkräften prognostiziert, was die Vermarktungsfähigkeit von Flächen in bestimmten Räumen erschwert. Darüber hinaus gewinnt die Nähe zu leistungsfähigen Versorgungsinfrastrukturen, z. B. zum Hochspannungsnetz zunehmend an Gewicht.

## Erfordernisse der Raumordnung

**4.1.1 G** <sup>1</sup>In den landesbedeutsamen **Entwicklungskorridoren** soll der Stärkung der Standortgunst Thüringens und seiner Teilräume im Hinblick auf den erreichten Infrastrukturausbau und die Siedlungsentwicklung, insbesondere der Zentralen Orte, bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Landesbedeutsame Entwicklungskorridore sind:

- A 4 Landesgrenze Hessen – Eisenach – Gotha – Erfurt – Weimar – Jena – Gera – Landesgrenze Sachsen
- A 71 Landesgrenze Sachsen-Anhalt – Sömmerda – Erfurt – Arnstadt – Ilmenau – Meiningen Landesgrenze Bayern
- A 38 Landesgrenze Niedersachsen – Heilbad Heiligenstadt – Leinefelde-Worbis – Nordhausen – Landesgrenze Sachsen-Anhalt

**4.1.2 G** Die **Stärkung der Entwicklungskorridore** soll im Einklang mit der Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte, insbesondere der Mittel- und Oberzentren stehen.

### Begründung zu zu 4.1.1 und 4.1.2

*Entwicklungskorridore besitzen durch gute Erschließung und Versorgung in den von ihnen berührten Räumen Standort- bzw. Lagevorteile, die strukturelle Entwicklungsimpulse hervorrufen können. Die sich an der Verkehrsinfrastruktur orientierenden Entwicklungskorridore stellen aufgrund ihrer Bündelungsfunktion ein geeignetes Entwicklungs- und Ordnungsinstrument für eine an Nachhaltigkeitsgesichtspunkten ausgerichtete raumstrukturelle Entwicklung Thüringens und seiner Teilräume dar. Sie bieten Standortvorteile für die Ansiedlung verkehrsaffiner Branchen und stärken somit die Wettbewerbsfähigkeit Thüringens.*

*Die Bestimmung der Entwicklungskorridore erfolgte insbesondere anhand des Verlaufs gebündelter hochwertiger Bandinfrastrukturen (hochwertige Straßen- und Schienenverbindungen als Bestandteil transeuropäischer Netze (siehe 4.4.10) und Versorgungsinfrastrukturen wie z. B. Hochspannungsnetze) in Verbindung mit einem engeren (5 km) bzw. weiteren (10 km) Suchraum um die jeweilige Autobahnanschlussstellen. Die Entwicklungskorridore weisen eine dichte Folge von Siedlungs- und Bevölkerungskonzentrationen, verbunden mit einer stabilen oder positiven Bevölkerungsentwicklung auf und integrieren die Industriegroßflächen (siehe 4.2.1).*

*Der Entwicklungskorridor entlang der A 4 zeichnet sich bereits seit Jahren durch eine hohe Dynamik bei Unternehmensansiedlungen aus. Er weist u. a. mit der leistungsfähigen und europäisch bedeutsamen Verkehrsverbindung A4 sowie der Mitte-Deutschland-Verbindung, dem weitgehend parallel verlaufenden Hochspannungs- sowie Gasversorgungsnetz, bereits vorhandenen bzw. in Entwicklung befindlichen Gewerbe- und Industrie(groß)flächen und dem in der Thüringer Städtekette (Eisenach bis Jena) vorhandenen weitgehend stabilen Bevölkerungspotential bedeutende Faktoren für eine auch künftig hohe Attraktivität für Investoren auf. Für die wirtschaftliche Bedeutung spricht auch die im Thüringenvergleich hohe Erwerbstätigendichte. Dieser Entwicklungskorridor weitet sich im Bereich des Hermsdorfer Kreuzes gestützt durch die A9 sowie in Verbindung mit einer dichten Folge von an den Schnittpunkten mit überregional bedeutsamen Straßenverbindungen (siehe 4.4.15) gelegenen bzw. in Entwicklung befindlichen Gewerbe- und Industrie(groß)flächen in Richtung Süden bis nach Triptis aus.*

*Der Entwicklungskorridor entlang der A 71 weist insbesondere im Abschnitt Sömmerda – Erfurt – Arnstadt – Ilmenau eine hohe Entwicklungsdynamik auf. Neben der hochwertigen Verkehrsinfrastruktur, bereits vorhandenen bzw. in Entwicklung befindlichen Gewerbe- und Industrie(groß)flächen, der relativ dichten Folge höherstufiger Zentraler Orte und der insbesondere nördlich des Thüringer Waldes guten topografischen Eignung basiert die Ausweisung dieses Korridors im südlichen Teil auf der im landesweiten Vergleich bereits hohen Erwerbstätigendichte. Die Standortgunst des Entwicklungskorridors wird mit der Realisierung der durchgehenden Befahrbarkeit der A 71 zwischen der A 38 (Autobahndreieck Südharz) und der A4 sowie der Fertigstellung der VDE 8.1/8.2 (Berlin – Halle – Nürnberg) und dem Bau der 380 kV-Leitung zwischen Vieselbach und Redwitz weiter zunehmen. Im Bereich des Naturparks Thüringer Wald wird der Entwicklungskorridor in seiner räumlichen Ausprägung durch vorhandene naturschutzfachliche, topografische aber auch touristische Anforderungen bzw. Gegebenheiten unterbrochen.*

*Der Entwicklungskorridor entlang der A 38 ist mit Ausnahme des Bereichs um Bleicherode ein demografisch weitgehend stabiler Raum (siehe Raumstrukturtypen), der aufgrund seiner hochwertigen Verkehrsinfrastruktur (A38, großräumig bedeutsame Schienenverbindung Kassel – Göttingen – Leinefelde-Worbis – Nordhausen – Halle), der relativ dichten Folge höherstufiger Zentraler Orte sowie bereits vorhandenen bzw. in Entwicklung befindlichen Gewerbe- und Industrie(groß)flächen über gute Entwicklungschancen verfügt.*

## Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**4.1.3 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sollen die **Entwicklungskorridore von Entwicklungshemmnissen freigehalten** werden. <sup>2</sup>Vorranggebiete, die die Standortgunst der Entwicklungskorridore beeinträchtigen, sollen im Bereich der Entwicklungskorridore vermieden werden.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 4.1.3

Zur Inwertsetzung der Entwicklungskorridore sind die räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten unabhängig von den bereits raum- und/oder bauleitplanerisch gesicherten Flächen für Vorhaben im Bereich Gewerbe-/Industrie, Infrastruktur/Energie, Wohnen sowie Freizeit auch tatsächlich freizuhalten. Eine übermäßige Festsetzung von Vorranggebieten, die die Standortgunst beeinträchtigen, würde die Entwicklungspotenziale konterkarieren. Dies gilt insbesondere für Vorranggebiete, die dem Schutz oder der Nutzung des Freiraums dienen, wie z. B. Vorranggebiete land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung sowie Vorranggebiete Freiraumsicherung. Insofern erhält die Standortgunst der Räume in den Entwicklungskorridoren ein höheres Gewicht innerhalb der Planungsprozesse auf regionaler Ebene.

**4.2 Industriegroßflächen**Leitvorstellungen

- <sup>1</sup>Attraktive Gewerbe- und Industrieflächen sind die Voraussetzung für eine erfolgreiche Ansiedlungspolitik. <sup>2</sup>Angesichts einer steigenden Nachfrage nach größeren zusammenhängenden Industrieflächen sollen die Anstrengungen zur Entwicklung von Industrieflächen fortgesetzt und weiterentwickelt werden.
- Durch die Großflächeninitiative soll ein strategischer Flächenpool für neue Unternehmensansiedlungen systematisch aufgebaut und gezielt vorangetrieben werden.

Hintergrund

Für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes wird in den kommenden Jahren die ausreichende Bereitstellung von Industriegroßflächen von strategischer Bedeutung sein. Gerade vor dem Hintergrund sinkender Mittelzuflüsse aus dem Solidarpakt und von der Europäischen Kommission ab 2013 wird es aber künftig zunehmend schwieriger, entsprechende Entwicklungsprojekte zu finanzieren. Es ist deshalb wichtig, eine mittel- bis langfristig angelegte Strategie der Gewerbe- und Industrieflächenvorsorge mit einer Neuerschließung neuer und einer Weiterentwicklung bestehender Standorte umzusetzen.

Erfordernis der Raumordnung

**4.2.1 Z** <sup>1</sup>Die im Folgenden ausgewiesenen, zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmten **Industriegroßflächen** sind für die Flächenvorsorge für Ansiedlungen mit hoher strukturpolitischer und überregionaler Bedeutung verbindlich festgelegt:

*Kategorie 1 (in alphabetischer Reihenfolge)*

Folgende Standorte werden im Rahmen der Großflächeninitiative des Landes entwickelt:

- Artern/Unstrut
- Erfurter Kreuz
- Gera Vogelherd/Cretzschwitz
- Hermsdorfer Kreuz „An der L 1070“
- Grabfeld/Thüringer Tor
- Hörsel (Waltershausen/Hörselgau)
- Nordhausen „Goldene Aue“

*Kategorie 2 (in alphabetischer Reihenfolge)*

Folgende Standorte sind für eine künftige Entwicklung als Industriegroßfläche geeignet:

- Altenburg/Windischleuba
- Andislebener Kreuz
- Bad Langensalza
- Eisfeld-Süd
- Erfurt Bernauer Straße
- Gotha-Nordost
- Hermsdorfer Kreuz/Schleifreisen
- Hildburghausen Nord-Ost
- Hörselgau/Marktal
- Industriegroßstandort Ostthüringen (Gera/Ronneburg)
- Ohrdruf/Gräfenhain
- Sömmerda/Kölleda
- Sömmerda/Rohrborn
- Sonneberg/Rohhof
- Triptis-Nord II

<sup>2</sup>Andere raumbedeutsame Nutzungen sind ausgeschlossen, soweit diese mit der vorrangigen Funktion nicht vereinbar sind.

Begründung zu 4.2.1

Mit den Industriegroßflächen kann Thüringen ein international konkurrenzfähiges Standortangebot unterbreiten. Die Zahl der Nachfragen nach großen zusammenhängenden Flächen ist seit dem Jahr 2000 kontinuierlich gestiegen, was auch die erfolgreiche Vermarktung des Standortes „Erfurter Kreuz“ belegt.

Mit der raumordnerischen Standortsicherung für Industriegroßflächen und der Entwicklung dieser Standorte soll das bestehende Defizit behoben und ein nachfrageadäquates Angebot geschaffen werden. Alle Standorte werden neben strukturpolitischen Erfordernissen insbesondere durch ihre räumliche Lagegunst und infrastrukturelle Anbindung den wesentlichen Anforderungen von Unternehmen für eine Ansiedlung in hoher Qualität gerecht. Die ausgewählten Standorträume zeichnen sich bei überwiegend besonderer Eignung und geringem Konfliktpotenzial konkret durch folgende Eigenschaften aus:

- zusammenhängende, ebene, als Industriegebiet nutzbare Fläche,
- Verfügbarkeit an zusammenhängenden Flächen von mindestens 20 ha,
- verkehrsgünstige Lage zu Autobahnen, zu Flugplätzen und zum Schienennetz,
- vorhandener oder möglicher Bahnanschluss zum Schienengüterverkehr,
- gute Arbeitskräfteverfügbarkeit im Teilraum,
- räumliche Nähe zu Zentren mit oberzentralen Funktionen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen,
- mögliche technische Ver- und Entsorgung,
- überzeugende „weiche“ Standortfaktoren.

Sämtliche im Landesentwicklungsplan 2004 und in den zum Zeitpunkt des Kabinettsbeschlusses zur Großflächeninitiative (Juni 2010) jeweils aktuellen Regionalplanentwürfen enthaltenen Industriegroßflächen und regional bedeutsamen Industrie- und Gewerbegebiete sind durch eine Arbeitsgruppe „Großflächeninitiative“ aus Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie, Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr, Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, Thüringer Finanzministerium, Thüringer Staatskanzlei und Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen hinsichtlich Kriterienerfüllung und Machbarkeit überprüft worden. Im Ergebnis und vor dem Hintergrund der Haushaltssituation ist kurz- bis mittelfristig eine Umsetzung und Finanzierung der Standorte der Priorität 1 (siehe Kategorie 1) im Rahmen der Großflächeninitiative des Landes vorgesehen. Die Standorte der Kategorie 2 dienen der mittel- bis langfristigen Sicherung geeigneter Standorte.

Bei den Industriegroßflächen „Erfurter Kreuz“ in Arnstadt bzw. Ichtershausen, „Goldene Aue“ in Nordhausen und „Thüringer Tor“ in Queienfeld handelt es sich um laufende Entwicklungsprojekte. Die laufenden Entwicklungsmaßnahmen mit einer zusätzlich zu erwartenden Nettofläche von etwa 350 ha reichen nicht aus, um strategisch den Industriegroßflächenbedarf bis 2025 abzudecken. Deshalb werden zunächst Standorte in den Standorträumen der Priorität 1 mit einer Nettofläche von insgesamt etwa 240 ha entwickelt.

Von in den derzeit vorliegenden Regionalplänen bzw. Regionalplanentwürfen (Stand April 2011) wurden die regional bedeutsamen Industriegebiete Barchfeld, Eisenach/Kindel, Heilbad Heiligenstadt, Leinefelde-Worbis, Merkers, Mühlhausen, Roßleben, Unterwellenborn/Kamsdorf/Könitz nach Prüfung nicht in den LEP 2025 übernommen, da diese nicht den o. g. Kriterien entsprechen, insbesondere der (zweckbindungsfreien) Verfügbarkeit einer zusammenhängenden Fläche von mindestens 20 ha.

Die funktionale Ausrichtung der Industriegroßflächen auf Ansiedlungen mit hoher strukturpolitischer und landesweiter Bedeutung sichert diese Standorte für Ansiedlungen mit außerordentlichem Flächenbedarf, mit einer hohen Zahl an neuen Arbeitsplätzen oder mit erheblichen finanziellen Investitionsaufwendungen. Sie verhindert eine kleingliedrige Teilung und ineffiziente Nutzung der Fläche. Die Ausrichtung gilt nur für die Leitansiedlungen am jeweiligen Standort. Folgeansiedlungen bleiben davon unberührt.

Die Industriegroßflächen wurden im Rahmen der Aufstellung des LEP 2004 sowie der Regionalpläne hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen auf Natur und Umwelt mit dem Ziel geprüft, ein mögliches Umweltkonfliktpotenzial zu minimieren.

Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**4.2.2 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sind die Industriegroßflächen durch **Vorranggebiete „großflächige Industrieansiedlungen“** auszuformen. <sup>2</sup>Die Vorranggebiete „großflächige Industrieansiedlungen“ sollen eine industrielle Nutzung auf einer zusammenhängenden und ebenen Fläche, die für Flächenbedarfe einzelner Unternehmen von mindestens 20 ha geeignet ist, ermöglichen.

**4.2.3 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen können **ergänzend Vorranggebiete „regional bedeutsame Industrie- und Gewerbeansiedlungen“** ausgewiesen werden, sofern dies erforderlich und begründbar ist. <sup>2</sup>Die Vorranggebiete „regional bedeutsame Industrie- und Gewerbeansiedlungen“ sollen eine industrielle und gewerbliche Nutzung auf einer zusammenhängenden und ebenen Fläche, die für Flächenbedarfe einzelner Unternehmen von mindestens 20 ha geeignet ist, ermöglichen.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 4.2.2 und 4.2.3

Im LEP 2025 erfolgt maßstabsbedingt eine Festlegung der Industriegroßflächen. Zur Verwirklichung der tatsächlichen Flächensicherung gegenüber entgegenstehenden Nutzungsansprüchen, ist eine gebietscharfe Ausformung auf der Ebene der Regionalplanung erforderlich.

Bei der Prüfung aller bisher im Landesentwicklungsplan 2004 und den Regionalplanentwürfen enthaltenen Industriegroßflächen im Rahmen der Großflächeninitiative der Landesregierung sind die Entwicklungszielstellungen der bisherigen Regionalpläne berücksichtigt worden.

Aufgrund neuer Erkenntnisse, geänderter Rahmenbedingungen oder besonderer Anforderungen kann eine Flächensicherung über die Standorträume im LEP 2025 hinaus durch die Regionalen Planungsgemeinschaften erforderlich werden. Der ergänzende Charakter soll hinsichtlich Anzahl und Umfang deutlich werden. Die neuen Erkenntnisse, geänderten Rahmenbedingungen oder besondere Anforderungen sind darzustellen. Die Vorranggebiete „großflächige Industrieansiedlungen“ unterscheiden sich von den ggf. zu ergänzenden Vorranggebieten „regional bedeutsame Industrie- und Gewerbeansiedlungen“ hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung (siehe § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB). Bei den Vorranggebieten „großflächige Industrieansiedlungen“ handelt es sich schwerpunktmäßig um Industriegebiete, bei den Vorranggebieten „regional bedeutsame Industrie- und Gewerbeansiedlungen“ um Industrie- und/oder Gewerbegebiete im Sinne von § 8 f. BauNVO.

**4.3 Tourismus und Erholung**Leitvorstellungen

- **<sup>1</sup>Tourismus und Erholung sollen in den Teilräumen gestärkt werden, die über die naturräumlichen und raumstrukturellen Voraussetzungen verfügen, um den Tourismus als Wirtschaftsfaktor nachhaltig zu entwickeln. <sup>2</sup>Sofern diese Voraussetzungen vorhanden sind, ist der Tourismus ist für die wirtschaftliche Entwicklung sowohl des ländlich geprägten Raums als auch der Städte von hoher Bedeutung.**
- **Bei der weiteren touristischen Entwicklung des Landes sollen die drei Schwerpunkte „Kultur und Städte“, „Natur und Aktiv“ sowie „Gesundheit und Wellness“ im Vordergrund stehen.**
- **Mit dem radtouristischen Landesnetz sollen überregional und regional bedeutsame Radrouten gesichert und entwickelt werden.**

Hintergrund

In Thüringen hat sich ein moderner, marktorientierter und wettbewerbsfähiger Tourismus von erheblicher arbeitsmarkt- und strukturpolitischer Bedeutung entwickelt. Motive des Tourismus können private Gründe (Freizeit, Gesundheit usw.) oder beruflich bedingtes Reisen (Geschäfts-, Tagungs-, Kongresstourismus usw.) sein. Fremdenverkehr und Reiseverkehr sind Bestandteile des Tourismus. Im Fremdenverkehr sind Unterkunfts- und Verpflegungsbetriebe, Unterhaltungs- und Sportbetriebe, Kur-, Heil- und Regenerationsbetriebe sowie Bildungs- und Informationsbetriebe tätig. Durch die im Freistaat Thüringen geschaffenen Strukturen und den sorgsamem Umgang mit Natur und Landschaft trägt die Tourismusbranche wesentlich zur Schaffung von Arbeitsplätzen und zum Bruttoinlandsprodukt bei. Daran sind nahezu alle Zweige der Wirtschaft beteiligt. Mit der fortschreitenden Globalisierung sowie zunehmendem Wettbewerb haben sich jedoch die Rahmenbedingungen auch für den Freistaat Thüringen grundlegend verändert. Durch eine Verbesserung der Wettbewerbsposition werden Nachfragepotenziale erschlossen und Impulse für eine regionale Wirtschaftsentwicklung und Schaffung von Arbeitsplätzen ausgelöst. Ein Leitgedanke wird dabei auch vor dem Hintergrund der UN-Behindertenrechtskonvention – das Prinzip „Tourismus für alle“ sein, so dass alle Angebote für Menschen mit und ohne Behinderungen bedarfsdeckend entwickelt bzw. ausgebaut werden. Dies gilt vor allem für die Barrierefreiheit von Infrastruktur und Informationsangeboten.

Thüringen verfügt aufgrund seiner historischen Entwicklung über ein konzentriertes, dichtes Netz an kulturhistorisch wertvollen Städten; das sind insbesondere ehemalige Residenzstädte und ehemalige freie Reichsstädte. Diese Städte stellten und stellen die gesellschaftlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Zentren in Thüringen in der Vergangenheit und der Gegenwart dar. Sie sind architektonische Zeitzeugen und ihre bedeutsame Vergangenheit wird sichtbar in einem geschichtsträchtigen Stadtbild sowie einer architektonisch wertvollen, geschützten Bausubstanz mit einer Vielfalt an Burgen und Schlössern, Museen, Denkmälern, aber auch als Stätten kulturellen Erbes und dem Wirkungskreis herausragender Persönlichkeiten auf den Gebieten der Kunst, Kultur, Politik, Wissenschaft usw. (siehe 1.1.4).

Neue investive Infrastrukturmaßnahmen im Bereich des Wintertourismus werden zukünftig noch stärker auf die Aspekte Schneesicherheit und Höhenlage hin untersucht. Künftige Tourismuskonzepte werden die Klimaänderungen an den jeweiligen Standorten berücksichtigen müssen. Aufgrund der abnehmenden Schneesicherheit kommt der Ausrichtung der Wintersportgebiete für eine ganzjährige Nutzung besondere Bedeutung zu. In diesen Gebieten wird der Stellenwert alternativer Outdoor-Aktivitäten wie Radfahren, Wandern, Wasserwandern sowie Kulturreisen, Gesundheits- und Wellness-Aufenthalte zunehmen. Auch dem Radtourismus kommt in diesem Zusammenhang eine

wachsende Bedeutung zu. Der Radverkehr weist vielfältige Vorteile auf, wie z. B. Erholungsfunktion im Freizeitverkehr und Tourismus und Wirtschaftsfaktor im Tourismus.

## Erfordernisse der Raumordnung

**4.3.1 G** In den in der Themenkarte 4 „Schwerpunkträume Tourismus und Radrouten“ ausgewiesenen **Schwerpunkträumen Tourismus** soll der Tourismus- und Erholungsnutzung bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Raumbedeutsame Tourismusplanungen und -maßnahmen sollen bevorzugt in diesen Räumen umgesetzt und in den Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Tourismusfunktion sowie Zentralen Orten konzentriert werden.

### Begründung zu 4.3.1

Durch die Ausweisung von Schwerpunkträumen Tourismus wird neben der landesweiten Bedeutung des Freistaats Thüringen als Wirtschaftsstandort auch seine Bedeutung als traditioneller, moderner Tourismusstandort mit einem Bekanntheitsgrad über die Landesgrenzen hinaus hervorgehoben und dargestellt. Diese Räume weisen unterschiedliche naturräumliche und infrastrukturelle Voraussetzungen auf und bedürfen einer gezielten Entwicklung und Vermarktung. Sie sind besonders für eine langfristige, Erfolg versprechende, nachhaltige Entwicklung als Urlaubsregion und damit für eine Etablierung des Tourismus als Wirtschaftsfaktor geeignet.

Für den Tourismus spielen die klimatischen Verhältnisse eine wesentliche Rolle. Der globale Klimawandel kann dazu führen, dass sich Tourismusströme verlagern. In Thüringen wird am stärksten der Wintertourismus vom Klimawandel betroffen sein. Vor allem in den mittleren Lagen der Mittelgebirge kann man bereits heute von einem Rückgang der Schneesicherheit ausgehen. Die Untersuchungen der klimatologischen Gegebenheiten ist für die Entwicklung des Wintersporttourismus im Thüringer Wald von hoher Bedeutung. In den letzten zwei Jahrzehnten ist die Klimaentwicklung durch stetig ansteigende Lufttemperatur und eine relative Schneearmut gekennzeichnet. In Zukunft ist damit zu rechnen, dass nur noch in höheren und zentralen Lagen Wintersport relativ sicher zu betreiben ist, daher nimmt die Bedeutung der Erstellung von ganzjährigen touristischen Angeboten zu.

Für das Jahr 2025 werden Schneedecken, die mehr als 40 Tage andauern, noch in den höchsten und zentralen Lagen zu erwarten sein. Im Mittel werden bei dem wahrscheinlichen Erwärmungsszenario die natürlichen Schneedeckentage bis zum Jahr 2025 voraussichtlich um 28 Tage in der Saison zurückgehen. Daher sind die klassischen Wintersportmöglichkeiten (Skilanglauf, Skiwandern, Skiabfahrt, Snowboarding) am deutlichsten betroffen und der Schneetourismus wird sich noch mehr als bisher auf die höheren Lagen im Thüringer Wald konzentrieren.

Der Thüringer Wald ist das größte zusammenhängende, touristisch genutzte Gebiet. Mit seinen zahlreichen traditionellen Kur- und Erholungsorten weist er die höchste Zahl an Übernachtungen, eine hohe Zahl von Beschäftigten in den unmittelbar und mittelbar dem Tourismus zugeordneten Bereichen sowie eine hohe Attraktivität der Natur- und Kulturlandschaften mit einem zumeist hohen Waldflächenanteil auf. Die touristische Infrastruktur im Thüringer Wald ist größtenteils gut ausgebaut und bietet gute Voraussetzungen und Bedingungen, um diese weiter marktgerecht und zielgruppenorientiert zu ergänzen. Mit dem Rennsteig als Höhenwanderweg und den Wintersportzentrum Oberhof besitzt dieser Raum darüber hinaus einen internationalen Bekanntheitsgrad. Ergänzt wird dieser Raum insbesondere durch die Gebiete um Steinach, Masserberg/Schmiedefeld und den Inselsberg als Schwerpunktraum für den Wintertourismus.

Das Thüringer Schiefergebirge mit den Saaletalsperren (Hohenwarte und Bleiloch) als das größte nutzbare Gebiet für wassersportliche Betätigungen in Thüringen ist von landesweiter touristischer Bedeutung. Auch hier ist bereits eine gute, aber noch ausbaufähige touristische Infrastruktur vorhanden. Es bedarf allerdings einer zunehmend attraktiveren Gestaltung touristischer Anziehungspunkte und der Bereitstellung vermarktungsfähiger und ergänzender touristischer Infrastrukturen. Hauptschwerpunkt der Entwicklung in diesem Raum bildet unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit die wassersportliche Nutzung der Saale sowie der Talsperren, aber auch weitere Formen des sanften naturnahen Tourismus, wie das Wandern und Radwandern. Hier soll eine mit den Anliegergemeinden und touristischen Anbietern vor Ort abgestimmte, koordinierte Entwicklung und gemeinsame Vermarktung stattfinden.

Die Räume mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung des Eichsfelds, Vogtlands, Harzes einschließlich Harzvorland sowie Kyffhäusers sind Räume, die länderübergreifend als Ganzes entwickelt werden müssen. Sie verfügen aufgrund ihrer landschaftlichen Gegebenheiten über ein breites Spektrum an naturräumlicher Ausstattung und touristischen Potenzialen und bereichern die Vielfalt der Tourismusangebote des Freistaats. Sie bieten damit gute Voraussetzungen für eine gezielte Weiterentwicklung des touristischen Angebotes.

Die Mittelgebirgslandschaft Rhön mit ihrem besonderen Status als UNESCO-Biosphärenreservat und einem hohen Anteil an FFH-Gebieten ermöglicht ebenso wie das UNESCO-Biosphärenreservat Vessertal - Thüringer Wald eine besondere Form der touristischen Nutzung. Die Potenziale beider Biosphärenreservate liegen daher insbesondere in einem naturnahen, umweltschonenden, sanften Tourismus und bedürfen einer besonderen Unterstützung.

Der Hainich mit seinem Umfeld, das größte zusammenhängende Laubwaldgebiet Deutschlands, und Teile des Werraberglandes bieten ein für Thüringen enormes und einzigartiges touristisches Entwicklungspotenzial. Soweit dies mit dem Schutzzweck des Nationalparks Hainich vereinbar ist, sollen neben dem Natur- und Landschaftsschutz die umweltschonende Entwicklung des Tourismus und, insbesondere im Werrabergland, Formen des sanften

Tourismus, wie Wander-, Radwander- und Wassertourismus, entsprechend vorliegender Konzeptionen entwickelt und unterstützt werden.

Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Tourismusfunktion (siehe 2.2.14) sowie Zentralen Orten (siehe 2.2) ermöglichen eine leistungsfähige Integration der Tourismusfunktion in die gemeindliche Entwicklung und bieten Anknüpfungspunkte für Synergien, z. B. durch Anbindung an den ÖPNV (siehe 4.4.6).

**4.3.2 G** <sup>1</sup>Die **Rennsteigregion** soll als wesentlicher touristischer Leuchtturm und Impulsgeber erhalten und weiterentwickelt werden. <sup>2</sup>Planungen und Maßnahmen, die die Tourismus- und Freizeitfunktion der Rennsteigregion beeinträchtigen, sollen vermieden werden.

*Begründung zu 4.3.2*

Der Rennsteig im Thüringer Wald, Thüringer Schiefergebirge und Frankenwald ist Deutschlands bekanntester Wanderweg, zugleich auch Europas längster durchgängiger Höhenwanderweg. Er beginnt im Eisenacher Stadtteil Hirschel am Ufer der Werra und endet in Blankenstein. Der Rennsteig ist wesentlicher touristischer Leuchtturm und somit wesentlicher Impulsgeber für weite Teile Thüringens. Insofern geht seine Bedeutung einerseits über die Tourismus- und Freizeitnutzung und andererseits über den konkreten räumlichen Verlauf des Wanderwegs hinaus. Ausgehend von der historisch-kulturellen Bedeutung hat sich der Rennsteig zu einem wichtigen Faktor gerade für die touristische Entwicklung der Städte und Gemeinden in seiner Umgebung etabliert.

**4.3.3 G** <sup>1</sup>Eine Ansiedlung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von **großflächigen Freizeiteinrichtungen** soll bevorzugt in Zentralen Orten bzw. in Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Tourismusfunktion erfolgen.

*Begründung zu 4.3.3*

Großflächige Freizeiteinrichtungen (z. B. Feriendörfer, Hotelkomplexe und sonstige große Einrichtungen für die Fremdenbeherbergung sowie große Freizeitanlagen) haben wegen der zumeist hohen Besucherzahlen und/oder einer hohen Beherbergungskapazität sowie ihres häufig großen Flächenanspruchs überörtliche Bedeutung. Insbesondere besucherintensive großflächige Einrichtungen sollen eine gute Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz besitzen. Die häufig große Flächeninanspruchnahme hat vielfältige gemeindeübergreifende Auswirkungen zur Folge. Großflächige Freizeiteinrichtungen sollen den Zentralen Orten bzw. Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Tourismusfunktion zugeordnet werden, sofern sie aufgrund geografischer und räumlicher Gegebenheiten nicht an Zentrale Orte gebunden sein können. Die Zentralen Orte sowie die Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Gemeindefunktion Tourismus bieten für diese Anlagen die infrastrukturellen Voraussetzungen, damit sie auf Dauer wirtschaftlich tragfähig sind. Gleichzeitig werden so vorhandene Tourismus- und Erholungseinrichtung sowie die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte oder Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Gemeindefunktion Tourismus durch großflächige Freizeiteinrichtungen gestärkt.

**4.3.4 G** In dem zeichnerisch in der Karte Schwerpunkträume Tourismus und Radrouten bestimmten **radtouristischen Landesnetz** soll der Sicherung bzw. Entwicklung überregional und regional bedeutsamer Radrouten bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

*Begründung zu 4.3.4*

Der Freistaat Thüringen verfolgt seit 1991 in Zusammenarbeit mit den Kommunen ein Freizeitradwegekonzept (Radfernwege) und seit 1993 ein Konzept für Radwege an Bundes- und Landesstraßen. Das von der Landesregierung 2008 beschlossene Radverkehrskonzept für den Freistaat Thüringen aktualisiert und erweitert diese Konzepte, führt sie zusammen und setzt zugleich die Vorgaben der Landesplanung um.

Das radtouristische Landesnetz besteht aus den Ebenen Radfernnetz und Radhauptnetz. Das Radfernnetz ist vorrangig für Radfernwanderer konzipiert und dient dem Radtourismus. Die zwei durch Thüringen führenden Deutschland-Radrouten verlaufen überwiegend auf Routen des Radfernnetzes. Das Radhauptnetz verdichtet das Radfernnetz und dient in Verbindung mit dem regionalen Radwegenetz auch dem Alltagsradverkehr. Alle Ober- und Mittelzentren sowie die wichtigsten Sehenswürdigkeiten und Naturräume Thüringens sind in das Landesnetz eingebunden.

Mit dem Zielkonzept für das radtouristische Landesnetz wird ein Rahmen für die mit den Kommunen umzusetzende Entwicklung des Landesnetzes abgesteckt, der über die landesbedeutsamen Radwege hinausgeht. Die Umsetzung konkreter, vorgegebener Routen erfolgt unter Beachtung der im Einzelfall zu berücksichtigenden Belange, z. B. hinsichtlich des Natur- und Landschaftsschutzes. Insofern stellen bestimmte Routenverläufe nur Korridore dar, die schrittweise konkretisiert werden, Routenänderungen oder sinnvolle Ergänzungen sind möglich.

Das touristische Radwegenetz wird so zu einem qualitativ hochwertigen, landesweiten und länderübergreifenden Radwegenetz verknüpft. Dazu ist es erforderlich, dass die im Radverkehrskonzept festgelegten Qualitätsstandards für das Radfernnetz erreicht und langfristig gewährleistet werden. Dies wird auch für das Radhauptnetz angestrebt.



Die Einhaltung der Standards für das Landesnetz ist Voraussetzung für die Ausreichung von Fördermitteln. Künftig wird die Förderung touristischer Radwege an deren Bedeutung für das Landesnetz ausgerichtet.

#### Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**4.3.5 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sind **Vorbehaltsgebiete „Tourismus und Erholung“** auszuweisen, sofern der Tourismus in diesen Gebieten eine regionale Bedeutung als Wirtschaftsfaktor einnimmt oder im Planungszeitraum einnehmen kann. <sup>2</sup>Die Schwerpunkträume Tourismus sind in diese Vorbehaltsgebiete zu integrieren.

**4.3.6 V** In den Regionalplänen können den Vorbehaltsgebieten „Tourismus und Erholung“ **besondere Handlungserfordernisse** zugewiesen oder **besondere Nutzungsanforderungen** als Grundsätze der Raumordnung formuliert werden, soweit dies erforderlich und raumordnerisch begründbar ist.

#### Begründung und Hinweise zur Umsetzung 4.3.5 und 4.3.6

Vorbehaltsgebiete „Tourismus und Erholung“ zeichnen sich besonders durch ihre natürliche Attraktivität, Landschaftsstruktur und Benutzbarkeit der Landschaft (Erschließung, Infrastruktur u. a.) sowie ihre kulturhistorischen Gegebenheiten aus. Sie dienen aufgrund ihrer natürlichen Attraktivität und ihrer Infrastrukturausstattung der Freizeit- und Erholungsfunktion und sind die eigentlichen Reiseziele in den Planungsregionen. Hier spielt bereits heute der Tourismus, vor allem durch die Tages- und Kurzzeitbesucher, eine wirtschaftliche Rolle. Neben einer natur- und landschaftsgebundenen Erholung, können sie aber auch auf eine stärker infrastrukturell betonte Freizeitgestaltung ausgerichtet sein, sofern dies raum- und umweltverträglich ist.

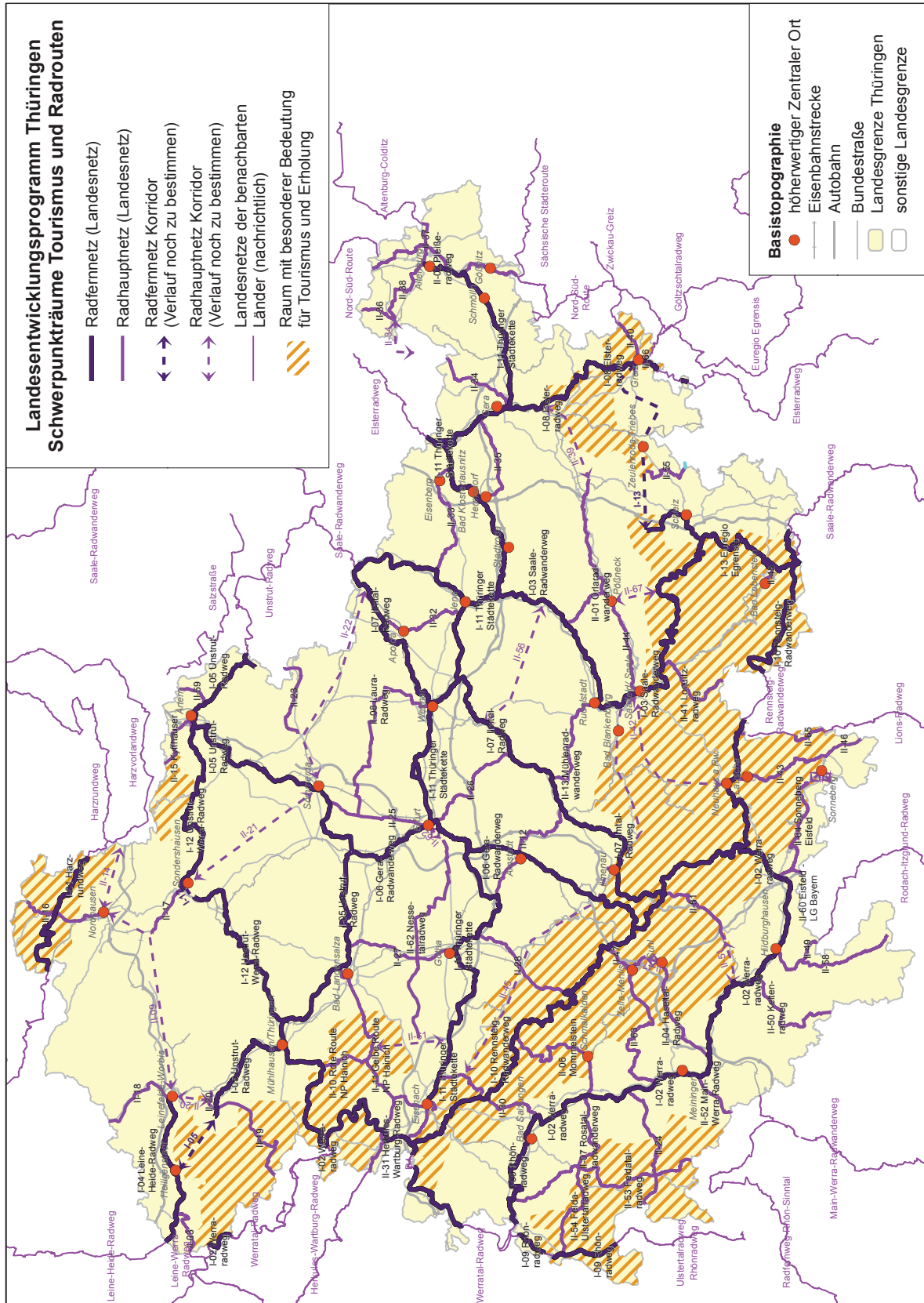
In Teilräumen für natur- und landschaftsgebundene Erholung sind Formen des sanften (umwelt- und sozialverträglichen) Tourismus unabdingbar (z. B. Wandern, Radfahren), da schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft nur in geringem Maße belastbar und daher nicht mit intensiven Formen des Tourismus vereinbar sind. Für stärker infrastrukturell betonte Freizeiteinrichtungen kommen insbesondere die Zentralen Orte bzw. die Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen besonderen Tourismusfunktion in Frage. Naturbelassene ökologisch wertvolle Flächen sind für diese Formen des Tourismus nicht geeignet.

Nach der Landestourismuskonzeption Thüringen 2015 sind bestimmte Schwerpunktthemen tragendes Element für die touristische Entwicklung Thüringens (siehe Leitbild). Hinsichtlich der Ausweisung von Vorbehaltsgebieten und der Bestimmung von Gemeinden mit einer besonderen Tourismusfunktion (siehe 2.2.17) gelten folgende Kriterien:

- Reisegebiete (definiert in der Landestourismuskonzeption)
- prädikatisierte Kurorte
- Nationalparks
- Herausragendes Kulturangebot
- nennenswerte Übernachtungszahlen

Demnach können insbesondere die prädikatisierten Kurorte sowie die 19 Städte des Vereins Städtetourismus e. V. als regional bedeutsame Tourismusorte ausgewiesen werden. Eine weitere Ausweisung von Gemeinden kann anhand der vorgenannten Kriterien erfolgen. Dabei sollen jedoch nennenswerte Übernachtungszahlen als wichtigstes Kriterium herangezogen werden.

Themenkarte 4: Schwerpunkträume Tourismus und Radrouten



#### 4.4 Integrierte Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur

##### Leitvorstellungen

- <sup>1</sup>Die nachhaltige Entwicklung der Verkehrsinfrastrukturen soll unter Einbeziehung aller Verkehrsträger und Verkehrsarten sowie deren Vernetzung, durch verkehrssparende Siedlungsstrukturen, ressourcenschonende Bündelung von Infrastrukturen, Verkehrsverlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsträger sowie durch Steigerung der Attraktivität umweltfreundlicher Verkehrsangebote erreicht werden. <sup>2</sup>Es sollen Strategien für eine postfossile Mobilität entwickelt werden.
- Ein leistungsfähiges, hierarchisch gegliedertes Netz von Verkehrswegen sowie darauf aufbauende Mobilitätsangebote für Bevölkerung und Wirtschaft sollen zur Inwertsetzung der Kulturlandschaft Thüringens und zur europäischen Integration unter vorrangiger Nutzung vorhandener Infrastrukturen gesichert und bedarfsgerecht entwickelt werden.
- Streckennetz, Verkehrsstationen und Umschlageneinrichtungen der Eisenbahn sollen so gestaltet werden, dass sie den zukünftigen Anforderungen des Schienenpersonen- und Güterverkehrs gerecht werden.
- <sup>1</sup>Als Strecken des konventionellen TEN-Netzes sollen die Mitte-Deutschland-Verbindung (Kassel – Eisenach – Erfurt – Jena – Chemnitz) als Rückgrat des Verkehrsangebots durchgehend zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert sowie für höhere Geschwindigkeiten ertüchtigt werden. <sup>2</sup>Die Saalbahn (Halle/Leipzig – Jena – Lichtenfels) sowie die Strecken Leipzig – Apolda – Erfurt, Leipzig – Altenburg – Hof – Regensburg und Halle – Nordhausen – Kassel sollen ausgebaut bzw. bedarfsgerecht ertüchtigt werden.
- Durch eine intelligente Verknüpfung mit dem schnellen Schienenpersonennahverkehr in Form des Express-Systems im künftigen ICE-Knoten Erfurt sollen auch die übrigen Landesteile durch Anschluss an die Hochgeschwindigkeitsstrecke profitieren.
- Zur langfristigen Bewältigung des Straßenverkehrs soll das vorhandene Bundes- und Landesstraßennetz in Thüringen unter Berücksichtigung des demografischen Wandels in einem den Verkehrsanforderungen genügenden Zustand hergestellt werden.
- <sup>1</sup>Die vorhandene Luftverkehrsinfrastruktur im Freistaat Thüringen soll in ihrem Bestand gesichert werden. <sup>2</sup>Ebenso sollen die Expansionsmöglichkeiten des internationalen Verkehrsflughafens Erfurt-Weimar für den Fall steigender betrieblicher, verkehrlicher oder rechtlicher Anforderungen gewahrt werden.
- <sup>1</sup>Die Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln und die Sicherung der Erreichbarkeit soll orientiert an der historisch gewachsene polyzentrische Siedlungsstruktur durch vielfältige, in ihrer Funktion und der Nachfrage angepassten regionale und städtische Linienverkehrsangebote und Strukturen ergänzt durch flexible Bedienformen unter Berücksichtigung des demografischen Wandels gesichert und weiterentwickelt werden. <sup>2</sup>Dabei sollen die besonderen Belange von Familien und Kindern und einer älter werdenden Bevölkerung berücksichtigt werden.
- <sup>1</sup>Die Rolle des Fahrrads als umweltfreundliches Verkehrsmittel soll weiter gestärkt werden. <sup>2</sup>Der Schaffung einer sicheren und attraktiven Fahrradinfrastruktur kommt zur Förderung des Radverkehrs daher besondere Bedeutung zu.

##### Hintergrund

Die Fortschritte im Ausbau der Thüringer Verkehrsinfrastruktur seit dem Beitritt der neuen Länder zur Bundesrepublik Deutschland sind beträchtlich. Die durch die deutsche Teilung verursachten Nachteile sind weitgehend beseitigt. Der Neubau von Schieneninfrastruktur im Freistaat Thüringen ist nach Inbetriebnahme der Hochgeschwindigkeitsstrecke Leipzig/Halle – Erfurt – Nürnberg Ende 2015/2017 als weitestgehend abgeschlossen zu betrachten. Der Bahnknoten Erfurt ist in das transeuropäische Netz eingebunden. Er hat nicht nur für die Landeshauptstadt, sondern für ganz Thüringen zentrale Bedeutung und soll aus allen Regionen des Landes gut erreichbar sein. Dazu ist es erforderlich, die Verfügbarkeit des Netzes auf ständig steigendem Niveau zu sichern, um attraktive Reisezeiten anbieten zu können.

Die Kreuzung der West-Ost-Achse A 4 (Frankfurt/Main - Dresden) und der Nord-Süd-Magistrale A 9 (Berlin - München), Erfurter Kreuz (A 4/A71) sowie die neu gebauten Autobahnen A 71, A 73, A 38 machen Thüringen zur zentralen Verkehrsdrehscheibe an der Schnittstelle zwischen etablierten Märkten und der aufstrebenden Wirtschaftslandschaft Osteuropas. Eine der wichtigsten europäischen Schienenverbindungen, die Strecke Paris - Frank-

furt/Main - Berlin - Warschau - Moskau verläuft quer durch Thüringen. Thüringen ist mit vier Autobahnen - A 4, A 9, A 38 und A 71 - in das Transeuropäische Verkehrsnetz integriert. Thüringen verfügt mit der Fertigstellung der A 38 und A 71/73 über ein Autobahnnetz von 521 km, 1990 waren es 250 km.

Darüber hinaus verfügt der Freistaat Thüringen zum 1.1.2011 über ein Straßennetz von 9.189 km Bundes-, Landes- und Kreisstraßen (davon 1.578 km Bundesstraßen, 4.600 km Landesstraßen, 3.011 km Kreisstraßen). Das Eisenbahnnetz Thüringens umfasst 1.513 km, davon sind 435 Kilometer mehrgleisige bzw. 409 Kilometer elektrifizierte Strecke. Der Eisenbahnknoten Erfurt fungiert inzwischen als Drehscheibe und bietet mit der Realisierung der verschiedenen Projekte gute Voraussetzungen für den Personen- sowie den Güterverkehr.

Thüringen verfügt über eine moderne, internationalen Anforderungen genügende Luftverkehrsinfrastruktur für den gewerblichen Linien- und Charterflugverkehr. Der internationale Verkehrsflughafen Erfurt-Weimar ist zentrales Element dieser Luftverkehrsinfrastruktur. Er bindet den Freistaat in das nationale und internationale Luftverkehrsnetz ein und kann intermodal genutzt werden. Dieses Angebot wird ergänzt durch acht Verkehrslandeplätze mit Bauschutzbereich in den Regionen. Sie stehen für den Geschäftsreiseverkehr, Werksflugverkehr, Privatflugverkehr und den Luftsport zur Verfügung. Am Verkehrslandeplatz Leipzig-Altenburg liegen darüber hinaus die Voraussetzungen für internationalen gewerblichen Luftverkehr vor.

Die bedarfsgerechte verkehrliche Erschließung innerhalb Thüringens und die Vernetzung der Zentralen Orte untereinander mit Zentren außerhalb des Landes sind eine Voraussetzung für die Sicherung der Mobilität der Bevölkerung und der Standortanforderungen der Wirtschaft. Die Verkehrs- und Mobilitätsentwicklung steht in enger Wechselbeziehung zu den Raum- und Standortstrukturen der Thüringer Kulturlandschaft. Leistungsfähige Verkehrsinfrastrukturen und angemessene Erreichbarkeiten sind wesentliche Voraussetzungen für eine zukunftsfähige Landesentwicklung (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG). Zunehmender Straßengüterverkehr sowie Freizeit- und Tourismusverkehre sind Ausdruck von Wirtschaftswachstum und überregionaler Arbeitsteilung. Zugleich ist das starke Wachstum, vor allem des Straßenverkehrs und des Transitverkehrs in Thüringen mit erheblichen Belastungen und Beeinträchtigungen für Mensch und Umwelt insbesondere in den bereits jetzt hochbelasteten Verkehrskorridoren verbunden.

Vor diesem Hintergrund muss die Effizienz und Leistungsfähigkeit des gesamten Verkehrssystems in Thüringen durch eine integrierte und nachhaltige Verkehrspolitik gesteigert werden (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG). Die vollzogene Integration der Landesverkehrswegeplanung in das Landesentwicklungsprogramm wird diesem Anspruch gerecht. Insbesondere durch den demografischen Wandel, aber auch durch sonstige räumliche und gesellschaftliche Transformationsprozesse sowie veränderte individuelle Präferenzen hinsichtlich der Nachfrage nach Angeboten der Daseinsvorsorge kommt es zu geänderten Verkehrsverhalten und steigender Verkehrsleistung. Auf das Verkehrsaufkommen wirken die Entwicklungen zum Teil gegenläufig: Während der absolute Bevölkerungsrückgang das Verkehrswachstum bremst, wirkt sich die veränderte Bevölkerungsstruktur eher stabilisierend aus. Senioren sind zu einem großen Teil sehr mobil und nutzen die zur Verfügung stehende Zeit in unterschiedlichen Zusammenhängen als Verkehrsteilnehmer. Das erfordert neben der technischen Verbesserung der Verkehrssysteme, den Erhalt, die Modernisierung, den weiteren Ausbau und die Anpassung der Verkehrsinfrastruktur an die Folgen des demografischen Wandels. Dabei ist berücksichtigen, dass es nicht sinnvoll ist, Straßen oder Schienen dauerhaft zu erhalten, die ihre Funktion verloren haben und nicht mehr gebraucht werden.

Dem Fahrrad kommt als Verkehrsmittel sowohl im Alltagsverkehr als auch bei der touristischen Nutzung eine zunehmende Bedeutung zu. Der Radverkehr weist vielfältige Vorteile auf, wie z. B. kostengünstige und gesundheitsfördernde Mobilität für den Einzelnen, umweltfreundliches, flächeneffizientes und nur geringe Kosten verursachendes Verkehrsmittel in den Kommunen und Beitrag zum Klimaschutz durch die Vermeidung der Belastungswirkungen des motorisierten Verkehrs.

Gemäß der Studie „Mobilität in Deutschland 2008, Ergebnisbericht Thüringen“ (infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH) besitzen 72 % der Thüringer Haushalte mindestens ein Fahrrad. Damit ist die Fahrradverfügbarkeit gegenüber der vergleichbaren Studie von 2002 gestiegen (70 %). Im Jahr 2008 legten die Thüringer 6 % der Wege mit dem Fahrrad zurück. Die Fahrradnutzung wird durch attraktive Angebote erhöht, z. B. ein dichtes Netz von Radrouten. Durch die kostenfreie Fahrradmitnahme im SPNV und verbesserte und ausreichend vorhandene Fahrradabstellanlagen kann die Fahrradnutzung gesteigert werden. Die Elektromobilität eröffnet auch für das Radfahren neue Möglichkeiten. Ältere und weniger leistungsfähige Menschen können so ohne Auto auch mittlere Entfernungen oder Steigungen überwinden. Ebenso ergeben sich positive Auswirkungen für die Mobilität im ländlich geprägten Räumen. Das ist ein Beitrag zu mehr Lebensqualität und Unabhängigkeit.

## Erfordernisse der Raumordnung

**4.4.1 G** <sup>1</sup>Bei raumbedeutsamen Nutzungen soll der **Verkehrsvermeidung, Verkehrsminimierung sowie der Verkehrsverlagerung** auf umweltverträglichere Verkehrsträger ein besonderes Gewicht beigemessen werden, insbesondere in den Entwicklungskorridoren. <sup>2</sup>Die Flächeninanspruchnahme sowie die Umweltbeeinträchtigungen sollen möglichst gering gehalten und die Zerschneidung großer zusammenhängender Freiräume vermieden werden.

Begründung zu 4.4.1

Im Rahmen von Planungsprozessen wächst die Bedeutung von Verkehrsvermeidung bzw. -reduzierungen und umweltverträglichen Verkehrslösungen bei Standortentscheidungen bzw. -planungen, insbesondere um die negativen Wirkungen der auf kurzfristige ökonomische Interessen von Unternehmen gerichtete Standortwahl in nachhaltige Ziele einzubinden. Klimapolitik kann Maßnahmen und Instrumente im Verkehrssektor anstoßen. Instrumente im Verkehrsbereich, die auf Verkehrsvermeidung- bzw. -verlagerung und Effizienzsteigerung setzen, sind auch dazu geeignet, Treibhausgasemissionen aus dem Verkehr zu verringern. Dabei zielen die Instrumente zum einen auf das individuelle Handeln der Menschen und zum anderen auf die Art der genutzten Technologien.

Nach § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG soll die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Verkehrszwecke vermindert werden, insbesondere durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen sowie zur Entwicklung vorhandener Verkehrsflächen.

**4.4.2 G** <sup>1</sup>Maßnahmen und Vorhaben zur **Ertüchtigung des Schienengüterverkehrs**, insbesondere zur Kapazitätssteigerung sowie zum Erhalt und Ausbau erforderliche Ladestellen, Güterverkehrsbahnhöfe und Anschlussbahnen sollen als Standortvoraussetzung für die verladende Wirtschaft bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>**Streckenstilllegungen** sollen unter Berücksichtigung der finanziellen und rechtlichen Rahmenbedingungen insbesondere auf den Strecken mit regelmäßiger Schienengüterverkehrsnachfrage, anliegenden größeren Industrie- und Gewerbebetrieben bzw. entsprechenden Potenzialen vermieden werden.

Begründung zu 4.4.2

Eine besondere Entwicklung nimmt der Bereich des Güter- und Transitverkehrs ein, er bleibt in Thüringen ein erheblicher Wachstumsfaktor. Die Prognose bis 2015 geht von einer Zunahme des (Güter-) Durchgangsverkehrs gegenüber 1997 um 136% aus, Quell-Ziel-Verkehre ins Ausland werden um 141% zunehmen. Allerdings werden sich mittelfristig 80% des Gütertransports über die Straßen bewegen. Die Güterverkehrsleistung wird sich auf der Straße um 84% erhöhen, von 366,5 auf 675,6 Mio. tkm, auf der Schiene von 91,9 auf 151,9 Mio. tkm (+ 65%).

Im Ergebnis der Herstellung der Zweigleisigkeit und der Elektrifizierung im Rahmen der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit (VDE) und dem Lückenschlussprogramm des Bundes verfügt Thüringen auch über leistungsfähige Eisenbahnstrecken für den Güterverkehr. Das sind insbesondere die Ost-West-Achsen Halle – Nordhausen – Kassel und Leipzig/Halle – Erfurt – Bebra. In der Nord-Süd-Relation sind es die Saalbahn und die Strecke Leipzig – Altenburg – Hof. Mit Inbetriebnahme der Neubaustrecke Leipzig/Halle – Erfurt – Nürnberg entsteht eine weitere Nord-Süd-Magistrale für den schnellen Güterverkehr.

Der Ausbau des Schienennetzes erfolgt in unternehmerischer Verantwortung der Eisenbahninfrastrukturunternehmen und muss auch den Bedürfnissen des Schienengüterverkehrs Rechnung tragen. Kapazitätssteigernde Maßnahmen (Kreuzungsstellen, Überholungsgleise und geeignete Ausweichstrecken) sowie der Erhalt und Ausbau der zur Verladung erforderlichen Ladestellen, Güterverkehrsbahnhöfe und Anschlussbahnen tragen zur Verbesserung der Standortbedingungen bei. Es ist erforderlich bedeutende Achsen mit der für den Güterverkehr höchsten Streckenkategorie auszustatten und regionale Achsen, bedarfsgerecht zu ertüchtigen, um möglichst direkte Verkehrsangebote zu generieren.

**4.4.3 G** <sup>1</sup>Das **Bundes- und Landesstraßennetz** soll entsprechend der Verkehrsbedeutung abgegrenzt werden. <sup>2</sup>Der Schwerpunkt liegt zukünftig auf der Erhaltung des Straßennetzes. Neu- und Ausbaumaßnahmen sollen vorrangig in überregional und großräumig bedeutsamen Straßenverbindungen zur Erhöhung der Verbindungsqualität und Entlastung der Ortsdurchfahrten vom Durchgangsverkehr erfolgen.

Begründung zu 4.4.3

Mit Fertigstellung des Autobahnnetzes wird sich die Verkehrsbedeutung vieler Straßen aufgrund geänderter Verkehrsbeziehungen und eines veränderten Verkehrsaufkommens, insbesondere in dünn besiedelten Räumen, wandeln. Vor diesem Hintergrund muss das Bundes- und Landesstraßennetz schrittweise entsprechend der Verkehrsbedeutung neu geordnet und z. T. im Umfang reduziert werden. Dabei wird jedoch sicher gestellt, dass jedes Grundzentrum mindesten über eine Landesstraße angebunden sein wird. Der zukünftige Schwerpunkt liegt auf der bedarfsgerechten Erhaltung des Bundes- und Landesstraßennetzes sowie auf dem Bau von Ortsumgehungen im Bundesstraßennetz und im Bereich wichtiger Landesstraßenverbindungen.

**4.4.4 Z** <sup>1</sup>Der zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmte **internationale Verkehrsflughafen Erfurt-Weimar** ist für die Einbindung Thüringens in das nationale und internationale Luftverkehrsnetz verbindlich bestimmt. <sup>2</sup>Andere raumbedeutsame Nutzungen sind ausgeschlossen, soweit diese mit der vorrangigen Funktion nicht vereinbar sind. <sup>3</sup>Erweiterungsmöglichkeiten des Flughafens

Erfurt-Weimar sollen für den Fall steigender betrieblicher, verkehrlicher oder rechtlicher Anforderungen gewahrt werden.

Begründung zu 4.4.4

*Beim Flughafen Erfurt-Weimar handelt es sich um den einzigen internationalen Verkehrsflughafen in Thüringen. Er übernimmt eine wichtige Gatewayfunktion für die Thüringer Städte der Metropolregion Mitteldeutschland und ist Teil der herausragenden Verkehrsinfrastruktur des innerthüringer Zentralraums (siehe 1.2.2).*

*Der Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Erfurt-Weimar darf anderen Nutzungen nur unter der Voraussetzung geöffnet werden, dass keine betriebsbedingten Gefahren für die Sicherheit des Luftverkehrs sowie für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung durch die Luftfahrt verursacht werden. Zudem müssen auch die Expansionsmöglichkeiten des Flughafens für den Fall steigender betrieblicher, verkehrlicher oder rechtlicher Anforderungen gewahrt bleiben. Dies betrifft insbesondere die Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergie und die Ausweisung von Vogelschutzgebieten.*

*Windenergieanlagen stellen aufgrund ihrer Bauhöhe ein Risiko für tief fliegende Luftfahrzeuge dar. Gemäß § 14 Luftverkehrsgesetz dürfen Anlagen auch außerhalb der Bauschutzbereiche mit einer Bauhöhe von mehr als 100 m über Grund, in Sonderfällen auch mit niedrigeren Bauhöhen, nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden genehmigt werden. Darüber hinaus sind Anlagenschutzbereiche zu beachten, bei denen durch Bauwerke Störungen an Flugsicherungseinrichtungen und somit negative Auswirkungen auf die Sicherheit des Luftverkehrs sowie auf die öffentliche Sicherheit oder Ordnung durch die Luftfahrt resultieren können.*

*Aufgrund betrieblicher, verkehrlicher oder rechtlicher Anforderungen kann eine neue Start- und Landebahn erforderlich werden, die u. a. zur Entlastung der Flugbewegungen über das Zentrum und die großen Erfurter Wohngebiete führt. Die für eine mögliche Erweiterung notwendige Fläche einschließlich des Bauschutzbereiches kann nur in einem Nord-Süd-Korridor gefunden werden.*

**4.4.5 G** <sup>1</sup>Die **ÖPNV-Angebote** sollen effektiv und bedarfsgerecht gestaltet werden. <sup>2</sup>Maßnahmen und Projekten zur Sicherung der Daseinsvorsorge in nachfrageschwachen Räumen, insbesondere neue und flexible Angebotsformen sowie neue organisatorische und rechtliche Lösungen sollen bei der Nahverkehrsplanung besonderes Gewicht beigemessen werden.

**4.4.6 G** <sup>1</sup>Das **ÖPNV-Netz** soll auf die Mittel- und Oberzentren ausgerichtet, Grundzentren und Gemeinden mit einer überörtlichen Funktion sollen funktionsgerecht eingebunden werden. <sup>2</sup>Bei der Abstimmung von straßen- und schienengebundenem ÖPNV soll unwirtschaftlicher Parallelverkehr vermieden werden. <sup>3</sup>Planungen zum öffentlichen Nahverkehr sollen eine günstige Anbindung für den Rad- und Fußverkehr an den jeweiligen Zugangsstellen einschließen.

Begründung zu 4.4.5 und 4.4.6

*ÖPNV ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Finanzmittel. Zuständig für Planung, Organisation und Finanzierung des ÖPNV sind die jeweiligen Aufgabenträger: Das Land für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und die Landkreise, die kreisfreien Städte sowie derzeit die Stadt Nordhausen als Große kreisangehörige Stadt für den Straßenpersonennahverkehr (StPNV). Grundlage bilden die Nahverkehrspläne, die der demografischen Entwicklung, dem Mobilitätsverhalten der Bevölkerung sowie der Entwicklung der Nachfragestruktur Rechnung zu tragen haben.*

*Der SPNV bildet das Rückgrad des ÖPNV, wobei der Integrale Taktfahrplan (ITF) die Grundlage für die Angebotsgestaltung bildet. Neben der bedarfsorientierten Gestaltung der Fahrpläne ist die optimale Verknüpfung der Linien in den definierten Knotenpunkten von Bedeutung.*

*Bei den Ober- und Mittelzentren handelt es sich um die Impulsgeber und Ankerpunkte für die Landesentwicklung. Sie sind als Behörden- und Bildungsstandorte sowie als Standorte vielfältiger Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen Quell- und Zielpunkte des öffentlichen Verkehrs und somit zukünftig für die in der Regel liniengebundenen ÖPNV-Angebote geeignet. Hier konzentrieren sich nachfragestarke, meist längere Distanzen betreffende Relationen mindestens in den Hauptverkehrszeiten und auf den Schüler- und teilweise den Berufspendelverkehr ausgerichtet. Insofern entspricht die Ausrichtung des ÖPNV auf diese Städte den hauptsächlichen Mobilitäts- und Erreichbarkeitsbedürfnissen der Thüringer Bevölkerung zur Sicherung der Daseinsvorsorge. Regionale Pendlerverflechtungen vor allem im Einzugsbereich von Ober- und Mittelzentren sind wichtige Anhaltspunkte für die Gestaltung des ÖPNV. Unter funktionsgerechter Einbindung der Grundzentren wird insbesondere die Sicherung einer bedarfsgerechten Verbindung der Mittelzentren mit den Grundzentren innerhalb des mittelzentralen Versorgungs- bzw. Funktionsbereichs verstanden.*

*Neben der Ausrichtung der StPNV-Angebote unter Berücksichtigung der Nachfrage und der Schülerverkehrsströme auf die Zentralen Orte, hinsichtlich der Nutzung von Kulturangeboten sowie der Berücksichtigung der Anforderungen von Familien, Kindern und einer älter werdenden Bevölkerung, soll auch eine Ausrichtung auf SPNV-Knoten erfolgen, die nicht mit den Zentralen Orten identisch sind.*

*Zur Vernetzung der öffentlichen Verkehrsträger untereinander und mit dem Individualverkehr kommt dem Ausbau der Schnittstellen besondere Bedeutung zu. Dazu ist eine Abstimmung der verschiedenen Handlungsebenen (Auf-*

gabenträger SPNV, Aufgabenträger StPNV, Verkehrsunternehmen) unter Beachtung der Hierarchie der Verkehrsträger, d. h. der SPNV muss sich am Fernverkehr und der StPNV am SPNV orientieren, erforderlich, so dass ein durchgängiges Verkehrsträger übergreifendes Angebot hergestellt und vorgehalten wird. Der Fortbestand noch vorhandener paralleler Verkehrsangebote ist vor allem unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit nicht optimal und daher kontinuierlich abzubauen.

Der demografische Wandel in Deutschland ist gekennzeichnet durch einen Rückgang der Bevölkerung, die Verschiebung der Altersstruktur und Schrumpfungsprozesse. Aufgrund der teilweise unterschiedlichen Gegebenheiten sind vor allem in den dünnbesiedelten, ländlich geprägten Räumen angepasste und flexible Lösungen erforderlich, die die Alltagsmobilität mit öffentlichem Verkehr sichern und die auf die sich verringernde Bedeutung des Schülerverkehrs für die Grundaustauslastung reagieren. Im Blickpunkt stehen deshalb flexible, stärker an die individuelle Nachfrage angepasste Angebotsformen. Der demografische Wandel verändert nicht nur das Verkehrsaufkommen, sondern auch das Verkehrsverhalten. Demnach werden immer mehr ältere Menschen auch über das Rentenalter hinaus Auto fahren, den ÖPNV also weniger nutzen. Die Nachfrage nach öffentlichen Verkehrsmitteln wird also weiter sinken. In dünn besiedelten Gebieten können alternative Angebotsformen, wie Rufbus, Linien-Taxi, Anrufsammeltaxi oder Bürgerbus für die zukünftige Sicherung von Mobilität und Erreichbarkeit erhöht Bedeutung erlangen. Die Einführung neuer und flexibler Angebotsformen sowie neuer organisatorischer und rechtlicher Lösungen tragen zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit bzw. Kostenoptimierung und/ oder Verbesserung des Mobilitätsangebots bei. Dabei sollen auch neue Modelle für eine differenzierte Bedienung im ÖPNV einbezogen werden.

Auch im ÖPNV werden Kooperationen verstärkt an Bedeutung gewinnen. Durch Kooperationen können die Stärken der Unternehmen und Aufgabenträger ausgebaut und zusammengeführt werden, um künftig ein noch attraktiveres, effizientes und verkehrsträgerübergreifendes ÖPNV-Angebot zu gestalten. Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen sollen daher im Bereich der Tarif- und Angebotsgestaltung enger zusammenarbeiten und in Regionen mit entsprechendem Verkehrsbedarf gemeinsame Tarife entwickeln.

Die Verknüpfung des ÖPNV mit dem Radverkehr erweitert den Aktionsradius der Radnutzer. Radnutzer legen im Alltagsverkehr in der Regel pro Strecke zwischen 1 und 5 km bzw. bis zu 10 km zurück. Für sie bietet die Nutzung des ÖPNV mehr Möglichkeiten. Attraktive Bedingungen für Radfahrer im Vor- und Nachlauf zum ÖPNV erhöhen das Potenzial an ÖPNV-Nutzern.

**4.4.7 G** <sup>1</sup>Das landes- und regionalbedeutsame Radverkehrsnetz soll vorhandene Straßen und Wege nutzen, um die Flächeninanspruchnahme zu minimieren. <sup>2</sup>Straßenbegleitende Radwege sollen das vorhandene Radnetz ergänzen und auch als Lückenschluss für touristische Radrouten genutzt werden.

#### Begründung zu 4.4.7

Um die für den Verkehr vorgesehenen Flächen effektiv zu nutzen, soll bei der Planung von Radrouten geprüft werden, ob der Radverkehr verträglich mit anderen Nutzungsarten gemeinsam geführt werden kann (z. B. auf ländlichen Wegen, Straßen mit geringem Verkehr). Wird ein Neubau eines Radwegs in Betracht gezogen, so ist eine effektive Verknüpfung mit dem vorhandenen Radnetz zweckmäßig. Die Einbeziehung von straßenbegleitenden Radwegen für den touristischen Radverkehr (siehe 4.3.4) trägt zur sparsamen Flächennutzung und Minimierung der Zerschneidung von Naturräumen bei.

**4.4.8 G** Die funktional gegliederten Verkehrsnetze sollen den Leistungsaustausch zwischen den Zentralen Orten und Teilräumen Thüringens untereinander und mit den Nachbarländern gewährleisten.

#### Begründung zu 4.4.8

Zur Inwertsetzung der Zentralen Orte in Thüringen ist eine leistungsfähige Vernetzung untereinander und mit den Zentren in den Nachbarländern erforderlich. Nur durch diesen Leistungsaustausch kommen das für die Thüringer Kulturlandschaft charakteristische Netz der Klein- und Mittelstädte sowie die Lagegunst Thüringens insgesamt zur Geltung. Die Ermittlung der jeweiligen funktionalen Verkehrsverbindungen orientiert sich an den Richtlinien für Integrierte Netzgestaltung RIN (Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen FGSV 2008: Richtlinien für integrierte Netzgestaltung) sowie an der Fernverkehrsrelevanz der einzelnen Verbindungen.

Die RIN beschreiben die Methodik für die systematische Gestaltung von Verkehrsnetzen und geben Hinweise für die Bewertung von bestehenden Relationen. Da die Konzeptionen der RIN ganz überwiegend auf dem Netz der Zentralen Orte beruhen, stellen sie zugleich eine wesentliche Schnittstelle zwischen Raumordnung und strategischer Verkehrsplanung für das Straßen- und Schienennetz dar. Zweck der RIN ist das Aufgreifen der Erfordernisse der Raumordnung für die Erreichbarkeit der Zentralen Orte sowie Ableitung der funktionalen Gliederung der Verkehrsnetze aus der zentralörtlichen Gliederung. Dadurch werden auf Ebene der konzeptionellen Verkehrsnetzgestaltung die Erfordernisse für die Entwicklung der Verkehrssysteme auf einen einheitlichen raumordnerischen Ansatz aufgebaut. Dabei wird der Aufbau systemübergreifender Verbindungen angestrebt. Die RIN liefern ein bundesweit einheitliches Verfahren sowie Standards für Systemanalysen und -vergleiche.

Aus der Bedeutung der miteinander verbundenen Zentren ergibt sich die Verbindungsbedeutung. Die Verbindungsfunktionsstufen lassen sich als Verbindungen der Zentren in Luftliniennetzen darstellen. Hierzu werden in einem ersten Schritt die Verbindungen von einem Zentrum einer Stufe zum nächst und übernächst benachbarten Zentrum betrachtet (Austauschfunktion). Als benachbarte Zentrale Orte gelten Orte, die mit ihren Versorgungsbereichen aneinander grenzen („Erster Kranz“); als übernächst benachbart, die einen gemeinsamen, dazwischen liegenden benachbarten Zentralen Ort aufweisen („Zweiter Kranz“). Zusätzlich sind Verbindungen zu weiteren benachbarten Orten der gleichen Stufe heranzuziehen, wenn diese eine besondere verkehrliche Verflechtung aufweisen. Fehlende Verbindungen von Zentren der benachbarten Stufe zu benachbarten Zentren der nächsthöheren Stufe werden ergänzt (Versorgungsfunktion). Die Luftliniengeschwindigkeit ergibt sich aus dem Quotienten von Luftlinienweite und Reisedauer, welche sich aus der Summe aller aufzuwendenden Zeiten vom Startort zum Zielort ergibt.

Im Gegensatz zu der in den RIN empfohlenen Modellierung der Beförderungszeiten im Schienenverkehr erfolgt eine Orientierung an der „Fahrplanrealität“ in Thüringen und somit nicht ausschließlich an den Zentralen Orten. Das Angebot im Öffentlichen Personenverkehr hängt maßgeblich vom Fahrplan der Verkehrsunternehmen ab. Bei eigenwirtschaftlichen Verkehren sind die Unternehmen frei in der Wahl des Weges, der Halte und der Fahrthäufigkeit. Bei gemeinwirtschaftlichen Verkehren steigt in der Regel der Einfluss von Aufgabenträgern/Behörden. Aber auch das gemeinwirtschaftliche ÖPNV-Netz entspricht nicht immer den Erfordernissen der Raumordnung (Verbindung der Zentralen Orte).

In der Festlegungskarte ist der aktuelle Verlauf der Verkehrsverbindungen enthalten. Sofern im Rahmen von geplanten Neubaumaßnahmen planfestgestellte, linienbestimmte oder positiv landesplanerisch beurteilte Verläufe vorliegen sind diese berücksichtigt worden. Die Festlegung des Straßen- und Schienennetzes als Ziel der Raumordnung gilt nur für die Verbindungsfunktion, nicht aber hinsichtlich des konkreten Verlaufs. Die kartografische Darstellung in der Festlegungskarte erfordert also keine Planänderungs- oder Zielabweichungsverfahren bei zukünftigen Änderungen von Streckenverläufen.

**4.4.9 Z** Das zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmte **europäisch bedeutsame Straßen- und Schienennetz** ist für die Verbindung der Metropolregionen untereinander verbindlich bestimmt.

**4.4.10 G** <sup>1</sup>Die **Verbindung der Metropolregion Mitteldeutschland** zu benachbarten Metropolregionen soll über Autobahnen und Hochgeschwindigkeitsverkehr erfolgen.

*Begründung zu 4.4.9 und 4.4.10*

Bei den europäisch bedeutsamen Verkehrsverbindungen handelt es sich um das Transeuropäische Verkehrsnetz (TEN) mit Autobahnen und Hochgeschwindigkeitsstrecken im Schienenpersonenfernverkehr. Dies entspricht der Verbindungsfunktionsstufe Ao nach der RIN. Die Verbindungsqualitäten sind nach Fertigstellung der Verkehrsmaßnahmen als gut einzustufen. Zu den europäisch bedeutsamen Verkehrsverbindungen zählen demnach die TEN-Strecken A 4, A 9, A 38 und A 71 sowie die Schienenstrecken Berlin – Halle/Leipzig – Erfurt – Nürnberg – München – Verona – Palermo, Erfurt – Eisenach. Eine Erweiterung der in Nord-Süd-Richtung durch Thüringen verlaufenden TEN 1 Strecke Berlin – Halle/Leipzig – Erfurt – Nürnberg – München – Verona – Palermo als eine der wichtigsten europäischen Schienenverbindungen in Richtung Hamburg/Rostock/Stralsund – Skandinavien würde zur weiteren Stärkung des Standorts Thüringen beitragen.

Auf der Ebene Ao lassen sich zahlreiche Relationen durch Thüringen feststellen. Die Mehrzahl der Relationen verläuft gegenwärtig über die Eisenbahnstrecke Eisenach – Weimar – Naumburg. Weitere vier Relationen können für das Saaletal festgestellt werden. Mit Inwertsetzung des Netzknotens Erfurt werden sich diese Relationen verändern.

**4.4.11 Z** Das zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmte **großräumig bedeutsame Straßen- und Schienennetz** ist für die Anbindung der Oberzentren an die Metropolregionen sowie für die Verbindung der Oberzentren untereinander verbindlich bestimmt.

**4.4.12 G** <sup>1</sup>Die **Verbindung auf der großräumig bedeutsamen Netzebene** soll über Fernstraßenverbindungen sowie über Schienenpersonenfernverkehr oder großräumigen Schienenpersonennahverkehr (schneller Schienenpersonennahverkehr) erfolgen. <sup>2</sup>Im **großräumig bedeutsamen Verkehrsnetz** soll die Verbindungsqualität nachfolgender Verbindungen bevorzugt erhöht werden:

- Erfurt – Göttingen (Straße)
- Gera – Plauen (Straße)
- Erfurt – Chemnitz (Schiene)

*Begründung zu 4.4.11 und 4.4.12*

Bei den großräumig bedeutsamen Verkehrsverbindungen handelt es sich um das Netz der als Fernstraßen bezeichneten Landstraßen der Kategorie LS I (im Entfernungsbereich: 40 – 160 km mit einer Reisegeschwindigkeit: 80 – 90 km/h) sowie um das für den schnellen SPNV vorgesehene Schienennetz (mit Angeboten in einem Entfernungsbereich von etwa 40 – 200 km mit einer angestrebten Fahrgeschwindigkeit von 50 – 160 km/h). Das sind zum ei-



nen Bundesstraßen und die nicht im transeuropäischen Netz enthaltene Autobahn A 73, die in erster Linie dem großräumigen Verkehr dienen, und zum anderen das konventionelle transeuropäische Schienennetz Erfurt – Jena – Dresden, Halle/Leipzig – Jena – Lichtenfels (Saalbahn), Leipzig – Apolda – Erfurt, Leipzig – Altenburg – Hof – Regensburg und Halle – Nordhausen – Kassel.

Die Bewertung der Verbindungsqualitäten auf der großräumigen Netzebene, also konkret der Oberzentren zu Kerne der Metropolregion, zwischen nächstgelegenen Oberzentren und zu übernächsten Oberzentren auf der Basis des Verkehrsmodells Thüringen für das Jahr 2013 hat zum Ergebnis, dass leichte Qualitätsdefizite zwischen Erfurt und Göttingen sowie zwischen Gera und Plauen im Straßennetz bestehen.

**4.4.13 G** <sup>1</sup>Der **Schienepersonenfernverkehr** soll zur Sicherung der überregionalen Erreichbarkeit des Freistaats Thüringen erhalten und bedarfsgerecht weiterentwickelt werden. <sup>2</sup>Dazu sollen optimierte Anschlüsse von bestehenden und neu zu schaffenden Linien des schnellen Schienenpersonennahverkehrs an die Taktknoten des Fernverkehrs des Landes (Erfurt, Gotha, Eisenach) und der Nachbarländer (Halle, Leipzig, Bamberg, Würzburg, Kassel, Göttingen) geschaffen werden.

*Begründung zu 4.4.13*

In Thüringen werden SPFV-Leistungen durch die DB Fernverkehr AG erbracht. Diese agiert eigenwirtschaftlich nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten. Der Gewährleistungsauftrag liegt gemäß Art. 87e Absatz 3 GG beim Bund. Ungeachtet dessen wird angestrebt, dass heutige Angebot im SPFV in Thüringen im Wesentlichen zu erhalten. Hierbei sind insbesondere zusätzliche durchgehende ICE-Verbindungen in die Bundeshauptstadt Berlin sowie die benachbarten Metropolregionen von Bedeutung.

Nach Inbetriebnahme der Neubaustrecke Leipzig/Halle – Erfurt - Ebensfeld für den Hochgeschwindigkeitsverkehr werden die Nord-Süd-Linie Hamburg – Berlin – Leipzig/Halle – Erfurt – Nürnberg – München sowie die Linien Frankfurt/Main – Erfurt – Leipzig – Dresden bzw. Berlin über diese Neubaustrecke verkehren und stündlich in Erfurt verknüpft. Erfurt wird damit zu einem stündlichen ICE-Taktknoten. Aus Sicht der Landesregierung sind unterhalb des ICE-Hochgeschwindigkeitsverkehrs weitere Fernverkehrsverbindungen erforderlich, insbesondere auf den Achsen Rhein/Ruhr – Nordhessen – Thüringen – Westsachsen sowie der Saalbahn. Der Schienenpersonennahverkehr in Thüringen wird an den neuen ICE-Knoten angepasst und in der Folge davon erheblich profitieren.

**4.4.14 Z** Das zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmte **überregional bedeutsame Straßen- und Schienennetz** ist für die Anbindung der Mittelzentren (einschließlich der Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums) an Oberzentren sowie für die Verbindung von Mittelzentren (einschließlich der Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums) untereinander verbindlich bestimmt.

**4.4.15 G** <sup>1</sup>Die **Verbindung auf der überregional bedeutsamen Netzebene** soll über Überregionalstraßen, überregionalen Schienenpersonennahverkehr oder überregionalen Straßenpersonennahverkehr erfolgen. <sup>2</sup>Im **überregional bedeutsamen Verkehrsnetz** soll die Verbindungsqualität nachfolgender Verbindungen bevorzugt erhöht werden:

- Nordhausen – Wernigerode (Straße)
- Saalfeld – Erfurt, Weimar, Jena, Plauen und Hof (Straße)
- Erfurt – Nordhausen (Schiene)

*Begründung zu 4.4.14 und 4.4.15*

Bei den überregional bedeutsamen Verkehrsverbindungen handelt es sich um das Netz der als Überregionalstraßen bezeichneten Landstraßen der Kategorie LS II (Entfernungsbereich: 10 – 70km mit einer Reisegeschwindigkeit: 70 – 90km/h) sowie um das SPNV-Netz. Leichte Qualitätsdefizite wurden auf den Straßenverbindungen Nordhausen – Wernigerode sowie von dem funktionsteiligen Mittelzentrum mit Teilfunktionen eines Oberzentrums Saalfeld/Rudolstadt/Bad Blankenburg nach Erfurt, Weimar, Jena, Plauen und Hof festgestellt.

Anhand der Luftlinienverbindungen der Mittelzentren mit direkten ÖPNV-Verbindungen (ohne Umsteigen) lassen sich sowohl Überangebote (durch Parallelverkehr zwischen SPNV und StPNV möglich) als auch Angebotsdefizite (fehlende direkte ÖPNV-Verbindungen) feststellen. So bestehen beispielsweise einerseits zwischen Zella-Mehlis, Schmalkalden und Wernshausen parallele Bahn- und Busangebote. Andererseits fehlen direkte ÖPNV-Verbindungen zwischen benachbarten Mittelzentren, z. B. Bad Langensalza – Sondershausen oder Stadtroda – Pößneck.

Überregionaler Schienenpersonennahverkehr umfasst Angebote in einem Entfernungsbereich von etwa 10 – 70 km mit einer angestrebten Reisegeschwindigkeit von 40 -100 km/h. Überregionaler Straßenpersonennahverkehr umfasst Angebote außerhalb bebauter Gebiete auf straßenbündigem Fahrweg in einem Entfernungsbereich von etwa 10 – 70 km mit einer angestrebten Fahrgeschwindigkeit von 30 – 50 km/h. Bei der Analyse der Verbindungsqualitäten für Verbindungen der Thüringer Oberzentren in Richtung Süden und Osten sind geringere Qualitäten als in Richtung Norden bzw. Westen festzustellen. Neben der Verfügbarkeit direkt gerichteter Infrastruktur spielen zusätzlich auch Mängel bei der Fahrplanabstimmung, notwendige Umsteigevorgänge und teilweise auch Infrastrukturmängel

eine Rolle. Es ist zu erwarten, dass sich mit Inbetriebnahme der Eisenbahnneubaustrecke durch den Thüringer Wald erhebliche Verbesserungen in der Erreichbarkeit ergeben werden (FH Erfurt: Ermittlung und Bewertung landesbedeutsamer Verbindungsachsen. 2011)

**4.4.16 Z** Das zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmte **regional bedeutsame Straßen- und Schienennetz** ist für die Anbindung von Grundzentren an Mittelzentren und für die Verbindung von Grundzentren untereinander verbindlich bestimmt.

**4.4.17 G** Die **Verbindung auf der regional bedeutsamen Netzebene** soll über Regionalstraßen, Straßenpersonennahverkehr der Landkreise sowie ggf. über regionalen Schienenpersonennahverkehr erfolgen.

Begründung zu 4.4.16 und 4.4.17

Bei Regionalstraßen handelt es sich um Landstraßen der Kategorie LS III (Entfernungsbereich: 5 – 35 km mit einer Reisegeschwindigkeit: 60 – 70 km/h). Regionaler Schienenpersonennahverkehr umfasst Angebote außerhalb bebauter Gebiete in einem Entfernungsbereich von etwa 5 – 35 km mit einer angestrebten Fahrgeschwindigkeit von 35 – 100 km/h.

Als regionale Straßenverbindungen wurden die Verbindungen aus den Regionalplänen bzw. Regionalplanentwürfen (Stand 2011) ausgewählt, die die Grundzentren (siehe 2.1.12) in das funktionale Verkehrsnetz einbinden. Die regionalen Straßenverbindungen können noch durch weitere Verbindungen, die in den Regionalplänen auszuweisen sind, ergänzt werden (siehe 4.4.18).

Bei regional bedeutsamen Schienenverbindungen handelt es sich teilweise um schwach nachgefragte Nebenstrecken. Sollten die Bundeszuweisungen gem. Regionalisierungsgesetz 2015 gekürzt werden, könnte das Land gezwungen sein, auf solchen Strecken den SPNV abzubestellen. Bis dahin haben sie aber eine regionale Bedeutung für den ÖPNV.

Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**4.4.18 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sind **regional bedeutsame Straßenverbindungen** zur Verbindung der Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Gemeindefunktion an die Zentralen Orte sowie das höherstufige Straßennetz (Anbindungsfunktion) als Ziele der Raumordnung verbindlich festzulegen. <sup>2</sup>Darüber hinaus können **regionale Verbindungen im öffentlichen Verkehr** als Grundsätze der Raumordnung bestimmt werden, sofern dieses raumordnerisch begründet werden kann.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 4.4.18

Die Gemeinden mit überörtlich bedeutsamen Gemeindefunktionen (siehe 2.2.14) übernehmen wichtige Funktionen im Netz der Thüringer Städte und Gemeinden sowie für die endogene Entwicklung der jeweiligen Teilräume. Insofern ist eine Einbindung dieser Gemeinden in das funktionale Verkehrsnetz auf der regionalen Verbindungsebene ergänzend zu den im LEP bestimmten Grundzentren erforderlich. Dies kann auch für Verbindungen im öffentlichen Verkehr, also im Busnetz der Landkreise und kreisfreien Städte als Aufgabenträger für den übrigen ÖPNV gelten. Dabei ist insbesondere der Anbindungsbedarf vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und der Finanzierbarkeit nachzuweisen.

Die Untersuchungen der Verbindungsfunktionen auf grundzentraler Ebene im Vorfeld der aktuellen Regionalpläne bzw. Regionalplanentwürfe (Stand 2011) hatte ergeben, dass die Verbindungsqualitäten bereits die nötige Qualität aufweisen, so dass eine weitere Verbesserung nicht erforderlich ist. Damit erübrigen sich derartige Regelungsansprüche in den Regionalplänen.

**4.4.19 V** In den Regionalplänen können Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete „**Trassensicherung**“ (Trasse ist bereits vorhanden) und „**Trassenfreihaltung**“ (Trasse ist noch nicht vorhanden) als Ziel oder Grundsatz der Raumordnung festgelegt werden, sofern dies raumordnerisch begründbar ist.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 4.4.19

Aufgrund des demografischen Wandels sowie des geänderten Verkehrsverhaltens im Zusammenhang mit der Finanzierung der Infrastruktur und der Verkehrsangebote ist es in den letzten Jahren zu Streckenstilllegungen im regionalen Schienennetz gekommen. Schienenpersonennahverkehr ist in der Regel mit erheblichem materiellem und finanziellem Aufwand für die öffentliche Hand verbunden.

Bei Streckenstilllegungen stellt sich die Frage der sinnvollen Nachnutzung. Sofern eine realistische Perspektive für eine zukünftige Wiederinbetriebnahme des Eisenbahnverkehrs begründet werden kann, z. B. durch raumstrukturelle Erfordernisse in Verbindung mit Fahrgastpotenzialen, können Eisenbahntrassen als Vorranggebiet (entgegenstehende Nutzung ausgeschlossen) oder Vorbehaltsgebiet (Gewichtungsvorgabe bei Abwägungsprozessen) gesichert werden. Der regionalplanerische Regelungsbereich erstreckt sich bei der Trassensicherung allein auf den Korridor der Infrastrukturtrasse, nicht auf die gegebenenfalls noch vorhandene Infrastruktur.

Seit 1990 konnte eine erhebliche Zahl von Ortsumfahrungen und Netzergänzungen im Straßennetz durchgeführt werden. Das Instrument der Trassenfreihaltung ist anzuwenden, wenn für ein geplantes Vorhaben, in der Regel Ortsumfahrung im zumindest regionalbedeutsamen Straßennetz, Gebiete für eine spätere Nutzung als Verkehrsstraße freigehalten werden sollen. Dabei können durch die Regionalplanung bereits begonnene Planungen räumlich gesichert werden, aber auch eigene planerische Vorstellungen für die Zukunft abgebildet werden. Das Instrument der Trassenfreihaltung entscheidet nicht über die Maßnahme selbst oder deren Verlauf, sondern ermöglicht eine unter raumordnerischen Gesichtspunkten optimierte räumliche Vorsorge und schützt vor entgegenstehenden Nutzungen.

Sofern eine räumlich konkrete Trassenfreihaltung nicht zweckmäßig ist, z. B. aufgrund komplexer Nutzungskonflikte oder zahlreicher möglicher Trassenvarianten können Ausnahmen bzw. Abweichungen von Vorranggebieten zu Gunsten späterer Verkehrsmaßnahmen textlich festgelegt werden. Damit wird eine räumliche Vorsorge auch ohne konkreten Trassenkorridor möglich.

**4.4.20 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen können **Standortbereiche für Güterverladestellen** als Grundsatz der Raumordnung festgelegt werden, sofern eine überörtliche Bedeutung raumordnerisch begründet ist und ein notwendiges schienentransportaffines Güterverkehrspotenzial nachgewiesen oder zu erwarten ist. <sup>2</sup>Eine theoretische Bestimmung von Standortbereichen für Güterverladestellen ohne Güterverkehrspotenzial ist nicht zulässig.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 4.4.20

Der Erhalt von Güterverladestellen trägt dazu bei, die Zukunftsfähigkeit aller Landesteile zu sichern und eine Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Schiene zu ermöglichen. Insofern kann auch ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden.

Bei der Standortsicherung ist es nicht ausreichend, vorhandene (häufig innerstädtische Bereiche) zu sichern, ohne den funktionalen (überörtlichen) Zusammenhang darzustellen und ein vorhandenes oder prognostiziertes Güteraufkommen nachzuweisen. Das Güteraufkommen muss sowohl hinsichtlich der Menge als auch der Güterarten für den Transport auf der Schiene und für den entsprechenden Umschlag geeignet sein.

**4.4.21 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen können **regional bedeutsame Luftverkehrsstandorte** als Grundsatz der Raumordnung ausgewiesen werden, sofern eine regionale Bedeutung raumordnerisch begründet ist. <sup>2</sup>Eine pauschale Ausweisung aller Luftverkehrsstandorte ist nicht zulässig.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 4.4.21

Neben dem Internationalen Verkehrsflughafen Erfurt-Weimar existieren Verkehrs- und Sonderlandeplätze in Thüringen. Diese dienen der schnellen Erreichbarkeit, insbesondere der regionalen Wirtschaft, und damit der Entwicklung der jeweiligen Region und ihrer Zentralen Orte. Sofern Verkehrs- und Sonderlandesplätze diese Funktionen übernehmen, ist eine im Einzelfall begründete Ausweisung im Sinne einer Schwerpunktbildung angezeigt. Sonstige Standorte, wie z. B. Aufstiegsorte für Ballone, Gelände für den Modellflug übernehmen keine fachübergreifenden und regional bedeutsamen Funktionen.

**4.4.22 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sollen raumbedeutsame Nutzungen, die den Bestand bzw. die Entwicklungsmöglichkeiten der **Verkehrslandeplätze bzw. Luftverkehrsstandorte** beeinträchtigen, vermieden werden. <sup>2</sup>Dazu können Umgebungsschutzbereiche als Vorbehaltsgebiete festgelegt werden, sofern dies zum Schutz von Belangen der Raumordnung erforderlich ist.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung 4.4.22

Der Ausbau der Luftverkehrsinfrastruktur im Freistaat Thüringen wurde mit hohem finanziellem Aufwand gefördert und ist als weitestgehend abgeschlossen zu betrachten. Ziel ist die Konzentration der Luftverkehrsaktivitäten auf den Flughafen Erfurt-Weimar und die vorhandenen Verkehrslandeplätze.

Die Verkehrslandeplätze mit Bauschutzbereich ergänzen das Angebot des internationalen Verkehrsflughafens Erfurt-Weimar in den Regionen und stehen insbesondere für den Geschäftsreiseverkehr, Werksflugverkehr, Privatflugverkehr und den Luftsport zur Verfügung. Sie dienen der schnellen Erreichbarkeit, insbesondere der Wirtschaft, und damit der Entwicklung der jeweiligen Region. Darüber hinaus können sie auch Standortfaktor für die touristische Entwicklung sein.

Zur Sicherung des Bestands bzw. der Entwicklungsmöglichkeiten dieser Verkehrsinfrastrukturen können diese in den Regionalplänen raumordnerisch gesichert werden. In jedem Fall dürfen jedoch Planungen und Maßnahmen in deren Umfeld keine betriebsbedingten Gefahren für die Sicherheit des Luftverkehrs sowie für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung durch die Luftfahrt verursachen. Insoweit sind die Bauschutzbereiche der Verkehrslandeplätze nur nach diesen Maßgaben anderen Nutzungen zu öffnen. Dies betrifft insbesondere die Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergie und die Ausweisung von Vogelschutzgebieten. Windenergieanlagen stellen aufgrund ihrer Bauhöhe ein Risiko für tief fliegende Luftfahrzeuge dar. Gemäß § 14 Luftverkehrsgesetz dürfen Anlagen auch außer-

halb der Bauschutzbereiche mit einer Bauhöhe von mehr als 100 m über Grund, in Sonderfällen auch mit niedrigeren Bauhöhen, nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden genehmigt werden. Darüber hinaus sind Anlagenschutzbereiche zu beachten, bei denen durch Bauwerke Störungen an Flugsicherungseinrichtungen und somit negative Auswirkungen auf die Sicherheit des Luftverkehrs sowie auf die öffentliche Sicherheit oder Ordnung durch die Luftfahrt resultieren können.

Durch die Berücksichtigung der o. g. Anforderungen im Bauschutzbereich und – insbesondere bei den Windenergieanlagen und den Anlagenschutzbereichen – auch darüber hinaus, können Interessenskollisionen zu raumbedeutsamen Planungen und negative Auswirkungen auf die Sicherheit des Luftverkehrs sowie auf die öffentliche Sicherheit oder Ordnung durch die Luftfahrt in einem frühen Planungsstadium vermieden werden.

**4.4.23 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen können **regional bedeutsame Radrouten** als Ziel oder Grundsatz der Raumordnung festgelegt werden, sofern eine regionale Bedeutung vorliegt. <sup>2</sup>Auf der Basis eigener Untersuchungen können **Entwicklungsprioritäten** als Grundsätze der Raumordnung aufgestellt werden.

#### Begründung und Hinweise zur Umsetzung 4.4.23

Die Verdichtung des Radwegenetzes unter Nutzung vorhandener Straßen und Wege dient der Erhaltung der Mobilität der Bevölkerung und fördert den Alltags- und Freizeitradverkehr. Das Fahrrad ist als Verkehrsmittel im Alltag für kurze Entfernungen eine sinnvolle Alternative zum motorisierten Individualverkehr. Es wird in erster Linie in der Freizeit, für den Einkauf, aber auch den Weg zur Arbeit bzw. zur Ausbildung genutzt.

Freigestellte Trassen des Schienenverkehrs stellen Strukturelemente dar, die sich zur radtouristischen Nutzung eignen und damit zu einer Aufwertung der touristischen Freiraumfunktion beitragen können. Der Ausbau regionaler Radwegenetze und -routen und deren Verknüpfung mit dem Landesnetz und dem ÖPNV soll unterstützt werden. Die Verknüpfung von ÖPNV und Radverkehr dient dazu, die Mobilität mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln zu fördern. Verknüpfungspunkte mit dem ÖPNV, insbesondere mit dem SPNV, sollen über ausreichende Bike+Ride-Abstellplätze verfügen.

## 4.5 Technische Infrastruktur

### Leitvorstellungen

- <sup>1</sup>Leitvorstellung der Infrastrukturpolitik des Landes ist die Schaffung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen und die Sicherung der Daseinsvorsorge in allen Teilen Thüringens. <sup>2</sup>Dazu ist eine nachhaltige und bedarfsgerechte Sanierung, Erweiterung und Modernisierung der Infrastruktur notwendig.
- <sup>1</sup>Differenzierte, den spezifischen Bedingungen angepasste Lösungen sollen in stärkerem Maße ermöglicht bzw. unterstützt werden. <sup>2</sup>Organisations- und Finanzstrukturen sollen diesen Anforderungen gerecht werden. <sup>3</sup>Die Versorgungssicherheit in allen Landesteilen soll vor dem Hintergrund des demografischen Wandels zunehmend auch durch dezentrale Infrastrukturen im Rahmen von Re-Regionalisierungsprozessen gewährleistet werden.
- <sup>1</sup>Bei der Planung und Unterhaltung der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur sollen Kommunen die Vorteile interkommunaler Kooperationen verstärkt nutzen. <sup>2</sup>In die Entwicklung innovativer und kostengünstiger Lösungen zur Sicherung der Daseinsvorsorge sollen private Akteure einbezogen werden.
- Abfallvermeidung sowie ein effizientes Stoffstrommanagement sollen zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Reduzierung schädlicher Emissionen und des Energie- und Landschaftsverbrauchs beitragen.
- Die stabile Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser sowie eine angemessene und bezahlbare Abwasserreinigung soll in allen Landesteilen gesichert werden.
- In allen Landesteilen soll eine möglichst flächendeckend bedarfsgerechte Erschließung mit schnellen Internet-Zugängen unter Ausnutzung aller geeigneter Technologien erfolgen.

#### Hintergrund

Demografischer Wandel, technische Neuerungen und enger werdende finanzielle Handlungsspielräume der öffentlichen Hand erfordern auch hinsichtlich der technischen Infrastruktur als Gegenstand überörtlicher Raumordnungspolitik einen Paradigmenwechsel vom „gesteuerten Wachstum“ zum „gestalteten Umbau“. Das erfordert, Entwicklungstrends zu erkennen und notwendige Strukturanpassungen realistisch einzuschätzen. Zielstellung aller daraus folgenden Bemühungen muss es sein, die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge zur Sicherung von Chancengerechtigkeit in den Teilräumen in angemessener Weise zu gewährleisten. Als eine

besondere Herausforderung stellt sich dieser in § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG formulierte Anspruch in dünn besiedelten Regionen dar.

Ein solcher Trend bzw. eine erforderliche Anpassungsstrategie ist z. B. eine Anpassung nach unten. So kann es für die weitere Vorhaltung von Infrastruktureinrichtungen der Daseinsvorsorge und deren langfristiger wirtschaftlicher Tragfähigkeit erforderlich sein, Mindeststandards abzusenken, (ortsfeste) Versorgungseinrichtungen aufzugeben und ggf. durch neue Organisations- und Bedienformen zu ersetzen. Im Ergebnis sollen dezentrale wohnortnahe Versorgungsstrukturen aufrechterhalten oder geschaffen werden. Es müssen jedoch nicht überall die gleichen Versorgungsstandards und Leistungsangebote gelten. Es muss darum gehen, ein angepasstes und zumutbares Niveau der Daseinsvorsorge zu gestalten, das den jeweiligen Nachfrage- und Auslastungsverhältnissen entspricht und die Kosten berücksichtigt, denn wenn die Zahl der Nutzer sinkt, werden die Kosten pro Kopf vielerorts steigen. Die Form der Siedlungsentwicklung und organisatorische Maßnahmen können maßgeblich zu langfristig kostengünstigen Lösungen beitragen. Die Ausrichtung auf Schrumpfungsbedingungen erfordert aber auch, bestimmte Infrastrukturen und Dienstleistungen auf wenige räumliche Schwerpunkte zu konzentrieren. Das Grundgerüst dafür bietet das System der Zentralen Orte.

Den Möglichkeiten zum Rückbau sind jedoch Grenzen gesetzt, da für den Raum eine Kernausrüstung an Daseinsvorsorgeeinrichtungen für die Bevölkerung unverzichtbar ist. Deshalb kann es zukünftig für die Daseinsvorsorge nicht nur um Anpassung durch Schließung und Rückbau gehen, sondern sind zugleich durch die Fachplanungen auch innovativ neue Wege und Konzepte zu verfolgen, mit denen eine ausreichende und angemessene Versorgung zu tragbaren Kosten erfolgen kann. Letztendlich geht es nicht um einen Rückzug aus der Fläche, sondern um die Bereitstellung funktionsgerechter, finanzierbarer und anpassungsfähiger Infrastrukturangebote zur Gewährleistung der Daseinsvorsorge in allen Landesteilen.

Anders als bei den herkömmlichen Infrastrukturangeboten geht es bei der Sicherstellung der Verfügbarkeit schneller Daten- und Kommunikationsdienstleistungen nicht um den Rückbau von Infrastrukturen infolge des, sondern um den flächendeckend bedarfsgerechten Ausbau trotz des demografischen Wandels. Informations- und Kommunikationstechnologien können dazu beitragen, bestimmte Nachteile als Folgen des demografischen Wandels auszugleichen. Die flächendeckende Verfügbarkeit schneller Datennetze gilt als Grundvoraussetzung für die Teilhabe von Wirtschaft und Bevölkerung an der Wissens- und Informationsgesellschaft aber auch als Voraussetzung für die Anpassung anderer Infrastrukturleistungen an geänderte Rahmenbedingungen (e-Government etc.). In Thüringen liegt der Versorgungsstand für Anschlüsse mit 2 MBit/s bei 77 % (Quelle: Breitbandkompetenzzentrum Thüringen, Stand: April 2011). Der Ausbau der Breitbandversorgung zur Erlangung einer flächendeckenden Versorgung erfolgt durch privatwirtschaftliche Investitionen von Infrastruktur- und Telekommunikationsanbietern. In manchen Regionen Thüringens hat sich ein Ausbau der entsprechenden Infrastruktur unter ökonomischen Gesichtspunkten allein bisher nicht realisieren lassen. Die flächendeckende Versorgung mit Informations- und Kommunikationsinfrastruktur ist voraussichtlich nur durch einen Technologiemix, der Nutzung von Synergieeffekten und Fördermöglichkeiten sowie einem breiten Akteursbündnis zu erreichen.

Der Klimawandel wird auf die Trinkwasserversorgung in Thüringen stärkere Auswirkungen haben als im deutschen Durchschnitt. In ohnehin niederschlagsarmen Regionen wird das Trinkwasserdargebot weiter sinken, in niederschlagsreichen Regionen dagegen weisen die anstehenden geologischen Formationen eine geringe Speicherkapazität auf. Alle Formen interkommunalen Zusammenwirkens können dazu beitragen, dass wasserwirtschaftlich sinnvolle, überregionale Verbundlösungen entstehen, deren Dargebote sowohl ortsnah als auch ortsfrem sein können. Insofern ist die Sicherung lokaler Wasserressourcen gleichzeitig Teil eines überregionalen Versorgungsnetzwerks.

## Erfordernisse der Raumordnung

**4.5.1 G** Eine Beeinträchtigung der Thüringer Kulturlandschaft mit ihren wertvollen Orts- und Landschaftsbildern soll beim **Ausbau der technischen Infrastruktur** vermieden werden.

### Begründung zu 4.5.1

Der technische und technologische Wandel vollzieht sich in immer kürzeren Zeitabständen. Damit verbunden sind häufig Bauwerke und Anlagen, die sich auf die umgebende Landschaft auswirken. Die Thüringer Kulturlandschaft ist reich an wertvollen und Identität stiftenden Orts- und Landschaftsbildern. Eine Vermeidung von Beeinträchtigungen trägt zu deren Erhalt bei.

**4.5.2 G** Der Gewährleistung der **Abfallentsorgung** auf der Grundlage vorhandener Entsorgungskapazitäten und einer nachhaltigen Verwertung soll bei allen raumbedeutsamen Vorhaben und Maßnahmen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

**4.5.3 G** Die Sicherung der **Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung** soll entsprechend der regionalen Anforderungen entweder durch eine Erhöhung des Anschlussgrads an zentrale Infrastrukturnetze oder durch gezielte Maßnahmen der Re-Regionalisierung mit dezentralen und kleinteiligen Lösungen ermöglicht werden. <sup>2</sup>Raumbedeutsame Vorhaben und Maßnahmen, die eine dezentrale und kleinteilige Lösung beeinträchtigen, sollen vermieden werden.

Begründung zu 4.5.2 und 4.5.3

Aufgrund zunehmender stofflicher und energetischer Verwertung von Abfällen, weitgehender Abfallvermeidung sowie als Folge des demografischen Wandels ist die Entsorgungssicherheit in Thüringen nicht gefährdet. Vielmehr sind geeignete Standorte und Infrastrukturen vorhanden, die auch in Zukunft die Aufgaben der Abfallentsorgung wahrnehmen können.

Die Trinkwasserversorgung gehört unverzichtbar zur Infrastruktur einer modernen Industriegesellschaft. Zur Bereitstellung qualitativ hochwertigen Trinkwassers nach den seit 2003 geltenden Qualitätsanforderungen bedarf es leistungsfähiger Anlagen der Trinkwasserversorgung. Wichtige Messgröße für versorgungsrelevante und entsorgungsrelevante Infrastrukturplanungen ist die demografische Entwicklung, die insbesondere in ländlich geprägten Räumen zu einem weiteren Rückgang der Bevölkerungsdichte führen wird. So führt in einer Schrumpfungsregion z. B. ein sinkender Wasserverbrauch bei unveränderter Fixkostenbelastung der nicht ausgelasteten Infrastruktur zu steigenden Stückkosten. Damit werden für die technischen Infrastruktursysteme individuelle technische Lösungen erforderlich.

Der Bevölkerungsrückgang wird in vielen Versorgungsgebieten den wirtschaftlichen Betrieb der Versorgungsinfrastruktur beeinflussen; die Entgelthöhe wird entscheidend von der Anzahl der angeschlossenen Nutzer geprägt. Dies gilt unabhängig davon, wie sich die Entgeltstruktur zwischen Grundgebühr/-preis und Mengengebühr/-preis verändert.

Nach der Wiedervereinigung hat Thüringen die größten Defizite der fünf neuen Länder im Bereich Abwasser vorgefunden. Der Anschlussgrad an kommunale Kläranlagen entsprach 1990 etwa 43 %, die jedoch i. d. R. nicht dem gesetzlich geforderten Stand der Technik entsprachen. Durch konsequente und zielgerichtete Umsetzung der bundesrechtlichen Vorschriften sowie u. a. der EG-Kommunalabwasserrichtlinie konnten dem Stand der Technik entsprechende Kläranlagen errichtet werden. Darüber hinaus wurde der Anschlussgrad kontinuierlich erhöht und beträgt heute für gesamt Thüringen etwa 71 %. In den Großstädten liegt der Anschlussgrad deutlich über 90 %.

Künftiges Handlungspotenzial stellt die ordnungsgemäße Reinigung der Abwässer vor allem im ländlich geprägten Raum dar. Dabei spielen der Bevölkerungsrückgang und der geringere Wasserverbrauch eine Rolle bei einer kosteneffizienten Abwasserreinigung. Hier können sowohl dezentrale Abwasserbehandlungsanlagen als auch Anschlüsse an bestehende, nach dem Stand der Technik errichtete Anlagen sinnvolle Lösungen bieten. Durch die Neuregelungen im Abwasserrecht können die Aufgabenträger (Kommunen oder die hierzu gegründeten Abwasserzweckverbände) auch Gebiete bestimmen, in denen kein Anschluss an eine kommunale Kläranlage erfolgen wird. In diesen, vor allem dünn besiedelten Gebieten kann die Abwasserreinigung durch nach dem Stand der Technik errichtete bzw. sanierte Kleinkläranlagen erfolgen. In den Gebieten, in denen heute bereits kommunale Kläranlagen vorhanden sind, kann es unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit ein vorrangiges Ziel sein, die Auslastung vorhandener Abwassersysteme durch Neuanschlüsse zu erhöhen bzw. zu erhalten, um den zukünftigen Bevölkerungsrückgang zu kompensieren.

Die Abwasserbeseitigung gehört zu der in unserer Gesellschaft erforderlichen technischen Infrastruktur. Sie leistet damit einen entscheidenden Beitrag zum Erhalt der menschlichen Gesundheit. Darüber hinaus wird durch den weiteren Ausbau der Abwasserreinigung in Thüringen ein maßgeblicher Beitrag bzw. die Grundvoraussetzung für die Zielerreichung nach WRRL gelegt. Damit einher geht die Reduzierung des Nährstoffeintrags in die Küstengewässer, was im engen Zusammenhang mit den Anforderungen der EG-Meeressstrategie Rahmenrichtlinie steht. Darüber hinaus können die Sonderbauwerke in der Abwasserentsorgung (z. B. Regenrückhaltebecken, Regenüberlaufbecken etc.) ihren Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel leisten. Ggf. sind sie, wie auch die Transportsysteme bei Neubau entsprechend den demografischen Entwicklungen anzupassen.

Auch die Abwasserbehandlung und -ableitung ist an die Verknappung der Wasserressourcen einerseits und an die Zunahme der Niederschlagsintensität andererseits anzupassen. Die Regenwasserbewirtschaftung kann zu einem Schlüsselfaktor der Anpassung an den Klimawandel in diesem Bereich werden (siehe 4.5.3).

Insgesamt kann die Anpassung an die Erfordernisse des Klima- sowie des demografischen Wandels auch dazu führen, dass die Sicherung einer bezahlbaren Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung auch Stilllegung, Abkoppelung und Rückbau von zentralen Infrastrukturnetzen etc. erforderlich machen.

**4.5.4 G** <sup>1</sup>In allen Teilen Thüringens sollen **moderne Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen** die Voraussetzung für gleichwertige Lebensverhältnisse und eine wettbewerbsfähige Wirtschaftsentwicklung gewährleisten. <sup>2</sup>Der flächendeckende technologieoffene Ausbau der Mobilfunknetze sowie die Schaffung der Zugangsvoraussetzungen zum Breitbandnetz darf durch raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nicht beeinträchtigt werden.

Begründung zu 4.5.4

Der Zugang zu Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen sichert als Bestandteil der Daseinsvorsorge gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Landesteilen. Neben modernen technologisch geprägten Infrastrukturen und Diensten zählen dazu auch beispielweise stationäre und zumindest periodisch vor Ort vorhandene Infrastrukturen und Angebote des Post und Finanzwesens. Die Versorgung mit (stationären) Postdienstleistungen gilt es in zumutbarer Entfernung zu gewährleisten. Neben den Zentralen Orten sind dafür insbesondere Gemeinden mit einer

überörtlich bedeutsamen Funktion gemäß LEP oder Regionalpläne geeignet. Es gelten die Regelungen des Post- und Telekommunikationsgesetzes.

Grundsätzlich darf sich der Infrastrukturausbau als Voraussetzung für neue Dienste nicht nur auf die Zentren, er muss vielmehr auch die Fläche mit geringerer Anschlussdichte angemessen berücksichtigen. Dem Zugang zum Breitband wird mittlerweile als Standortfaktor eine vergleichbar hohe Bedeutung beigemessen, wie dem Zugang zu Strom und Wasser. Neue Kommunikationstechnologien können einen wichtigen Beitrag leisten, um regionale Benachteiligungen abzubauen, indem in Zukunft stoffliche Mobilität durch immaterielle Internetkommunikation ersetzt werden - etwa im Zugang zu öffentlichen Diensten. Die Sicherung und der Ausbau einer flächendeckend bedarfsgerechten Versorgung auch unter den veränderten Bedingungen liberalisierter Märkte sind unerlässlich.

Großes Potenzial für den Breitbandausbau hat die Nutzung von vorhandenen Infrastrukturen, wie etwa trassenbegleitende Kanäle der Deutschen Bahn, Kabeltrassen entlang der Autobahnen oder Kabelnetze von Energieversorgern. Hinzu kommt der LTE-Funknetzausbau zur Nutzung der „digitalen Dividende“ auf der Grundlage eines noch zu erarbeitenden Ausbauplans. Insgesamt soll so vor allem auch für ländlich geprägte Räume eine deutliche Verbesserung der Breitbandversorgung ermöglicht werden.

## 5. Klimawandel mindern und Energieversorgung nachhaltig gestalten

### 5.1 Klimawandel

#### Leitvorstellungen

- Der Klimawandel soll durch Maßnahmen und Planungen zur Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen gemindert werden. Thüringen bekennt sich zur Begrenzung des globalen Anstiegs der Durchschnittstemperatur auf maximal 2° C gegenüber dem vorindustriellen Niveau.
- <sup>1</sup>Durch Klimaanpassungsmaßnahmen sollen die unvermeidbaren Folgen der vom Menschen verursachten Klimaveränderungen bewältigt und damit zukünftige Gefährdungen vermieden oder gemildert werden. <sup>2</sup>Die Risiken negativer Auswirkungen des Klimawandels sollen minimiert und positive Potenziale genutzt werden. <sup>3</sup>Zur Vorsorge sollen in allen betroffenen Bereichen empfindliche Strukturen geschützt und ihre Robustheit gestärkt werden.
- <sup>1</sup>Das Erreichen der Klimaschutzziele sowie eine sichere und nachhaltige Energieversorgung erfordern einen Umbau des bisherigen Energiesystems: <sup>2</sup>Der Energiebedarf muss zunehmend mit erneuerbaren Energien – also mit Energie aus Biomasse, Erdwärme, Solarenergie, Wasserkraft und Windenergie – gedeckt werden.

#### Hintergrund

Seit Beginn der Industrialisierung beeinflusst der Mensch massiv die Zusammensetzung der Atmosphäre. In den letzten Jahren stellten Wissenschaftler eine analog zur industriellen Entwicklung verlaufende Beschleunigung der Zunahme der Kohlendioxidkonzentration fest. Kohlendioxid, das u. a. bei der Verbrennung fossiler Energieträger wie Kohle, Erdöl und Erdgas entsteht, zählt wie z. B. Methan und Lachgas zu den Treibhausgasen, die bei zunehmender Konzentration in der Erdatmosphäre direkte Ursache der globalen Erwärmung sind. Der mittlere Temperaturanstieg in den vergangenen 100 Jahren, die Zunahme von Wetterextremen, mit der Folge schwerwiegender Auswirkungen auf ökologische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Systeme sind schon jetzt Realität. Nicht nur mit steigenden globalen Durchschnittstemperaturen ist zu rechnen, sondern auch beim Verlauf klimatisch wirksamer Meeres- und Luftströmungen sowie der Intensität und Verteilung der Niederschläge werden Veränderungen prognostiziert. Klimamodelle lassen regional vermehrt Hitzewellen und Trockenperioden, aber auch Stürme und Starkregenereignisse erwarten.

Die internationale Staatengemeinschaft hat sich darauf verständigt, zur vorbeugenden Abwehr unkalkulierbarer Risiken die globale Erwärmung auf 2 °C zu begrenzen. Mit dem zum erheblichen Teil vom Menschen verursachten Klimawandel ändern sich auch die Lebensbedingungen des Einzelnen vor Ort. Auch in Thüringen, das eingebettet in die gemäßigte Klimazone Mitteleuropas im Übergangsbereich zwischen nordwestlich maritimem und südöstlich kontinentalem Wettereinfluss liegt, hat sich die Jahresmitteltemperatur im vergangenen Jahrhundert um nahezu 1 °C erhöht. Dabei zeigen diese wie auch die modellierte zukünftige Entwicklung bei der Temperatur und der Verteilung der Niederschläge große regionale und saisonale Unterschiede. Während die Erwärmung grundsätzlich in allen Jahreszeiten außer dem Herbst stattgefunden hat, ist der Anstieg der Jahresmitteltemperatur im Mittelgebirge des Thüringer Waldes geringer ausgefallen als im Thüringer Becken. Die Niederschlagszunahmen konzentrierten sich vor allem auf Westthüringen und den Thüringer Wald, daneben wurde es in Teilen Ostthüringens und im Thüringer Becken trockener. Die Niederschlagszunahmen fielen vor allem in die Herbst- und Wintermonate, während die Niederschläge in der Vegetationsperiode von April bis Juni abnahmen.

Diese Trends scheinen sich – bei aller zu beachtenden Variabilität des Wetters und den damit einhergehenden Unsicherheiten – fortzusetzen. Für die kommenden Jahrzehnte ist in Thüringen mit einer weiteren durchschnittlichen Erwärmung einschließlich längerer Trockenzeiten im Sommer zu rechnen. Die Winterniederschläge werden um ein Viertel zunehmen, jedoch immer seltener in Form von Schnee. Niederschläge im Sommer und Herbst werden mit

einem Gradienten von Südwest nach Nordost geringer ausfallen, sie werden auch im Winter seltener, bei jedoch zunehmender Intensität. Die mittlere Sonnenscheindauer wird um ca. 1 Stunde pro Jahr ansteigen und die Vegetationsperiode wird sich um bis zu drei Wochen verlängern. Extremwetterereignisse wie Stürme und starke Regenfälle, Hitzewellen und Dürreperioden können häufiger und intensiver auftreten.

Gerade diese Extremereignisse sind eine besondere Herausforderung für die Gesundheit, Wirtschaft, Infrastruktur und Ökologie. Es steht zu befürchten, dass die Anpassungsfähigkeit verschiedener natürlicher und gesellschaftlicher Systeme dem Tempo der Klimaveränderungen nicht gerecht wird. Es gilt daher, sowohl den anthropogenen Anteil an der Emission von Treibhausgasen zu senken und damit einen Beitrag zur Verlangsamung der globalen Erwärmung zu leisten, als auch die Empfindlichkeiten der o. g. Systeme durch geeignete Anpassungsmaßnahmen aktiv herabzusetzen. Dies gilt auch für die Thüringer Kulturlandschaft.

Klimaanpassung ist ein andauernder, sich ständig rückkoppelnder Prozess. Er dient dazu, dass Entscheidungsträger bei Planungsprozessen künftige Entwicklungsbereiche und deren Unsicherheiten kennen lernen, um Chancen und Risiken von zukünftigen Maßnahmen abwägen zu können. Maßnahmen, die eine flexible Nachsteuerung und Feinjustierung ermöglichen, haben gegenüber starren Alternativen eindeutige Vorteile. Die Klimaanpassung umfasst dabei die Umsetzung nationaler und regionaler Strategien und Maßnahmen sowohl durch die Politik als auch durch privates Engagement. Sie kann präventiv oder reaktiv erfolgen und betrifft dabei natürliche und soziale Bereiche. Die Akzeptanz der Anpassung ist dabei sehr eng mit den Klimaschutzprogrammen auf den unterschiedlichen Ebenen verzahnt. Ohne bei den Bemühungen um einen wirksamen Klimaschutz nachzulassen, ist es notwendig, sich gleichzeitig an die jetzt bereits unvermeidbaren Folgen des Klimawandels anzupassen, um sich frühzeitig auf den Ernstfall von morgen besser einstellen zu können. (siehe Thüringer Klima- und Anpassungsprogramm).

Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel haben große Bedeutung für soziokulturelle, ökonomische und ökologische Belange der Gesellschaft und sind unverzichtbarer Bestandteil einer nachhaltigen Landesentwicklung. Raumordnung und Landesplanung sind dabei in der Lage, Vermeidungs- und Anpassungsstrategien vorausschauend zu verknüpfen, und auf der Basis von Anfälligkeitsprüfungen räumlicher Strukturen gegenüber dem Klimawandel geeignete Maßnahmen zur Risikovorsorge und Chancennutzung planvoll umzusetzen.

Mit dem Klimawandel können sich die natürlichen Lebensbedingungen ändern, Landschaftsbilder sich stärker als bisher Konflikten bei der Landnutzung ausgesetzt sehen und natürliche Ressourcen in Quantität und Qualität beeinträchtigt oder sogar gefährdet werden. Klimaschutz- und Energiepolitik können in ihren Nutzungsansprüchen an den Raum weit mehr als bisher mit anderen Anforderungen konkurrieren. Der räumlichen Planung kommt dabei die wichtige Aufgabe zu, verschiedene Ansprüche an den Raum auf Grund der Komplexität der zu erwartenden Veränderungen durch strategisch integrative Planungsansätze miteinander zu vereinbaren. Der Klimawandel stellt neue, zum Teil auch verschärfte Anforderungen an die räumliche Planung, da u. a. die in langen Zeiträumen gewachsenen Funktionen und Nutzungen hinsichtlich ihrer Relevanz bei klimatischen Veränderungen geprüft und ggf. angepasst werden müssen. Entscheidungen zur Raumnutzung sollen dazu beitragen, den Erfordernissen des Klimawandels Rechnung zu tragen (vgl. § 2 Abs. 2 ROG).

## Erfordernisse der Raumordnung

**5.1.1 G** Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsmaßnahmen sollen bei raumbedeutsamen Planungen insbesondere in den Handlungsfeldern Gesundheit und Bevölkerungsschutz, Wasserwirtschaft, Wasserhaushalt, Naturschutz, Boden und Landnutzung, Land- und Forstwirtschaft, Siedlungsentwicklung, Verkehr, Tourismus und Energiewirtschaft berücksichtigt werden (**Climate Proofing**).

**5.1.2 G** Vor dem Hintergrund der Klimaanpassung soll bei allen Planungen den Prinzipien **Exposition** (Tatsache, einer Gefahr ausgesetzt zu sein), **Stärke** (Schaffung „robuster“ Strukturen mit hoher Widerstandsfähigkeit gegenüber äußeren Einwirkungen) und **Redundanz** (Ausstattung mit funktional vergleichbaren Elementen, die im Falle von Störungen diese Funktionen untereinander ausgleichen können) ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

### Begründung zu 5.1.1 und 5.1.2

Der Klimawandel stellt neue Herausforderungen an die Planung. Dabei ist es erforderlich, Maßnahmen zum Schutz des globalen Klimas (Mitigation) umzusetzen und gleichzeitig Strategien zur Anpassung an die nicht mehr vermeidbaren Folgen des Klimawandels (Adaptation) zu entwickeln.

Climate Proofing verfolgt dabei die Zielsetzung, Pläne und Programme im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung so an den Anforderungen des Klimawandels auszurichten, dass sie sich als robust oder anpassungsfähig erweisen. Beim Climate Proofing wird untersucht, wie sich die durch den Klimawandel veränderten Umweltbedingungen auf die Planung auswirken. Entsprechend der Deutschen Anpassungsstrategie (DAS) ist es vorteilhaft, in der Entscheidungsfindung so genannte Maßnahmen ohne Reue (no regret) zu bevorzugen, d. h. dass ein Nutzen auch ohne die erwartete, aber häufig mit großen Unsicherheiten hinsichtlich des Eintrittszeitpunkts oder der Eintrittsintensität verbundenen Klimaänderungsauswirkung vorhanden ist. Im Rahmen des Climate Proofing haben sich die drei Grundprinzipien Exposition, Stärke und Redundanz als besonders geeignet erwiesen. Diese Grundprinzipien



*können auf infrastrukturelle, bauliche oder sonstige anlagenbezogene Vorhaben übertragen und angewendet werden.*

**5.1.3 G** In den nachfolgend aufgeführten **Thüringer Klimabereichen** soll bei raumbedeutsamen Nutzungen sowie bei Bewältigungs- und Anpassungsmaßnahmen der jeweiligen Betroffenheit hinsichtlich des Klimawandels ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

*Harz, Nordthüringer Buntsandsteinland, Werrabergland, Rhön*

- besonders an Westhängen niederschlagsreich
- in höheren Lagen kühl und im Winter Schnee
- durch Relief begünstigte konvektive Niederschläge
- Leerscheinungen an Osthängen bei Westlagen

*Thüringer Becken, Ilm-Saale-Ohrdrüfer Platte, Altenburger Lößgebiet*

- geringe Wasserverfügbarkeit
- Dürrefahr im Sommer
- ungünstige klimatische Wasserbilanz
- Abnahme der Sommerniederschläge
- erhöhte Verdunstung

*Thüringer Wald und Schiefergebirge*

- niederschlagsbegünstigt, besonders der Südwesthang des Thüringer Waldes
- in höheren Lagen kühl und im Winter Schnee
- durch Relief begünstigte konvektive Niederschläge
- Leerscheinungen an Nordosthängen bei Südwestlagen

*Südthüringer Trias-Hügelland*

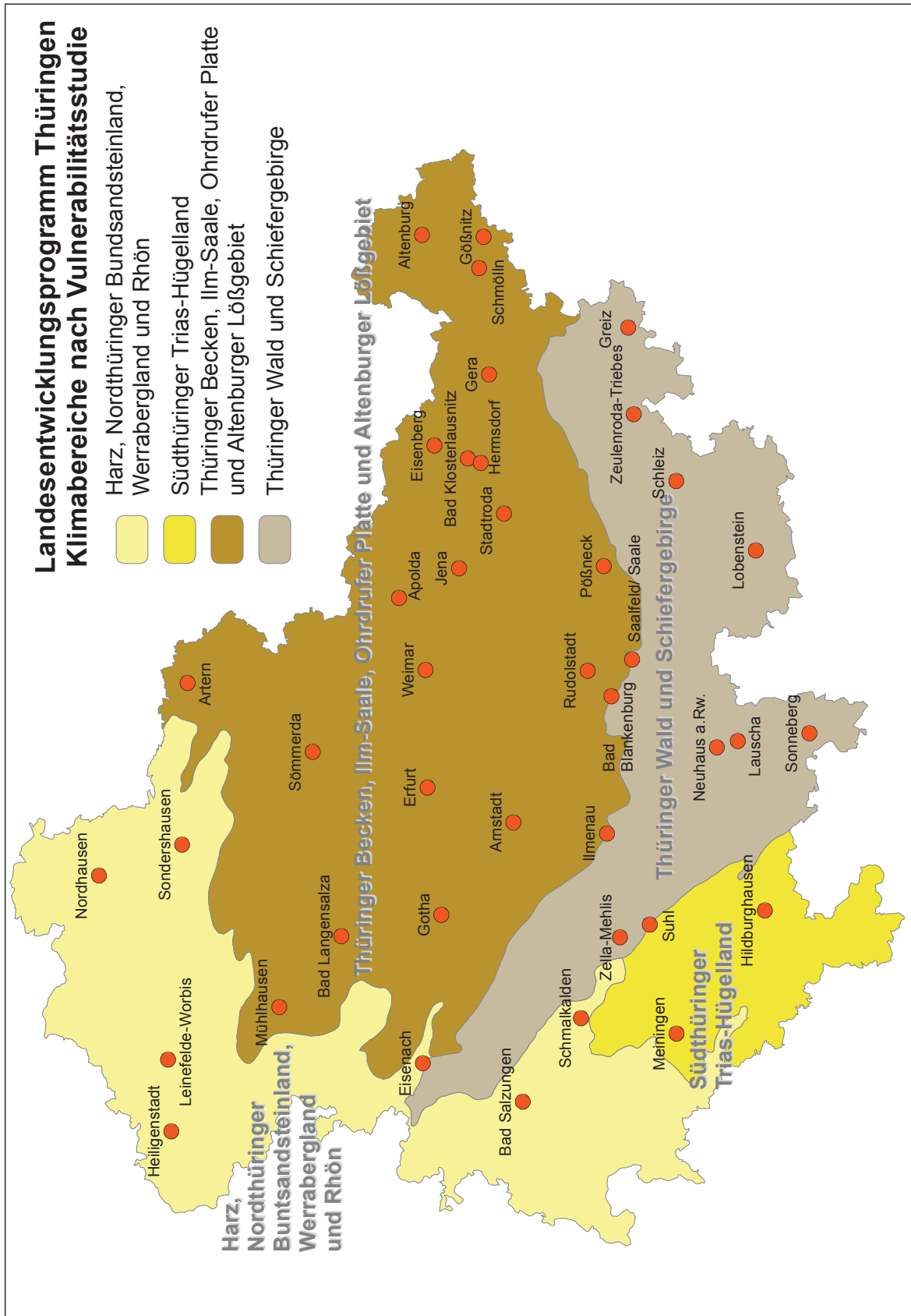
- Staugebiet für Luftmassen aus dem südwestdeutschen Raum und Niederschläge am Thüringer Wald bei Südwestlagen

*Begründung zu 5.1.3*

*Der Klimawandel hat Auswirkungen auf viele Bereiche der natürlichen und gesellschaftlichen Umwelt der Menschen. Bei Planungen ist deshalb ein integrativer Ansatz notwendig, um die Auswirkungen auf die einzelnen betroffenen Bereiche kumulativ bewerten und Maßnahmen koordinieren zu können. Die Auswirkungen des Klimawandels machen sich regional und in Abhängigkeit von der räumlichen Nutzung verschieden stark bemerkbar. Es gilt, die besonders empfindlichen Raumstrukturen zu erkennen und deren Robustheit zu stärken.*

*Untersuchungen des Umweltbundesamtes zeigen, dass neben der Alpenregion, dem Oberrheingraben und dem nordostdeutschen Tiefland die südostdeutschen Becken und Hügel, zu denen auch ein großer Teil Thüringens gehört, eine hohe Anfälligkeit gegenüber Klimaänderungen haben. Die Projektion des Regionalklimas und seiner Folgen hat vielfältige Unsicherheiten, die sich gegenseitig verstärken können. Ein Grund ist, dass z. B. die Höhe der Emissionen von zahlreichen Faktoren wie Bevölkerungswachstum, künftiger Änderung der Landnutzungsform, fortschreitenden Wirtschaftswachstum, Entwicklung der Energiepreise oder auch dem Einsatz moderner Technologien abhängig ist, die heute noch nicht genau vorhergesagt werden können. Modelle sind immer nur Annäherungen an die Wirklichkeit, die niemals sämtliche Faktoren des Systems abbilden können. Je weiter also der Blick in die Zukunft gerichtet wird, und je kleinräumiger die Aussagen gemacht werden sollen, umso unsicherer werden die Aussagen. Trotz dieser Einschränkungen zeigen alle Klimamodelle eindeutige und robuste Trends für künftige plausible Klimaentwicklungen, die in einer weiteren Erwärmung und einer stärkeren räumlichen und zeitlichen Polarisierung der Niederschläge bestehen (siehe Gemeinsam KLIMAbewusst handeln - Thüringer Klima- und Anpassungsprogramm).*

## Themenkarte 5: Thüringer Klimabereiche nach Vulnerabilitätsstudie des Umweltbundesamtes



Quelle: TLUG Jena. 2011; eigene Bearbeitung

**5.1.4 G** Um regionale Wasserknappheiten zu vermeiden, soll dem Schutz und der verstärkten **Sicherung von lokalen Wasserressourcen** einerseits sowie dem **Ausbau überregionaler Versorgungssysteme** andererseits im Interesse einer regionalen sicheren öffentlichen Wasserversorgung und ökologischen Ausgeglichenheit bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

*Begründung zu 5.1.4*

*Der Klimawandel wird auf alle Bereiche der Wasserwirtschaft Einfluss nehmen. Neben der Erhöhung der Jahresmitteltemperatur ist mit einer Zunahme der Niederschläge im Winterhalbjahr bei gleichzeitiger Abnahme im Sommerhalbjahr zu rechnen. Die Ausprägung der Extreme wird zunehmen, d. h. Niederschläge mit stärkerer Intensität werden länger anhaltenden und wärmeren Trockenperioden gegenüberstehen. Letzteres wird zu einer Änderung der mittleren Wassertemperaturen und damit der Gewässerbeschaffenheit und der Gewässerökologie führen, was wiederum Auswirkungen auf die Nutzung der Gewässer haben wird. Häufigere Hitze- und Dürreperioden im Sommer haben nicht nur ein geringeres Wasserdargebot, sondern auch einen höheren Wasserbedarf zur Folge. Dieser erhöhte Bedarf kann durch zusätzliche Wasserspeicherung ausgeglichen werden.*

*Der Klimawandel wird auf die Trinkwasserversorgung in Thüringen stärkere Auswirkungen haben, als im deutschen Durchschnitt, da die Nutzungsintensität des Wassers überdurchschnittlich ist und die Veränderungen der regionalen Wasserdarangebote so erfolgen, dass in ohnehin niederschlagsarmen Regionen noch weniger Wasser zur Verfügung stehen wird. In niederschlagsreichen Regionen hingegen weisen die anstehenden geologischen Formationen eine geringe Speicherkapazität auf. Die Versorgung Thüringens, ausschließlich aus örtlichen Dargeböten, ist schon heute nicht mehr in allen Versorgungsgebieten möglich. Unter den Bedingungen des Klimawandels und mit Blick auf die allseits geforderte Nachhaltigkeit der Wirtschaft werden kleinräumige Versorgungseinheiten der Vergangenheit angehören. Der durch die Veränderung der Dargeböte entstehende höhere Versorgungsaufwand und die Bevölkerungsentwicklung (weniger Abnehmer) werden aber auch dazu führen, dass die Aufrechterhaltung des hohen Anschlussgrades an die öffentliche Wasserversorgung (derzeit 99,8 %) nicht mehr flächendeckend möglich ist.*

*Die Entwicklungen im Ökosystem, wie Klima, Niederschlag oder Grundwasserneubildung und die Entwicklungen in der Gesellschaft, z. B. Demografie, Wirtschaft und Verbrauchsgewohnheiten sind zur Prognose der künftigen Trinkwasserbilanz in Bezug zu vorhandenen und/oder erforderlichen technischen Kapazitäten der Wasserversorgung zu stellen. Auch bei den zu erwartenden veränderten Niederschlagsverhältnissen als Auswirkungen des Klimawandels wird in Thüringen die Menge des zur Verfügung stehenden Wassers weiterhin ausreichend sein.*

*Dort wo bei längerer Trockenheit Quellen nicht mehr ergiebig genug sein sollten, bieten sich technologische Alternativen an. Bei der Betrachtung des Klimawandels in der öffentlichen Trinkwasserversorgung wird daher zukünftig auch weiter auf überregionale Versorgungssysteme gesetzt. Alle Formen der interkommunalen Zusammenarbeit können dazu beitragen, dass wasserwirtschaftlich sinnvolle, überregionale Verbundlösungen entstehen, deren Dargeböte sowohl ortsnah als auch ortsforn sein können. Insofern ist die Sicherung lokaler Wasserressourcen ein Teil des Versorgungsnetzwerks.*

**5.1.5 G** Der Möglichkeit einer **effizienten Gefahrenabwehr** mit präventiven Vorsorgemaßnahmen soll vor dem Erfahrungshintergrund von Großschadensereignissen der vergangenen Jahre, von sich abzeichnenden Folgen der Klimaänderungen und den damit einhergehenden extremen Unwetterereignissen bei allen raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

*Begründung zu 5.1.5*

*Als Folge der globalen Erwärmung sind häufiger wetter- bzw. klimainduzierte Extremereignisse zu erwarten. Das betrifft sowohl Trocken- und Hitzeperioden als auch Stürme und Überschwemmungen mit ihren möglichen Folgen wie Wasserverknappung, Stromausfall, Großschadensereignisse, Verkehrsbehinderungen, medizinischer Notfallbedarf u. ä. Für das mögliche Eintreten solcher Ereignisse muss der Bevölkerungs- und Katastrophenschutz ausreichend vorbereitet sein. Neben entsprechenden Warnsystemen kommt auch der Leistungsfähigkeit der jeweiligen Infrastruktur entscheidende Bedeutung zu.*

*Durch die Zunahme von Extremwetterereignissen, wie z. B. das Elbehochwasser im August 2002 oder die Hochwasser im Januar 2003 und im Juli 2007 im Freistaat Thüringen, hat sich in jüngster Zeit der Katastrophenschutz mit dem Thema Klimawandel stärker auseinandergesetzt. Im Blickfeld steht vor allem die erwartete Zunahme von Wetterextremen mit katastrophalen Schäden, wie sie durch Starkniederschläge oder Sturmereignisse hervorgerufen werden können. Als Hauptgefahren für Thüringen wurden Sturm/Orkan/Tornado, lang anhaltender Schneefall/Schneeverwehungen, Flächenbrände (Wald- oder Moorbrand), Hochwasser durch Staudammbrüche, Hochwasser in Bächen/Flüssen und Stromtälern, Tierseuchen, Massenunfall mit Verletzten auf der Straße/Schiene einschließlich Übergängen und Tunneln identifiziert.*

## Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**5.1.6 V** Zum Erhalt oder zur Schaffung von klimaökologischen Puffer- und Ausgleichszonen können in den Regionalplänen **Vorranggebiete „Siedlungsklima“** ausgewiesen werden, soweit dies zum Schutz überörtlicher Funktionen erforderlich ist.

### *Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 5.1.6*

Beim Stadtklima handelt es sich häufig um ein von Menschen durch Bebauung, Emissionen, Versiegelung von Böden, Gewässern und Vegetation beeinflussten Klimabereich. Das Stadtklima ist gekennzeichnet durch höhere Lufttemperatur, höhere Wärmespeicherung, niedrigere Windgeschwindigkeit, mehr Niederschlag, kürzere Frostdauer. Einflussfaktoren sind z. B. atmosphärische Gegenstrahlung, Oberflächenversiegelung, Baukörperstruktur sowie Grün- und Wasserflächenanteil an der Gesamtfläche.

Vorranggebiete „Siedlungsklima“ dienen der Sicherung klimatischer Ausgleichs- und Regenerationsflächen (Grünzüge, Freiraumentwicklung), der Verbesserung und Sicherung der Frischluftzufuhr (Frischluftkorridore/-schneisen, Kalt- u. Frischluftentstehungsgebiete) sowie der Sicherung bzw. Schaffung einer räumlichen Vernetzung innerstädtischer Grünflächen, Grünzüge und Wasserflächen mit Freiraumbereichen, sofern ansonsten die Gefahr klimatischer Belastungen besteht, die sich wiederum auf die überörtliche Funktion auswirken.

## 5.2 Energie

### Leitvorstellungen

- **<sup>1</sup>Die Energieversorgung Thüringens soll sicher, kostengünstig, umweltverträglich und umweltschonend erfolgen. <sup>2</sup>Sie soll auf einem ausgewogenen Energiemix mit einem Vorrang für erneuerbarer Energien basieren. <sup>3</sup>Auf einen sparsamen und rationellen Umgang mit Energie sowie den Einsatz besonders effizienter Energieerzeugungs- und -verbrauchstechnologien soll hingewirkt werden. <sup>4</sup>Hierbei sollen moderne und leistungsfähige Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad zum Einsatz kommen.**
- **<sup>1</sup>Erneuerbare Energien (Windenergie, Solarenergie, Biomasse, Erdwärme, Wasserkraft) sollen verstärkt und vorrangig erschlossen und genutzt werden. <sup>2</sup>Voraussetzungen für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energieträger und der Vorbehandlung bzw. energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe und Abfälle sollen an geeigneten Stellen geschaffen werden.**
- **<sup>1</sup>Der Ausbau erneuerbarer Energien und damit die Diversifizierung und Regionalisierung der Energiequellen soll durch Nutzung geeigneter Flächen für die Energiegewinnung ebenso wie die weitere Entwicklung des dünnbesiedelten, ländlich geprägten Raums als Energielieferant unterstützt werden. <sup>2</sup>Erneuerbare Energien eröffnen diesen Landesteilen zusätzliche Wertschöpfungsmöglichkeiten.**
- **<sup>1</sup>Die Entwicklung dezentraler Versorgungsstrukturen als Beitrag zur regionalen Wertschöpfung und zur stärkeren Unabhängigkeit von zentralen Versorgungsstrukturen soll unterstützt werden. <sup>2</sup>Die Grundlastsicherung der Stromerzeugung soll technologieoffen, systemübergreifend und durch Integration von Speichermöglichkeiten gewährleistet werden.**
- **<sup>1</sup>Ein modernes und leistungsfähiges Stromnetz soll als entscheidende Voraussetzung für eine Stromversorgung mit weiter wachsendem Anteil erneuerbarer Energien geschaffen werden. <sup>2</sup>Das Energietransportnetz soll bedarfsgerecht als Teil zukünftiger „intelligenter Netze“ entwickelt werden.**

### Hintergrund

Das Raumordnungsgesetz des Bundes enthält energiebezogene Vorgaben. Nach dem Grundsatz des § 2 Abs.2 Nr. 4 ROG sollen die räumlichen Voraussetzungen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung geschaffen werden. Die Raumordnung soll die räumlichen Voraussetzungen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung gewährleisten. Hierzu gehört insbesondere, erforderliche Räume für Windenergie und andere erneuerbare Energien zu sichern und die räumlichen Voraussetzungen für den notwendigen Netzausbau zu schaffen. Weiter benennt der Grundsatz des § 2 Abs.2 Nr.6 ROG die Kernelemente des Klimaschutzes. Hierbei kommt dem Ausbau erneuerbarer Energien und der sparsamen Energienutzung besondere Bedeutung zu. Denn in einer ressourcenschonenden Energieerzeugung unter Einschluss der Nutzung erneuerbarer Energien sowie in der Steigerung der Energieeffizienz liegen die größten Potenziale zur Verminderung des klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.

Die sichere Energieversorgung ist eine wesentliche Voraussetzung für die weitere Entwicklung Thüringens. Die global erhöhte Nachfrage nach Energie einerseits und die absehbare Endlichkeit der Reserven an fossilen Energieträgern andererseits führen zu weiter steigenden Energiepreisen. Gleichzeitig ist es aus Gründen des Klimaschutzes erforderlich, die Emission des Haupttreibhausgases CO<sub>2</sub> zu senken. Die Begrenzung des Temperaturanstiegs auf maximal 2

° C im Vergleich zum vorindustriellen Niveau erfordert die Reduktion der energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU und in Deutschland. Eine zentrale Voraussetzung für den Schutz des globalen Klimas, die Schonung wertvoller Ressourcen und eine weltweit nachhaltige Entwicklung der grundlegende Wandel des Energiesystems. Fossile Energieträger wie Kohle, Erdöl und auch Erdgas müssen daher durch erneuerbare Energie ersetzt werden. Eine sichere und bezahlbare Energieversorgung muss zudem klimafreundlich sein und soll zur regionalen Wertschöpfung beitragen. Energieversorgungssicherheit und Eindämmung des Klimawandels sind Gegenstand eines integrierten Ansatzes. Der Ausbau erneuerbarer Energien sowie die Stärkung der Energieeffizienz stellen damit eine zentrale Herausforderung dar. Ein verstärkter Ausbau der erneuerbaren Energien führt zu positiven Entwicklungen in den Bereichen der Technologiepolitik, der Industriepolitik, der Standortpolitik und der Arbeitsmarktpolitik.

Die naturräumlichen und anthropogenen Ressourcen werden in Thüringen auf unterschiedliche Weise zur Erzeugung erneuerbarer Energien genutzt. Die Sonne dient der Stromerzeugung und der Wärmebereitstellung. Wasser und Wind werden zur Stromerzeugung genutzt. Wärmepumpen erzeugen Raumwärme und Warmwasser. Die Biomasse eignet sich für die Stromerzeugung, die Wärmebereitstellung und ist darüber hinaus auch noch als Biogas nutzbar.

Tab. 2: Erneuerbare Stromproduktion nach Planungsregionen

Erneuerbare Stromertrag in GWh/a	Sonne (PV)	Wind	Wasser	Biomasse	Tiefengeothermie	Summe
Mittelthüringen						
Nordthüringen						
Ostthüringen						
Südwestthüringen						
Thüringen						

Quelle: TMWAT (2011): Endbericht Erstellung eines Thüringer Bestands- und Potenzialatlasses für erneuerbare Energien Studie im Auftrag des Thüringer Wirtschaftsministeriums 2010 - 2011

Tab. 3: Aktuelle erneuerbare Wärmebereitstellung nach Planungsregionen

Erneuerbarer Wärmertrag in GWh/a	Sonne (Kollektoren)	Erdwärme (Sonden)	Abwasserwärme	Biomasse	Tiefengeothermie	Summe
Mittelthüringen						
Nordthüringen						
Ostthüringen						
Südwestthüringen						
Thüringen						

Quelle: TMWAT (2011): Endbericht Erstellung eines Thüringer Bestands- und Potenzialatlasses für erneuerbare Energien Studie im Auftrag des Thüringer Wirtschaftsministeriums 2010 - 2011

Die detaillierten Ergebnisse der Potenzialanalyse liegen voraussichtlich im August 2011 vor und werden im Zuge der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung ergänzt. Dies betrifft auch die Energiebedarfsprognose.

In Thüringen addieren sich verschiedene Potenziale der erneuerbaren Energieerzeugung. Die Bereitstellung von Wärme ist ortsgebunden, sofern keine Wärmenetze existieren. Da sich Wärme nur mit Verlusten über größere Distanzen transportieren lässt, sind dezentrale Optionen der Wärmebereitstellung unmittelbar vor Ort sachgerecht. Allein Energieträger wie Biogas und Holz lassen sich über größere Distanzen transportieren und am Ort des Bedarfs in Wärme umwandeln. Im Gegensatz zur Wärmebereitstellung ist die Einspeisung von Strom ins Stromnetz unabhängig vom Ort der Erzeugung.

Tab. 4: Energiebedarfsprognose (Endenergie) für Thüringen

Energiebedarf in GWh/a	Raumwärme	Warmwasser/ Prozesswärme	Strom	Kraft	Summe
2010	15051	14470	11495	20040	61055
2025					

Quelle: TMWAT (2011): Zwischenbericht zur Erstellung eines Thüringer Bestands- und Potenzialatlasses für erneuerbare Energien Studie im Auftrag des Thüringer Wirtschaftsministeriums 2010 - 2011.

Insgesamt wird der zukünftige Endenergiebedarf in Thüringen deutlich zurückgehen. Die Ursachen dafür sind Energieeffizienzmaßnahmen, Energieeinsparungen (Suffizienz) sowie der mit dem demografischen Wandel verbundene Bevölkerungsrückgang.

Die Abnahme des Raumwärmebedarfs ist aufgrund der Sanierungsmaßnahmen und der Absenkung der Heizwärme standards sowohl absolut als auch pro Einwohner erheblich. Warmwasser- und Prozesswärmebedarf bleiben dagegen in ihrer Summe stabil. Beim Strombedarf ist eine deutliche Zunahme zu erwarten. Im Bereich Wohnen kommt zusätzlicher Klimatisierungsbedarf aufgrund steigender Temperaturen und veränderten Siedlungsklimas aufgrund des Klimawandels hinzu, im Bereich Mobilität ist eine deutliche Abnahme des Treibstoffbedarfs aufgrund effizienterer Motoren und der allmählichen Einführung der Elektromobilität zu erwarten.

Sonnenkollektoren wandeln das Sonnenlicht in Wärme um. Sie werden meist zur (ortsnahen) Warmwasseraufbereitung genutzt. Der Energieertrag schwankt mit den Witterungsbedingungen, mit der Tages- und Jahreszeit. Durch die Speicherhaltung ist das System jedoch, zumindest kurzfristig, unabhängig von der Witterung. Mit der zurzeit üblichen Anlagentechnik werden Nutzungsgrade von 30-60 % erreicht.

Windenergieanlagen wandeln Wind direkt in elektrische Energie um. Dies ist nur an windreichen Standorten effektiv. Da die Stromerzeugung abhängig vom Wind ist, erfolgt sie diskontinuierlich und nicht bedarfsgerecht.

Werden die verschiedenen Stromerzeugungstechnologien systemübergreifend und technologieoffen betrachtet, ergibt sich auch eine anteilige Grundlastfähigkeit der erneuerbaren Energien. Da Windenergie- und Photovoltaikanlagen im Gegensatz zu fossilen oder nuklearen Erzeugungsarten keinen Brennstoff benötigen und daher kaum mit dem Betrieb variierenden Kosten verbunden sind, kann ihr Strom für die Deckung der Nachfrage eingesetzt werden, bevor auf regelbare Kraftwerke mit variablen Kosten zur Deckung der verbleibenden Differenz zurückgegriffen werden muss. Dies gilt in besonderem Maße, wenn Speicherungsmöglichkeiten integriert und für die Regellast eingesetzt werden.

Wasserkraftwerke wandeln die kinetische und potenzielle Energie der Wasserströmung in elektrische Energie um. Der Wirkungsgrad von Laufwasserkraftwerken kann 90% überschreiten, ihr Nutzungsgrad liegt bei 60-80%. Allerdings unterliegt der Abfluss in kleineren Fließgewässern jahreszeitlichen Schwankungen. Somit kann auch die Stromerzeugung Schwankungen unterliegen.

Erdwärme steht als grundlastfähige erneuerbare Energieform neben der Biomasse unabhängig von Tageszeit und Wetter- oder Klimaeinflüssen zur Verfügung. In Thüringen kann beim derzeitigen technologischen Stand auf ca. 6.000 Quadratkilometern Fläche – das entspricht 38 Prozent der Landesfläche – Tiefengeothermie genutzt werden. Dabei kommt vor allem die sogenannte petrothermale Technologie in Frage, bei der heiße Gesteinsflächen in ca. 4.500 bis 5.500 Metern Tiefe als Wärmetauscher genutzt werden, um zugeführtes Wasser zu erhitzen. Für eine wirtschaftliche Nutzung sind Temperaturen von mehr als 140 Grad Celsius und ein Wasserdurchsatz von mindestens 100 Litern pro Sekunde notwendig. Die am besten geeigneten Gebiete dafür liegen in Zentral- und Südthüringen. Die Nutzung der Geothermie befindet sich derzeit in Thüringen auf einem niedrigen Niveau, wobei ausschließlich oberflächennahe Wärmeanlagen angewendet werden.

Unter dem Oberbegriff Biomasse versteht man nach der Biomasseverordnung Energieträger aus der Phyto- und Zoo- sowie deren Folge- und Nebenprodukten. Hieraus lassen sich dann feste, flüssige und gasförmige Energieträger gewinnen. Schwankende Rohstoffpreise für fossile Energieträger aber auch schwankende Erzeugerpreise für land- und forstwirtschaftliche Produkte haben großen Einfluss auf die Entscheidungen von Investoren sowie Land- und Forstwirten hinsichtlich des Einsatzes von Bioenergie. Das Thüringer Bioenergieprogramm enthält wesentliche Eckpunkte für die Entwicklung dieses Energieträgers. Durch ihr breites Einsatzspektrum wird die Biomassenutzung auch zukünftig eine wichtige Rolle im Energiesystem übernehmen, insbesondere im Bereich der Wärmeenergie. Allerdings sind die Bioenergiepotenziale in Thüringen vor allem durch Nutzungskonkurrenzen, beispielsweise zur Nahrungsmittelerzeugung sowie im Hinblick auf die Biodiversität begrenzt. Mit einem Anteil von 82,5 % unter den eingesetzten erneuerbaren Energieträger kommt der Biomasse eine besondere Bedeutung in Thüringen zu.

Die Erzeugung von Energie kann nur in Wert gesetzt werden mit Hilfe eines funktionstüchtigen Leitungsnetzes sowohl in Thüringen, wie in ganz Deutschland. Daher besteht die Notwendigkeit, mit der Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien (auch) durch raumordnerische Instrumente dafür zu sorgen, dass die erneuerbaren Energien optimal und ohne Beeinträchtigung des Betriebs in das bestehende Stromnetz eingespeist werden. Der prognostizierte Anstieg vor allem der Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen ist vor allem an eine beschleunigte Modernisierung des Stromnetzes gebunden. Es müssen Maßnahmen getroffen werden, um das Netz auf die Integration er-

heblicher Mengen erneuerbar erzeugten Stroms vorzubereiten, damit der Ausgleich von Mengenabweichungen im Netz, die Flexibilität und die dezentrale Erzeugung erleichtert werden. Die Stromnetze müssen stärker miteinander verbunden und flexibler werden, außerdem sind der Aufbau neuer Infrastrukturen sowie die Verstärkung bestehender Infrastrukturen notwendig, was die Einführung intelligenter Netztechnologien einschließt. Die Realisierung des Energiekonzeptes 2050 des Bundes erfordert die Transformation des Energiesystems von einer zentralen, lastoptimierten hin zu einer dezentralen, intelligenten, last- und angebotsorientierten Energieversorgungsstruktur.

Dezentralisierung der Energieerzeugung geht mit einer Veränderung der Struktur des Energiemarktes einher. Zahlreiche kleine Akteure und verstärkt kommunale Einrichtungen werden in den Markt eintreten. Dadurch verbleibt Arbeits- und Kapitaleinkommen in der Region, der Einfluss und die Verantwortung regionaler Akteure für die eigene Region nimmt zu.

### Erfordernisse der Raumordnung

**5.2.1 G** Maßnahmen und Planungen zur **Sicherung und zum Ausbau endogener, erneuerbarer Energiepotenziale** sollen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

**5.2.2 G** <sup>1</sup>Ein **modernes und leistungsfähiges Strom-, Wärme-, und Gasversorgungsnetz** soll als entscheidende Voraussetzung für eine sichere Versorgung mit einem weiter wachsenden Anteil an erneuerbaren Energien geschaffen werden. <sup>2</sup>Das Energietransportnetz soll so angelegt werden, dass es als Teil zukünftiger „intelligenter Netze“ entwickelt werden kann. <sup>3</sup>**Dezentralen und verbraucher-nahen Erzeugungsstandorten sowie der Schaffung von Speicherkapazitäten** soll bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

#### Begründung zu 5.2.1 und 5.2.2

Der Energiemarkt hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Vor dem Hintergrund des Klimaschutzes und der damit verbundenen Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ist eine gezielte Planung und Investition in erneuerbare Energien von zentraler Bedeutung. Wesentliche Faktoren bei der Transformation des Energiesystems sind die Strom-, Wärme- und Gasversorgungsnetze.

Die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien wird mit dem Bau und der Errichtung häufig dezentral verorteter Infrastrukturen verbunden sein. Dabei handelt es sich insbesondere um Anlagen zur Energieerzeugung sowie um Leitungsnetze zur Weiterleitung bzw. Einspeisung in überregionale Netze. So kann beispielsweise das erzeugte Biogas in das Erdgasnetz eingespeist werden. Diese Standorte und Infrastrukturen können sich auf die kommunale Planung und die Planung verschiedener Fachplanungsträger auswirken.

Dezentrale Erzeugungsstandorte machen eine effiziente und intelligente Verknüpfung erforderlich. Intelligente Netze können eine schwankende und dezentral organisierte Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sowie den Stromverbrauch ausbalancieren. Mit dem Begriff "intelligentes Stromnetz" (engl. "smart grid") wird die Vernetzung der Akteure des Energiesystems von der Erzeugung über den Transport, die Speicherung und die Verteilung bis hin zum Verbrauch zusammengefasst. Es entsteht ein integriertes Energienetz mit neuen Strukturen und Funktionalitäten.

Mit einer Verbesserung der Speicherkapazitäten gewinnt die verbrauchernahe Stromproduktion an Bedeutung. Zudem machen Transportverluste die verbrauchernahe Nutzung im Sinne einer Effizienzsteigerung erforderlich, insbesondere im Bereich der Wärmenutzung. Damit geht die Veränderung der Struktur der Kraftwerksarten und -standorte einher. Während bisher größere und zentral verortete Kraftwerke dominieren, werden zukünftig kleinere und dispers gelegene Anlagen an Bedeutung gewinnen. Eine verbrauchernahe Energieerzeugung vor Ort entlastet zudem insbesondere die regionalen Energieleitungsnetze und kann somit den Neubaubedarf dämpfen.

**5.2.3 G** <sup>1</sup>Die Errichtung **großflächiger Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie** soll auf baulich vorbelasteten Flächen erfolgen oder auf Gebieten, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial vorweisen. <sup>2</sup>Eine zusätzliche Freirauminanspruchnahme soll vermieden werden.

#### Begründung zu 5.2.3

Bei der Nutzung der Sonnenenergie wird zwischen photovoltaischer zur Stromerzeugung und solarthermischer zur Wärmebereitstellung unterschieden. Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) wandeln Solarstrahlung direkt in elektrische Energie um. In Thüringen beträgt die typische mittlere jährliche Globalstrahlungssumme etwa 1.100 kWh/m<sup>2</sup> (horizontale Fläche). Der Nutzungsgrad einer PV-Anlage liegt bei 10-15 %. Im Sommerhalbjahr erwirtschaftet eine PV-Anlage etwa zwei Drittel des gesamten Jahresertrages. Da der Energieertrag mit den Witterungsbedingungen und dem Sonnenstand, mit der Tages- und Jahreszeit variiert, ist die Photovoltaik also keine konstante und somit keine bedarfsgerechte Form der Energieerzeugung.

Die Nutzung der unbegrenzt zur Verfügung stehenden und CO<sub>2</sub>-freien Sonnenenergie ermöglicht einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Zudem trägt die dezentrale Nutzung der Sonnenenergie zur regionalen Wertschöpfung

bei. Bei Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie handelt es sich nicht um privilegierte Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB. Dementsprechend ist eine Zuordnung zum baulichen Innenbereich durch die Nutzung entsprechender Dach- und Fassadenflächen bevorzugt angestrebt.

Mit der Errichtung großflächiger Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie im Freiraum ist regelmäßig eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange verbunden. Aus diesem Grund wird auf die Inanspruchnahme von baulich vorbelasteten oder infrastrukturell geprägten Gebieten orientiert. Dazu können baulich geprägte Brach- und Konversionsflächen, ehemals bergbaulich genutzte Bereiche und geeignete Deponien, sofern die vorherige Nutzung noch fortwirkt, ebenso zählen wie durch Verkehrs- und sonstige Netzinfrastrukturen in ihrem Freiraumpotenzial eingeschränkte Gebiete. Die Standortanforderungen tragen dem Gedanken des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung und leisten somit einen Beitrag zu einer nachhaltigen Flächeninanspruchnahme.

**5.2.4 Z** <sup>1</sup>Bis zum Jahr 2020 ist der **Anteil erneuerbarer Energien** in Thüringen am Gesamtenergieverbrauch auf 30 % und am Nettostromverbrauch in Thüringen auf 45 % zu steigern. <sup>2</sup>Die Ausbauplanung und -realisierung ist durch die Landesregierung kontinuierlich zu evaluieren. <sup>3</sup>Im Lichte der Evaluierung sind die Ausbauziele anzupassen.

**5.2.5 G** <sup>1</sup>In Thüringen sollen die **räumlichen Rahmenbedingungen für einen Nettostromverbrauch** von mindestens 6.130 GWh/a aus erneuerbaren Energien im Jahr 2020 geschaffen werden. <sup>2</sup>Die Anteile für die Planungsregionen sollen jeweils betragen:

– Mittelthüringen	1.675 GWh/a
– Nordthüringen	1.784 GWh/a
– Ostthüringen	1.480 GWh/a
– Südwestthüringen	1.191 GWh/a

#### Begründung zu 5.2.4 und 5.2.5

Zehn Jahre nach der Verabschiedung des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) im Jahr 2000 stellten die erneuerbaren Energien im Jahr 2010 erstmalig einen Anteil von über 10 % des gesamten Endenergieverbrauchs in Thüringen bereit. Ihr Anteil hat sich damit gegenüber 3,8 % im Jahr 2000 fast verdreifacht. Bezogen auf den Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch liegt Thüringen heute bereits deutlich über dem Bundesdurchschnitt. Je nach Klima, Landschaft, Siedlungs- und Agrarstruktur bietet jede Region ihre eigenen, unterschiedlichen Potenziale und Chancen, die erschlossen und ausgebaut werden sollen.

Die Landesregierung hat beschlossen, das Tempo für den Umstieg auf erneuerbare Energien zu erhöhen. Dazu hat sie festgelegt, einen Anteil der erneuerbaren Energien am Nettostromverbrauch bis 2020 von 45 % und am Endenergieverbrauch bis 2020 von 30 % zu realisieren. Die erneuerbaren Energien sind für Thüringen zunehmend ein Wirtschaftsfaktor. Ambitionierte Ziele, ein starker Heimatmarkt und das Miteinander der Akteure sind gute Voraussetzungen, um eine führende Rolle in der Entwicklung und im Einsatz nachhaltiger Energietechnologien einzunehmen.

Die Ausbauplanung und -realisierung wird durch die Landesregierung kontinuierlich evaluiert. Sollte eine Überprüfung des tatsächlich erreichten Anteils der erneuerbaren Energien im Rahmen der Evaluierung (siehe Anhang Landesentwicklungsmonitoring) ergeben, dass die bisherigen Ausbauvorgaben zu niedrig sind, können die Zubauzielstellungen geändert und angepasst werden. Es ist zudem auf Grundlage der Potenzialstudie und der Monitoringergebnisse beabsichtigt, Zwischenzielstellungen aufzunehmen.

Die konkreten Zielstellungen sind dem Entwurf des Thüringer Bestands- und Potenzialatlasses für erneuerbare Energie (Potenzialstudie) entnommen worden. Die Studie wird Mitte August in der Endfassung vorliegen, bis dahin müssen die Zahlen als vorläufig betrachtet werden. Die o. g. Potenzialstudie legt ihren Berechnungen drei Szenarien zugrunde. Für das LEP wird auf die Zahlen des Referenzszenarios zurückgegriffen. Es berechnet im Wesentlichen die Fortentwicklung des Ausbaus der erneuerbaren Energie unter den derzeit bestehenden tatsächlichen und rechtlichen Bedingungen.

Für die Ermittlung des jeweiligen jährlichen Strombedarfs legt das Referenzszenario im Wesentlichen folgende Eingangswerte zugrunde:

- Bevölkerungsentwicklung nach den Prognosen der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung
- Zunahme der mittleren Temperaturen bis 2050 um 1,0 bis 1,5 Grad Celsius
- keine signifikante Veränderung des Wohnbauflächenanteils aufgrund demographischer Entwicklung
- Belegungsgrad der Gewerbe- und Industrieflächen von derzeit ca. 80 % auf 100 % bis 2010 (lineare Zunahme)
- Entwicklung der durchschnittlichen Wohnfläche je EW: Extrapolation der prognostizierten Entwicklung (nach empirica, Forschung und Beratung 2005: Wohnflächennachfrage in Deutschland. Bisherige Trends und Ausblick bis 2030)
- Gebäudesanierungsrate 1 %
- Energiestandard Sanierung und Neubau entsprechend den in WSVO und EnEV vorgegebenen Werten und deren Extrapolation als Funktion der Zeit



Für die Ermittlung des Ausbaupotenzials der einzelnen Erneuerbare-Energieträger geht die Studie von folgenden Stellschrauben aus:

- Bei PV: Ausbau nur auf Brachflächen, Deponien, nicht auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen
- Bei Windenergie: Bau von Anlagen nur in Windvorranggebieten der aktuellen (jetzt zur Genehmigung vorliegenden) Regionalpläne und in Konzentrationsflächen für Repowering (so wie es jetzt durch Baurechtsänderungs-gesetz und den vorliegenden LEP-Entwurf ermöglicht werden soll)
- Bei Biomasse: In Anlehnung an die Studie der TLL 2010:
  - 20 % Anteil der Ackerflächen für Energiepflanzen
  - kein zusätzlich aktivierbares Holzpotenzial für eine energetische Nutzung
  - 10 % der Grünlandgesamtfläche energetisch nutzbarer Anteil
  - Energetisch nutzbare Anteile am nutzbaren Gesamtaufkommen: 40 % bei Stroh, 65 % bei Wirtschaftsdünger.

Das Referenzszenario kommt für 2020 zu einem Anteil von 45 % erneuerbare Energie am Nettostromverbrauch bei einem angenommenen Gesamtenergiebedarf von 13.623 GWh/a.

Von den verschiedenen Optionen der erneuerbaren Energieerzeugung nimmt im Strombereich besonders die Windenergie zu. Eine ebenfalls erhebliche Steigerung erfährt die photovoltaische Stromproduktion. Im Wärmebereich wird die Wärmebereitstellung über Erdwärmesonden besonders deutlich ansteigen. Die nur für verdichtete Räume relevante Abwasserwärmerückgewinnung nimmt aufgrund der häufig ländlich geprägten Siedlungsstruktur Thüringens kaum zu.

Tab. 5: Erneuerbare Stromproduktion (Endenergie) für Thüringen

Erneuerbarer Strom- ertrag in GWh/a	Sonne (PV)	Wind	Wasser	Biomasse	Tiefengeo- thermie	Summe
2010	118	1073	92	350		1633 (14 %)
2020						
2025						

Quelle: TMWAT (2011): Zwischenbericht Erstellung eines Thüringer Bestands- und Potenzialatlases für erneuerbare Energien Studie im Auftrag des Thüringer Wirtschaftsministeriums 2010 - 2011.

Tab. 6: Erneuerbare Wärmebereitstellung (Endenergie) für Thüringen

Erneuerbarer Wärme- ertrag in GWh/a	Sonne (Kol- lektoren)	Erdwärme (Sonden)	Wasser	Biomasse	Tiefengeo- thermie	Summe
2010	77	46	0	3027		3150
2020						
2025						

Quelle: TMWAT (2011): Zwischenbericht Erstellung eines Thüringer Bestands- und Potenzialatlases für erneuerbare Energien Studie im Auftrag des Thüringer Wirtschaftsministeriums 2010 - 2011.

Die Tab. 5 und Tab. 6 zeigen die prognostizierte Verteilung der erneuerbaren Endenergieproduktion in Thüringen bis zum Jahr 2025 nach Art der Energieerzeugung. Auch hier werden die detaillierten Ergebnisse der Potenzialanalyse ergänzt, sobald diese vorliegen.

**5.2.6 G** <sup>1</sup>Beim **Netzausbau von Energieleitungen** soll der Bündelung mit vorhandenen Infrastrukturen, insbesondere Energie- und Verkehrsstrassen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden, soweit sicherheitsrelevante Belange nicht entgegenstehen. <sup>2</sup>Modernisierung, Ausbau und Erweiterung bestehender Anlagen soll gegenüber Neuerrichtung im Freiraum der Vorzug eingeräumt werden. <sup>3</sup>Beeinträchtigungen von Mensch, Natur und Umwelt sowie des Landschaftsbildes sollen vermieden werden.

#### Begründung zu 5.2.6

Ein modernes, leistungsfähiges Stromnetz ist eine wichtige Voraussetzung für eine Stromversorgung, die auf einem wachsenden Anteil erneuerbarer Energien beruht. Die Zunahme der Stromerzeugung auf See und in den Küstenregionen sowie viele dezentrale Erzeugungsanlagen, wie Biomasse, Windenergie und Photovoltaik erfordern einen Ausbau der Netzinfrastruktur.

Besondere Bedeutung bei der Erhöhung der Erzeugungskapazitäten der erneuerbaren Energien kommt dabei den Energienetzen zu. Neben modernen leistungsfähigen Netzen auf lokaler Ebene sind auch Leitungsnetze auf überre-

gionaler Ebene erforderlich, um einerseits die kleinen und mittleren Energieerzeuger in das Netz einzubinden und andererseits sowohl eine stärkere dezentrale Energieversorgung zu ermöglichen, als auch Strom vom Erzeugungszum Verbrauchsort zu transportieren.

Die Errichtung neuer Energietrassen oder -netze führt zu einer zusätzlichen Raumbeanspruchung, z. B. durch Schutzbereiche, Nutzungsbeschränkungen, Zerschneidungswirkungen sowie durch Nutzungskonflikten und Belastungen. Durch Bündelung sowie parallele Trassenführung mit anderen Infrastrukturen wird eine Verminderung der Beeinträchtigungen, insbesondere des Flächen- und Landschaftsverbrauchs erreicht. Gleichzeitig wird damit eine zusätzliche Zerschneidung von unzerschnittenen, störungsarmen Räumen verhindert. Der Vorzug der Modernisierung und der Erweiterung bestehender Anlagen vor der Ausweisung neuer Trassen gewährleistet einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Dies schließt auch den Erhalt bzw. die Weiterentwicklung dezentraler Versorgungsstrukturen ein. Gerade in dünner besiedelten Teilräumen sowie vor dem Hintergrund des stärkeren Einsatzes erneuerbarer Energien bieten dezentrale Lösungen eine adäquate Energieversorgung.

Zum Schutz kritischer Infrastrukturen, also von Institutionen und Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen, kann von der Bündelung abgewichen werden (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG). Als Folge der globalen Erwärmung sind häufiger wetter- bzw. klimainduzierte Extremereignisse zu erwarten. Das betrifft sowohl Trocken- und Hitzeperioden als auch Stürme und Überschwemmungen mit ihren möglichen Folgen wie Wasserverknappung, Stromausfall, Großschadensereignisse, Verkehrsbehinderungen, medizinischer Notfallbedarf, u. ä. (siehe 5.1).

Im November 2010 hat die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) die dena-Netzstudie II vorgelegt. Es wurde untersucht, wie das Stromsystem in Deutschland bis zum Zeitraum 2020/25 ausgebaut und optimiert werden muss, um den neuen Herausforderungen durch die Integration erneuerbarer Energien gerecht zu werden und gleichzeitig eine sichere und wirtschaftliche Stromversorgung zu gewährleisten. Die dena-Netzstudie II kommt zu dem Ergebnis, dass bis zum Jahr 2020 ein umfangreicher Netzausbau zur Integration erneuerbarer Energien in das Übertragungsnetz erforderlich ist. Deutschlandweit wurde ein Trassenneubaubedarf - neben den noch nicht umgesetzten 850 km aus der dena-Netzstudie I- von weiteren 3.600 km ermittelt. Auch Thüringen wird davon betroffen sein.

**5.2.7 G** In dem zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmten **Trassenkorridor Höchstspannungsnetz** Vieselbach – Altenfeld und Altenfeld – Landesgrenze Bayern (Redwitz) soll dem vorranglichen Ausbaubedarf des Höchstspannungsnetzes bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

#### Begründung zu 5.2.7

Das Gesetz zum Ausbau der Höchstspannungsnetze mit seinem Kernstück, dem Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG), hat zum Ziel, den Bau von Höchstspannungsleitungen zu beschleunigen. Die beiden Abschnitte Vieselbach – Altenfeld und Altenfeld – Landesgrenze Bayern sind Teile einer dieser genannten Leitungen („Neubau der Höchstspannungsleitung Lauchstädt – Redwitz“). Für die im Bedarfsplan aufgenommenen Vorhaben stehen nach § 1 Abs. 2 EnLAG die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf fest. Außerdem zählt der Abschnitt Altenfeld – Redwitz zu einem der vier Pilotvorhaben, auf dem der Einsatz von Erdkabeln auf der Höchstspannungsebene im Übertragungsnetz getestet werden kann (§ 2 Abs. 1 Nr. 4 ROG). Nach § 2 Abs. 2 EnLAG betrifft dies insbesondere die Querung des Rennsteigs. Für den Abschnitt Vieselbach – Altenfeld befindet sich derzeit in der Phase der Planfeststellung; für den Abschnitt Altenfeld – Landesgrenze Bayern wurde das Raumordnungsverfahren beendet.

Die Bundesregierung strebt an, ab 2011 aufbauend auf dem Bestandsnetz und dem im EnLAG definierten Ausbaubedarf ein Konzept für ein „Zielnetz 2050“ zu entwickeln. Zukünftig soll ein zwischen den Netzbetreibern abgestimmter zehnjähriger Netzausbauplan erstellt werden. Auf der Basis dieses Netzausbauplans beabsichtigt die Bundesregierung, einen Bundesnetzplan mit verbindlichen Vorgaben für die Planungsträger in den Ländern (siehe Energiekonzept der Bundesregierung, Stand 28. September 2010, Seite 22) zu erarbeiten.

Die raumordnerische Sicherung über die zeichnerische Festlegung von Trassenkorridoren konkretisiert die gesetzlichen Vorgaben, erleichtert die Umsetzung der Vorhaben und führt gleichzeitig zu deren Berücksichtigung bei sonstigen Planungen in der Region. Das Raumordnungsverfahren für die geplante 380-kV-Leitung zwischen dem Umspannwerk Altenfeld und der Landesgrenze zu Bayern ist mit der landesplanerischen Beurteilung vom 13. April 2011 abgeschlossen. Nach der Untersuchung der beiden Varianten Goldisthal und Schleusingen wurde festgestellt, dass die Variante Goldisthal bei östlicher Umgehung des Bleißberges und Anschluss an das Netzgebiet im Bereich Roth/Weißenbrunn unter Beachtung von zahlreichen Maßgaben am besten mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Wesentlich für die Abwägung im Raumordnungsverfahren waren die fachlich relevanten Belange Bevölkerung und Siedlung, Tourismus und Erholung, Arten und Lebensräume sowie Landschaftsbild und Forstwirtschaft.

## Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**5.2.8 V** In den Regionalplänen sollen die landesweiten Zielvorgaben für **den Ausbau der erneuerbaren Energien** entsprechend endogenen Potenzialen den jeweiligen Steuerungsmöglichkeiten und -erfordernissen räumlich und sektoral konkretisiert werden.

### Begründung und Hinweise zur Umsetzung 5.2.8

Die räumlichen Voraussetzungen für die Nutzung erneuerbarer Energien sind von Planungsregion zu Planungsregion unterschiedlich. So sind beispielsweise die Voraussetzungen für die Windenergienutzung nicht in allen Landesteilen identisch. Bei der Konkretisierung der LEP-Mengenvorgaben sollen genau diese endogenen Voraussetzungen Maßstab für die räumliche und sektorale Konkretisierung sein.

Auch die Steuerungsmöglichkeiten mittels Regionalplan sind unterschiedlich. Eine normative Steuerung ist nur für die Bereiche Wind- und Solarenergie möglich, so dass eine regionalplanerische Einflussnahme auf die übrigen Bereiche erneuerbarer Energien über informelle Konzepte (siehe 3.2.5) und regionale Entwicklungsstrategien erfolgen muss. Möglich wären auch Vereinbarungen im Sinne raumordnerischer Verträge zwischen den Trägern der Regionalplanung und Energieversorgern und/oder Flächennutzern. Für den Energieträger Biomasse ist weniger die unmittelbare Flächeninanspruchnahme für die entsprechenden Kraftwerke, sondern vielmehr die für die nachwachsenden Rohstoffe in Land- und Forstwirtschaft genutzte Fläche relevant (siehe 6.2.2).

**5.2.9 V** <sup>1</sup>Bei der Ausweisung der **Vorranggebiete „großflächige Solaranlagen“** zur Umsetzung der regionalisierten energiepolitischen Zielstellungen in den Regionalplänen sollen vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial vorweisen, genutzt werden.

### Begründung und Hinweise zur Umsetzung 5.2.9

Hinsichtlich der Solarenergie ist zwischen Solaranlagen, die überwiegend auf Dächern montiert werden, und großflächigen Solaranlagen (Solarparks) zu unterscheiden. Nur letztgenannte können raumbedeutsam sein, wenn sie, insbesondere wegen der in Anspruch genommenen Fläche, raumrelevante Wirkungen aufweisen und ihnen überörtliche Bedeutung zukommt. Für derartige Anlagen besteht ein raumordnungsrechtliches Steuerungsbedürfnis.

Ausgehend von dem angestrebten Ausbau der Nutzung der Sonnenenergie und der Zuordnung großflächiger Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie zu vorbelasteten und infrastrukturell vorgeprägten bzw. beeinflussten Gebieten kann eine Angebotsplanung auf der Ebene der Regionalplanung zur Steuerung der raumbedeutsamen, also großflächigen Solaranlagen, beitragen. Mit der Auswahl geeigneter Standorte werden negative Umweltauswirkungen vermieden. Mit den Vorranggebieten „großflächige Solaranlagen“ ist keine Ausschlusswirkung an anderer Stelle im Planungsraum verbunden.

Als Kriterien für die Auswahl geeigneter Standorte im Freiraum können gelten:

- möglichst hohe Globalstrahlung, günstiger Einstrahlwinkel, Vermeidung von Verschattung, keine Nebellagen, günstige Bodenbeschaffenheit
- gute Infrastrukturanbindung, Nähe zum Einspeisepunkt des Energieversorgungsunternehmens, Netzauslastung
- Vorbelastungen mit großflächigen technischen Einrichtungen im räumlichen Zusammenhang, Pufferzonen und Restflächen entlang oder in unmittelbarer Nähe von Verkehrs- oder sonstiger technischer Infrastrukturen, Abfalldeponien und Halden, Konversions- und Brachflächen mit hohem Versiegelungsgrad, bisher nicht genutzte aber bereits planungsrechtlich gesicherte Gewerbegebiete

Gebiete mit besonderer ökologischer und ästhetischer Bedeutung wie naturschutzfachlich hochwertige Konversionsflächen, Standorte mit großer Fernwirkung bzw. besonderer Sichtbeziehung oder Bedeutung für die Erholung (u. a. landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen und Hanglagen) sowie die Kulturerbestandorte (siehe 1.1.4) sind auf Grund ihres hohen Konfliktpotenzials für die Errichtung großflächiger Solaranlagen in der Regel nicht geeignet. Zu berücksichtigen ist zudem, dass der Photovoltaik im Zusammenhang mit der Umstellung auf Elektromobilität erhebliche Bedeutung zugemessen wird.

**5.2.10 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sind zur Konzentration der raumbedeutsamen Windenergienutzung und zur Umsetzung der regionalisierten energiepolitischen Zielsetzungen **Vorranggebiete „Windenergie“** auszuweisen, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben. <sup>2</sup>Dabei ist für die Windenergienutzung eine **Höhenbeschränkung** als Ziel der Raumordnung zulässig, soweit dies zum Schutz der Belange der Raumordnung erforderlich ist.

### Begründung und Hinweise zur Umsetzung 5.2.10

Die besonderen räumlichen Auswirkungen von Windenergieanlagen erfordern eine Ausweisung von Gebieten zur Nutzung der Windenergie in den Regionalplänen. Dazu wird das Instrument der Vorranggebiete, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben gemäß § 8 Abs. 7 Satz 2 ROG angewendet. Durch die Ausweisung als Ziel der Raumordnung werden raumbedeutsame Windenergieanlagen verbindlich auf bestimmte Gebiete gelenkt.

Ausgehend von der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zu § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB sind zur wirksamen raumordnerischen Steuerung von Windenergieanlagen für die Regionalplanung und damit für die Änderung der Regionalpläne mehrere Kriterien zu beachten. Diese sind

- ein schlüssiges Plankonzept,
- eine Planung, die sicherstellt, dass sich die betroffenen Vorhaben innerhalb der Vorranggebiete gegenüber konkurrierenden Nutzungen durchsetzt und
- in substantieller Weise der Windenergienutzung im Plangebiet Raum verschaffen.

Ausweiskriterien und Methodik müssen diese Rechtsprechung berücksichtigen. Die Regionalplanung muss ein planerisch ausgewogenes Verhältnis der Flächen festlegen, in denen sich eine Windenergienutzung durchsetzt und Flächen, in denen eine Windenergienutzung ausgeschlossen ist.

Mittels Vorranggebieten werden Gebiete festgelegt, in denen Windenergienutzung ermöglicht werden soll und andere raumbedeutsame Nutzungen und Funktionen ausgeschlossen werden, soweit diese mit der vorrangigen Funktion der Windenergienutzung nicht vereinbar sind. In der Abwägung ist dabei auch zu berücksichtigen, dass diese Gebiete tatsächlich für die vorrangig vorgesehene Windenergienutzung geeignet sind, d. h. dass das festgelegte Gebiet windhöflich genug ist, bzw. ein ausreichender Windenergieertrag für die wirtschaftliche Betreibung der Windenergieanlagen gewährleistet ist (zur Zeit 60%-Schwellenwert gemäß EEG).

Mit der Ausweisung von Vorranggebieten, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben, wird die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen an anderer Stelle ausgeschlossen. Öffentliche Belange nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB stehen einem Vorhaben auch dann entgegen, soweit hierfür als Ziel in den Regionalplänen eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist. Die Ausschlusswirkung ist vom Gesetzgeber als Regelvermutung ausgestaltet worden. In atypischen Einzelfällen sind raumbedeutsame Windenergieanlagen auch außerhalb der in den Regionalplänen festgelegten Vorranggebiete, die die Wirkung von Eignungsgebieten haben, zulässig. Außerhalb der festgelegten Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten stehen der Ausweisung von Flächen für Windenergieanlagen Ziele der Raumordnung entgegen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Die dargelegte Art der Ausweisung ermöglicht es den Regionalen Planungsgemeinschaften, die Windenergienutzung zu konzentrieren und zu steuern und ihrer Entwicklung als Form der alternativen Energiegewinnung substantiell Raum zu verschaffen. Gleichzeitig wird den privaten Interessen der Grundeigentümer und Investoren angemessen Rechnung getragen. Die Gebietsfestlegung in der Regionalplanung ist nicht parzellenscharf. Insofern weist die Gebietsabgrenzung eine maßstabsbedingte Unschärfe auf.

Von der Steuerungswirkung erfasst werden nur „raumbedeutsame“ Windenergieanlagen. Raumbedeutsam ist ein Vorhaben dann, wenn dadurch die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird (siehe § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG). Anhaltspunkte für eine „Raumbedeutsamkeit“ sind u. a.:

- Höhe und Rotordurchmesser der Anlage (Ab einer Höhe von 100m besteht ein starkes Indiz für die Raumbedeutsamkeit der Anlage, ohne dass deshalb kleinere Anlagen unter Umständen nicht auch raumbedeutsam sein können.)
- Standort (z. B. Hochplateau, Berggrücken, weithin sichtbare Bergkuppe)
- Auswirkungen auf bestimmte Erfordernisse der Raumordnung wie Kulturerbe, Freiraumschutz, Tourismus und Erholung
- Vorbelastung des Standorts
- Summierung der bereits vorhandenen oder genehmigten Anlagen

Windparks oder Windfarmen sind regelmäßig als raumbedeutsam einzustufen, weil solche Standorte schon wegen der technisch notwendigen Abstände zwischen den einzelnen Anlagen regelmäßig erhebliche Fläche in Anspruch nehmen und das Landschaftsbild deutlich beeinflussen. Insgesamt ergibt sich mit dem verstärkten Ausbau von Windenergieanlagen ein raumordnerischer Regelungsbedarf. Nicht raumbedeutsame Anlagen unterliegen nicht dem Planungsvorbehalt der Regionalpläne. Sie sind als privilegierte Anlagen nach wie vor unter den Voraussetzungen des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zulässig.

Durch die zunehmende Höhe der Windenergieanlagen kann es zum Schutz von Belangen der Raumordnung erforderlich sein, die Höhe der Windenergieanlagen im Regionalplan zu begrenzen. Betroffene Belange können insbesondere der Schutz vor Beeinträchtigung eines schützenswerten Landschaftsbildes, die Vermeidung optischer Beeinträchtigungen in einem großen Umkreis um eine dominierende landschaftsprägende Gesamtanlage beziehungsweise eines Kulturdenkmals und erheblicher Fernwirkung oder die Erfordernisse der Luftfahrt sein. Sofern im Regionalplan keine Höhenbegrenzung vorgenommen wird, bleibt es der nachfolgenden Planungsebene in der Regel unbenommen, eigene Höhenbegrenzungen als Ergebnis einer sachgerechten Abwägung im Einzelfall vorzunehmen.

**5.2.11 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sollen zur stärkeren Konzentration der raumbedeutsamen Windenergieanlagen und zur Effektivitätssteigerung **Vorranggebiete „Repowering Windenergie“** als nicht substanzieller Teil des Gesamtkonzepts für die Nutzung der Windenergie bestimmt werden. <sup>2</sup>Die Vorranggebiete „Repowering Windenergie“ sind um die Bedingung zu ergänzen, dass diese Gebiete nur bei vorherigem bzw. gleichzeitigem Abbau von Anlagen außerhalb der Vorranggebiete in Anspruch genommen werden können und dass die Durchschnittsleistung pro Windenergieanlage in Thüringen zum Zeitpunkt der Planung deutlich überschritten wird.

*Begründung und Hinweise zur Umsetzung der 5.2.11*

*Die Windenergienutzung ist in Deutschland im Verhältnis zu anderen Formen erneuerbarer Energien besonders weit entwickelt. Dabei stellt sich verstärkt die Frage, wie mit Altanlagen umgegangen werden soll. Ein spezifischer Aspekt des Ausbaus bestehender Anlagen und der Standortkonzentration im Bereich der Windenergieanlagen wird mit dem Begriff des „Repowering“ umschrieben. Dabei geht es darum, alte Windenergieanlagen am gleichen Standort durch neue und wesentlich leistungsstärkere Anlagen zu ersetzen, Standorte von Windenergieanlagen außerhalb der Vorranggebiete Windenergie in die Vorranggebiete zu verlagern und effektive und leistungsfähige Anlagen zu ermöglichen. Moderne Windenergieanlagen nutzen die Windenergie besser aus, lassen sich besser in das Stromnetz integrieren und können konstanter Energie produzieren. Die Vorteile des Repowerings liegen neben der genannten deutlichen Steigerung der Leistungsfähigkeit der jeweiligen Windenergieanlage in der Reduzierung von Beeinträchtigungen durch zunehmende Standortkonzentration und damit in der Ordnung der Windenergiestandorte in der Region.*

*Die stärkere Konzentration der raumbedeutsamen Windenergieanlagen in den dafür vorgesehenen Vorranggebieten „Windenergie“ in Verbindung mit einem Abbau der repoweringfähigen Altanlagen außerhalb dieser Gebiete leistet zudem einen Beitrag zur „aktiven“ Kulturlandschaftsgestaltung.*

*Die Vorranggebiete „Repowering Windenergie“ stehen nur für das Repowering bei vorherigem bzw. gleichzeitigem Abbau von Anlagen außerhalb der Vorranggebiete und hinsichtlich einer deutlichen Leistungssteigerung der jeweiligen einzelnen Anlagen zur Verfügung. Sie sind nicht Bestandteil des zur Sicherstellung einer substanziellen Windenergienutzung erforderlichen Gesamtkonzepts, denn mit der Ausweisung von Vorranggebieten „Repowering Windenergie“ ist eine Inwertsetzung wegen der Abhängigkeit von erfolgreichen Steuerungs- und Vollzugsprozessen nicht sicher gewährleistet. Folglich können diese Gebiete nicht in die Bilanz der Positiv- und Negativflächen einbezogen werden. Dieses Privileg genießen nur die Vorranggebiete „Windenergie“.*

*Im Rahmen aktiver Regionalmanagementprozesse können die Vorranggebiete „Repowering Windenergie“ durch Akteure vor Ort, insbesondere die Regionalen Planungsgemeinschaften, für die Verlagerung von Windenergieanlagen an verträgliche Standorte genutzt werden. Für diese zusätzlichen Vorranggebiete „Repowering Windenergie“, die nur für die beschriebenen Repowering-Maßnahmen genutzt werden sollen, ist es möglich, dass der Abbau von Altanlagen in einem raumordnerischen Vertrag zwischen dem Träger der Regionalplanung, den Standortgemeinden, den Grundeigentümern und den Rechteinhabern der Altanlagen näher festgelegt wird. 30 % (165 Anlagen) der raumbedeutsamen Windenergieanlagen stehen außerhalb der derzeit von den Regionalen Planungsgemeinschaften geplanten Vorranggebiete „Windenergie“ (Stand September 2011). Damit besteht ein erhebliches Potenzial für eine aktive Verlagerung dieser Standorte.*

*Eine Mindestvorgabe für die installierte Leistung sorgt für die Errichtung der jeweils modernsten Anlagen und somit größtmögliche Effektivitätssteigerung. Die Vorgabe im Verhältnis zur Durchschnittsleistung der Windenergieanlagen in Thüringen gewährleistet neben einer erheblichen Leistungssteigerung immer einen dynamischen Bezug zur tatsächlichen Situation der Windenergienutzung zum Zeitpunkt der Planung zur Integration von Energielandschaften in den Wandel der Thüringer Kulturlandschaft.*

## 6. Ressourcen bewahren – Freiraum entwickeln

### 6.1 Freiraum und Umwelt (Freiraumschutz)

#### Leitvorstellungen

- <sup>1</sup>Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sollen in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. <sup>2</sup>Den Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel soll Rechnung getragen werden.
- <sup>1</sup>Der Freiraum soll als Lebensgrundlage und als Ressourcenpotenzial für die nachfolgenden Generationen erhalten, der Schutz der besonderen Naturlandschaften soll verstärkt und erweitert werden (Naturerbe). <sup>2</sup>Dazu sollen die Naturgüter in Bestand, Regenerationsfähigkeit und Zusammenwirken dauerhaft gesichert oder wiederhergestellt werden.
- <sup>1</sup>Der Verbrauch nicht erneuerbarer natürlicher Ressourcen soll auf den unvermeidbaren Bedarf reduziert werden. <sup>2</sup>Erneuerbare Naturgüter sollen nur im Rahmen ihrer Regenerationsfähigkeit genutzt werden.
- Der Boden soll in seinen natürlichen Funktionen, in seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie in seiner Nutzungsfunktion gesichert und erhalten werden.

#### Hintergrund

Die Bewahrung und Entwicklung des Freiraums als Lebensgrundlage und Ressourcenpotenzial zählt zu den zentralen Handlungsbereichen der Landesplanung. Unter Freiraum wird der Raum außerhalb des Siedlungsraums verstanden. Eine Differenzierung des Freiraums erfolgt im LEP unter den Gesichtspunkten (überwiegend) Freiraumschutz einerseits und (überwiegend) Freiraumnutzung andererseits.

In Thüringen besteht die Chance, die vorhandene großräumige und übergreifende Freiraumstruktur zu erhalten und zu entwickeln. Es ist erforderlich, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes insgesamt und die Regenerations- und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter für spätere Generationen zu sichern, zu erhalten und zu verbessern. Das betrifft insbesondere das Beziehungsgefüge von Boden, Wasser, Klima/Luft sowie der Pflanzen- und Tierwelt untereinander. Voraussetzung hierfür ist insbesondere auch ein sparsamer und schonender Umgang mit den Naturgütern. Die Inanspruchnahme bzw. Nutzung von Flächen kann nur in Abstimmung mit der spezifischen Empfindlichkeiten sowie mit dem Leistungsvermögen des Naturhaushaltes erfolgen.

Es gilt den Boden in seinen ökologischen Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen zu erhalten. Dem Ziel der Verminderung der Flächeninanspruchnahme als eines der tragenden Elemente einer nachhaltigen Raumentwicklung ist deshalb noch größeres Gewicht beizumessen (siehe 2.4). Für Thüringen ist und bleibt es wichtig, die vorhandenen Naturgüter sinnvoll zu nutzen und zugleich zu bewahren.

Naturräume haben einen besonderen Stellenwert bei der Minderung der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre sowie der Bewältigung der Folgen des Klimawandels. Deshalb sind Erhalt, Schutz und Vernetzung von Naturräumen von besonderer Bedeutung. Natürliche Räume speichern in Boden und Vegetation bedeutende Mengen an Kohlenstoff. Erhalt und ein weitgehender Schutz verhindern damit eine weitere Freisetzung von Kohlendioxid und Methan in die Atmosphäre und garantieren eine dauerhafte Kohlenstoffspeicherung. Darüber hinaus dienen sie der physischen und psychischen Erholung der Menschen. Eine weitgehende Vernetzung ansonsten isolierter Naturräume erhöht die Chancen für Fauna und Flora, sich durch das Angebot von Ausweichgebieten an Klimaveränderungen anzupassen. Dies trägt zum Erhalt der biologischen Artenvielfalt bei.

Nach § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG soll Raum in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen entwickelt, gesichert oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederhergestellt werden.

#### Erfordernisse der Raumordnung

**6.1.1 G** <sup>1</sup>In dem zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmten **großräumig übergreifenden, ökologisch wirksamen Freiraumverbundsystem** soll der Sicherung bzw. Entwicklung von zusammenhängenden Freiraumbereichen für Waldlebensräume bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Die Durchgängigkeit dieser Räume soll verbessert werden.

#### Begründung zu 6.1.1

Der ökologische Freiraumverbund (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG) dient als funktionell und raumübergreifend zusammenhängendes Netz ökologisch bedeutsamer Freiräume. Für den Erhalt bzw. die Wiederherstellung eines leistungs- und funktionsfähigen Naturhaushaltes ist der Verbund ökologisch bedeutsamer Räume die strukturelle Basis und zugleich Grundlage für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen in ausreichender Qualität und Quantität.

Davon ausgehend ist vorgesehen, ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem (siehe ROG) im LEP als großräumige Vernetzung von Lebensräumen auszuweisen. Dieses Freiraumverbundsystem ist nicht identisch mit dem Biotopverbundsystem nach § 21 BNatSchG, es integriert aber zahlreiche Aspekte, wie ökologische Wechselbeziehungen und Vernetzungsfunktionen. Dieses Freiraumverbundsystem sollte den Rahmen für eine konkrete Biotopvernetzung im Sinne eines fachplanerischen Biotopverbundsystems bilden, beispielsweise für zukünftige Landschaftsplanungen.

Der Aufbau von Verbundsystemen (siehe § 20 f. BNatSchG), die Berücksichtigung von Verbundachsen und Entwicklungsflächen sowie die Sicherung extensiver Nutzungsformen innerhalb des großräumig übergreifenden, ökologisch wirksamen Freiraumverbundsystems sollen dem erwarteten Biodiversitätsverlust entgegenwirken. Auf diese Weise wird die Durchlässigkeit von Gebieten für gefährdete Arten gewährleistet und die Vernetzung verschiedener Lebensräume oder Habitate sichergestellt.

Grundlage für das großräumig übergreifende, ökologisch wirksame Freiraumverbundsystem ist eine Herleitung von Verbindungsflächen für Waldlebensräume aus dem „Hauptnetz“ des „Wildkatzenwegeplans“ des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und einem im Auftrag des Bundesamts für Naturschutz (BfN) im Rahmen eines Forschungsprojektes „Lebensraumkorridore“ von der Universität Kassel erstellten Konzepts für Verbindungskorridore von großen Waldgebieten ab 100 km<sup>2</sup> Größe aus der Sicht von großen waldbewohnenden Säugetieren, die im „Wiedervernetzungsprogramm“ des Bundes Eingang gefunden haben. Beide Konzepte stützen sich zudem auch gegenseitig. Da die o. g. Verbindungsflächen und Lebensraumkorridore im Kern „logische“ Ausbreitungsachsen darstellen, ist das Freiraumverbundsystem zusätzlich angemessen flächenhaft erweitert worden. Innerhalb des Freiraumverbundsystems ist der „Wildkatzenweg“ durchgängig entweder (durch Wald) gewahrt oder durch entsprechende Maßnahmen herstellbar. Maßnahmen können die Anlage von Wald oder Hecken, der Abbau von Hindernissen und die Schaffung von geeigneten Querungshilfen bezogen auf die Leitarten wie Wildkatze, Luchs und Rothirsch sein. Die Plausibilität wurde im Rahmen der von der TLUG beauftragten „Konzeption vordringliche Maßnahmen zur Beseitigung von Zerschneidungswirkungen von Verkehrswegen und Bauwerken im Biotopverbund (Entschneidung)“ mit geprüft.

Für die flächenhafte Erweiterung des Freiraumverbundsystems wurde zunächst ein insgesamt 5 km breiter Suchraum gebildet. Dieser Suchraum ist zusätzlich um Waldlebensräume innerhalb von Schutzgebieten ergänzt worden. Dieser erweiterte Suchraum wurde konkurrierenden Raumnutzungsansprüchen, wie Freiraumbereiche Land- und Forstwirtschaft (siehe 6.2.2), Entwicklungskorridore (siehe 4.1) und Entwicklungsmöglichkeiten Zentraler Orte gegenübergestellt und unter Berücksichtigung vorhandener Waldflächen reduziert.

Klimatischen Veränderungen und die Zunahme von Extremereignissen haben direkten und indirekten Einfluss (über Nahrungsgrundlagen, Bodeneigenschaften, Habitateigenschaften) auf den Jahresrhythmus, die Konkurrenzfähigkeit (inter- und intraspezifische Konkurrenzverhältnisse), die Verbreitung, die Nahrungsketten und den Reproduktionserfolg von Arten. Dieses wiederum kann zu Arealverschiebungen von Arten- und Ökosystemen, Änderungen in der Zusammensetzung von Lebensgemeinschaften, Auflösung und Neubildung von Symbiosen, zur Abwanderung heimischer Arten oder Ausbreitung neuer gebietsfremder Pflanzen- und Tierarten führen.

**6.1.2 G** Für die zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmten **Fließgewässer mit besonderer Bedeutung für einen ökologischen Freiraumverbund** soll der Sicherung bzw. Entwicklung von zusammenhängenden und durchgängigen Freiraumbereichen für Auenlebensräume bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

#### Begründung zu 6.1.2

Als das Haupthandlungsfeld haben sich in Thüringen die anthropogen stark überformten Fließgewässerabschnitte mit erheblichen Defiziten der Struktur von Sohle, Ufer und Auen gezeigt. Die Veränderungen der Struktur verhindern bei den meisten Fließgewässern auch hinsichtlich der übrigen biologischen Qualitätskomponenten das Erreichen des guten ökologischen Zustands. Hinzu kommt die fehlende Durchgängigkeit für wandernde Fließgewässerorganismen, insbesondere Fische. Diese Defizite, die ca. 90 % der Thüringer Gewässer betreffen, wirken sich neben den genannten Mängeln an den Gewässern selbst auch landesweit negativ auf die Biodiversität und den Biotopverbund aus.

Den Fließgewässern mit besonderer Bedeutung für einen ökologischen Freiraumverbund liegt eine Verschneidung wasserwirtschaftlicher und naturschutzfachlicher Daten zugrunde. Insofern sind diejenigen Fließgewässer dargestellt, für die eine besondere Bedeutung für einen Auenbiotopverbund ermittelt werden konnte. Die gewässerbegleitenden Auenbereiche mit ihren Feuchtgebieten als periodisch überschwemmte und/oder grundwasserbeeinflusste Bereiche im Umfeld von Fließgewässern sollen damit als natürliche Vorgabe für einen Biotopverbund verstanden werden.

Die gemäß WRRL (siehe auch 6.4) gesetzlich erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und der Durchgängigkeit beinhalten darüber hinaus noch vielfältige positive Synergieeffekte mit raumbedeutsamen Ausprägungen. Zu nennen sind hier vor allem die positiven Auswirkungen in Bezug auf die Förderung des Biotopverbunds und die Erhaltung und Stärkung der Artenvielfalt (Biodiversitätsstrategie) sowie die Verbesserung der Retention und des damit verbundenen positiven Effekts für den nachhaltigen Hochwasserschutz. Des Weiteren haben

struktureiche und durchgängige Gewässer einen positiven Einfluss auf mögliche Klimaveränderungen. Gerade Gewässer in Innenstadtbereichen sind maßgeblich prägender Bestandteil des Mikroklimas als Kaltluftentstehungsgebiete. Darüber hinaus führen ökologisch intakte Gewässer zu einer besseren Erlebbarkeit durch die Bevölkerung, dienen der Naherholung, erhöhen die Lebensqualität und können die touristische Entwicklung fördern. Die Maßnahmen dienen der Qualitätsverbesserung des Wassers, damit der allgemeinen Daseinsvorsorge für die perspektivische Nutzung des Lebensmittels Nr. 1 – dem Wasser – und unterstützen grundsätzlich die Nachhaltigkeitsbestrebungen der Thüringer Landesregierung.

**6.1.3 G** <sup>1</sup>Kompensationsmaßnahmen mit **Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** sollen zur Verbesserung der Durchgängigkeit der großräumig übergreifenden, ökologisch wirksamen Freiraumverbundsysteme konzentriert und zeitlich abgestimmt umgesetzt werden. <sup>2</sup>Die Aufwertung bestehender Flächen und die Renaturierung von Brachflächen soll Vorrang vor der Neuausweisung von Kompensationsflächen auf landwirtschaftlich genutzten Gebieten erhalten.

Begründung zu 6.1.3

Im Rahmen der Planung von Baugebieten und Verkehrswegen im bisherigen Außenbereich sind nach geltendem Naturschutzrecht grundsätzlich Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes vorzusehen. Diese Kompensation kann auch durch Maßnahmen außerhalb des Plangebiets und eventuell zeitlich vorlaufend erfolgen. Großräumig angelegte Kompensationsmaßnahmen bieten eine höhere ökologische Wirksamkeit und sind wirtschaftlicher umzusetzen. Für diese Kompensationsmaßnahmen sind die im LEP 2025 vorgesehenen großräumig übergreifenden, ökologisch wirksamen Freiraumverbundsysteme (siehe 6.1.1 und 6.1.2) aufgrund ihrer übergreifenden Funktion besonders geeignet.

Aufgrund von konkurrierenden Freiraumnutzungsansprüchen werden Aufwertungsmaßnahmen höher bewertet als die Umwidmung von landwirtschaftlichen Flächen. Erst eine Entsiegelung von Flächen zur Kompensation von neuen Versiegelungen kann zu einer Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme auf Netto-Null führen (siehe 2.4).

Aufgrund der räumlich differenzierten Wachstumsdynamik in Thüringen und der Tatsache, dass die großen Infrastrukturprojekte abgeschlossen sind, werden zukünftig nur noch in geringem Umfang Eingriffe erwartet, sodass die sachgerechte Konzentration von Kompensationsmaßnahmen eine größere Bedeutung erlangt.

**6.1.4 G** Der Grenzstreifen entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze (**Grünes Band**) soll als durchgängiges Freiraumstrukturelement erhalten und im Sinne einer überregionalen Vernetzung weiterentwickelt, die wirtschaftlichen Potenziale des Grünen Bands sollen auch für den umwelt- und naturverträglichen Tourismus nutzbar gemacht werden.

Begründung zu 6.1.4

Der Grenzstreifen ist ein historisches Relikt der deutschen Teilung. Die Durchgängigkeit als Folge seiner einstigen Funktion umfasst nicht nur den ehemaligen Grenzverlauf in Deutschland sondern zieht sich von Norden nach Süden quer durch ganz Europa. Das Grüne Band ist Teil des Nationalen Naturerbes Deutschlands und des Verbundsystems European Green Belt in Thüringen. Thüringen hat mit 763 km den längsten Abschnitt am Grünen Band in Deutschland. Die wertvollsten Bereiche im Grünen Band (rund 30% der Fläche) 1.330 ha Naturschutzgebiete, 580 ha Natura 2000-Gebiete, 19 ha Naturdenkmale sind Bestandteile von größeren Schutzgebieten. Das Naturschutzgroßprojekt „Grünes Band Eichsfeld-Werratal“ dient auch der Regionalentwicklung. Extensive Landbewirtschaftung in Ergänzung mit Maßnahmen der Landschaftspflege stellen die Bausteine einer nachhaltigen Biotopentwicklung und -verbesserung dar. Der Freistaat Thüringen unterstützt damit die weitere Verbesserung des Biotopverbundsystems European Green Belt.

Nach dem weitgehenden Rückbau der Grenzsicherungsanlagen und bedingt durch die relative Störungsarmut ist dieses Gebiet zu einem wertvollen Rückzugs- und Regenerationsraum vieler bedrohter Tier- und Pflanzenarten geworden. Gleichzeitig besteht ein Interesse an der ökonomischen Inwertsetzung insbesondere durch die Wiederaufnahme der Landbewirtschaftung und die touristische Vermarktung. Das herausragende Qualitätsmerkmal dieses Gebietes ist die Durchgängigkeit sowohl für den Biotopverbund (siehe § 20 f. BNatSchG) als auch für mögliche freizeitbezogene Nutzungen, weil unterschiedlichste Räume miteinander vernetzt werden und durch diese Vernetzung Synergieeffekte verbunden mit einer Wertsteigerung für die jeweiligen Funktionen oder Nutzungen erzeugt werden können. Die Basis dafür ist, dass der großräumige Verbund als Wesensmerkmal dieses besonderen Freiraumstrukturelements erhalten bleibt und die weitere Entwicklung auf eine funktionale Stärkung im Sinne einer überregionalen Vernetzung orientiert wird. Eine wichtige Voraussetzung zur Sicherung dieser Entwicklung wurde durch die Übertragung bundeseigener Flächen an das Land Thüringen geschaffen.



**6.1.5 G** Der Sicherung der **unzerschnittenen verkehrsarmen Räume** soll bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen, Beeinträchtigung und weitere Zerschneidung sollen vermieden werden.

Begründung zu 6.1.5

Die Freiraumzerschneidung ist mittlerweile zu einem der wesentlichsten Beeinträchtigungsfaktoren einer ökologisch intakten Umwelt in der Bundesrepublik Deutschland geworden. Die Ausweisung neuer Bauflächen für Gewerbe und Wohnen, der Neu- und Ausbau von Straßen und anderer Infrastruktur sowie der stetig wachsende Verkehr führen zum Verlust, zur Verkleinerung und zunehmenden Zerschneidung der Natur- bzw. Lebensräume, insbesondere von Tierarten mit hohem Raumbedarf und großer Störeffindlichkeit. Auch für das Naturerleben ist es wichtig, Räume zu erhalten, die großflächig unzerschnitten und nicht verlärmert sind (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG). Da sie eine endliche Ressource darstellen, die kaum wieder hergestellt werden kann, sind sie ein wesentlicher Prüfstein für eine nachhaltige Entwicklung. Der Verlust von unzerschnittenen, störungsarmen Räumen ist i. d. R. zumindest auf lange Zeiträume gesehen nicht reversibel.

Die unzerschnittenen verkehrsarmen Räume sind in der Themenkarte 6 dargestellt. Als Zerschneidungsgeometrie werden die Vorgaben des UMK-Indikators 10 „Landschaftszerschneidung“ genutzt, der Bestandteil des durch die Umweltministerkonferenz beschlossenen offiziellen umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatorenansatzes des Bundes ist. Mittels Verschneidungen von digitalen Geodaten wurden die größten unzerschnittenen verkehrsarmen Räume (UZVR) über 100 km<sup>2</sup> berechnet. Der Ermittlung der UZVR liegen die Geometriedaten des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems (ATKIS®), Digitales Landschaftsmodell 1:25.000 (DLM 25), zugrunde. Als Abgrenzungskriterien wurden folgende Parameter herangezogen:

- alle Siedlungsflächen
- alle Straßen ab einer Verkehrsstärke von 1.000 Kfz/24 Std
- zweigleisige Bahnstrecken und eingleisige elektrifizierte (nicht stillgelegt)
- Flughäfen

Tunnel ab einer Länge von 1000 m wurden nicht als zerschneidende Elemente berücksichtigt.

Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**6.1.6 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sind **Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „Freiraumsicherung“** als multifunktionale Freiraumschutzkategorien auszuweisen. <sup>2</sup>Diese Gebiete dienen insbesondere der Ausformung der Freiraumverbundsysteme.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 6.1.6

Bei den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten „Freiraumsicherung“ handelt es sich um eine multifunktionale Freiraumkategorie, in die verschiedene Fachaspekte integriert werden. Kriterien für die Bestimmung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „Freiraumsicherung“ durch die Regionalplanung zur Sicherung ihrer schutzorientierten Funktionen sind:

- besondere natürliche Bodenfunktionen bzw. schutzwürdige Böden
- besondere Waldfunktionen
- für die Trinkwasserversorgung bedeutsame Grund- und Oberflächengewässer
- naturnahe Gewässerlandschaften
- hohe Klimawirksamkeit
- besondere Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt sowie die Landschaftspflege
- besonders zu schützende bzw. zu verbessernde Gewässer und deren Auen

Eine Differenzierung der multifunktionalen Raumnutzungskategorie mit entsprechend differenzierten Zielen der Raumordnung ist nicht möglich. Eine monofunktionale Ausrichtung durch Teilziele in Verbindung mit der konkreten räumlichen Zuordnung mittels Unterteilung der Vorranggebiete „Freiraumsicherung“ ist nicht Gegenstand des Arbeitsauftrags. Eine tabellarische Übersicht in der Begründung mit einer Charakterisierung der einzelnen Gebiete kann allerdings sinnvoll sein.

Unzerschnittene störungsarme Räume sind als Teilmenge der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „Freiraumsicherung“ sowie „land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung“ nicht als gesonderte Raumkategorie o. ä. auszuweisen.

**6.1.7 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sind **Vorbehaltsgebiete „Freiraumpotenzial“** für eine abgestimmte und gezielte Aufwertung der Freiraumstruktur auszuweisen. <sup>2</sup>Die Vorbehaltsgebiete können mit einer besonderen raumordnerischen Zweckbestimmung versehen werden.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 6.1.7

Die Vorbehaltsgebiete „Freiraumpotenzial“ dienen der freiraumstrukturellen Aufwertung sowie dem Ausgleich von Beeinträchtigungen im Rahmen eines integrierten und ganzheitlichen Planungsansatzes. Landes- und Regionalplanung werden dadurch in die Lage versetzt, Planungen mit Eingriffsfolgen Gebieten für Aufwertungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen gegenüberzustellen. Es handelt sich um überörtlich bedeutsame Freiraumbereiche, für die aufgrund besonderer Potenziale, hoher Nutzungsanforderungen oder starker Beeinträchtigungen ein fachübergreifender Sanierungs- und Aufwertungsbedarf besteht. Damit kann zudem der Verbund von Biotopen unterstützt werden.

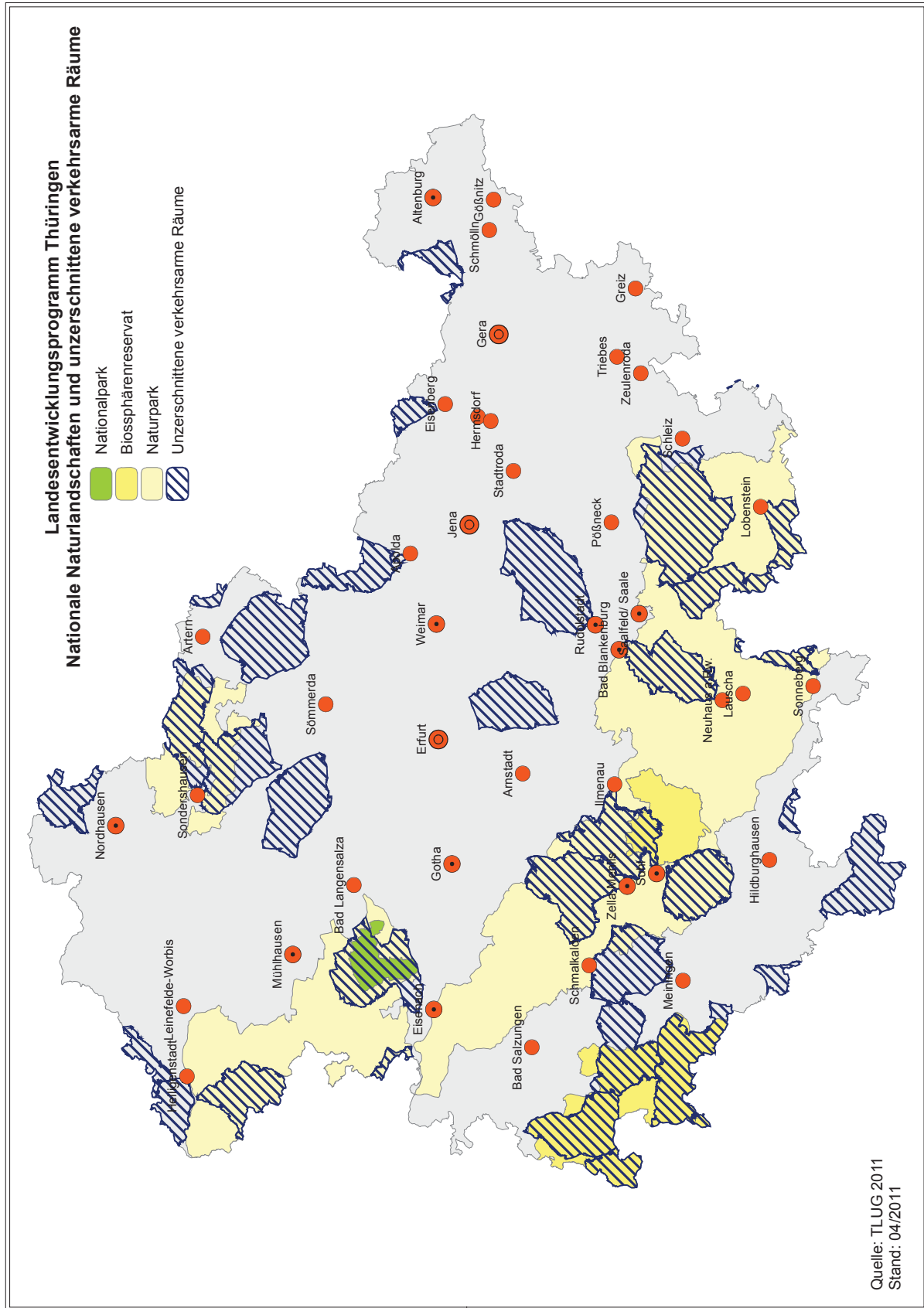
Auf der Grundlage eines regionalen Gesamtkonzepts kann es sich dabei einerseits um Brach- oder Konversionsflächen (siehe 2.4.2), um ehemals bergbaulich genutzte Bereiche, Halden, Deponien, sonstige stark baulich bzw. infrastrukturell geprägte Bereiche oder um Standorte im räumlichen bzw. funktionalen Zusammenhang mit derartigen Gebieten handeln. Andererseits können Standorte einbezogen werden, die erst durch eine vorgesehene raumbedeutsame Maßnahme oder Planung einer gezielten Aufwertung des Freiraums bedürfen.

Bei den Vorbehaltsgebieten „Freiraumpotenzial“ handelt es sich um eine multifunktionale und vorhabenorientierte Freiraumkategorie. Mit der raumordnerischen Zweckbestimmung können gezielte Planungen angestoßen werden, wie z. B. eine Brachflächenrevitalisierung, Waldmehring, Biotopaufwertung und Biomassenutzung. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können gezielt in diesen Gebieten umgesetzt werden. Durch die Zweckbestimmung Waldmehring ist es beispielsweise möglich, Aufforstungen zu befördern und zu lenken. Auf diese Weise kann zum Beispiel ein Verbund von Biotopen leichter erreicht werden. Schutzwirkungen infolge neuangelegter Wälder entfalten sich durch die gezielte Flächenauswahl besser. Die Steigerung des Waldanteils in waldarmen Regionen hat u. a. positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild, den Bodenschutz und damit für die Landwirtschaft selbst sowie den Biotopverbund (Trittsteinbiotope) und damit für den Natur- und Artenschutz. Gezielte Waldmehringmaßnahmen können auch zur Konfliktvermeidung in Bezug auf Infrastrukturmaßnahmen (z. B. Windenergie) beitragen.

Nach § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB können die Darstellungen und Festsetzungen für Ausgleichsmaßnahmen und -flächen „auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs“ erfolgen. Es kann somit innerhalb eines Plangebietes ein größerer Zusammenhang zwischen Darstellungen und Festsetzungen von regionalplanerischen Maßnahmen und Planungen mit deren Ausgleich in Form der Vorbehaltsgebiete „Freiraumpotenzial“ hergestellt werden. Größere zusammenhängende Ausgleichsflächen und -maßnahmen können so mehreren dargestellten und festgesetzten Flächen mit Eingriffsfolgen zugeordnet werden (sog. Sammelausgleichsflächen oder -maßnahmen). Aus der auf Einzelvorhaben bezogenen Betrachtungsweise der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung eröffnet sich der Regionalplanung auf diese Weise die Möglichkeit, ein regionalplanerisches Gesamtkonzept für den Planbereich auch hinsichtlich der Zuordnung von Gebieten und Planungen mit Eingriffsfolgen und Gebieten für Ausgleichsmaßnahmen zu entwickeln.

Mit den Vorbehaltsgebieten „Freiraumpotenzial“ können Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Vorgriff auf Eingriffe bevorratet werden, auch wenn der Zeitpunkt der Realisierung der Eingriffe noch nicht genauer bestimmbar ist. Die Entscheidung darüber, welche der Vorbehaltsgebiete „Freiraumpotenzial“ und in welchem Umfang diese für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Anspruch genommen werden, sind in der Regel erst im Zuge der konkreten kommunalen oder fachlichen Planung abschließend zu treffen.

Themenkarte 6: Nationale Naturlandschaften und unzerschnittene verkehrsarme Räume



## 6.2 Land- und Forstwirtschaft (Freiraumnutzung)

### Leitvorstellung

- Land- und Forstwirtschaft sollen für die Produktion und Verarbeitung von qualitativ hochwertigen, gesunden Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen als wettbewerbs- und leistungsfähige, den ländlich strukturierten Raum prägende Wirtschaftszweige erhalten und entwickelt werden.
- Land- und Forstwirtschaft sollen wichtige Beiträge zur Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaften, zur Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie zur Schaffung von Angeboten für Freizeit und Erholung leisten.
- <sup>1</sup>Die besondere Bedeutung der Tierproduktion soll für Wertschöpfung und Arbeit in ländlich geprägten Räumen erhalten bleiben. <sup>2</sup>Die vorhandenen Tierbestände sollen gesichert und unter Berücksichtigung der Naturkreisläufe regional ausgewogen gesteigert werden.
- Im Rahmen der aktiven Kulturlandschaftsgestaltung und Kulturlandschaftspflege sollen naturbentonnte Strukturelemente der Agrarräume erhalten bzw. wieder eingebracht werden.
- <sup>1</sup>Der Wald soll in seiner Fläche und räumlichen Verteilung erhalten werden. <sup>2</sup>Die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes sollen durch eine leistungsfähige, nachhaltige Forstwirtschaft im Rahmen einer ordnungsgemäßen, naturnahen Waldbewirtschaftung gesichert und entwickelt werden.

### Hintergrund

Etwa die Hälfte der Thüringer Landesfläche wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt. Die multifunktionale Landwirtschaft erfüllt dabei vielfältige Aufgaben, angefangen von der Erzeugung gesunder und hochwertiger Nahrungsmittel, über die Bereitstellung von nachwachsenden Rohstoffen und biogener Energie bis hin zur Kulturlandschaftspflege und zu gezielten Leistungen im Naturschutz. Über die Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen und Wertschöpfung und die enge Verknüpfung mit Unternehmen des vor- und nachgelagerten Bereichs ist die Landwirtschaft ein wichtiger Wirtschaftsfaktor in ganz Thüringen.

Die natürlichen Standortbedingungen wie Höhenlage, Niederschlag und mittlere Jahrestemperatur sind in Thüringen regional sehr differenziert. Gute Böden, d. h. Gunstlagen für den Ackerbau und für Spezialkulturen (z. B. Gemüsebau, Arznei- und Gewürzpflanzen), sind im Thüringer Becken und im Altenburger Land zu finden. In den wesentlichen Parametern verfügen der Kreis Sonneberg über die ungünstigsten und der Kreis Sömmerda über die günstigsten Voraussetzungen für die landwirtschaftliche Produktion. Erhebliche Unterschiede existieren auch in der Relation zwischen Acker- und Grünland. Während auf den bevorzugten Ackerstandorten des Thüringer Beckens und im Altenburger Land etwa 4 % als Wiesen und Weiden genutzt werden, sind es im Thüringer Wald und der Rhön zwischen 50 und 100 %.

Die Thüringer Landwirtschaft verfügt bereits über eine hochproduktive Tierhaltung, allerdings ist ein langjähriger Trend des Rückgangs der Tierbestände zu beobachten. Gegenüber der Vorwendezeit wurden in der Thüringer Landwirtschaft die Tierbestände in etwa halbiert. Bezogen auf die Fläche halten Thüringer Landwirte nur 62 % der Tiere gemessen am Bundesdurchschnitt. Selbst bei einer Erweiterung des Tierbestands ist in Thüringen eine optimale und umweltverträgliche Rückführung der organischen Dünger in den Stoffkreislauf Boden-Pflanze-Tier-Boden problemlos gewährleistet.

Nur wettbewerbsfähige Unternehmen vor Ort können nachhaltig Arbeitsplätze schaffen und erhalten. Der Tierproduktion kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Rolle zu, da über den Stoffkreislauf Boden-Pflanze-Tier-Boden die pflanzlichen Erzeugnisse von den Tieren veredelt werden. Die erzeugten tierischen Ausgangsprodukte werden dann zu Lebensmitteln weiterverarbeitet.

Immer modernere Produktionsverfahren in der Tierproduktion bieten dabei die Möglichkeit sowohl steigenden ökologischen als auch ökonomischen Anforderungen gerecht zu werden. Erst über diese Stufe der tierischen Veredlung ist eine deutliche Erhöhung der Wertschöpfungstiefe in der Landwirtschaft möglich. Damit einher geht die Sicherung dringend benötigter Arbeitsplätze im ländlich geprägten Raum in Thüringen. Die Akzeptanz der Notwendigkeit des Aufbaus moderner Stallanlagen in unserer Bevölkerung ist dabei Voraussetzung, um die genannten Kreisläufe „Boden-Pflanze-Tier-Boden“ gestalten zu können. Heute kommt der Landwirtschaft darüber hinaus eine wachsende Rolle bei der Erzeugung nachwachsender Rohstoffe und deren stofflicher und energetischer Nutzung zu. Über Biogasanlagen wird zum Beispiel aus pflanzlichen Produkten und Gülle sowohl Strom als auch Wärme erzeugt. Dabei kann die Geruchsbelastung der in der Biogasanlage aufbereiteten Gülle deutlich verringert werden.

Der Wald im Freistaat Thüringen ist eine unverzichtbare Lebensgrundlage mit vielfältigen Wirkungen und Leistungen. Nach wie vor sind die gesellschaftlichen Anforderungen an den Wald zahlreich; der Begriff „Multifunktionalität“ spielt dabei eine zentrale Rolle. Beim Ausgleich von Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes ergeben sich zunehmend Interessenskonflikte. Zugleich steigt die Gefährdung für den Wald und seine Funktionen durch die

Auswirkungen der Klimaänderung, den Flächenverbrauch und die Landschaftszerschneidung sowie die weltweite Industrialisierung mit einem stark steigenden Rohstoff- und Energieverbrauch und einer damit verbundenen Umweltbelastung. Die nachhaltige, naturnahe Bewirtschaftung der Wälder integriert alle Waldfunktionen. Das beinhaltet die Sicherung der Lebensräume heimischer Tier- und Pflanzenarten, der Rohstoffressourcen, der Erholungsfunktion sowie der positiven Wirkungen des Waldes auf Klima, Boden, Wasser und Atmosphäre.

Die Waldmehrung unterstützt die Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und die Sicherung einer naturnahen Bodennutzung. Die Neuanlage von Wald unter Einbeziehung der Sukzession vor allem in waldarmen Gebieten trägt zu einer besseren räumlichen Verteilung der Waldfläche und zu einer Steigerung der von Wald und seiner Bewirtschaftung ausgehenden Wirkungen und Leistungen bei. Zur Vernetzung von Waldlebensräumen können Waldneuanlagen besondere Bedeutung im Hinblick auf den Biotopverbund gewinnen. Dadurch kann Artenschutz wirksam betrieben sowie Biodiversität erhöht werden. Aufgrund der bodenschützenden Wirkung des Waldes lassen sich erosionsgefährdete Bereiche durch Neubewaldung dauerhaft sichern. Waldneuanlagen wirken sich allgemein positiv auf die Grundwassergüte aus und führen zu einer ausgeglichenen Wasserspende. Sie können zu einem verbesserten Hochwasserschutz beitragen. Die Anlage von Auewäldern kann eine wirkungsvolle Maßnahme zur Förderung der natürlichen Hochwasserretention darstellen. Waldneuanlagen beeinflussen in der Regel das lokale Klima, wie z. B. die Verminderung von Temperaturextremen, nachhaltig positiv. Die Speicherung von Kohlenstoff in Waldneuanlagen ist zudem ein Beitrag zum Klimaschutz.

Nach § 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG sollen die räumlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass die Land- und Forstwirtschaft ihren Beitrag dazu leisten kann, die natürlichen Lebensgrundlagen in ländlichen Räumen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten. Für die Land- und Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion sollen die räumlichen Voraussetzungen erhalten und geschaffen werden (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG).

## Erfordernisse der Raumordnung

**6.2.1 G** <sup>1</sup>Für die Landwirtschaft besonders geeignete **Böden sollen als Produktionsgrundlage** bewahrt und die Fruchtbarkeit der Böden erhalten werden. <sup>2</sup>Der **Wald** soll in seiner Fläche und räumlichen Verteilung gesichert und in seiner Funktion als Kohlenstoffsенке gestärkt werden.

### Begründung zu 6.2.1

Land- und Forstwirtschaft sind prägende wirtschaftliche Aktivitäten in Thüringen und unabdingbar an den Freiraum gebunden. Die Landwirtschaft ist zusammen mit der Forstwirtschaft der bedeutendste Freiraumnutzer und erbringt in allen Teilräumen unverzichtbare Leistungen zur Stärkung und nachhaltigen Entwicklung insbesondere des ländlich geprägten Raums. Die Landwirtschaft erbringt als Hauptakteur im Bereich der Kulturlandschaftsgestaltung und der Kulturlandschaftspflege unentbehrliche externe Leistungen für die Gesellschaft zur langfristigen Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit unseres Naturhaushalts. Dem Erhalt und der Entwicklung der Landwirtschaft als wettbewerbs- und leistungsfähiger Wirtschaftszweig gilt daher die besondere Aufmerksamkeit. Der Landwirtschaft soll damit auch vor dem Hintergrund ihrer Schlüsselstellung in Bezug auf hohe Standards bei der Erzeugung von Nahrungsmitteln, des sich immer stärker abzeichnenden Klimawandels und dem Erhalt der biologischen Vielfalt ein ökologisch und ökonomisch nachhaltiges Wirtschaften ermöglicht werden.

Nur wenige Bereiche werden von den Wetterbedingungen so stark beeinflusst wie die Landwirtschaft. Klimaveränderungen können mit abrupt abweichenden Witterungsverhältnissen zu dramatischen Ertragseinbußen, bis hin zu Missernten führen. Dürreperioden, lange niederschlagsreiche Zeiten, Hagel oder auch starke Stürme haben direkten Einfluss auf landwirtschaftliche Erträge, Produktqualitäten und damit das Wirtschaftsergebnis von landwirtschaftlichen Betrieben. Die Betroffenheit der Landwirtschaft ergibt sich dabei aus dem Zusammenspiel von dem sich verändernden Klima und dem Boden.

Aufgrund der Kombination von Sommertrockenheit und verstärktem Wind sowie der Niederschlagszunahme im Winterhalbjahr ist auf den landwirtschaftlichen Flächen mit einem verstärkten Bodenerosionsrisiko zu rechnen. Die Abnahme der Frost- und Eistage im Winter lassen eine größere Verdichtungsanfälligkeit der Böden im befahrenen Zustand erwarten. Dies hat Rückkopplungseffekte auf den Oberflächenabfluss und die Hochwasserbildung. Die Wassersättigung des Bodens wird im Winter den Oberflächenabfluss begünstigen und damit die Gefahr des Eintrags von Nähr- und Schadstoffen in die Oberflächengewässer. Die Temperaturentwicklung könnte Einfluss auf die Humusvorräte haben. Eine Verringerung der Humusvorräte hätte nachfolgend negative Auswirkungen auf Filter- und Pufferkapazitäten des Bodens, die Wasserspeicherfähigkeit, die Erosions- und Verdichtungsanfälligkeit und vieles mehr. Einflussfaktoren sind aber auch die Empfindlichkeit bzw. das Anpassungsvermögen der Nutztiere und -pflanzen sowie der Pflanzenschädlinge.

Chancen ergeben sich aus dem Klimawandel durch die Verlängerung der Vegetationszeit, die besseren Wachstumsbedingungen, die vereinfachten Aufstellungsformen und aus längerer Sonneneindauer. Mehr Sonneneinstrahlung ermöglicht in Verbindung mit zunehmendem CO<sub>2</sub>-Gehalt der Atmosphäre zudem grundsätzlich eine größere Photosyntheseleistung der Kulturpflanzen und damit höhere Erträge, sofern das Wasserdargebot dafür ausreicht.

Jeder Wald ist Rohstoffquelle, ökologischer Schutz-, Ausgleichs- und Regenerationsraum und kann der Erholung dienen. Wälder prägen die Freiraumstruktur in besonderem Maße und haben besondere Bedeutung für das globale

Klima als CO<sub>2</sub>-Senke, den Wasserhaushalt und die Sicherung der biologischen Vielfalt. Der globale vom Menschen verursachte Klimawandel beeinträchtigt zukünftig immer stärker die Leistungsfähigkeit unserer Waldökosysteme in Thüringen. Direkte und indirekte Auswirkungen des Klimawandels stellen Gefahren für die Wälder, deren Arten- und Bestandsgefüge und damit auch für deren vielfältige Funktionen dar.

Es ergeben sich aus dem Klimawandel kaum wahrnehmbare, aber permanent ablaufende Veränderungen der für das Waldwachstum wichtigen Standortparameter. Änderungen im Niederschlags- und Temperatursgeschehen führen zu allmählichen Veränderungen der Wuchsbedingungen der Bäume. Dieser Prozess ist trotz seiner gering erscheinenden Geschwindigkeit bzw. seines Ausmaßes deutlich schneller und wirkungsvoller als Anpassbarkeit und Anpassungsfähigkeit der Waldbäume es erlauben. Gerade die Häufigkeit und Intensität von z. B. Trockenperioden, Starkniederschlägen, Hitzeperioden oder Stürmen haben teilweise gravierende Auswirkungen auf den Wald, seine Vitalität, Stabilität und Leistungsfähigkeit.

Die Etablierung, Förderung und Erhaltung struktur- und artenreicher, stabiler und damit risikoärmerer Mischwälder in Thüringen verbessert die Widerstandskraft der Wälder und das natürliche Anpassungsvermögen der Bäume und Bestände an sich ändernde Klimabedingungen. Dies dient unter Einbeziehung von Substitutionseffekten des nachhaltig genutzten Rohstoffs/Energieträgers Holz auch der langfristigen Sicherung einer möglichst hohen Kohlenstoff-Senkenkapazität unserer Wälder als wichtiger Beitrag zum Klimaschutz.

Bezüglich der Kohlenstoffbindung ist Wald die günstigste Landnutzungsform. Er bindet mehr Kohlenstoff als Grünland. Ackerland und Moor produzieren sogar CO<sub>2</sub>. Genutztes Holz bindet CO<sub>2</sub> für Jahrzehnte, wenn es beispielsweise zu Bauholz, Möbeln oder Papier verarbeitet wird. Die Verbrennung des Holzes erfolgt CO<sub>2</sub>-neutral, da die gleiche Menge an gespeichertem CO<sub>2</sub> wieder freigesetzt wird, die ursprünglich aus der Luft über den Prozess der Photosynthese dort gebunden wurde.

**6.2.2 G** In den zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmten **Freiraumbereichen Land- und Forstwirtschaft** soll der landwirtschaftlichen Bodennutzung und Waldbewirtschaftung bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

#### Begründung zu 6.2.2

Die Land- und Forstwirtschaft einschließlich der Fischerei erbringt derzeit etwa einen Anteil von 1,4 % an der Bruttowertschöpfung Thüringens. Die volkswirtschaftliche Bedeutung dieses Bereichs ist aber größer, da Leistungen wie Landschaftspflege, Umweltschutz und Nahrungssicherheit nicht in die Bruttowertschöpfung eingehen. Darüber hinaus tragen die landwirtschaftlichen Betriebe als Teil des Wirtschaftssystems auch außerhalb der unmittelbaren landwirtschaftlichen Produktion zum Erhalt und zur Sicherung von Arbeitsplätzen, zur Einkommensverbesserung und zur wirtschaftlichen Stabilisierung im ländlich geprägten Raum bei.

Die Freiraumbereiche Land- und Forstwirtschaft sind im Landesmaßstab gekennzeichnet einerseits durch Gunstlagen für Ackerbau und Spezialkulturen sowie durch einen überdurchschnittlichen Anteil der Landwirtschaft am gesamtwirtschaftlichen Ergebnis und eine im Landesmaßstab überdurchschnittliche Bedeutung der standortgebundenen Tierproduktion. In diesen Räumen sind Bewahrung und Mehrung der Bodenfruchtbarkeit vordringlich.

Grundlage für die Freiraumbereiche Land- und Forstwirtschaft sind im Bereich landwirtschaftliche Bodennutzung Böden mit einer guten Nutzungseignung (Nutzungseignungsklasse 3 bis 7). Daneben wurden die Kriterien

- traditionelle strukturbestimmende Standorte von Dauerkulturen,
- regional bedeutsame traditionelle Anbaugelände von regional typischen Kulturen,
- Futterflächen in unmittelbarer Umgebung großer Rinderanlagen,
- Wechselflächen für den Vermehrungsanbau,
- Viehbestand und
- landwirtschaftliche Bruttowertschöpfung

herangezogen, sofern keine Festlegung als Schutzgebiet (Nationalpark, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Biosphärenreservate, Flächennaturdenkmale, Geschützte Landschaftsteile, Naturdenkmale geologischer und hydrologischer Art, Refugialflächen, Totalreservate und Naturschutzgebiete), als großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem (siehe 6.1.1) oder als Risikobereich Hochwassergefahr (siehe 6.4.4) erfolgt ist. Die Standortgunst innerhalb der Entwicklungskorridore wurde ebenfalls berücksichtigt (siehe 4.1.1). Die tatsächliche landwirtschaftliche Bodennutzung bleibt davon unberührt.

Im Zuge der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen wurden die Böden mit guter Nutzungseignung höher gewichtet. Insofern sind hier Überlagerungen mit dem Freiraumverbundsystem und Risikobereichen Hochwassergefahr in der Festlegungskarte möglich. Bereiche mit weniger guten Böden (ab Nutzungseignungsklasse 8) wurden also nicht in den Freiraumbereich Land- und Forstwirtschaft aufgenommen, wenn Nutzungskonkurrenzen vorliegen. Die tatsächliche landwirtschaftliche Bodennutzung bleibt davon unberührt.

In der Landwirtschaft werden als Folge des Klimawandels durch vermehrte Trockenperioden Erträge beeinträchtigt; die Gefahr von Bodenerosion durch Wind und Wasser steigt. Wälder werden durch verstärkte Trockenperioden von erhöhter Brandgefahr und zunehmendem Schädlingsbefall bedroht.

Andererseits sollen insbesondere hochproduktive Wälder als Grundlage für die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung“ herangezogen. Bei hochproduktiven Wäldern handelt es sich um solche Waldflächen, die in besonderem Maße der Produktion des natürlichen, nachwachsenden Rohstoffs und Energieträgers Holz dienen. Dieser besonderen Waldfunktion werden in Thüringen die Waldbestände mit der höchsten standörtlichen Leistungskraft zugeordnet. Diese höchste standörtliche Leistungskraft entspricht der Intensitätsstufe 3, die aufgrund eines Konzepts der Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei zur Einteilung von Waldflächen in Intensitätsstufen der forstlichen Bewirtschaftung hergeleitet wurde. Das Intensitätsstufenkonzept beinhaltet 4 Intensitätsstufen (0 bis 3) und basiert auf den Ergebnissen der forstlichen Standortkartierung. Außerdem sind diese Waldflächen, gut befahrbar und es gibt keine grundlegenden Restriktionen der Waldbewirtschaftung aufgrund der Ausweisung von Schutzgebieten.

Die nachhaltige Bereitstellung des umweltfreundlichen Rohstoffs Holz ist die ökonomische Grundlage erfolgreicher Forstwirtschaft. Mittel- und langfristig ist mit einem steigenden Holzbedarf zu rechnen. Ein kontinuierliches Holzaufkommen ist Voraussetzung für wettbewerbsfähige, Holz verarbeitende Unternehmen in Thüringen und damit Grundlage für Arbeitsplätze und Einkommen in ländlich strukturierten Räumen. Ein kontinuierliches Holzaufkommen kann nur bei Wahrung des Flächenbestandes an bewirtschaftbarem Wald gewährleistet werden.

**6.2.3 G** Der regional ausgewogenen **Steigerung des Viehbestands** soll bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beigemessen werden.

Begründung zu 6.2.3

Der Viehbestand ist wichtige Voraussetzung für die Erhaltung und Optimierung regionaler Stoffflüsse und der regionalen Wertschöpfung in Thüringen. Die Tierbestände in Thüringen sind rückläufig und haben sich gegenüber der Vorwendezeit etwa halbiert. Dieser Trend hält nach wie vor an. Neben der Bedeutung für Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen und Wertschöpfung in der Region und der Erreichung eines höheren Selbstversorgungsgrades mit tierischen Erzeugnissen aus heimischer Produktion hat die Tierhaltung insbesondere für die regionalen Stoffkreisläufe herausragende Bedeutung. Anfallende Wirtschaftsdünger, d. h. Stallmist, Jauche und Gülle, stellen auf Grund ihres Nährstoffgehaltes Wertstoffe dar, die bei Einhaltung der Auflagen des Fachrechts umweltverträglich verwertbar sind.

Neu errichtete Ställe verfügen generell über verbesserte Arbeitsbedingungen für die Menschen bzw. Haltungsvorfahren der Tiere und gewährleisten geringere Umweltwirkungen gegenüber alten Produktionsstätten. Neubauten von Stallanlagen ermöglichen mit zunehmender Bestandsgröße die Umsetzung erhöhter Standortansprüche.

Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**6.2.4 V** In den Regionalplänen sind **Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung“** als Ausformung der Freiraumbereiche Land- und Forstwirtschaft auszuweisen.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 6.2.4

Bei Vorrang- und Vorbehaltsgebieten „land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung“ handelt es sich jeweils um eine multifunktionale Freiraumnutzungskategorie. Die tatsächliche landwirtschaftliche Bodennutzung und forstwirtschaftliche Waldbewirtschaftung bzw. das Verhältnis zueinander wird hierdurch nicht berührt.

Als Grundlage für die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung“ sollen einerseits Böden mit einer guten Nutzungseignung sowie weitere prägende Kriterien herangezogen werden (siehe 6.2.2). Um die vielfältigen Funktionen, welche die an die Bodennutzung zwingend gebundene landwirtschaftliche Urproduktion heute erfüllt, auch künftig erfüllen zu können, müssen auch in der Zukunft Gebiete in einem ausreichenden Flächenumfang ausschließlich der Landwirtschaft vorbehalten bleiben. Die konkrete Ausgestaltung von Handlungsspielräumen für wirtschaftliche Aktivitäten, die auf die Nutzung des Freiraums angewiesen sind, ist eine der zentralen Herausforderungen der Regionalplanung.

Andererseits sollen insbesondere hochproduktive Wälder als Grundlage für die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung“ herangezogen (siehe 6.2.2). Hierbei handelt es sich um intensiver genutzte und infrastrukturell besser erschlossene Waldgebiete.

**6.2.5 V** In den Regionalplänen können **Vorbehaltsgebiete „Standorträume Tierhaltungsanlagen“** für überörtlich bedeutsame Standorte der Tierproduktion ausgewiesen werden.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 6.2.5

Die Standorträume ergänzen die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung“. In Anbetracht des geringen regionalen Viehbesatzes und des daraus resultierenden geringen Anfalls an Wirtschaftsdünger kommt der Steigerung der Besatzdichte in bestimmten Regionen durch neue Tierhaltungsanlagen – hier auch durch solche ohne explizite Flächenbindung – eine erhebliche Bedeutung hinsichtlich der Sicherung einer ausgewogenen Nährstoffversorgung der Böden, der Verbesserung der Humusversorgung und damit des Erhalts der Bodenfruchtbarkeit aber auch im Sinne einer nachhaltigen Wirtschaftsweise in diesen Regionen zu. Anfallende Wirt-

schaftsdünger, d.h. Stallmist, Jauche und Gülle, stellen auf Grund ihres Nährstoffgehaltes Wertstoffe dar, die bei Einhaltung der Auflagen des Fachrechts in vieharmen Regionen umweltverträglich verwertbar sind.

Bei der Bestimmung der Suchräume für Anlagenstandorte sollen solche Gebiete ausgegrenzt werden, in denen aufgrund der vorherrschenden Nutzung (z. B. Wohngebiete) oder umweltspezifischer Gefährdungen (z. B. Überschwemmungsgebiete) keine Bebauung zulässig ist, wo die Wahrscheinlichkeit für umweltspezifische Konflikte erhöht ist (z. B. FFH-Gebiete und umliegende Schutzbereiche) oder wo spezifische örtliche Verhältnisse die Eignung als Anlagenstandort stark einschränken (z. B. Standorte ohne Straßenanbindung oder Standorte mit starker Hangneigung).

### 6.3 Rohstoffsicherung

#### Leitvorstellung

- Die bedarfsgerechte Versorgung der thüringischen Wirtschaft mit Steine- und Erden-Rohstoffen und der aus Thüringen mögliche Beitrag zur Rohstoffversorgung in Deutschland soll durch die Erhaltung der Verfügbarkeit der vorhandenen Rohstoffpotenziale nachhaltig gestaltet werden.
- Oberflächennahe mineralische Rohstoffpotenziale sollen sowohl mittelfristig für eine bedarfsgerechte und möglichst verbrauchernahe Rohstoffgewinnung zur Verfügung stehen als auch langfristig für eine nachhaltige Rohstoffversorgung zukünftiger Generationen gesichert werden.
- Primäre Ressourcen sollen einerseits effizienter eingesetzt und andererseits aber auch bestmöglich durch sekundäre Rohstoffe im Rahmen einer wirksamen Kreislaufwirtschaft substituiert werden. Dabei ist die Entwicklung neuer Technologien und Instrumente zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für das Recycling von großer Bedeutung.

#### Hintergrund

In Ermangelung eines Rohstoffsicherungsgesetzes steht in Deutschland für die Sicherung der Rohstoffgewinnung als wesentliche gesetzliche Grundlage nur das Raumordnungsgesetz zur Verfügung. Demgemäß sollen nach § 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG die räumlichen Voraussetzungen für die vorsorgende Sicherung sowie für die geordnete Aufsuchung und Gewinnung von standortgebundenen Rohstoffen geschaffen werden. Dieser planerischen Rohstoffsicherung kommt daher eine grundlegende Bedeutung bei der mittel- bis langfristigen Versorgung des Landes mit elementaren Grundstoffen und damit der Bauwirtschaft zu.

Der Bedarf der thüringischen Wirtschaft, insbesondere der Baustoff- und Bauwirtschaft, an nichtenergetischen mineralischen Rohstoffen wird weitgehend aus einheimischen Lagerstätten gedeckt. Darüber hinaus verfügt Thüringen aufgrund seines Rohstoffpotenzials an Kali- und Steinsalzen sowie Sulfatgesteinen (Gips- und Anhydritstein) über die Möglichkeit, einen überregionalen Beitrag zur Rohstoffversorgung in Deutschland zu leisten. Nach Angaben der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) entfallen in der Bundesrepublik Deutschland 35 % der gesamten Rohstoffbedarfsmenge auf energetische Rohstoffe, 4 % auf Metallrohstoffe, aber 61 % auf Steine- und Erden-Rohstoffe einschließlich Industriemineralien. Der Bedarf an der letztgenannten Rohstoffgruppe wird weitestgehend aus einheimischen Lagerstätten gedeckt. Das unterstreicht die herausragende Bedeutung der einheimischen Steine- und Erden-Rohstoffe.

Der Bedarf an Metallrohstoffen und anderen wichtigen Industriemineralien, die insbesondere für Zukunftstechnologien benötigt werden, muss vollständig aus Importen gedeckt werden. Dies betrifft vor allem Indium zur Herstellung von Solarkollektoren sowie Lithium, Tantal und Kobalt zur Energiespeicherung. Aktuelle Prognosen zeigen, dass die Nachfrage für eine Reihe dieser kritischen Rohstoffe bis zum Jahr 2030 auf mehr als das Dreifache ansteigen wird. Verschärft wird die Situation auch durch die Tatsache, dass sich ein hoher Anteil der Rohstofflagerstätten auf wenige Länder wie z. B. China, Russland und Brasilien, konzentriert.

Zu den nicht vermehrbaren und standortgebundenen oberflächennahen mineralischen Rohstoffen mit wirtschaftlicher Bedeutung für Thüringen gehören vor allem Kiessande, Hartgesteine, Kalk- und Dolomitsteine, Tone, Sande/Sandsteine, Gips-/Anhydritsteine sowie Werk- und Dekorationssteine. Bei den Gips-/Anhydritsteinen befinden sich erhebliche Anteile des gesamtdeutschen Rohstoffpotenzials in Thüringen, so dass dieser Rohstoff über Thüringen hinaus Bedeutung für die Rohstoffversorgung in ganz Deutschland besitzt.

Auf der Grundlage des Rohstoffpotenzials in Thüringen ist eine bedarfsgerechte Versorgung der Wirtschaft mit den vorgenannten Rohstoffen sowohl mittelfristig als auch langfristig prinzipiell möglich. Das bedingt die raumordnerische Ausweisung einerseits von Gebieten, die für eine mittelfristige bedarfsgerechte Rohstoffgewinnung ausreichen und andererseits von Gebieten zur vorsorgenden Rohstoffsicherung, durch die die Verfügbarkeit wichtiger Rohstoffpotenziale langfristig gewährleistet ist.

Tieferliegende, in Thüringen untertägig genutzte oder nutzbare Rohstoffe (Kali- und Steinsalz, Erdgas, Baryt und Fluorit, Dolomitstein, Anhydritstein, Dachschiefer, Erdwärme) werden raumordnerisch insbesondere hinsichtlich ihrer Zugänglichkeit von Übertage berücksichtigt.



## Erfordernisse der Raumordnung

**6.3.1 G** Den **Besonderheiten der Rohstoffpotenziale** (nicht vermehrbare und standortgebundene Rohstoffe, nur vorübergehende Flächennutzung, Möglichkeiten einer hochwertigen Nachnutzung) soll bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

### Begründung zu 6.3.1

Mineralische Rohstoffe sind geologisch bedingt standortgebunden und rohstoffspezifisch regional ungleichmäßig verteilt, so dass bei einigen Rohstoffen regionale Konzentrationen der Rohstoffpotenziale auftreten. Gebiete zur Rohstoffgewinnung können demzufolge nicht an beliebigen Standorten ausgewiesen werden. Außerdem ergeben sich für bestimmte Rohstoffe Konzentrationsräume der Rohstoffgewinnung mit unterschiedlichen und z. T. überregionalen Versorgungsräumen der betreffenden Produktionsstandorte. Insofern erfordern diese Gegebenheiten eine besondere Betrachtungsweise.

Eine rohstoffgeologische und lagerstättenwirtschaftliche Besonderheit, die in Thüringen bei der raumordnerischen Rohstoffsicherung zu beachten ist, besteht darin, dass in Deutschland bauwürdige Gipslagerstätten nur in den Ländern Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Niedersachsen und Thüringen vorhanden sind und die thüringischen Lagerstätten einen wesentlichen Teil der Gesamtvorräte beinhalten. Nach den neuesten Angaben der BGR wurden in Deutschland 2008 insgesamt 9,1 Mio. t Gips-/Anhydritstein produziert. Davon entfielen 7,0 Mio. t auf synthetischen REA-Gips aus Rauchgasentschwefelungsanlagen und nur 2,1 Mio. t auf Naturgips-/Anhydritstein. In Thüringen wurden 2009 0,66 Mio. t Gipsstein und 0,35 Mio. t Anhydritstein gewonnen. Ferner ist für die langfristige Entwicklung zu berücksichtigen, dass bei einer tatsächlichen Verringerung der Energiegewinnung aus Braun- und Steinkohle die Produktion von REA-Gips zurückgehen und der Bedarf an Naturgips steigen wird.

**6.3.2 G** In den zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmten **Freiraumbereichen Rohstoffe** soll der Rohstoffgewinnung und der mittel- bis langfristigen Sicherung der Rohstoffvorräte bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Raubedeutsamer Rohstoffabbau soll bevorzugt in diesen Räumen erfolgen.

### Begründung zu 6.3.2

Dem geologischen Bau und der Mannigfaltigkeit der vorkommenden Gesteine entsprechend verfügt Thüringen über eine Vielfalt an Steine- und Erden-Rohstoffen. Die nutzbaren Gesteine sind jedoch an bestimmte stratigraphische Horizonte und an geologische Baueinheiten gebunden, so dass sich eine ungleichmäßige räumliche Verteilung der Rohstoffpotenziale ergibt. Die mineralischen Rohstoffe sind z. T. nur begrenzt vorhanden und (in menschlichen Zeiträumen) nicht vermehrbar. Um dem vorgenannten Rechnung zu tragen, muss die Verfügbarkeit der nutzbaren Gesteine langfristig erhalten bleiben. Gleichzeitig ist ein sorgsamer Umgang bei der Gewinnung und Verwertung dieser Rohstoffe geboten.

Allerdings sind in Thüringen die Steine- und Erden-Rohstoffe in der Regel in für die einzelnen Rohstoffarten zwar unterschiedlichem, aber doch ausreichendem Maße vorhanden, so dass die Versorgung der Wirtschaft mit diesen Rohstoffen für sehr lange Zeiträume generell möglich ist. Das setzt die langfristige Verfügbarkeit dieses Rohstoffpotenzials voraus. Somit wird die Raumordnung zum wichtigsten Instrument für eine nachhaltige Sicherung der bedarfsgerechten Rohstoffversorgung in Thüringen. Ausgehend von den rohstoffgeologischen Verhältnissen in Thüringen sollten dabei Schwerpunkte auf bestimmte Rohstoffgruppen (Kiessande, Hartgesteine, Gipssteine und Naturwerksteine) und auf Regionen gesetzt werden, in denen sich die unterschiedlichen Raumnutzungsansprüche in besonderem Maße überschneiden (Südharzregion, Thüringer Wald und Thüringisches Schiefergebirge, Rhön, Werratal).

In Thüringen sind folgende Rohstoffgruppen von Bedeutung:

- Kiessand,
- Sand/Sandstein,
- Kalkstein für die Herstellung von Schotter und Splitt,
- Hartgestein (silikatisches Gestein) für die Herstellung von Schotter und Splitt,
- Werk- und Dekorationsstein,
- Grobkeramische Rohstoffe (Tonschiefer, Ton- und Schluffstein sowie Ton und Schluff),
- Gips- und Anhydritstein und
- Rohstoffe für spezielle Einsatzzwecke, wie Zementrohstoffe, Industriekalkstein, Tonschiefer zur Herstellung von Leichtzuschlagstoffen und Brech- und Mahlprodukten sowie Dolomitstein für spezielle Einsatzzwecke.

Die raumordnerisch zur Rohstoffgewinnung ausgewiesenen und auch entsprechend genutzten Gebiete bilden die wirtschaftliche Grundlage für die jeweiligen Rohstoffgewinnungsbetriebe. Der Freiraumbereich Rohstoffe gibt einen Überblick über die vorhandenen Potenziale für eine mittelfristige Rohstoffgewinnung und eine langfristige vorsorgende Rohstoffsicherung.

Die im LEP 2025 als Freiraumbereiche Rohstoffe bestimmten Schwerpunkträume für die Rohstoffsicherung (siehe Tabelle 7) sind insbesondere für die aus verschiedenen Gründen problematischen Rohstoffarten „Kiessand“, „Hartgestein (silikatisches Gestein) für die Herstellung von Schotter und Splitt“, „Gips- und Anhydritstein“ geeignet. Als

spezielle Fälle sind außerdem ein Schwerpunktgebiet „Kalkstein für die Herstellung von Schotter und Splitt“ und zwei Schwerpunktgebiete für „Werk- und Dekorationssteine“ bestimmt. Die in der Festlegungskarte enthaltenen Punktsignaturen stehen stellvertretend für Räume, die nachfolgend näher erläutert werden. Für die übrigen Rohstoffvorkommen ist aufgrund der geringeren Problematik eine kartografische Darstellung nicht erforderlich. Deren Rohstoffpotenzial wird nur verbal beschrieben.

Kiessande von rohstoffwirtschaftlicher Bedeutung sind in Thüringen überwiegend an tertiäre und quartäre Flussläufe gebunden. So wurden mächtige Kiessandvorkommen in den durch Auslaugung des Zechsteinsalinars entstandenen großen Senken der Goldenen Aue im Tal der Helme und Zorge südlich des Harzes, des Helme-Unstruttals östlich des Kyffhäusers und des Werratal südwestlich und nordwestlich des Thüringer Waldes nachgewiesen. Daneben sind auch im Geratal nördlich Arnstadt und Erfurt, im Unstruttal bei Sömmerda sowie im Raum Gotha, im Raum südlich Gera bei Berga und im Einflussbereich der Weißen Elster nördlich von Gera nutzbare Kiessande verbreitet. Große Bedeutung besitzen außerdem weitflächige Vorkommen im Großraum Altenburg u. a. bei Starkenberg, Nobitz, Wintersdorf.

Kleinräumigere Kiessandvorkommen sind an die ebenfalls durch Subrosion entstandenen Randsenken des Weißselterbeckens bei Schkölen-Eisenberg und nördlich Gera gebunden. Des Weiteren befinden sich im Saaletal nordöstlich Rudolstadt Kiessandreserven. Ebenso sind wertvolle Kiessandvorkommen durch Verwitterung paläozoischer und mesozoischer Sedimentgesteine entstanden. Sie werden z. B. im Raum Schmölln und südlich Gößnitz (Zeitz-Schmöllner-Mulde) und südlich von Sonneberg bei Rottmar gewonnen.

Das Rohstoffpotenzial an Kalksteinen zur Herstellung von Schotter und Splitt ist überwiegend an die Gesteine des Unteren Muschelkalks in der Umrandung des Thüringer Beckens und im Südwestthüringischen Triasgebiet gebunden. Bedeutung besitzen auch devonische Kalksteine im Thüringischen Schiefergebirge und Kalk- und Dolomitsteine des Zechsteins in den Randbereichen des Thüringer Beckens und des Südwestthüringischen Triasgebietes. Lokal werden die Kalk- und Dolomitsteine auch für spezielle Einsatzzwecke, z. B. als Zuschlagstoffe in der metallurgischen Industrie (z. B. Caaschwitz nördlich Gera und Kamsdorf bei Saalfeld) oder zur Zementherstellung (Raum Deuna) oder als Düngekalk (z. B. Herbsleben), verwendet. Der planerische Schwerpunkt liegt bei diesem Rohstoff im Gebiet der Finne südlich Bad Frankenhausen bis südlich Heldrungen im Ausstrich des Unteren Muschelkalks. Hier muss nach Möglichkeiten der Ausweisung von Rohstoffsicherungsflächen zur kurz- bis mittelfristigen Gewinnung dieses Rohstoffes als Ersatz für auslaufende Kalksteinlagerstätten südöstlich der Region gesucht werden.

Die Verbreitung silikatischer Hartgesteine zur Herstellung von Schotter und Splitt ist an den Thüringer Wald, den kleinen Thüringer Wald, das Thüringische Schiefergebirge, den Kyffhäuser, den thüringischen Anteil des Harzes und an Bereiche der Vorderrhön gebunden. Zu dieser Rohstoffgruppe gehören Gesteine wie z. B. Granit, Rhyolith, Andesit, Diabas, Dolerit, Basalt, Gneis, Quarzit und Grauwacke.

Für den thüringischen Anteil des Harzes ist eine Abstimmung mit den derzeitigen Lieferländern Niedersachsen und Sachsen-Anhalt zur langfristigen Rohstoffversorgung erforderlich, aus der sich eventuell auch für dieses Gebiet Notwendigkeiten zur raumordnerischen Rohstoffsicherung für Hartgestein ergeben können.

Die Vorkommen an Gips- und Anhydritsteinen sind an den Zechsteinausstrich am Südharzrand, an den Südrand des Kyffhäusers, an den Bottendorfer Höhenzug und an den Südostrand des Thüringer Beckens gebunden. Da Thüringen einen wesentlichen Anteil an Vorräten und an der Gipssteinproduktion insbesondere auch an Spezialgipsstein in Deutschland besitzt, sind die Rohstoffsicherungsflächen zur Rohstoffgewinnung für einen mittelfristigen Zeitraum und zur langfristig vorsorgenden Sicherung entsprechend zu bemessen. Durch Erkundungsprogramme kann der Lagerstättegeologische und planerische Kenntnisstand verbessert werden, um dadurch die Gewinnung und Verarbeitung von Gips in Thüringen auch mittel- und langfristig zu gewährleisten.

Werk- und Dekorationssteine lassen sich aus verschiedenen Gesteinen gewinnen und kommen lokal in jeder Planungsregion vor. Derzeit werden in Thüringen die Travertine von Bad Langensalza und Weimar, die Kalksteine bei Oberdorla und Volkmannsdorf, die Sandsteine vom Seeberg bei Gotha sowie bei Georgenthal und die Rhyolithtuffe bzw. Tuffbrekzien bei Frankenhain zu Werk- und Dekorationssteinen verarbeitet. Bedeutend sind aber auch beispielsweise die derzeit zu diesen Zwecken nicht genutzten Vorkommen von Ockerkalk bei Wittgendorf, Pikrit bei Seibis, Tonschiefer als Dachschiefer im Raum Lehesten – Schmiedebach und Kalkstein (Saalburger Marmor) bei Tegau und Löhma.

Sande fallen im Wesentlichen bei der Aufbereitung von Kiessanden an. Zusätzlich stehen zur Sandherstellung auch mürbe Sandsteine des Buntsandsteins in den Randbereichen des Thüringer Beckens und im Südwestthüringischen Triasgebiet sowie die Sandsteine des Rotliegend bei Ilfeld zur Verfügung. Schwerpunkträume für den LEP werden nicht festgelegt.

Tonig-schluffige Gesteine als grobkeramische Rohstoffe sind in Thüringen weit verbreitet. Als solche können z. B. tertiäre Zersatzbildungen der Tonschiefer im Thüringischen Schiefergebirge, Ton- und Schluffsteine der Trias (Buntsandstein, Keuper) und des Juras im Thüringer Becken, tertiäre Tone im Altenburger Raum und quartäre tonige Ablagerungen (Bänderton, Löss und Lösslehm) eingesetzt werden. Bedeutende Vorkommen an tonig-schluffigen Gesteinen treten z. B. im Nordwesten Thüringens im Eichsfeld bei Ferna, im Nordosten Nordhausens, südöstlich von Mühlhausen im Raum Bollstedt – Altengottern, im Norden Erfurts und bei Lützensömmern, im Westen von Eisenberg und nördlich von Eisenberg bei Walpernhain, nördlich von Gera bei Aga, südöstlich von Altenburg bei Frohns-

dorf, aber auch in Südwestthüringen bei Eisenach – Stregda, östlich Themar und bei Brattendorf und Hirschendorf auf.

Neben dem Einsatz als grobkeramischer Rohstoff können die tonig-schluffigen Gesteine u. a. auch speziellen Einsatzzwecken dienen, wie z. B. dem Deponiebau (z. B. Lützensömmern), der Feinkeramik (z. B. Frohnsdorf) oder zur Zementherstellung (z. B. Deuna). Lokal werden aus Tonschiefern des Thüringischen Schiefergebirges Leichtzuschlagstoffe (z. B. Unterloquitz) oder Brech- und Mahlprodukte (z. B. Tschirma) hergestellt. Schwerpunkträume für den LEP werden nicht festgelegt.

**6.3.3 G** <sup>1</sup>Beim Abbau überregional bedeutsamer und begrenzt zur Verfügung stehender Rohstoffe soll der **Tragfähigkeit des Teilraums** bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Der **möglichst vollständige Abbau** im Bereich vorhandener Gewinnungsstellen und deren Erweiterung soll zur Minimierung der Beeinträchtigungen einem Aufschluss neuer Lagerstätten vorgezogen werden. <sup>3</sup>Die ausgebeuteten Lagerstätten sollen sich nach der **Rekultivierung und Renaturierung** funktionsgerecht in die Umgebung einfügen.

#### Begründung zu 6.3.3

Die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe ist zwangsläufig mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden und kann auch zu Beeinträchtigungen der Lebensqualität von Menschen führen. Bei der Tragfähigkeit eines Teilraums handelt es sich um eine variable Größe, die einerseits von den Beeinträchtigungen aber andererseits auch von den sonstigen Nutzungen, Funktionen und Lebensbedingungen des jeweiligen Teilraums abhängt. Beeinträchtigungen können vermindert werden, indem beispielsweise ein zeitlich gestaffelter Rohstoffabbau erfolgt und so die Tragfähigkeit des jeweiligen Teilraums Berücksichtigung findet. Die Beeinträchtigungen von Mensch und Umwelt lassen sich u. a. durch Maßnahmen der Abbauführung, technische Maßnahmen bei der Rohstoffgewinnung und -aufbereitung und durch Regelungen im Transportregime vermeiden oder mildern. Rohstoffgewinnung aus einheimischen Lagerstätten bildet jedoch eine unverzichtbare wirtschaftliche Grundlage. Zwänge ergeben sich aus der fehlenden Vermehrbarkeit mineralischer Rohstoffe und ihrer naturbedingten Standortgebundenheit.

Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. die Flächeninanspruchnahme durch die Rohstoffgewinnung sind in der Regel zeitlich begrenzt. Nach Abschluss der Rohstoffgewinnung können diese Areale meist einer hochwertigen Nachnutzung zugeführt werden (z. B. Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, Landschaftsgestaltung, Freizeit und Erholung).

**6.3.4 G** <sup>1</sup>Vorhandenen **Potenzialen tieferliegender Rohstoffe** soll bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. <sup>2</sup>Eine dauerhafte Beeinträchtigung tieferliegender Rohstoffe soll vermieden werden.

#### Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 6.3.4

Untertägiger Bergbau hat in Thüringen einen ausreichenden geologischen Erkundungsgrad und bietet damit eine wirtschaftliche Basis für das Fortbestehen der derzeit aktiven Bergbaubetriebe, sowohl mit traditionellen Abbaumethoden als auch für die Entwicklung und den Einsatz von neuen Bergbautechnologien. Bohrlochbergbau benötigt im Gegensatz zu den Tagebauen der Steine-Erden-Bodenschätze relativ geringe Betriebsflächen an den Gewinnungsstellen, allerdings ausgedehnte Transportleitungen bis zu den Verarbeitungsstandorten bzw. Abnehmern. Dennoch kann er wie auch der untertägige Bergbau im Falle großflächiger Senkungserscheinungen raumbedeutsam sein. Als raumbedeutsam beim Abbau tiefer liegender Rohstoffe sind auch Halden u. ä. anzusehen.

### Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**6.3.5 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sind **Vorranggebiete „Rohstoffgewinnung“** für eine mittelfristige Nutzung und **Vorranggebiete „Rohstoffsicherung“** für eine langfristige Vorsorge oberflächennaher mineralischer Rohstoffe als Ausformung des Freiraumbereichs Rohstoffe auszuweisen. <sup>2</sup>Darüber hinaus sollen Vorbehaltsgebiete „vorsorgende Rohstoffsicherung“ ausgewiesen werden. <sup>3</sup>Hierbei sind die für Thüringen besonders wichtigen Rohstoffe (Gipssteine, Kiessande, Hartgesteine, z. T. Kalksteine, z. T. Werksteine) und Räume mit besonderem Konfliktpotenzial (Südharzregion, Thüringer Wald, Thüringisches Schiefergebirge, Rhön, Werratal) zu berücksichtigen.

**6.3.6 V** Die Vorranggebiete „Rohstoffsicherung“ sind um **Regelungen gemäß § 7 Abs. 4 ThürlPlG** zu ergänzen, die Vorranggebiete „Rohstoffgewinnung“ können um entsprechende Regelungen ergänzt werden, soweit dies für eine geordnete regionale Entwicklung erforderlich ist.

#### Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 6.3.5 und 6.3.6

Vorranggebiete „Rohstoffgewinnung“ sind in einem solchen Umfang auszuweisen, dass eine bedarfsgerechte und möglichst verbrauchernahe Rohstoffversorgung der thüringischen Wirtschaft und bei überregional bedeutsamen

Rohstoffen ein angemessener Beitrag Thüringens zur Rohstoffversorgung in Deutschland für einen mittelfristigen Zeitraum gewährleistet ist. Die Vorranggebiete sind nicht nur Standort, sondern zugleich Gegenstand der Nutzung und bilden damit die wirtschaftliche Grundlage der rohstoffgewinnenden Unternehmen. Für die vorsorgende Rohstoff-sicherung ist die langfristige Erhaltung der Verfügbarkeit bedeutender Rohstoffpotenziale durch die Ausweisung von Vorranggebieten „Rohstoffsicherung“ von großer Bedeutung, denn eine ausreichende Sicherung der einzelnen vorhandenen oder evtl. zusätzlich erforderlichen Produktionsstandorte ist in der Regel nur dann gegeben, wenn für einen Zeitraum von mindestens 25 Jahren Vorranggebiete zur Rohstoffsicherung zur Verfügung stehen.

Die langfristige Rohstoffsicherung ist auf die Sicherung von Rohstoffpotenzialen mit überregionaler und größerer regionaler Bedeutung (Gipsstein, Kiessande, Hartgesteine, z. T. Werk- und Dekorationssteine) bzw. regional auf Gebiete mit besonderem Konfliktpotenzial durch sich überschneidende Nutzungsansprüche (Südharzregion, Thüringer Wald und Thüringisches Schiefergebirge, Rhön, Werratal) zu konzentrieren. Dabei sollen rohstoffgeologisch erkundete Lagerstätten, die erst langfristig für die Rohstoffversorgung in Anspruch genommen werden, in den Regionalplänen als Vorranggebieten „Rohstoffsicherung“ ausgewiesen werden. Rohstoffpotenzialflächen, in denen nach derzeitigem geologischen Kenntnisstand der betreffende Rohstoff verbreitet ist und zumindest in Teilflächen nach Menge, Mächtigkeit und Qualität in bauwürdiger Ausbildung erwartet werden kann, sollen beispielsweise zusätzlich als Vorbehaltsgebiete in die Regionalpläne aufgenommen werden. Für diese Flächen ist davon auszugehen, dass nur Teilflächen im Ergebnis von Aufsuchungsarbeiten für eine Rohstoffgewinnung in Betracht kommen.

Fachliche Grundlage für die Ausweisung und Bemessung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die mittelfristige Sicherung der Rohstoffgewinnung und für die langfristig vorsorgende Sicherung standortgebundener mineralischer Rohstoffe ist die rohstoffgeologische und lagerstättenwirtschaftliche Bewertung durch den Geologischen Landesdienst der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie.

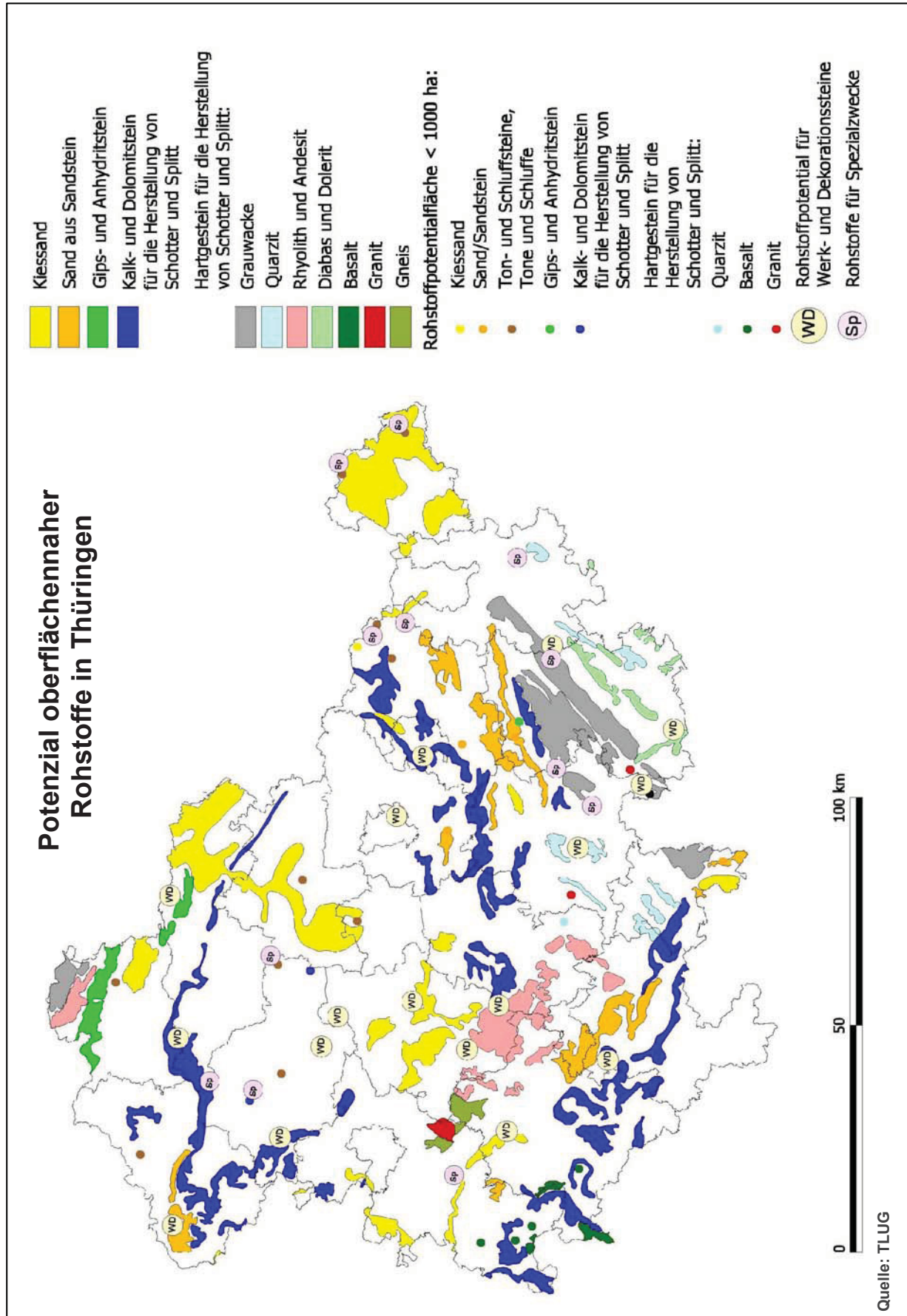
Eine langfristige Sicherung der Rohstoffpotenziale kann direkt nur mit dem Instrument der Vorranggebiete gelingen. Bis zum Eintritt des konkreten Rohstoffabbaus soll im Regionalplan eine sonstige Vorrangnutzung gem. § 7 Abs. 4 ThürLPIG bestimmt werden. Die bis zum Eintritt geltende Vorrangfunktion muss gleichzeitig bestimmt werden. Eine zwischenzeitliche Nutzung, die durch bauliche Anlagen geprägt wird, kommt nur in Betracht, wenn hierdurch ein künftiger Abbau nicht unmöglich gemacht oder unzumutbar erschwert wird. Da die Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. die Flächeninanspruchnahme durch die Rohstoffgewinnung in der Regel zeitlich begrenzt sind, kann zudem eine Steuerung der Nachnutzung erforderlich werden. Sofern die Nachnutzung voraussichtlich innerhalb des Geltungszeitraums des Regionalplans eintritt bzw. innerhalb des Geltungszeitraums vorbereitet werden kann und den möglichen Vorrang- und Vorbehaltsgebietskategorien entspricht, sollte eine eintretende Bedingung gem. § 7 Abs. 4 ThürLPIG formuliert werden. Die nachfolgende Vorrangfunktion muss gleichzeitig bestimmt werden.

Mit befristeten oder bedingten Festlegungen wird die Möglichkeit eröffnet, den unterschiedlichen raumordnerischen Situationen und Erfordernissen gerecht zu werden und die Flexibilität des Planwerks zu erhöhen. Dies ermöglicht zudem von Beginn an eine transparente und planungssichere regionale Entwicklung.

Tab. 7: Freiraumbereiche Rohstoffe

<b>KS</b>	<b>Schwerpunkträume Kiessand</b>
1	Goldene Aue (Helme-Zorge-Tal) zwischen Nordhausen und Heringen
2	Im Helme-Unstruttal zwischen Heldrungen/Oldisleben – Borxleben – Voigtstedt – Kalbsrieth bis nach Wiehe an der Landesgrenze
3	Im Werratal: 3.1: südwestlich des Thüringer Waldes zwischen Schwallungen über Fambach – Breitung – Immelborn 3.2: südwestlich des Thüringer Waldes bei Tiefenort 3.3: nordwestlich des Thüringer Waldes zwischen Dippach-Dankmarshausen nach Gerstungen 3.4: Raum Kreuzburg – Mihla – Treffurt
4	Im Geratal zwischen Arnstadt und Ichtershausen
5	Nördlich von Erfurt: 5.1: Gisperslebener Talzug der Gera zwischen Mittelhausen und Walschleben 5.2: Stotternheimer Talzug der Gera zwischen Erfurt/Roter Berg und Alperstedt – Haßleben
6	Nördlich von Sömmerda, zwischen Sömmerda und Leubingen
7	Nördlich von Gotha zwischen Gotha und Goldbach
8	Südlich von Gotha: 8.1: In der Apfelstädtäue südöstlich von Gotha bei Schwabhausen, Günthersleben, Wechmar 8.2: nördlich des Thüringer Waldes im Raum Leina
9	Raum nördlich Berga im Südosten von Gera
10	Tal der Weißen Elster nördlich von Gera bis zur Landesgrenze
11	11.1: westlich Starkenberg, 11.2: zwischen Meuselwitz und Wintersdorf 11.3: östlich Altenburg bei Nobitz, Klaus 11.4: bei Frohnsdorf, Flemmingen, Neuenmörbitz
12	Randsenken des Weißer Elsterbeckens 12.1: östlich von Schkölen bei Nautschütz, Pratschütz 12.2: Raum Kleinaga – Cretzschwitz
13	Im Saaletal zwischen Rudolstadt und Zeutsch
14	14.1: Nordöstlich und südöstlich Gößnitz 14.2: westlich Schmölln bei Untschen und 14.3: südlich Schmölln bei Sommeritz, Brandröbel bis Thonhausen
15	Südlich von Sonneberg bei Rottmar und Neuhaus-Schierschnitz bzw. im Tal der Steinach bei Heubisch und Mogger
<b>K</b>	<b>Schwerpunkträume Kalkstein zur Herstellung von Schotter und Splitt</b>
1	Finne zwischen 1.1: südlich Bad Frankenhausen bis 1.2: südlich Heldrungen
<b>H</b>	<b>Schwerpunkträume silikatische Hartgesteine zur Herstellung von Schotter und Splitt</b>
1	Thüringer Wald: bei Etterwinden, Tabarz, Trusetal, Floh-Seligenthal, Tambach-Dietharz, Frankenhain, Neustadt a. R.
2	Kleiner Thüringer Wald: bei Gethles
3	Thüringisches Schiefergebirge: nördlich Sonneberg (Hüttengrund), bei Röttersdorf und Schmiedebach, bei Heberndorf (Henneberg), bei Schönbrunn nördlich Lobenstein, bei Burgk, bei Löhma und Tegau, bei Döbritz, Loitsch, Cossengrün, Niederpöllnitz und bei Mielesdorf und Unterkoskau
4	Harz: unmittelbar südlich Sophienhof
5	Vorderrhön: bei Diedorf, auf dem Dietrichsberg südlich Völkershausen und bei Geba
<b>G/A</b>	<b>Schwerpunkträume Gips- und Anhydritsteine</b>
1	Südlich des Harzes: Linie vom Raum Branderode – Ellrich bis nach Niedersachswerfen
2	Südlich des Harzes: Linie östlich Niedersachswerfen bis nach Rottleberode (hier u. a. Vorkommen an besonders reinen Spezialgipssteinen)
3	Südostrand des Thüringer Beckens zwischen Krölpa und Pößneck
<b>WD</b>	<b>Schwerpunkträume Werk- und Dekorationsstein</b>
1	Schaumkalk bei Oberdorla westlich Mühlhausen
2	Rätsandstein auf dem Großen Seeberg östlich Gotha

## Themenkarte 7: Potenzial oberflächennaher Rohstoffe in Thüringen



## 6.4 Flusslandschaften und Hochwasserrisiko

### Leitvorstellungen

- <sup>1</sup>Die Gewässer in Thüringen sollen bis 2027 naturnah entwickelt werden. <sup>2</sup>Die Nährstoffeinträge in Grund- und Oberflächengewässer sollen bis dahin weiter reduziert werden. <sup>3</sup>Der gute Zustand soll bis 2027 erreicht und dauerhaft gesichert werden.
- <sup>1</sup>Der Erhalt und die Rückgewinnung von Auen, Überschwemmungsgebieten, Rückhalte- und Entlastungsflächen sowie die Verbesserung des Wasserrückhalts in den Einzugsgebieten sind Ziele des Hochwasserflächenmanagements. <sup>2</sup>Zusammen mit dem technischen Hochwasserschutz und der weitergehenden Hochwasservorsorge soll es zur Minderung des Risikos an den durch Hochwasser besonders gefährdeten Gewässern beitragen. <sup>3</sup>Dabei soll ein fairer Ausgleich zwischen Unter- und Oberliegern (regionaler bzw. sogar überregionaler Retentionsflächenausgleich) angestrebt werden.

### Hintergrund

Die Europäische Gemeinschaft hat mit der Verabschiedung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik) im Dezember 2000 einen Rahmen für nachhaltiges wasserwirtschaftliches Handeln geschaffen. Es ist das erklärte Ziel, die Flüsse, Seen und das Grundwasser für die kommenden Generationen als wichtigste Lebensvoraussetzung zu sichern und zu schützen. Das Ziel – guter Zustand – ist in drei Zyklen bis 2015, 2021 und 2027 in allen Gewässern zu erreichen. Bei Nichterfüllung drohen seitens der EU Vertragsverletzungsverfahren mit negativen monetären Auswirkungen für den Freistaat Thüringen. Bei erheblich veränderten Gewässern ist ein gutes ökologisches Potenzial zu erreichen. Die Oberflächengewässer und das Grundwasser werden nicht mehr nach politischen Grenzen betrachtet sondern auf Basis ihrer natürlichen Einzugsgebiete. Der Freistaat Thüringen hat Anteil an den Flussgebietseinheiten Elbe, Weser und Rhein.

Für jeden dieser Bereiche sind als maßgebliche Instrumente Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für jeweils sechs Jahre aufzustellen. Am 22. Dezember 2009 wurden die Teilbereiche der ersten Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme, die den Freistaat Thüringen betreffen, veröffentlicht und durch Verwaltungsvorschrift für verbindlich erklärt. Damit sind für die Thüringer Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) die Ziele bis 2015 festgelegt und durch Maßnahmen zur Erreichung dieser untersetzt.

Gegenüber der bis 2006 ermittelten „Gewässergüte“, die bisher hauptsächlich durch chemisch-physikalische Parameter ermittelt wurde, sind nach WRRL die typischer Weise im Gewässer lebenden Arten maßgebend für die Ermittlung des Zustands. Die Ergebnisse der Überwachung der Gewässer zeigen, dass derzeit nur in 4 % der Oberflächengewässer und in ca. 67 % des Grundwassers die Ziele der WRRL erreicht werden. Hauptdefizite sind die zu hohen Nährstoffeinträge aus Abwassereinleitungen und der Landwirtschaft und die mangelnden Lebensräume für die aquatische Flora und Fauna sowie deren Vernetzung. Darüber hinaus sind eher regional bedingte Ursachen, wie bergbauliche Tätigkeiten oder Altlasten für die Zielverfehlung in geringem Maße verantwortlich (siehe Flüsse, Seen, Grundwasser – Bewirtschaftung 2009 bis 2015, TMLFUN 2010)

Ziel der Richtlinie 2007/EG/60 des europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie – HWRM-RL) ist es, einen Rahmen für die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken zur Verringerung der hochwasserbedingten nachteiligen Folgen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten in der Gemeinschaft zu schaffen. Damit wurde die Regelungslücke der WRRL in Hinblick auf den Hochwasserschutz seitens der EU geschlossen.

Durch die Mitgliedsstaaten sind alle Gebiete zu ermitteln, bei denen davon ausgegangen wird, dass ein potenzielles signifikantes Hochwasserrisiko besteht oder für wahrscheinlich gehalten werden kann. Für diese Risikogebiete sollen Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten aufgestellt werden in denen das Ausmaß der Überflutungen und die negativen Auswirkungen dargestellt werden sollen. Diese Karten bilden die Grundlage für die aufzustellenden Hochwasserrisikomanagementpläne, bei denen der Schwerpunkt, sofern angebracht, auf nicht-baulichen Maßnahmen der Hochwasservorsorge und/oder einer Verminderung der Hochwasserwahrscheinlichkeit liegt. Auch hier erfolgt die Aufstellung nicht mehr regional, sondern in den für Thüringen relevanten Flussgebieten von Elbe, Weser und Rhein. 2015 werden die ersten Hochwasserrisikomanagementpläne in Kraft treten. Sie werden Ziele und Maßnahmen enthalten, die zur Verringerung des Hochwasserrisikos in den Gebieten beitragen.

### Erfordernisse der Raumordnung

**6.4.1 G** <sup>1</sup>Raumbedeutsame Maßnahmen und Planungen sollen zur Erreichung des **guten Zustands der Gewässer** in Thüringen beitragen. <sup>2</sup>Zur Entlastung der Gewässer sollen insbesondere die Nährstoffeinträge aus kommunalen Abwasseranlagen und der Landwirtschaft reduziert werden.

Begründung zu 6.4.1

Die in Thüringen ermittelten Ursachen zur Zielverfehlung der WRRL sind vielfältig. Neben den bereits in den Leitvorstellungen angesprochenen Hauptdefiziten (zu hohe Nährstoffeinträge und mangelnde Gewässerstruktur und -durchgängigkeit) sind darüber hinaus in Teilbereichen auch der Eintrag von Schadstoffen (vor allem Schwermetallen) und Pflanzenschutzmittel, die vor allem über Feinmaterialabträge in die Gewässer gelangen, von Bedeutung. Darüber hinaus können der Bergbau und die vorhandenen Altlasten Emittenten hierbei sein.

Zur Beseitigung all dieser Defizite sind bis 2027 geeignete, auch raumbezogene Maßnahmen durchzuführen, um die Zielstellung – guter Zustand – zu erreichen. Mit den ersten verbindlichen Maßnahmenprogrammen für 2009 – 2015 werden die ersten Defizite beseitigt oder minimiert. Für die kommenden Bewirtschaftungszyklen (2015-2021 und 2021-2027) werden Maßnahmen vor allem im Bereich der Nährstoffreduzierung im landwirtschaftlichen Bereich und bei der Verbesserung der Gewässerstruktur und -durchgängigkeit liegen.

Neben der Zielerreichung der WRRL tragen diese Maßnahmen vor allem maßgeblich zur nachhaltigen Sicherung der Ressource Wasser bei. Somit werden auch die Ziele der Biodiversitätsstrategie des Freistaats Thüringen unterstützt und vor allem durch die struktur- und durchgängigkeitsverbessernden Maßnahmen wichtige nicht nur aquatische Biotopverbunde geschlossen (siehe 6.1.2). Eine grundsätzlich unterstützende Wirkung auf die Natura 2000 Gebiete des Freistaats ist vorhanden.

Eine der Hauptursachen für den Zustand der Gewässer sind die bisher zu hohen Einträge von Nährstoffen in Grund- und Oberflächenwasser, vor allem Einleitungen aus kommunalen Abwasseranlagen und der Landwirtschaft. Für den Bereich kommunale Abwasseranlagen sind u. a. Maßnahmen zur Erhöhung des Anschlussgrads an kommunale Kläranlagen, zum Neubau und zur Anpassung kommunaler Kläranlagen, zum Ausbau von kommunalen Kläranlagen zur Reduzierung der Stickstoff- und Phosphoreinträge und Optimierung von Betriebsweisen von Kläranlagen erforderlich und in den Maßnahmenprogrammen vorgesehen.

Für den Bereich der landwirtschaftlichen Produktion ist insbesondere eine Verbesserung des Stickstoffdüngungsmanagements und des betrieblichen Erosionsschutzes, ergänzt durch Kooperations- und Kommunikationsangebote erforderlich und vorgesehen.

Die Maßnahmen zur Verringerung der diffusen Nährstoffbelastung aus der Landwirtschaft gründen sich auf ein komplexes Zusammenspiel von wasserwirtschaftlichen und agrarstrukturellen Zielen und Gegebenheiten. Die Agrarumweltmaßnahmen und die Abwassermaßnahmen nehmen direkten Einfluss auf die Verbesserung von Habitatqualitäten von im und am Gewässer lebenden Organismen. Sie unterstützen insofern die Ziele der Biodiversitätsstrategie des Freistaats und dienen dem nachhaltigen Schutz des Wassers sowie des Bodens für künftige Generationen. Das Schutzgut Boden wird insofern moderater mit Nährstoffen belastet und durch die beinhalteten Erosionsschutzmaßnahmen (Verhinderung des Abtrags in die Gewässer) an Ort und Stelle (z. B. Ackerflächen) belassen.

**6.4.2 G Maßnahmen zur Verbesserung der Fließgewässerstruktur und zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer sollen durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planungen nicht beeinträchtigt und wo möglich befördert werden.**

Begründung zu 6.4.2

Als das Haupthandlungsfeld haben sich in Thüringen die anthropogen stark überformten Fließgewässerabschnitte mit erheblichen Defiziten der Struktur von Sohle, Ufer und Auen gezeigt. Die Veränderungen der Struktur verhindern bei den meisten Fließgewässern auch hinsichtlich der übrigen biologischen Qualitätskomponenten das Erreichen des guten ökologischen Zustands. Hinzu kommt die fehlende Durchgängigkeit für wandernde Fließgewässerorganismen, insbesondere Fische. Diese Defizite, die ca. 90 % der Thüringer Gewässer betreffen, wirken sich neben den genannten Mängeln an den Gewässern selbst auch landesweit negativ auf die Biodiversität und den Biotopverbund aus (siehe 6.1.2).

Zur Beseitigung dieser Defizite wurden in den Maßnahmenprogrammen Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen, zum Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen, zur Vitalisierung des Gewässers (u. a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils zur Habitatverbesserung durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung inkl. begleitender Maßnahmen sowie zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z. B. Gehölzentwicklung) vorgesehen.

Die gemäß WHG in Umsetzung der WRRL gesetzlich erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und der Durchgängigkeit, beinhalten vielfältige positive Synergieeffekte mit raumbedeutsamen Ausprägungen. Zu nennen sind hier vor allem die positiven Auswirkungen in Bezug auf die Förderung des Biotopverbundes und die Erhaltung und Stärkung der Artenvielfalt (Biodiversitätsstrategie) sowie die Verbesserung der Retention und des damit verbundenen positiven Effektes für den nachhaltigen Hochwasserschutz. Des Weiteren haben strukturreiche und durchgängige Gewässer einen positiven Einfluss auf mögliche Klimaveränderungen. Insbesondere Gewässer in Innenstadtbereichen sind maßgeblich prägender Bestandteil des Mikroklimas als Kaltluftentstehungsgebiete. Ökologisch intakte Gewässer führen zu einer besseren Erlebbarkeit durch die Bevölkerung, dienen der Erholung, erhöhen die Lebensqualität und können die touristische Entwicklung fördern. Die Maßnahmen dienen der Qualitätsverbesserung.



zung des Wassers, damit der allgemeinen Daseinsvorsorge für die perspektivische Nutzung des Wassers als Lebensmittel und unterstützen grundsätzlich die Nachhaltigkeitsbestrebungen der Thüringer Landesregierung.

Die Maßnahmen zur Umsetzung der WRRL spielen zudem eine wichtige Rolle im Rahmen des Aufbaus landesweiter Flächenpools/Ökokonten in Verbindung mit der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (z. B. Modellprojekt zum Kompensationspool im Kyffhäuserkreis) und können in diesem Sinne auch für Vorbehaltsgebiete Freiraumpotential Berücksichtigung finden (siehe 6.1.8).

**6.4.3 G** Zur Vermeidung von Hochwasserschäden und zur Regelung des Hochwasserabflusses sollen **Überschwemmungsbereiche erhalten und Rückhalteräume geschaffen** werden.

**6.4.4 G** In den zeichnerisch in der Festlegungskarte bestimmten **Risikobereichen Hochwassergefahr** soll den Belangen des vorbeugenden Hochwasserschutzes und der Schadensminimierung bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.

#### Begründung zu 6.4.3 und 6.4.4

Die natürlichen Überschwemmungsflächen der Fließgewässer sind durch Eindeichungen, Gewässerausbau und Aufhöhung gewässernaher Flächen stark verkleinert worden. Daher ist es erforderlich, die heute noch nicht bebauten Überschwemmungsflächen möglichst vollständig für den Abfluss und die Retention von Hochwasser zu erhalten und eine weitere Inanspruchnahme für eine bauliche Nutzung auszuschließen, um Retentionsraum zu erhalten und keine zusätzlichen Schadenspotenziale aufzubauen.

Veranlasst durch verheerende Hochwasserereignisse in den letzten zwei Jahrzehnten waren die Strategien zur Verbesserung der Hochwasservorsorge seitens der Fachplanung als auch der Raumordnung schon vor der aktuellen Diskussion um die Auswirkungen des Klimawandels relativ weit fortgeschritten. Die maßgebenden Faktoren für die Höhe und Dauer von Hochwasserereignissen sind der Niederschlag, die Schneeschmelze und das daraus resultierende Abflussgeschehen. Auf Grund des Klimawandels ist voraussichtlich mit einer Zunahme der Häufigkeit und Intensität von Starkniederschlägen sowie mit veränderten Abflussverhältnissen aus von Schnee beeinflussten Gebieten zu rechnen. Dies kann zu einem verstärkten Auftreten von Hochwasser, insbesondere in kleinen Einzugsgebieten, führen. Dabei sind große regionale Unterschiede zu erwarten. Hochwasserereignisse, denen kein ausreichender Schutz entgegengestellt werden kann, verursachen in der Regel hohe volkswirtschaftliche Schäden. Unter diesen Prämissen bedarf es einer ständigen Prüfung, inwieweit die bestehenden Hochwasserschutzmaßnahmen das erforderliche Schutzniveau mittelfristig garantieren können bzw. wie Schutz, aber auch Vorsorge verstärkt werden müssen. Hochwasserrisikomanagement und Technischer Hochwasserschutz müssen dabei Hand in Hand gehen.

Neben der Verbesserung der natürlichen Rückhaltfähigkeit der Gewässer und Böden sind ausreichend Retentionsräume erforderlich. Weiterhin gilt es, bei Bewirtschaftungsmaßnahmen in Land- und Forstwirtschaft den Wasserrückhalt in der Fläche zu gewährleisten sowie die Niederschlagswasserbewirtschaftung einschließlich des Versickerungsanteils an den künftigen Anforderungen auszurichten. Hochwasserschutzdeiche und -mauern, Flutpolder und Deichrückverlegungen, Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren sowie mobile Hochwasserschutz Elemente sind wichtige Bestandteile des Technischen Hochwasserschutzes.

Nach § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG ist die Sorge für den vorbeugenden Hochwasserschutz vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen eine wichtige Aufgabe der Raumordnung im Verbund mit der Fachplanung.

Die Risikobereiche Hochwassergefahr wurden im Zuge der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos ermittelt. Es handelt sich dabei um Gebiete, in denen bei einem Hochwasser, das im statistischen Mittel einmal in 200 Jahren auftritt, ein signifikantes Risiko besteht oder für wahrscheinlich gehalten wird sowie um Bereiche, die z.B. durch die Rückverlegung von Deichen oder die Anlage von Flutpoldern, wieder als Retentionsraum zur Verfügung gestellt werden sollten. Eingeschlossen werden auch Bereiche, die durch das Versagen oder Überströmen von Schutzanlagen (z. B. Siedlungen) überflutet werden können, insbesondere in Fällen, in denen im Katastrophenfall eine hohe Gefahr für Leben und Sachgüter bestehen könnte.

#### Vorgaben für die Träger der Regionalplanung

**6.4.5 V** <sup>1</sup>In den Regionalplänen sind **Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „Hochwasserrisiko“** als Ausformung der Risikobereiche Hochwassergefahr festzulegen. <sup>2</sup>Ergänzend können Standorte und Gebiete für die Errichtung von Talsperren, Hochwasser-Rückhaltebecken und Flutpoldern zur vorsorgenden Ergänzung des Wasserrückhaltes oder für weitergehende Hochwassermaßnahmen als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete gesichert werden.

#### Begründung und Hinweise zur Umsetzung zu 6.4.5

Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „Hochwasserrisiko“ formen die im LEP enthaltenen Risikobereiche Hochwassergefahr auf der Regionalplanebene aus. Erweiterungen bzw. Ergänzungen aufgrund von regionalen Planungs- und

Abwägungsprozessen über maßstabsbedingte Konkretisierungen hinaus sind möglich, möglicherweise sogar erforderlich.

Die festgesetzten Überschwemmungsgebiete (§ 76 Abs. 2 WHG) einschließlich der zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiete, sollen durch Vorranggebiete „Hochwasserrisiko“ gesichert werden. Die vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete (§ 76 Abs. 3 WHG) und die Bereiche der Hochwasserrisikogebiete, die nicht einer wasserrechtlichen Festsetzung unterliegen kommen für die Ausweisung als Vorbehaltsgebiete „Hochwasserrisiko“ in Betracht.

Dabei ist die raumordnerische Darstellung im Gegensatz zur wasserrechtlichen Festsetzung von „Überschwemmungsgebieten“ nicht parzellenscharf. Diese Darstellungsunschärfe erleichtert es, neben wasserrechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten auch nicht festgesetzte faktische Hochwasserrisikogebiete in die Vorbehaltsgebiete einzubeziehen. Damit wird die vorhandene Bebauung nicht in Frage gestellt, vielmehr soll das Risiko deutlich werden und zu entsprechenden Maßnahmen anregen. Innerhalb der Vorranggebiete „Hochwasserrisiko“ ist jedoch die bauleitplanerische Ausweisung neuer Baugebiete unzulässig.

In die Vorbehaltsgebiete „Hochwasserrisiko“ sollen die im Zuge von Deichrückverlegungen, Gewässerrenaturierungen, Gewässerausbaumaßnahmen und Anlage von Flutpoldern Retentionsraum zurück zu gewinnenden Bereiche einbezogen werden. Mit dieser, über die nach Wasserrecht hinausgehende Sicherung von potenziellen Überschwemmungsflächen wird eine Option für entsprechende wasserwirtschaftliche Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserrückhaltes eröffnet.

Hochwassergefährdete Bereiche in gewachsenen Siedlungen werden in vielen Fällen durch funktionsfähige bauliche oder technische Anlagen gegen Hochwasser geschützt. Dennoch können Hochwasserschutzanlagen keine absolute Sicherheit garantieren. Katastrophen z. B. durch Deichbrüche oder ein Überströmen von Deichen bei extremen Hochwasserereignissen können nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Auch hinter den Deichen ist deshalb eine stärkere Berücksichtigung des Restrisikos notwendig. Auch diese potenziellen Überflutungsbereiche (hinter Deichen) sind Bestandteil der Hochwasserrisikogebiete. Durch die raumordnerische Ausweisung soll das Bewusstsein für das „Restrisiko“ in deichgeschützten Bereichen geschärft und eine entsprechend angepasste Raumnutzung initiiert werden. Eine weitere Siedlungsentwicklung in den deichgeschützten, potenziellen Überflutungsbereichen ist nicht generell ausgeschlossen, muss aber dem Risiko angepasst werden.

Der Verbesserung des Wasserrückhalts in den Einzugsgebieten der Flüsse dient auch die vorsorgliche raumordnerische Sicherung von Standorten für Talsperren, Hochwasserrückhaltebecken oder Flutpoldern. Die Festlegung von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten dient ebenfalls der Minimierung der Hochwassergefahr.

## 7. Umweltbericht

### 7.1 Grundlagen

#### 7.1.1 Rechtlicher Hintergrund und Inhalte

Die Richtlinie 2001/42/EG vom 27.6.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (Plan-UP-Richtlinie) brachte förmliche Umweltprüfanforderungen auch für Raumordnungspläne. Daraus resultiert die Notwendigkeit einer Umweltprüfung (Plan-UP), die die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme zum Gegenstand hat und sich auf die Plan-UP-Richtlinie bezieht. Mit der Plan-UP-Richtlinie wird der Zweck verfolgt, europaweit einheitliche Standards hinsichtlich des Verfahrens und des Inhalts einer integrierten Umweltprüfung zu erreichen. Dies soll eine umfassende und frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung sicherstellen und die Überwachung von Umweltauswirkungen bei der Planrealisierung gewährleisten. Es wird also weder eine Umweltverträglichkeitsprüfung der Pläne und Programme noch eine Art strategisches Vorgehen angestrebt. Die Plan-UP dient vielmehr dem Ziel, projektbezogene Umweltauswirkungen auf der Ebene zu betrachten, auf der auch die Entscheidungen für oder gegen entsprechende Projekte, Vorhaben oder Maßnahmen gefällt werden. Die Plan-UP-Richtlinie stellt auch darauf ab, ob es sich um Pläne oder Programme handelt, durch die der Rahmen für künftige Genehmigungen von konkreten Projekten gesetzt wird. In der Raumplanung betrifft dies Entscheidungen über den Standort oder die Flächeninanspruchnahme für konkrete Projekte im Sinne der Projekt-UVP-Richtlinie (Richtlinie 85/33/EWG) und über Vorhaben oder Maßnahmen mit erheblichen Auswirkungen auf ein benachbartes Europäisches Schutzgebiet im Sinne der Vogelschutz- und der FFH Richtlinie.

Das neue Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 setzt die europarechtlichen Anforderungen in nationales Recht um und regelt die Umweltprüfung auf Basis der geänderten Gesetzgebungskompetenz (Föderalismusreform) einheitlich für die Raumordnungsplanung von Bund und Ländern. Die Art und Weise, wie diese Umweltprüfanforderungen im Rahmen des Verfahrens der Raumordnungsplanung anzuwenden sind, ist in den §§ 7 Abs. 2 S. 2 und 9 bis 11 ROG geregelt. Die Vorschriften der §§ 14a ff. UVPG können als Basisnormen über die Strategische Umweltprüfung zur Auslegung von etwaigen nicht im ROG geregelten Zweifelsfragen herangezogen werden. Diese Zweifelsfragen sind jedoch im Lichte der Plan-UP-Richtlinie auszulegen.

Der Gesetzestext geht in § 9 Abs. 1 S. 1 ROG von der Prämisse aus, dass für Raumordnungspläne generell eine Umweltprüfung vorzunehmen ist. Eine Ausnahme kommt gemäß § 9 Abs. 2 S. 1 ROG lediglich bei geringfügigen Änderungen von Raumordnungsplänen in Betracht. Für das Thüringer Landesentwicklungsprogramm 2025 (LEP 2025) besteht daher eine Umweltprüfungspflicht. Gegenstand der Umweltprüfung ist das sich in Aufstellung befindende LEP 2025. Für die Durchführung ist die Prüfung auf Planinhalte, die den Rahmen für UVP-pflichtige Vorhaben setzen und auf Planinhalte, die erhebliche Auswirkungen auf FFH- und Vogelschutzgebiete haben können zu konzentrieren. Die Umweltauswirkungen sind schutzgutbezogen zu prüfen:

- Menschen, einschließlich menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstiger Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Der erste Verfahrensbestandteil ist die Festlegung des Untersuchungsrahmens (siehe 7.1.3). Zuständig ist im Rahmen der LEP-Aufstellung der Träger der Landesplanung. Die Festlegung durch den Träger der Landesplanung bedarf keiner gesonderten Beschlussfassung. Die Umweltprüfung an sich besteht aus der Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die umweltrelevanten Belange für die Abwägung sowie deren Bewertung und Beschreibung. Die Dokumentation der Ergebnisse der Umweltprüfung hat zweifach zu erfolgen: Erstens gemäß § 9 Abs. 1 S. 1 Hs. 2 ROG im Umweltbericht und zweitens gemäß § 11 Abs. 3 ROG in der zusammenfassenden Erklärung. Der Bundesgesetzgeber hat bzgl. der Raumordnungsplanung von der Bestimmung abgesehen, dass der Umweltbericht gleichzeitig ein Bestandteil der Begründung des Raumordnungsplans sein muss. Erreicht werden soll vielmehr, die bisher in der Planbegründung verstreut gemachten Ausführungen zu Umweltauswirkungen im Umweltbericht zu verdichten und mit einer allgemein verständlichen Zusammenfassung zu versehen.

Im Umweltbericht sind dazu Angaben zu den in Anlage 1 des ROG aufgeführten Inhalten zu machen. Dieser notwendige Inhalt des Umweltberichts ist aufgrund des Anwendungsvorrangs des Rechts der Europäischen Union (hier die Plan-UP-Richtlinie) unbedingt zu beachten. Der vorliegende Umweltbericht ist entsprechend dieser Anforderungen gegliedert:

Tab. 8: Übersicht Inhalte des Umweltberichts

Anforderung aus Anlage 1 ROG i. V. m. Anhang I Plan-UP-Richtlinie		Umweltbericht
1. a)	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Raumordnungsplans	Abschnitte 7.1.2 und 7.4.1
1. b)	Darstellung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Raumordnungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	Abschnitt 7.2
2. a)	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, sowie der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	Abschnitte 7.3 und 7.4
2. b)	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	Abschnitt 7.4
2. c)	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	Abschnitt 7.4
2. d)	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Raumordnungsplans zu berücksichtigen sind	Abschnitt 7.4
3. a)	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	Abschnitt 7.5
3. b)	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Raumordnungsplans auf die Umwelt	Abschnitt 7.6
3. c)	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.	Abschnitt 7.7

### 7.1.2 Kurzdarstellung des Landesentwicklungsprogramms 2025

Das LEP 2025 enthält die Festlegungen zur angestrebten Raumstruktur Thüringens und zu raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen von öffentlichen Stellen. Zusätzlich werden auch Leitvorstellungen und Vorgaben für die Regionalplanung formuliert. Räumlicher Maßstab ist das Gesamtgebiet des Freistaats Thüringen. Der Planungshorizont reicht bis zum Jahr 2025. Inhaltlich schafft das LEP 2025 den Rahmen für eine nachhaltige Auseinandersetzung mit der Thüringer Kulturlandschaft im Wandel. Wandel bezieht sich hierbei auf die zentralen Herausforderungen unserer Zeit:

- demografischer Wandel
- Ausdifferenzierung und Pluralisierung bzw. Individualisierung der Lebensstile
- Klimawandel
- verantwortungsvoller Umgang mit knappen natürlichen Ressourcen
- eingeschränkte finanzielle Möglichkeiten der öffentlichen Haushalte.

Das LEP 2025 besteht aus einem Textteil und einer Festlegungskarte. Der Textteil wiederum ist in Kapitel und Abschnitte gegliedert. Der Umweltbericht ist ein eigenständiges Kapitel im LEP 2025, weshalb an dieser Stelle auf die Präambel sowie die Nutzungshinweise weiter oben verwiesen wird. Eine Kurzdarstellung der wesentlichen für den Umweltbericht relevanten Inhalte erfolgt im Zusammenhang mit den Erläuterungen zu möglichen Umweltauswirkungen einzelner Festlegungen (siehe 7.4.1).

Als fachübergreifendes und überörtliches Planwerk für den Gesamttraum des Freistaats hat das LEP 2025 die Gegebenheiten und Erfordernisse seiner Teilräume i.S.d. Gegenstromprinzips zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 1 ThürLPIG) und ist auf diese Weise vielfältig mit anderen Programmen und Plänen verbunden. Das ist insofern von Relevanz, da die Beziehungen zu anderen Programmen und Plänen Grundlage einer möglichen Abschichtung von Prüfinhalten sind. Auf Maßstabsebene der Landesplanung lassen sich viele Umweltauswirkungen nur sehr allgemein prognostizieren, weshalb über Planungsalternativen bzw. konkrete Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltbelastungen oftmals erst auf den unteren Planungsebenen bzw. durch Fachplanungen entschieden werden

kann. Es gilt daher der Grundsatz, dass im Rahmen mehrstufiger Planungs- und Zulassungsverfahren jeder Plan auf seiner Stufe nur insoweit einer Umweltprüfung zu unterziehen ist, wie dies nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Planes angemessen verlangt werden kann.

### 7.1.3 Untersuchungsrahmen

Vor der eigentlichen Umweltprüfung muss deren Untersuchungsrahmen einschließlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrads des Umweltberichts festgelegt werden (Scoping). Dies geschieht durch die oberste Landesplanungsbehörde unter Beteiligung der öffentlichen Stellen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen des LEP 2025 berührt werden kann. Den zuständigen Behörden und einigen weiteren Trägern öffentlicher Belange wurde Gelegenheit gegeben, zu der beabsichtigten Festlegung des Untersuchungsrahmens Stellung zu nehmen. Dafür wurden die im Anhang genannten Stellen unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

Der Gesetzgeber hat die förmliche Umweltprüfung auf alle abwägungserheblichen Umweltbelange ausgedehnt, was es schwierig macht zu bestimmen, welche Umweltauswirkungen zu erfassen sind und in welchem Umfang und Detaillierungsgrad dies zu erfolgen hat. Da es keinen generellen Maßstab hierfür gibt, wurde für die Festlegung des Untersuchungsrahmens vor allem auf die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen abgestellt. Bezugsrahmen bei der Festlegung sind die planrelevanten Umweltschutzziele (siehe 7.2) und der aktuelle Umweltzustand (siehe 7.3). Die Erheblichkeit wird von dem Gewicht des Umweltschutzguts und dem Grad und der Schwere seiner möglichen Beeinträchtigung bestimmt und ist insbesondere dann gegeben, wenn ein UVP-pflichtiges Vorhaben im Sinne der Projekt-UVP-Richtlinie bzw. im Sinne der Anlage 1 zum UVPG voraussichtlich spürbare Umweltauswirkungen haben wird. Für die Umweltprüfung des LEP 2025 bedeutet das konkret, dass für wesentliche einzelne Planinhalte kein Prüferfordernis vorliegt. So fehlt den im programmatischen Teil ausformulierten Leitvorstellungen die nötige Bindungswirkung. Im Umweltbericht wird daher vorrangig auf die geprüften normativen Programmbestandteile (Festlegungen) eingegangen. Geprüft wurden Festlegungen insbesondere dann, wenn diese (zumindest mittelbar) einen Rahmen für UVP-pflichtige Vorhaben setzen können oder erhebliche Auswirkungen auf FFH- und Vogelschutzgebiete bzw. nationale Schutzgebiete als möglich erscheinen. Ein Rahmen wird immer dann gesetzt, wenn Festlegungen Bedeutung für spätere Zulassungsentscheidungen haben. Dies umfasst auch

- Festlegungen, die eine spezifische Nutzung vorschreiben oder verbieten (Ziele der Raumordnung),
- Festlegungen, die bei der späteren Zulassung von Vorhaben lediglich zu berücksichtigen sind, z. B. im Rahmen von Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen (Grundsätze der Raumordnung).

### Prüfgegenstand und Prüftiefe

Prüfgegenstand ist grundsätzlich das gesamte in Aufstellung befindliche Landesentwicklungsprogramm 2025 und damit sämtliche Programminhalte, von denen erhebliche Umweltauswirkungen auf die o. g. Schutzgüter (siehe 7.1.1) ausgehen können. Daher ist ein zweistufiges Verfahren zweckmäßig. In einem ersten Schritt werden während des gesamten Planungsprozesses mögliche Umweltauswirkungen anhand der Betrachtung einzelner Festlegungen des LEP 2025 ermittelt, bewertet und bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt. Darüber hinaus wird eine gesonderte Natura 2000-Verträglichkeitseinschätzung durchgeführt. In einem zweiten Schritt werden die Ergebnisse der Einzelbetrachtungen zusammengeführt und das Gesamtprogramm in seiner Wirkung bewertet. Der Umweltbericht dokumentiert zusammenfassend das Prüfungsergebnis für die in das LEP 2025 übernommenen Planinhalte (siehe 7.4).

### Prüfung einzelner Festlegungen

Festlegungen, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen mit ihnen verbunden sind, werden nicht gesondert geprüft (Tab. 9). Für diese Festlegungen gilt insbesondere,

- es ist keine bzw. nur eine mittelbare Umweltrelevanz erkennbar,

- sie setzen keinen Rahmen für die Umsetzung konkreter UVP-pflichtiger Vorhaben im Sinne der Plan-UP-Richtlinie und
- durch deren Anwendung ist keine Beeinträchtigung von Natura 2000 Gebieten zu erwarten.

Tab. 9: Festlegungen ohne Prüferfordernis

Kapitel	Festlegungen	Inhalte und Bewertung
<b>1</b>	<b>Kulturlandschaft gestalten</b>	
1.1	Ziele, Grundsätze und Vorgaben zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thüringer Kulturlandschaft 1.1.1 (G)</li> <li>- Stärken und Potenziale 1.1.2 (G)</li> <li>- Anpassungsstrategien 1.1.3 (G)</li> </ul>	Mit den Festlegungen wird die Weiterentwicklung der Thüringer Kulturlandschaft angeregt und deren Bedeutung für die die zukünftige Entwicklung Thüringens herausgestellt.
1.2	Ziele, Grundsätze und Vorgaben zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zukunftsfähige und handlungsbezogene Raumkategorien 1.2.1 (G); 1.2.2 (G); 1.2.3 (G); 1.2.4 (G)</li> </ul>	Durch die Festlegungen zu Raumstrukturtypen wird eine großräumliche Gliederung Thüringens hinsichtlich zukünftiger wirtschaftlicher und demografischer Entwicklungen vorgegeben, die als Grundlage für allgemeine Entwicklungsaufgaben dienen soll.
<b>2</b>	<b>Gleichwertige Lebensverhältnisse herstellen – Daseinsvorsorge sichern</b>	
2.1	Ziele, Grundsätze und Vorgaben zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gleichwertige Lebensverhältnisse und Daseinsvorsorge 2.1.1 (G), 2.1.2 (G), 2.1.3 (G), 2.1.4 (G)</li> </ul>	Mit den Festlegungen wird die grundsätzliche Bedeutung der Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse sowie der Sicherung der Daseinsvorsorge herausgearbeitet.
2.3	Ziele, Grundsätze und Vorgaben zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mittelzentrale Funktionsräume 2.3.1 (G); 2.3.2 (G); 2.3.3 (V); 2.3.4 (V)</li> </ul>	Die Festlegungen zu mittelzentralen Funktionsräumen zielen auf zukunftsfähige funktionale Einheiten als räumliche Bezugsebene für die Sicherung der Daseinsvorsorge.
2.4	Ziele, Grundsätze und Vorgaben zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siedlungsentwicklung 2.4.1 (G); 2.4.2 (G); 2.4.3 (G); 2.4.4 (V)</li> </ul>	Mit den Festlegungen werden allgemeine Grundsätze formuliert, mit denen eine ressourcenschonende und nachhaltige Siedlungsentwicklung erreicht werden soll.
2.5	Ziele, Grundsätze und Vorgaben zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum 2.5.1 (G)</li> </ul>	Die Festlegung enthält allgemeine Vorgaben zur angemessenen Versorgung mit Wohnraum.
<b>3</b>	<b>Regionale Kooperation stärken</b>	
	Ziele, Grundsätze und Vorgaben zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interkommunale Kooperation 3.2.1 (G); 3.2.2 (G); 3.2.3 (G); 3.2.4 (G); 3.2.5 (G); 3.2.6 (V)</li> <li>- Metropolregion Mitteldeutschland 3.3.1 (G); 3.3.2 (G)</li> <li>- Europäische Zusammenarbeit 3.4.1 (G)</li> </ul>	Die Festlegungen zu regionalen Kooperationen betreffen die Art und Weise der Zusammenarbeit innerhalb und zwischen verschiedenen räumlichen Handlungsebenen und regen zu freiwilligen Kooperationsmodellen an.

Alle Festlegungen für die erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, werden noch einmal hinsichtlich der Prüftiefe differenziert. Die Prüftiefe entspricht dabei dem, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des LEP 2025 angemessener Weise verlangt werden kann. Die Prüftiefe ist insbesondere von der Art der Umweltauswirkungen und der Art und Maßstäblichkeit der einzelnen Festlegungen abhängig. Einzelne Festlegungen mit negativen Umweltauswirkungen sind umso tiefer zu prüfen,

- je nachteiliger die Umweltauswirkungen sein können und
- je höher die Verbindlichkeit und der Konkretisierungsgrad in räumlicher und sachlicher Hinsicht sind.

Einzelne Festlegungen des LEP 2025 können räumlich konkret verortet oder allgemeiner Natur ohne räumliche Konkretisierung sein aber auch unterschiedliche Bindungswirkungen entfalten. Auf-

grund dieses differenzierten Spektrums an Festlegungen kommt eine Prüfung mit abgestufter Prüfintensität zur Anwendung:

- Allgemein zu prüfende Festlegungen (geringere Prüfintensität)
- Vertieft zu prüfende Festlegungen (höhere Prüfintensität)

Für allgemeine, strategische oder räumlich nicht hinreichend konkrete Festlegungen, die zumindest eine mittelbare Relevanz hinsichtlich voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen aufweisen (Tab. 10), werden die möglichen Umweltauswirkungen weniger intensiv geprüft und im Umweltbericht verbal beschreibend bewertet. Dabei werden entsprechend der Kapitel des LEP 2025 inhaltlich zusammengehörige Festlegungen gebündelt bearbeitet. Die beschreibende Bewertung erfolgt auf Grundlage der wesentlichen Wirkfaktoren landesplanerischer Festlegungen und orientiert sich an den relevanten Umweltzielen (siehe 7.2).

Tab. 10: Allgemein zu prüfende Festlegungen (geringere Prüfintensität)

Kapitel	Inhalt	Inhaltlich zusammengehörige Festlegungen
<b>1</b>	<b>Kulturlandschaft gestalten</b>	
1.1	Kulturerbestandorte	1.1.4 (Z); 1.1.5 (V)
<b>2</b>	<b>Gleichwertige Lebensverhältnisse herstellen – Daseinsvorsorge sichern</b>	
2.2	Zentrale-Orte-System	2.2.1 (G); 2.2.2 (G); 2.2.3 (G); 2.2.4 (G); 2.2.5 (Z); 2.2.6 (G); 2.2.7 (Z); 2.2.8 (G); 2.2.9 (Z); 2.2.10 (G); 2.2.11 (G); 2.2.12 (Z); 2.2.13 (G); 2.2.14 (G); 2.2.15 (Z); 2.2.16 (V); 2.2.17 (V) darüber hinaus: 4.1.2 (G); 2.5.2 (Z); 2.5.3 (Z); 2.5.4 (Z); 2.5.5 (G)
2.6	Einzelhandelsgroßprojekte	2.6.1 (Z); 2.6.2 (G); 2.6.3 (G); 2.6.4 (G); 2.6.5 (Z); 2.6.6 (G); 2.6.7 (V)
<b>4</b>	<b>Wirtschaft entwickeln und Infrastruktur anpassen</b>	
4.1	Entwicklungskorridore	4.1.1 (G); 4.1.2 (G); 4.1.3 (V)
4.3	Tourismus und Erholung	4.3.1 (G); 4.3.2 (G); 4.3.3 (G); 4.3.4 (G); 4.3.5 (V); 4.3.6 (V)
4.4	Integrierte Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur	4.4.1 (G); 4.4.2 (G); 4.4.3 (G); 4.4.4 (Z); 4.4.5 (G); 4.4.6 (G); 4.4.7 (G); 4.4.8 (G); 4.4.9 (Z); 4.4.10 (G); 4.4.11 (Z); 4.4.12 (G); 4.4.13 (G); 4.4.14 (Z); 4.4.15 (G); 4.4.16 (Z); 4.4.17 (G); 4.4.18 (V); 4.4.19 (V); 4.4.20 (V); 4.4.21 (V); 4.4.22 (V); 4.4.23 (V);
4.5	Technische Infrastruktur	4.5.1 (G); 4.5.2 (G); 4.5.3 (G); 4.5.4 (G)
<b>5</b>	<b>Klimawandel mindern und Energieversorgung nachhaltig gestalten</b>	
5.1	Klimawandel	5.1.1 (G); 5.1.2 (G); 5.1.3 (G); 5.1.4 (G); 5.1.5 (G); 5.1.6 (V)
5.2	Erneuerbare Energien	5.2.1 (G); 5.2.2 (G); 5.2.3 (G); 5.2.3 (G); 5.2.4 (Z); 5.2.5 (G); 5.2.7 (G); 5.2.8 (V); 5.2.9 (V); 5.2.10 (V); 5.2.11 (V)
<b>6</b>	<b>Ressourcen bewahren – Freiraum entwickeln</b>	
6.1	Freiraumschutz	6.1.1 (G); 6.1.2 (G); 6.1.3 (G); 6.1.4 (G); 6.1.5 (G); 6.1.6 (G); 6.1.7 (V)
6.2	Freiraumnutzung für Land und Forstwirtschaft	6.2.1 (G); 6.2.2 (G); 6.2.3 (G); 6.2.4 (V) sowie entsprechende Festlegungen in der Raumnutzungskarte
6.3	Rohstoffsicherung	5.3.1 (G); 5.3.2 (G); 5.3.3 (G); 5.3.4 (G); 5.3.5 (V); 5.3.6 (V) sowie entsprechende Festlegungen in der Raumnutzungskarte
6.4	Flusslandschaften und Hochwasserrisiko	6.4.1 (G) 6.4.2 (G); 6.4.3 (G); 6.4.4 (G); 6.4.5 (V)

Textlich und kartografisch hinreichend konkrete Festlegungen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit erhebliche und insbesondere nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen können, sind vertiefend zu prüfen. In der Regel ist auf der abstrakten Ebene des LEP 2025 auch für die räumlich konkreteren Festlegungen keine abschließende Prognose der Umweltauswirkungen möglich. Der Abstraktionsgrad und die Maßstabebene des LEP 2025 werden dahingehend berücksichtigt, dass das Konfliktpotenzial abgeschätzt wird (siehe Methodik). Die Einschätzung eines „mittleren bis hohen Konfliktpotenzials“ bedeutet, dass für nachfolgende Planungen besondere Vorsicht geboten ist, da ein Konflikt auftreten könnte. Wenn Planinhalte bereits raum- und/oder bauleitplanerisch gesichert sind, wird im Umweltbericht darauf verwiesen und auf eine weitere Betrachtung verzichtet. Im

Umweltbericht werden vertieft zu prüfende Festlegungen (Tab. 11) nicht gesondert aufgeführt, da es sich in allen Fällen um weit fortgeschrittene Planungen handelt, die im LEP 2025 lediglich gesichert werden und deren Umweltauswirkungen bereits systematisch untersucht wurden und Beachtung gefunden haben.

Tab. 11: Vertieft zu prüfende Festlegungen (höhere Prüfindensität)

Kapitel	Inhalt	Räumlich-konkrete Festlegungen
<b>4</b>	<b>Wirtschaft entwickeln und Infrastruktur anpassen</b>	
4.2	Industriegroßflächen - 4.2.1 (Z); 4.2.2 (V); 4.2.3 (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altenburg / Windischleuba</li> <li>- Andislebener Kreuz</li> <li>- Artern / Unstrut</li> <li>- Bad Langensalza</li> <li>- Eisfeld-Süd</li> <li>- Erfurt Bernauer Straße</li> <li>- Erfurter Kreuz</li> <li>- Gera Vogelherd / Cretzschwitz</li> <li>- Gotha-Nordost</li> <li>- Grabfeld „Industriegebiet Thüringer Tor“</li> <li>- Hermsdorfer Kreuz / An der L 1070</li> <li>- Hermsdorfer Kreuz / Schleifreisen</li> <li>- Hildburghausen Nordost</li> <li>- Hörsel (Waltershausen / Hörselgau)</li> <li>- Hörselgau / Marktal</li> <li>- Industriegroßstandort Ostthüringen (Gera / Ronneburg)</li> <li>- Nordhausen „Goldene Aue“</li> <li>- Ohrdruf / Gräfenhain</li> <li>- Sömmerda / Kölleda</li> <li>- Sömmerda / Rohrborn</li> <li>- Sonneberg / Rohhof</li> <li>- Triptis-Nord II</li> </ul>
<b>5</b>	<b>Klimawandel mindern und Energieversorgung nachhaltig gestalten</b>	
5.2	Trassenkorridore Höchstspannungsnetz - 5.2.6 (G);	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vieselbach – Altenfeld</li> <li>- Altenfeld – Landesgrenze Bayern (Redwitz)</li> </ul>

#### Gesonderte Prüfung zur Natura 2000-Verträglichkeit

Räumlich konkrete Einzelfestlegungen des LEP 2025 können erheblich negative Auswirkungen auf die Natura-2000-Gebietskulisse in Thüringen haben. Im Rahmen der Aufstellung des LEP 2025 erfolgt daher auch eine Einschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit im Rahmen der vertiefenden Prüfung. Der Umweltbericht enthält eine zusammenfassende Darstellung zur Natura 2000-Verträglichkeit (siehe 7.4.2).

#### Prüfung der Gesamtprogrammauswirkungen

Für die Prüfung der Gesamtprogrammauswirkungen wird das gesamte LEP 2025 unter Berücksichtigung kumulativer und sonstiger Wechselwirkungen möglicher negativer und positiver Umweltauswirkungen betrachtet. Im Umweltbericht erfolgt eine entsprechende zusammenfassende Darstellung (siehe 7.4.3).

#### **Methodik**

Von zentraler Bedeutung für die Prüfmethode sind die umweltrelevanten Wirkfaktoren landesplanerischer Festlegungen. Umweltrelevante Wirkfaktoren sind hier als den Umweltschutzziele zuwider laufende (oder sie unterstützende) Entwicklungen zu verstehen (siehe 7.2). Im Fokus der Umweltprüfung stehen insbesondere Entwicklungen, die eine Verschlechterung des Umweltzustandes



zur Folge haben können. Derartige von den Festlegungen ausgehenden Belastungen und die davon betroffenen Schutzgüter lassen sich wie folgt kategorisieren:

Tab. 12: Umweltrelevanten Wirkfaktoren

Schutzgüter	Umweltrelevante Wirkfaktoren	Beispiele
<b>Menschen und menschliche Gesundheit</b>		
	Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	Immissionen auf benachbarte Wohngebiete (z.B. bei Neuerschließung einer Industriegroßfläche)
	Flächeninanspruchnahme: Hochwasserschutz	Betroffenheit von Risikobereichen Hochwassergefahr
<b>Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt</b>		
	Flächeninanspruchnahme / Lebensraumzug	Betroffenheit von naturschutzrechtlich geschützten Räumen bzw. Flächen mit landesweiter Bedeutung für den Arten- und Ökosystemschutz.
	Lärm- und Schadstoffimmissionen	Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten insbesondere durch negative Auswirkungen auf deren Funktionsfähigkeit
	Lebensraumzug / Veränderung des Wasserhaushalts	Beeinträchtigung des Biotopverbunds durch kleinräumige Betroffenheit wertvoller Biotope
<b>Boden</b>		
	Flächeninanspruchnahme	Zunahme der versiegelten Fläche und Verlust natürlicher Bodenfunktionen
<b>Wasser</b>		
	Veränderung des Wasserhaushalts	Erhebliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wegen großflächiger Versiegelung
	Schadstoffimmissionen	Beeinträchtigung des natürlichen Gewässerzustands
	Flächeninanspruchnahme	Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete könnten betroffen sein
<b>Luft und Klima</b>		
	Schadstoffimmissionen	Zunahme von CO <sub>2</sub> -Emissionen ist nicht auszuschließen
<b>Landschaft</b>		
	Flächeninanspruchnahme	Betroffenheit von Räumen mit besonderem Erholungswert
	Zerschneidung	Betroffenheit unzerschnittener Räume mit mehr als 100 qkm
<b>Kultur und sonstige Sachgüter</b>		
	Visuelle Beeinträchtigungen	Beeinträchtigung historisch geprägter Kulturlandschaften

Die umweltrelevanten Wirkfaktoren sind Grundlage sowohl für die allgemein als auch für die vertieft vorzunehmende Prüfung einzelner Festlegungen und vereinfachen die Prognose möglicher Umweltwirkungen. Das vorhandene Konfliktpotenzial bezüglich des Eintretens von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen kann abgeschätzt werden. Folgende Unterscheidung hinsichtlich der Bedeutung des möglichen Konfliktfalls für das jeweilige Schutzgut bietet sich dabei an:

- a. kein bis geringes Konfliktpotenzial:  
Für eine konkrete Festlegung sind keine bzw. geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten.
- b. geringes bis mittleres Konfliktpotenzial:  
Für eine konkrete Festlegung sind kleinräumige Betroffenheit bzw. geringwertige Beeinträchtigungen eines Schutzgutes nicht auszuschließen.

#### Kriterien

- konkrete Festlegung stellt eine Erweiterung schon bestehender Maßnahmen dar
- Bewertung von Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Umweltauswirkungen
- Bewertung von Umfang und räumlicher Ausdehnung der Umweltauswirkung

## c. mittleres bis hohes Konfliktpotenzial:

Für eine konkrete Festlegung sind großräumige Betroffenheit bzw. erhebliche Beeinträchtigungen eines Schutzgutes nicht auszuschließen.

Kriterien

- konkrete Festlegung stellt eine Neuerschließung dar
- Bewertung von Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Umweltauswirkungen
- Bewertung von Umfang und räumlicher Ausdehnung der Umweltauswirkung

**7.2 Ziele des Umweltschutzes**

Ausgangspunkt der Umweltprüfung und damit auch zentraler Beurteilungsrahmen des Umweltberichts sind die Umweltschutzziele. Darunter sind sämtliche Zielvorgaben zu verstehen, die auf eine Sicherung oder Verbesserung des Zustands der Umwelt gerichtet sind und

- die von den dafür zuständigen staatlichen Stellen (EU, Bund, Land, Kommune) durch Rechtsnormen oder
- durch andere Arten von Entscheidungen festgelegt werden oder
- in anderen Plänen und Programmen enthalten sind.

Für die Umweltprüfung und den Umweltbericht sind jedoch nicht alle existierenden Zielvorgaben einschlägig. Relevant für das LEP 2025 sind Umweltschutzziele, wenn sie sachlich zu dessen Regelungsgehalt passen und gleichzeitig einen dem LEP 2025 entsprechenden räumlichen Bezug und Abstraktionsgrad besitzen. Daher wird eine schutzgutbezogene Auswahl von relevanten Umweltschutzziele vorgenommen. Außerdem erfolgt eine Konzentration auf zentrale oder übergeordnete Ziele. Die Vielzahl der Unterziele bzw. Teilziele wird dabei weitestgehend unter einer übergeordneten Zielsetzung zusammengefasst. Den Zielen werden zudem geeignete Wirkfaktoren zugeordnet.

**7.2.1 Relevante Umweltschutzziele nach Schutzgütern**

Alle relevanten Umweltschutzziele werden schutzgutbezogen in Tabelle 13 dargestellt. Zusätzlich sind auch wichtige Rechtsquellen aufgeführt. In den nachfolgenden Abschnitten werden die Ziele im Detail erläutert.

Tab. 13: Übersicht Relevante Umweltschutzziele

Schutzgüter	Relevante Ziele des Umweltschutzes und wichtigste Rechtsquellen	Umweltrelevante Wirkfaktoren
Menschen und menschliche Gesundheit	<b>Schutz vor Lärm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Richtlinie 2002/49/EG (Umgebungsärmrichtlinie): Art. 1</li> <li>- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): § 1 Abs. 1; §§ 47a ff.; § 48 i.V.m. TA Lärm</li> <li>- Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG): § 1</li> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 6</li> </ul>	- Lärmimmissionen
	<b>Schutz vor Luftverunreinigung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Richtlinie 2008/50/EG (Luftqualitätsrichtlinie): Art. 1 i.V.m. Art. 2</li> <li>- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): § 1 Abs. 1; §§ 44 ff.; § 48 i.V.m. TA Luft</li> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 6</li> </ul>	- Luftschadstoff- und Geruchsmissionen
	<b>Schutz vor Entstehung von Hochwasserschäden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Richtlinie 2007/60/EG (Hochwasserrichtlinie): Art. 1</li> <li>- Wasserhaushaltsgesetz (WHG): § 6 Abs. 1 Nr. 6; §§ 72 ff.</li> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 6; § 8 Abs. 5 Nr. 2d</li> </ul>	- Flächeninanspruchnahme: Überschwemmungsgebiete
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<b>Schutz, Pflege und Entwicklung bedeutsamer Lebensräume</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie): Art. 2</li> <li>- Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie): Art. 2</li> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): § 1 Abs. 2 Nr. 3; §§ 20 ff.; §§ 31 ff.</li> <li>- Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG): §§ 11 ff.; 26a ff.</li> </ul>	- Flächeninanspruchnahme: Naturschutzrechtlich geschützter Räume bzw. Flächen mit landesweiter Bedeutung für den Arten- und Ökosystemschutz

	<b>Schaffung eines ökologischen Verbundsystems</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): § 21</li> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 2</li> <li>- Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG): § 1 Abs. 3 Nr. 2; § 1a</li> </ul>	- Flächeninanspruchnahme; Lebensraumzugang; Veränderung des Wasserhaushalts; Beeinträchtigung der Vernetzungsfunktion des Biotopverbunds
<b>Boden</b>	<b>Sparsamer Umgang mit Grund und Boden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): § 1 Abs. 3 Nr. 2</li> <li>- Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG): § 1</li> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 2 und Nr. 6</li> <li>- Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG): § 1</li> <li>- Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG): § 1 Abs. 3 Nr. 1 und Nr. 7</li> </ul>	- Flächeninanspruchnahme: Bodenversiegelung und Verlust natürlicher Bodenfunktionen
<b>Wasser</b>	<b>Nachhaltige Bewirtschaftung von Gewässern</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie): Art. 4</li> <li>- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG): § 6 Abs. 1; § 7; §§ 51 ff.</li> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 6</li> <li>- Thüringer Wassergesetz (ThürWG): §§ 31 ff.; § 34</li> </ul>	- Veränderung des Wasserhaushalts; Schadstoffimmissionen; Flächeninanspruchnahme: Wasserschutzgebiete; Versiegelung
	<b>Erhalt von natürlichen und naturnahen Gewässern und Rückführung nicht naturnah ausgebauter Gewässer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie): Art. 4</li> <li>- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG): § 6 Abs. 2</li> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 6</li> </ul>	- Veränderung des Wasserhaushalts; Schadstoffimmissionen: Natürlicher Gewässerzustand
<b>Luft und Klima</b>	<b>Reduktion von Treibhausgas-Emissionen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 6</li> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): § 1 Abs. 3 Nr. 4</li> <li>- Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG): § 1</li> </ul>	- Schadstoffimmissionen: Treibhausgas-Emissionen
<b>Landschaft</b>	<b>Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): § 1 Abs. 1 Nr. 3; § 1 Abs. 4</li> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 5</li> <li>- Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG): § 1 Abs. 3 Nr. 1</li> </ul>	- Flächeninanspruchnahme: Landesweit bedeutsamer Natur- und Kulturlandschaften
	<b>Bewahrung weitgehend unzerschnittener Landschaftsräume und Erhalt bzw. Schaffung von Freiräumen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): § 1 Abs. 4 Nr. 2; Abs. 5 und Abs. 6</li> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 2</li> </ul>	- Zerschneidung: Unzerschnittene Landschaftsräume; Freiräume
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	<b>Erhalt historisch geprägter Kulturlandschaften mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): § 1 Abs. 4 Nr. 1</li> <li>- Raumordnungsgesetz (ROG): § 2 Abs. 2 Nr. 5</li> <li>- Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG): § 1</li> </ul>	- Visuelle Beeinträchtigung: Historisch geprägte Kulturlandschaften

## Menschen und menschliche Gesundheit

Nach dem Leitbild der Ersten Europäischen Konferenz "Umwelt und Gesundheit" aus dem Jahr 1989 hat jeder Mensch Anspruch auf eine Umwelt, die ein höchstmögliches Maß an Gesundheit und Wohlbefinden ermöglicht. Dementsprechend ist auch ein großer Teil der Umweltziele auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen ausgerichtet. Mittelbare Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben zudem Zielvorgaben, die die natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen schützen sollen. Dies betrifft zum Beispiel die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaft. Die wesentliche allgemeine Zielformulierung ist in § 1 Abs. 1 BImSchG i.V.m. § 3 BImSchG normiert: Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen, d.h. Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, ist vorzubeugen. Die Vermeidung von schädlichen Umweltwirkungen ist nach § 50 BImSchG bei raumbedeutsamen Planungen zu berücksichtigen.

Da die Umweltziele für die einzelnen Schutzgüter jeweils separat betrachtet werden, stehen im Bezug auf Menschen und menschliche Gesundheit folgende Zielvorgaben für das LEP 2025 im Vordergrund:

- **Schutz vor schädlichen Auswirkungen von Lärm**

Für die Durchführung konkreter Maßnahmen wird durch Grenz- und Zielwerte der nach § 48 BImSchG erlassenen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) ein hohes Schutzniveau sichergestellt. Ziel der Landesplanung sollte es in diesem Zusammenhang sein, Beeinträchtigungen durch raumbedeutsame Nutzungen mit Lärmimmissionen auf benachbarte Wohnsiedlungsbereiche zu minimieren.

- **Schutz vor schädlichen Auswirkungen von Luftverunreinigungen**

Die grundsätzliche Zielrichtung von § 1 BImSchG wird auch im Fall von Luftverunreinigungen durch weitere Rechtsnormen konkret festgelegt. Neben den Grenzwerten hinsichtlich der Luftschadstoffe in der Bundes-Immissionsschutzverordnung gelten weiterhin die Grenz- und Zielwerte der nach § 48 BImSchG erlassenen Verwaltungsvorschriften zur Reinhaltung der Luft (TA Luft). Analog zum Lärmschutz sollte es Ziel der Landesplanung sein, Beeinträchtigungen durch raumbedeutsame Nutzungen mit Luftschadstoff- bzw. Geruchsmissionen auf benachbarte Wohnsiedlungsbereiche zu minimieren.

- **Schutz vor Entstehung von Hochwasserschäden**

Hochwasserschutz kann in zwei Komponenten unterteilt werden. Nach § 6 Abs. 1 Nr. 6 WHG sind oberirdische Gewässer so zu bewirtschaften, dass soweit wie möglich Hochwasser zurückgehalten, der schadlose Wasserabfluss gewährleistet und der Entstehung von Hochwasserschäden vorgebeugt wird. Neben der vorbeugenden Bewirtschaftung ist als zweite Komponente das Vorhandensein von Überschwemmungsgebieten von Bedeutung (§ 76 WHG). Die Landesplanung leistet ihren Beitrag dazu insbesondere durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen (§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG).

## **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Unter dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind einzelne Exemplare von Arten, unabhängig davon, ob ein besonderer Schutzstatus vorliegt, sowie die Vielfalt an Lebensräumen, Lebensgemeinschaften, Populationen und Arten zu verstehen. Als allgemeine Zielvorgabe formuliert das Bundesnaturschutzgesetz in § 1 Abs. 1 Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage für den Menschen so zu schützen, dass die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume dauerhaft gesichert sind. Im Rahmen der Erarbeitung des LEP 2025 sind insbesondere zwei Zielvorgaben zu beachten:

- **Schutz, Pflege und Entwicklung bedeutsamer Lebensräume**

Nach § 1 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten. Bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben (Gebietschutz). Deutschland ist darüber hinaus von der Europäischen Union aufgefordert, einen Beitrag zum Schutzgebietssystem Natura 2000 zu leisten. Die Landesplanung muss in diesem Zusammenhang bedeutsame Flächen beachten, ggf. vorhalten und negative Auswirkungen auf deren Funktionsfähigkeit minimieren.

- **Schaffung eines Ökologischen Verbundsystems**

Nach § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG ist ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem zu schaffen. In diesen Räumen soll eine weitgehend ungestörte Entwicklung von Flora und Fauna erfolgen, um die immer stärkere Isolation von Ökosystemen und Biotopen zu verhindern. Darüber hinaus ist den Erfordernissen des Biotopverbundes Rechnung zu tragen. Dieser dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen und vor allem der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen (§ 21 Abs. 1 BNatSchG). Der Biotopverbund besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Weiterhin sind nach § 1a Abs. 4 Thür-

NatG oberirdische Gewässer einschließlich der Gewässerrandstreifen und Uferzonen als Lebensräume zu erhalten und so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion dauerhaft erfüllen können. Im Rahmen der Landesplanung sind daher insbesondere Landschaftselemente mit Vernetzungsfunktion für den Biotopverbund zu beachten und in ihrer Bedeutung entsprechend gegenüber anderen Raumnutzungen zu gewichten.

## **Boden**

Böden erfüllen natürliche Funktionen als Lebensraum und Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts sowie als Filter zum Schutz des Grundwassers. Neben diesen natürlichen Funktionen haben Böden aber auch Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und Nutzungsfunktionen. Umweltziele, die sich auf das Schutzgut Boden beziehen, zielen in der Regel auf den Schutz der natürlichen Funktionen. So ist nach § 1 Abs. 3 Nr. 7 ThürNatG zur Erhaltung des Bodens ein Verlust oder eine Verminderung seiner natürlichen Fruchtbarkeit und Ertragsfähigkeit sowie seiner Schutzfunktion gegen Verunreinigungen des Grundwassers zu vermeiden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Neben den reinen Schutzzielen sollen jedoch auch Altlasten saniert werden. Das LEP 2025 hat mit seiner räumlichen Lenkungswirkung auf vielfältige Weise Einfluss auf das Schutzgut Boden. Daher ist bei dessen Erarbeitung insbesondere folgendes Umweltschutzziel relevant:

### **- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden**

Nach den Grundsätzen der Raumordnung sind Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen. Sparsamer Umgang mit Grund und Boden sollte in erster Linie zur Minimierung der Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke und insbesondere zur Minimierung von Bodenversiegelung beitragen. Dies gilt verstärkt für Böden, die zur Erfüllung der Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 2 BBodSchG in besonderem Maße geeignet sind.

## **Wasser**

Die Umweltziele mit Bezug auf das Schutzgut Wasser sind insbesondere durch die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sowie weitere EG-Richtlinien und deren Umsetzung umschrieben. Angestrebt werden der Schutz und die Verbesserung des Zustands aquatischer Ökosysteme, der Wasserqualität und des Grundwasserangebots. Oberirdische Gewässer sind dabei so zu bewirtschaften, dass eine nachteilige Veränderung ihres ökologischen und chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird. Für künstliche und erheblich veränderte oberirdische Gewässer ist ein gutes ökologisches Potenzial anzustreben. Für das Grundwasser soll ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung gewährleistet sein. Weiterhin ist es Ziel die Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umzukehren. Diese allgemeinen Zielvorgaben lassen sich für die Landesplanung folgendermaßen verdichten:

### **- Nachhaltige Bewirtschaftung von Gewässern**

Nach § 6 Abs. 1 WHG sind Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften. Beeinträchtigungen, auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete, sind zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen. Für die öffentliche Wasserversorgung sind bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten zu erhalten oder zu schaffen. Soweit hierfür Wasserschutzgebiete festgelegt sind, sind diese im Rahmen der LEP-Erstellung zu beachten. Die Bewirtschaftung nach Flussgebietseinheiten macht darüber hinaus auch die Einbeziehung von entsprechenden Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen notwendig.

### **- Erhalt von natürlichen und naturnahen Gewässern und Rückführung nicht naturnah ausgebauter Gewässer**

Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden.

## Luft und Klima

Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Gasgemisches Luft sowie der Lufttemperatur, der Luftfeuchtigkeit oder der Intensität und Dauer von Niederschlägen können sich direkt auf Menschen, Tiere und Pflanzen auswirken. Umweltziele, die sich auf das Thema Luftverunreinigung beziehen, sind dem Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit zugeordnet. Im Weiteren werden daher vor allem die Zielvorgaben zum Klima betrachtet. Der Klimaschutz konzentriert sich insbesondere auf die anthropogen verursachten Wirkungen des Treibhauseffekts. Ausgehend vom Kyoto-Protokoll befassen sich zahlreiche Richtlinien, Gesetze, Strategien und Programme auf allen räumlichen Ebenen mit der Umsetzung des Ziels der Reduzierung der den Treibhauseffekt verursachenden Emissionen. Das im August 2007 auf nationaler Ebene verabschiedete Integrierte Energie- und Klimaschutzprogramm (IEKP) und die Beschlüsse zu dessen konkreter Umsetzung definieren grundlegende Klimaschutzziele für das Jahr 2020:

- die Reduktion der deutschen Treibhausgas-Emissionen um 40 % gegenüber 1990 als Beitrag zur globalen Emissionsminderung;
- der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung soll bei mindestens 30 % liegen;
- der Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeerzeugung soll 14 % betragen;
- der Ausbau von Biokraftstoffen, ohne die Gefährdung von Ökosystemen und Ernährungssicherheit.

Auf Ebene der Landesplanung lassen sich die Vorgaben zum Klimaschutz zu einem Ziel zusammenfassen:

- **Reduktion von Treibhausgas-Emissionen**

Den Grundsätzen der Raumordnung entsprechend ist den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe zu schaffen.

## Landschaft

Die wesentlichen, auf Landschaft bezogenen Umweltziele sind im Bundesnaturschutzgesetz zusammengefasst und beziehen sich sowohl auf Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit als auch den Erholungswert von Natur und Landschaft. Darüber hinaus sollen großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume vor weiterer Zerschneidung bewahrt werden und der Erhalt bzw. die Schaffung von Freiräumen sichergestellt werden. Beide Umweltschutzziele sind damit im Rahmen der Landesplanung von Relevanz:

- **Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft**

Nach § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG sind Naturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. In den Grundsätzen der Raumordnung wird konkretisierend gefordert, dass die unterschiedlichen Landschaftstypen und Nutzungen der Teilräume mit den Zielen eines harmonischen Nebeneinanders, der Überwindung von Strukturproblemen und zur Schaffung neuer wirtschaftlicher und kultureller Konzeptionen zu gestalten und weiterzuentwickeln sind. Es sind auch die räumlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Land- und Forstwirtschaft ihren Beitrag dazu leisten kann, die natürlichen Lebensgrundlagen in ländlichen Räumen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten.

- **Bewahrung weitgehend unzerschnittener Landschaftsräume und Erhalt bzw. Schaffung von Freiräumen**

Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen soll so weit wie möglich vermieden werden. Nach § 1 Abs. 5 BNatSchG soll die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich Vorrang haben vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und

so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten wird. Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

### Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der Schutzgutbegriff „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ ist zunächst sehr breit angelegt und bezeichnet zum einen Objekte von kultureller Bedeutung und zum anderen alle körperlichen Gegenstände. Daraus ergibt sich eine große Vielzahl und Verschiedenartigkeit an Sachgütern, die im Grunde alle materiellen Güter umfassen können. Für den Regelungsbereich des LEP 2025 lässt sich eine Einschränkung auf Denkmäler einschließlich der Kultur-, Bau und Bodendenkmäler sowie historische Kulturlandschaften vornehmen:

#### - Erhalt historisch geprägter Kulturlandschaften mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern

Historisch gewachsene Kulturlandschaften sind mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Nach § 1 ThürDSchG sind Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und erdgeschichtlicher Entwicklung zu schützen und zu erhalten sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche und dörfliche Entwicklung sowie in die Raumordnung und Landschaftspflege einbezogen werden. Insbesondere durch Vermeidung visueller Beeinträchtigung können historisch geprägte Kulturlandschaften geschützt werden.

### 7.2.2 Berücksichtigung von Umweltschutzziele bei der Aufstellung des LEP 2025

Die Umweltschutzziele spielten bei der Aufstellung des LEP 2025 eine zentrale Rolle: Zum einen sind sie Beurteilungsrahmen für die Prognose möglicher Umweltauswirkungen und werden damit bei der Bestimmung aller Festlegungen mit Umweltauswirkungen beachtet. Zum anderen werden einzelne Umweltschutzziele im LEP 2025 verbindlich umgesetzt und entfalten so eine direkte Wirkung auf nachfolgende Planungsebenen (Tab. 14).

Tab. 14: Übersicht Festlegungen mit direktem Umweltschutzbezug

Schutzgüter	Relevante Ziele des Umweltschutzes	Festlegungen mit Bezug zu Umweltschutzziele
<b>Menschen und menschliche Gesundheit</b>	Schutz vor Lärm	⇒ 2.4.1 (G): Verkehrsminimierende Siedlungsstrukturen ⇒ 4.4.1 (G): Verkehrsvermeidung, Verkehrsminimierung
	Schutz vor Entstehung von Hochwasserschäden	⇒ 6.4.3 (G): Erhalt von Überschwemmungsgebieten, Schaffung von Rückhalteräumen ⇒ 6.4.4 (G): Risikobereiche Hochwassergefahr
<b>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>	Schaffung eines ökologischen Verbundsystems	⇒ 6.1.1 (G): Freiraumverbundsystem Waldlebensräume ⇒ 6.1.2 (G): Freiraumverbundsystem Auenlebensräume ⇒ 6.1.3 (G): Einbindung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ⇒ 6.1.4 (G): Freiraumstrukturelement „Grünes Band“
<b>Boden</b>	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	⇒ 2.4.1 (G): Planungsleitlinie Innen- vor Außenentwicklung ⇒ 2.4.2 (G): Prinzip Nachnutzung vor Flächenneuanspruchnahme ⇒ 5.2.6 (G): Netzausbau von Energieleitungen ⇒ 5.2.8 (G): Großflächige Anlagen zur Nutzung der Solarenergie
<b>Wasser</b>	Nachhaltige Bewirtschaftung von Gewässern	⇒ 4.5.3 (G): Abwasserentsorgung - Erhöhung Anschlussgrad ⇒ 5.1.4 (G): Sicherung lokaler Wasserressourcen
	Erhalt von natürlichen und naturnahen Gewässern und Rückführung nicht naturnah ausgebauter Gewässer	⇒ 6.1.2 (Z): Freiraumverbundsystem Auenlebensräume ⇒ 6.4.1 (G): Guter Zustand der Gewässer ⇒ 6.4.2 (G): Verbesserung der Fließgewässerstruktur
<b>Luft und Klima</b>	Reduktion von Treibhausgas-Emissionen	⇒ 5.1.1 (G): Climate Proofing ⇒ 5.1.2 (G) und 5.1.3 (G): Klimaanpassung ⇒ 5.2.1 (G), 5.2.4 (Z) und 5.2.5 (G): Erneuerbare Energien

		⇒ <b>6.2.1 (G):</b> Stärkung des Waldes in seiner Funktion als Kohlenstoffsenke
<b>Landschaft</b>	Bewahrung weitgehend unzerschnittener Landschaftsräume und Erhalt bzw. Schaffung von Freiräumen	⇒ <b>1.1.1 (G):</b> Thüringer Kulturlandschaft ⇒ <b>4.4.1 (G):</b> Vermeidung von Zerschneidung bei Verkehrsprojekten ⇒ <b>5.2.6 (G):</b> Energienetzausbau – Bündelung mit vorhandenen Infrastrukturen ⇒ <b>6.1.1 (G):</b> Sicherung der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Erhalt historisch geprägter Kulturlandschaften mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern	⇒ <b>1.1.4 (Z):</b> Kulturerbestandorte mit Umgebungsschutz ⇒ <b>4.5.1 (G):</b> Vermeidung von Beeinträchtigungen bei Ausbau der technischen Infrastruktur ⇒ <b>5.2.3 (G):</b> Vermeidung Freirauminanspruchnahme durch großflächige Solaranlagen

### 7.3 Aktueller Umweltzustand im Gesamttraum

Grundlage der Umweltprüfung sind neben den Umweltschutzziele als zentraler Beurteilungsrahmen (siehe 7.2) Aspekte der aktuellen Umweltsituation im Plangebiet. Mit den Umweltschutzziele wird eine Verbesserung zumindest jedoch die Vermeidung einer Verschlechterung des Umweltzustands angestrebt. Nachfolgend wird daher eine textliche Charakterisierung des derzeitigen Umweltzustands gegliedert nach Schutzgütern vorgenommen. Diese Darstellung wird auf planrelevante Aspekte begrenzt und erfolgt sowohl allgemein statistisch als auch flächenbezogen zur räumlichen Differenzierung des Umweltzustands im Plangebiet. Es wurden ausschließlich bereits vorliegende Unterlagen bzw. Daten der beteiligten Fachbehörden verwendet:

- Statistische Daten zur allgemeinen Beschreibung des Umweltzustands im Plangebiet (Umweltbericht 2010 u. Ä.)
- Flächenbezogene Daten für das gesamte Plangebiet (Kartografische Darstellungen).

#### 7.3.1 Umweltzustand im Gesamttraum nach Schutzgütern

##### Menschen und menschliche Gesundheit

Die Belastung durch Luftverunreinigungen hat sich in den letzten Jahren und Jahrzehnten geändert. In den 1970er und 1980er Jahren dominierten die smogrelevanten Schwefeldioxid- und Staubbelastrungen. Durch den Rückgang der industriellen Emissionen und Emissionen aus der Energieerzeugung (z.B. Verringerung des Hausbrandes, neue Kraftwerkstechnologien usw.) nahm die Luftschadstoffbelastung ab. Untersuchungsergebnisse des Thüringer Immissionsmessnetzes zeigen, dass der zunehmende Straßenverkehr sich inzwischen, besonders in dicht besiedelten Gebieten, zum Hauptschadstoffemittenten entwickelt hat. Dies hat zur Folge, dass insbesondere in den Innenstädten und Verkehrsknotenpunkten Schadstoffbelastungen erreicht werden, die gesundheitlich nach wie vor bedenklich sind. Im Gesamttraum ergab sich für 2009 folgende Situation:

- Die Konzentrationen von Schwefeldioxid und Kohlenmonoxid liegen sehr weit unter den geltenden Grenzwerten.
- Die Jahresmittelwerte von Stickstoffdioxid überschritten 2009 den ab 2010 geltenden Grenzwert an einem verkehrsbezogenen Messort in Erfurt.
- Bei Feinstaub wurde an Messstationen nahe am Verkehr in Erfurt, Mühlhausen und Weimar die zulässige Anzahl von 35 Überschreitungen des Tagesmittelwertes übertroffen. In Thüringen gibt es verbindliche Aktionspläne für die Städte Erfurt, Weimar und Jena.
- 2009 wurden bei Ozon aufgrund des schwachen Sommerwetters keine Überschreitungen des Informationsschwellenwertes von  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$  für 1-Stundenmittelwert registriert.

Bezüglich der empfundenen immissionsrelevanten Beeinträchtigungen bildet Lärm in Thüringen den wesentlichsten und kontinuierlichsten Belastungsfaktor. Entsprechend der Gesamtbelastung stellt der Verkehrslärm die dominierende Geräuschquelle dar. Eine im Jahr 2001 vorgelegte Studie zur Geräuschbelastung durch Straßen- und Schienenverkehr in Thüringen zeigt ein differenziertes Bild. Während die Spitzenwerte der Lärmbelastungen von den Bundesfernstraßen ausgingen ( $>65$  dB (A) am Tag und 55 dB (A) in der Nacht), so wird der Verkehr auf Gemeindestraßen am häufigsten als dominanter Lärmverursacher wahrgenommen (am Tag zu 62 % und in der Nacht zu 48 %). Die Betroffenheit durch Straßenverkehrslärm ist dabei erheblich größer als durch den Schienenverkehrslärm, wobei auf der Schiene hohe Spitzenwerte auftreten können (75 dB (A)). Insgesamt zeigt



sich, dass besonders die vom Verkehr ausgehenden Lärmmissionen zu teilträumlich erheblichen Umweltbelastungen in größeren Siedlungsbereichen und an stark frequentierten Verkehrsstrassen führen. In Thüringen wurde daher die Lärmkartierung gemäß der 34. BImSchV der ersten Bearbeitungsstufe am 30. Juni 2007 fertig gestellt. Die Kartierung ergab, dass 82 Verwaltungsgemeinschaften bzw. kreisfreie Städte durch Straßen mit mehr als 6 Mio. Kfz im Jahr betroffen sind. Dies führt zu einer Betroffenheit von ca. 60.700 Einwohnern, die von einem Geräuschpegel von mehr als 55 dB(A) in der Nacht belastet werden. Die aus der Kartierung resultierenden Ergebnisse dienen als Grundlage für die Aufstellung von 37 Aktionsplänen. Die übrigen 45 Verwaltungsgemeinschaften bzw. kreisfreie Städte hielten die Aufstellung eines Aktionsplanes für nicht erforderlich. Für die 2. Kartierungsstufe wurden 176 Verwaltungsgemeinschaften mit 379 Kommunen ermittelt, die durch Straßenverkehr mit 3 Mio. Kfz im Jahr betroffen sind. Insgesamt hat sich in Thüringen die Zahl der Beschwerden über Lärmbelästigungen von 1995 bis 2008 um mehr als 20 % verringert.

Bisher wurden ca. 60 Rechtsverordnungen nach § 76 Abs. 2 WHG zur Feststellung von Überschwemmungsgebieten für ca. 900 Gewässerkilometer erlassen. Daneben bleiben die nach dem Wassergesetz der DDR mit Beschlüssen festgelegten Hochwassergebiete gültig und sind den durch Rechtsverordnung festgestellten Überschwemmungsgebieten gleichgestellt. Neben den Überschwemmungsgebieten leisten auch die Thüringer Talsperren einen wichtigen Beitrag zum Hochwasserschutz. Von den ca. 690 Mio. m<sup>3</sup> Gesamtstauraum stehen für den Hochwasserschutz in der Regel ca. 175 Mio. m<sup>3</sup> zur Verfügung.

### **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Eine mit den Namen der Arten untersetzte Gesamtzahl der in Thüringen siedelnden Arten wurde bisher nicht ermittelt. Für die besser bekannten Artengruppen sind allerdings Rote Listen erarbeitet worden (aktuelle Fassung 2001) in deren Vorfeld stets die Gesamt-Artenbestände zu ermitteln waren. Allein der Artenbestand dieser besser bekannten Artengruppen umfasst 17.000 Arten. Insgesamt kommen in Thüringen schätzungsweise mindestens 55.000 Tier- und Pflanzenarten (inkl. Moose, Flechten, Algen, u. a.) vor, davon allein mindestens 28.000 wirbellose Tiere. Im Vergleich mit den Nachbarländern weist Thüringen besonders viele Arten auf. Die Artenvielfalt ist jedoch nicht gleichmäßig verteilt, es gibt vielmehr Naturräume und Landschaftsausschnitte, die sich durch eine besonders hohe Vielfalt auszeichnen. Fast ganz Thüringen wäre ohne Zutun des Menschen mit Wald als natürliche Vegetation bedeckt. Die Rodungstätigkeiten des Menschen haben eine Kulturlandschaft entstehen lassen, die vielen Arten erst einen Lebensraum geschaffen hat. In diesen so geschaffenen Lebensräumen haben heute knapp zwei Drittel der Arten in Thüringen ihren Verbreitungsschwerpunkt. Ein großer Teil der Biodiversität Thüringens ist daher durch Bewirtschaftung bedingt und kann auch nur durch angepasste Bewirtschaftung erhalten werden. In Thüringen kommen etwa 90 Biotoptypen vor. Über 80 % dieser Biotoptypen wurden in der Roten Liste als gefährdet eingeschätzt. Besonders schutzbedürftig sind Arten für die Thüringen eine besondere, überregionale Verantwortung:

- 12 Endemiten (Arten, die weltweit nur in Thüringen und angrenzenden Bereichen vorkommen),
- 25 Arten mit sehr kleinem mitteleuropäischem Areal,
- 32 Arten mit hochgradig isolierten Vorkommen und
- 7 Arten mit weltweiter Gefährdung (nach IUCN Rote Liste gefährdeter Arten).

Thüringen besitzt zudem große zusammenhängende Gebiete, die einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt ganz Deutschlands liefern. Sie zeichnen sich durch Großflächigkeit, geringere menschliche Beeinträchtigungen (große Naturnähe), repräsentative Biotope, die aus Bundessicht vor allem in Thüringen besonders ausgeprägt sind, und eine besonders hohe Vielfalt an Arten und Lebensräumen aus und enthalten oft einen besonders hohen Anteil von naturschutzrechtlich geschützter Fläche. In einer offenen Liste wurden 22 Landschaftsteile Thüringens zusammengestellt, die einen hohen Beitrag zur Sicherung der biologischen Vielfalt Europas leisten. Insgesamt nehmen diese Landschaftsteile knapp 17 % der Landesfläche ein.

Zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind schutzwürdige und schutzbedürftige Teile oder Bestandteile der Landschaft durch Rechtsverordnung unter Schutz gestellt, werden gepflegt und vor Beeinträchtigungen bewahrt. Dies geschieht u. a. durch die Ausweisung von Naturschutzgebieten (NSG). Unter Berücksichtigung der Kern- und Pflegezonen der beiden Biosphärenreservate ergibt sich für Thüringen eine NSG-Fläche von 47.253 ha in 264 Gebieten (2,9 % der Landesfläche) (Stand 31.12.2009). Von besonderer Bedeutung sind jedoch die unter

der Dachmarke „Nationale Naturlandschaften“ zusammengefassten Großschutzgebiete, die ca. ein Viertel der Landesfläche betreffen. Hierzu zählen der Nationalpark Hainich, die beiden Biosphärenreservate „Rhön“ und „Vessertal – Thüringer Wald“ sowie die fünf Naturparke (Themenkarte 6). Einige der durch nationale Schutzkategorien unter Schutz gestellten Gebiete sind auch als Bestandteil der Natura-2000-Gebietskulisse gemeldet. Im Ergebnis der verschiedenen Gebietsmeldungen hat Thüringen 212 FFH-Gebiete, 35 punkthafte FFH-Objekte (mit geringer Flächenausdehnung) und 44 Europäische Vogelschutzgebiete an die EU gemeldet. Die Gesamtfläche dieser NATURA 2000-Gebiete in Thüringen umfasst unter Berücksichtigung der Überschneidung von FFH-Gebieten und Europäischen Vogelschutzgebieten insgesamt 272.268 ha, das sind 16,8 % der Landesfläche.

## **Boden**

Über die Hälfte der Bodenfläche des Freistaats Thüringens (54,4 %) wird von der Landwirtschaft genutzt, knapp ein Drittel (31,9 %) ist mit Wald bedeckt und nahezu ein Zehntel (9,2 %) beanspruchten Siedlungs- und Verkehrsaktivitäten. Die restlichen Flächen setzen sich aus Wasserflächen, Abbauland, Öd- und Unland, Übungsgelände u. ä. zusammen. Der hohe Flächenanteil für die landwirtschaftliche Nutzung beruht auf den sehr fruchtbaren Böden, insbesondere im Thüringer Becken und dem Acker- bzw. Lösshügelland. Böden mit geringer bis mittlerer Ertragsfähigkeit sind in den Thüringer Mittelgebirgen sowie deren Vorland anzutreffen. Die größten Landwirtschaftsflächen befinden sich im Kyffhäuserkreis, gefolgt vom Unstrut-Hainich-Kreis sowie dem Wartburgkreis und Landkreis Sömmerda. Insgesamt drei Zehntel der Landwirtschaftsflächen des Freistaats liegen in diesen vier Landkreisen.

Bodenuntersuchungen haben ergeben, dass in Thüringen 30 % des Acker- und 31 % des Grünlandes versauert sind und einer Kalkung bedürfen. Auf den durch die TLUG betriebenen Boden-Dauerbeobachtungsflächen (BDF) wird die Belastung der Böden regelmäßig kontrolliert und deren Entwicklung dokumentiert. Für die BDF unter Ackernutzung konnte ein Rückgang der organischen Schadstoffe polychloriertes Biphenyl (PCB6), Benzo(a)pyren und Polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (PAK16) festgestellt werden. Der Gehalt an organischen Schadstoffen liegt in diesen BDF unterhalb der Vorsorgewerte nach BBodSchV. Darüber hinaus übersteigt der Humusgehalt der Oberböden aller Standorte nicht die 8 %-Grenze.

Neben der zum Teil intensiven agrarischen Nutzung des Bodens wird das Schutzgut Boden durch Bodenversiegelung negativ beeinflusst. Angaben zum Ausmaß und zur zeitlichen Veränderung versiegelter Flächen werden mit Hilfe der sog. Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV) geschätzt. Im Freistaat Thüringen wurde Ende 2009 eine SuV von 148.767 ha ausgewiesen (9,2 % der Gesamtbodenfläche). Damit hat sich die SuV innerhalb eines Jahres um 0,7 % ha vergrößert. Die Flächeninanspruchnahme ist insbesondere auf die größeren Städte sowie die Städteketten des Freistaats konzentriert.

## **Wasser**

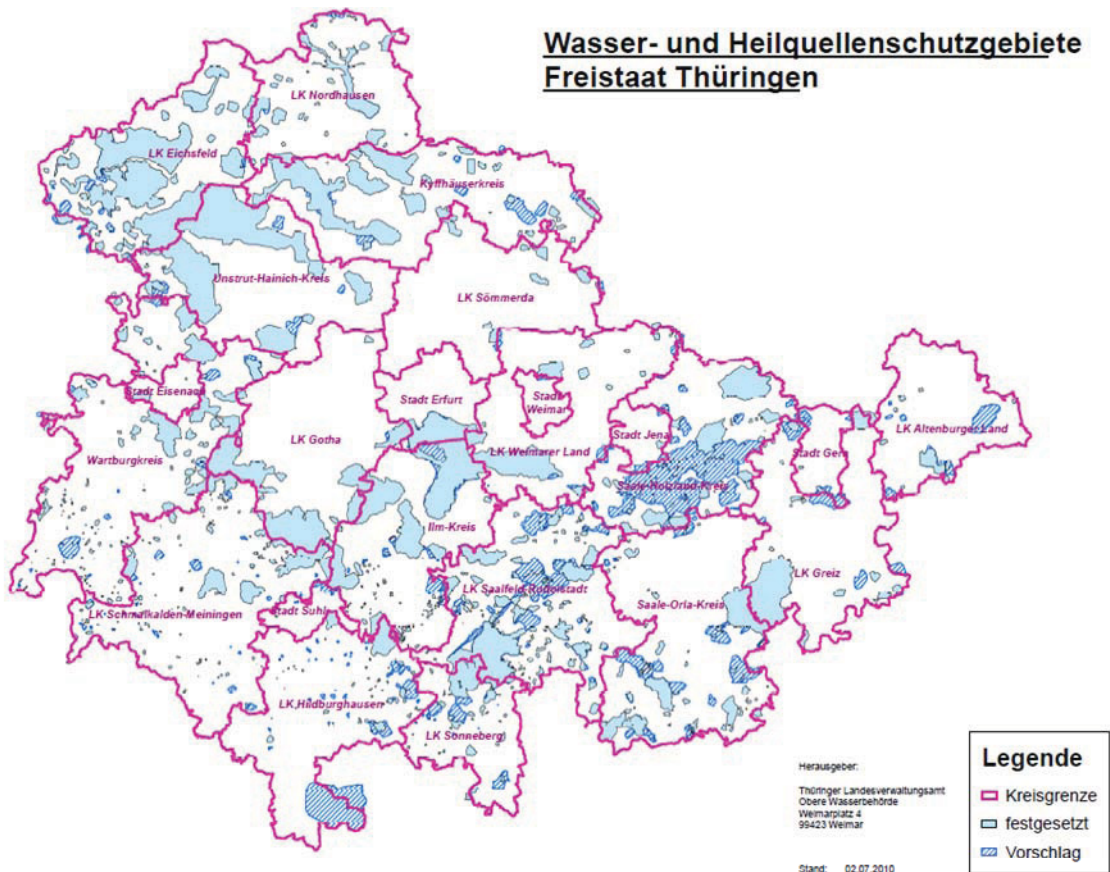
Der Freistaat Thüringen hat Anteil an den Flussgebietseinheiten Elbe, Weser und Rhein. Die Beurteilung der Oberflächengewässer erfolgt nach bundeseinheitlich geltenden Bewertungsverfahren. Gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) werden alle Gewässer mit einem Einzugsgebiet größer 10 km<sup>2</sup> und alle stehenden Gewässer mit einer Wasserfläche größer 50 ha einbezogen. Die aktuelle Zustandsbeurteilung basiert auf der Datengrundlage von 2007 mit Überprüfung im Jahr 2008. Zur Bewertung der Oberflächengewässer werden der chemische und der ökologische Zustand ermittelt. Insgesamt erfüllen derzeit sieben Wasserkörper vollständig die Ziele der WRRL. Dies sind die Wasserkörper Untere Schwarza, Mittlere Schwarza, Wilde Gera und die erheblich veränderten Wasserkörper Obere Steinach, Talsperre Schmalwasser, Talsperre Ohra und Talsperre Schönbrunn. Alle anderen Wasserkörper weisen leichte bis erhebliche Abweichungen vom anzustrebenden guten ökologischen Zustand bzw. guten ökologischen Potenzial und dem guten chemischen Zustand auf. Die Bewertung des Grundwassers wird analog dem Oberflächenwasser in Wasserkörpern vorgenommen. In Thüringen wurden dafür 78 Grundwasserkörper abgegrenzt, von denen 60 vollständig in Thüringen liegen. Im Ergebnis der Überwachung zeigt sich, dass derzeit nur in 4 % der Oberflächengewässer und in ca. 67 % des Grundwassers die Ziele der WRRL erreicht werden. Hauptursachen sind:

- Oberflächengewässer:
  - in ca. 40 % der Gewässer sind zu hohe organische Einträge vor allem aus kommunalen Einleitungen festzustellen,
  - in ca. 80 % der Gewässer sind zu hohe Konzentrationen an Phosphorverbindungen vorhanden, vor allem aus kommunalen Einleitungen und aus Einträgen von landwirtschaftlich genutzten Flächen,
  - in ca. 90 % der Gewässer sind die mangelnde Strukturvielfalt und die fehlende Durchgängigkeit für die Fische ausschlaggebend für Zielverfehlungen.
- Grundwasser:
  - ca. 40 % unseres Grundwassers ist vor allem durch zu hohe Nitratinträge aus der Landwirtschaft belastet.

In Thüringen gibt es 194 Talsperren mit mehr als 5 m Dammhöhe oder mehr als 100.000 m<sup>3</sup> Inhalt. Damit gehört Thüringen zu den Bundesländern mit den meisten Talsperren. Mit den Talsperren Bleiloch und Hohenwarthe besitzt Thüringen die im Hinblick auf den Stauraum größte und drittgrößte, mit der Talsperre Leibis die zweithöchste Talsperre Deutschlands.

Im Freistaat Thüringen werden mehr als zwei Drittel des Trinkwasserbedarfs aus Grundwasser gedeckt. Das restliche Drittel wird überwiegend aus Trinkwasser-Talsperren gewonnen. Es gibt 1.200 Wasser- und Heilquellenschutzgebiete zum Schutz von rund 2.400 Trinkwasserfassungen und Heilquellen (Themenkarte 8). Die für den Trinkwasserschutz beanspruchte Schutzgebietsfläche beträgt insgesamt ca. 21 % der Landesfläche (Fläche der Schutzzone I mit Betretungsverbot ca. 0,2 %, Fläche der Schutzzone II mit Bauverbot ca. 3 %, Fläche der weiteren Schutzzone III mit Nutzungsbeschränkungen ca. 18 %). Die Trinkwassertalsperre Leibis/Lichte dient derzeit zur Versorgung von 150.000 Menschen. Nach Ablösung des Talsperrensystems Weida-Zeulenroda-Lösau werden aus Leibis zukünftig ca. 350.000 Menschen versorgt. Der Anschlussgrad an den Stand der Technik entsprechenden Kläranlagen konnte seit 1990 kontinuierlich erhöht werden und beträgt für Thüringen aktuell etwa 71 %. In Großstädten liegt er deutlich über 90 %.

Themenkarte 8: Wasser- und Heilquellenschutzgebiete in Thüringen



## Luft und Klima

Der globale Klimawandel wird in vielen Regionen der Welt teils dramatische Folgen haben. Auch in Thüringen werden die Auswirkungen des Klimawandels zu spüren sein:

- Wärmere Sommer haben zur Folge, dass sich das Wasserangebot im Thüringer Becken während der Vegetationsperiode verringert.
- Die Winter werden wärmer und feuchter.
- Die Frosttage nehmen ab.

Prägend für das Klima in Thüringen sind vor allem die Mittelgebirge Thüringer Wald und Schiefergebirge, Rhön und Harz, aber auch die kleineren Höhenzüge, wie der Hainich und im Norden und Nordosten Hainleite, Kyffhäuser, Finne, Schrecke und Schmücke. Alle Erhebungen führen in Luv und Lee zu typischen klimatologischen Erscheinungsbildern bei den meteorologischen Größen Lufttemperatur, Windrichtung und -geschwindigkeit, Niederschlag und Sonnenscheindauer (Globalstrahlung). Die Lage der Gebirge in Thüringen mit dem dominierenden Thüringer Wald von Nordwest nach Südost unterscheidet das Thüringer Klima zum Beispiel sehr von dem Sachsens, das überwiegend vom Südwest nach Nordost verlaufenden Erzgebirge geprägt wird. Das Thüringer Becken gehört aufgrund seiner Lage im Lee, also im Regenschatten von Thüringer Wald und Harz, zu den trockensten Gebieten Deutschlands. Zwischen diesem Bereich und den Höhenlagen besteht ein Unterschied von ca. 700 Liter/m<sup>2</sup> Niederschlag im Jahr. In Thüringen existiert ein bis in den Raum Halle/Leipzig reichendes Regionalwindsystem, das bei Hochdruckwetterlagen auftritt und dabei durch lokale Kaltluftflüsse beeinflusst wird. Hinzu kommt, dass Thüringen in einem Gebiet liegt, wo sich atlantische, also feuchte und kontinentale, trockene Einflüsse etwa die Waage halten.

Vor dem Hintergrund der Klima prägenden naturräumlichen Gliederung lassen sich Thüringer Gebiete vier Klimabereichen zuordnen (Themenkarte 5). Innerhalb der Klimabereiche ist hinsichtlich potenzieller Auswirkungen des Klimawandels mit vergleichbaren Erscheinungen zu rechnen. Das sich daraus ergebende Schadensrisiko von Mensch-Umwelt-Systemen wird als Vulnerabilität bezeichnet. Für Thüringen ergibt sich derzeit die Einschätzung, dass

- der Bereich Südostdeutsche Becken und Hügel am vulnerabelsten von allen Thüringer Klimabereichen ist. Ohne Anpassungsmaßnahmen besteht hier sowohl eine hohe Hochwasser- als auch Dürrefährdung.
- der Bereich Zentrale Mittelgebirge und Harz am meisten vulnerabel gegenüber Hochwasserereignissen und dem Wintertourismus ist. Alle anderen betrachteten Sektoren besitzen lediglich eine mäßige Vulnerabilität. Das trifft auch auf den Thüringer Teil des Klimabereiches Erzgebirge, Thüringer und Bayerischer Wald zu.
- der in Thüringen liegende Teil des Klimabereiches Alp und Nordbayerisches Hügelland am stärksten vulnerabel gegenüber Hochwasserereignissen ist.

Um den klimatischen Veränderungen mit ihren weitreichende Folgen zu begegnen, bekannte sich die Thüringer Landesregierung bereits mit dem Klimaschutzkonzept im Jahr 2000 dazu, einen wichtigen Beitrag im Rahmen der globalen Aufgabe Klimaschutz zu leisten und vorhandene Potenziale zur Senkung der Treibhausgas-Emissionen zu erschließen. Im Zeitraum 1992/93 bis 2000/01 erfolgte eine Verminderung der Treibhausgas-Emissionen um 35,2 %. Die größten Abnahmen sind bei den energiebedingten Emissionen von Industrie (-71,8 %), Haushalten (-51,3 %), Kleinverbraucher (-46,4 %) und Energieerzeugung (-41,8 %) zu verzeichnen. Eine Ausnahme ist der Sektor Verkehr, bei dem trotz Modernisierung der Fahrzeugflotte ein Anstieg um 8,3 % festzustellen ist.

Insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien kann zur Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen beitragen. Im ersten Jahrzehnt nach der Wiedervereinigung war der Anteil erneuerbarer Energien allerdings noch sehr gering, Energieträger waren dabei hauptsächlich Wasserkraft und Biomasse. Etwa ab dem Jahr 2000 setzte jedoch ein starker Aufschwung vor allem bei Biomasse und Windkraft ein. In den letzten Jahren nimmt auch die Nutzung von Solarenergie und Geothermie zu, wenn auch auf deutlich niedrigerem Niveau. Die verstärkte Nutzung der erneuerbaren Energien hat in Thüringen dazu geführt, dass sich der Anteil am Primärenergieverbrauch von 0,6 % in 1990 über 3,5 % in 2000 auf 15,4 % in 2006 erhöht hat. Bei einem gesamten Primärenergieverbrauch von rund 251 Petajoule (PJ) in 2006 lieferten die erneuerbaren Energien einen Beitrag von fast 39 PJ. Biomasse einschließlich Klär- und Deponiegas ist der weitaus wichtigste erneuerbare Energieträger mit einem Anteil von 90 %. Danach folgen Windenergie mit einem Anteil von 7,7 %, Wasserkraft mit 1,5 %, Solarenergie und Geothermie mit zusammen 0,8 %.

## Landschaft

Touristisch genutzte Landschaften zeichnen sich in der Regel durch eine besondere und erhaltenswerte Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert aus. Der Thüringer Wald ist dabei das größte zusammenhängende, touristisch genutzte Gebiet. Mit seinen zahlreichen traditionellen Kur- und Erholungsorten weist er die höchste Zahl an Übernachtungen pro Einwohner und Besucher, eine hohe Zahl von Beschäftigten in den unmittelbar und mittelbar dem Tourismus zugeordneten Bereichen und einen hohen Waldflächenanteil auf. Mit dem Rennsteig als Höhenwanderweg besitzt dieser Raum ein besonderes Wiedererkennungsmerkmal. Ergänzt wird dieser Raum insbesondere durch die Gebiete um Steinach, Masserberg/Schmiedefeld und den Inselsberg als Schwerpunktraum für den Wintertourismus. Auch das Thüringer Schiefergebirge mit den Saaletalsperren (Hohenwarte und Bleiloch) als das größte nutzbare Gebiet für wassersportliche Betätigungen in Thüringen ist von landesweiter touristischer Bedeutung. Hier sind ebenfalls bereits zahlreiche touristisch nutzbare Infrastrukturen vorhanden. Weitere Räume mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung liegen im Eichsfeld, Vogtland, Harz einschließlich Harzvorland sowie in der Kyffhäuserregion und verfügen aufgrund ihrer landschaftlichen Gegebenheiten über ein breites Spektrum an naturräumlicher Ausstattung und touristischen Potenzialen.

Landschaftszerschneidung bedeutet das Zerreißen von gewachsenen ökologischen Strukturen in der Natur. Dabei werden zusammenhängende, größere und ungestörte Lebensräume durch Siedlungen, Straßen und Eisenbahnlinien zerstückelt. In den letzten Jahren wird der Unzerschnittenheit und Ungestörtheit von geographischen Räumen im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung aber wieder größere Aufmerksamkeit geschenkt. Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) weist die großen unzerschnittenen verkehrsarmen Räume (UZVR) über 100 km<sup>2</sup> in Deutschland als schützenswerte Gebiete aus. Für Thüringen sind die UZVR über 100 km<sup>2</sup> aus Themenkarte 6 durch TLUG festgestellt.

## Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der Freistaat Thüringen verfügt über eine Reihe wertvoller und herausragender Kulturgüter, die in ihrer Gesamtheit einen außergewöhnlichen Kulturraum von nationaler Bedeutung und internationaler Ausstrahlung bilden. Das unverwechselbare und einzigartige der Thüringer Kulturlandschaft liegt in der Dichte des historisch gewachsenen kulturellen Reichtums mit einer Vielzahl von Burgen, Schlössern, Park- und Klosteranlagen, historischen Stadtkernen und eindrucksvollen Kirchen, aber auch urzeitlichen Funden, welche die frühesten menschlichen Siedlungen in Europa vermuten lassen. Das gewachsene kulturelle Selbstverständnis in Thüringen wurzelt in der Kleinstaaterei, die zwar nicht für die Entwicklung des Staatswesens aber für die kulturelle Entwicklung des Freistaats zuträglich war. Eine große Zahl klein- und kleinstaatlicher Residenzen hinterließ eine Fülle fürstlicher Wohn-, Repräsentations- und Verwaltungsbauten, historischer Gärten und Parkanlagen. Sie bilden heute, ergänzt durch bedeutende Sakralbauten, bauliche Denkmale bürgerlicher und ländlicher Wohnkultur und Industriedenkmale vornehmlich des 19. und 20. Jahrhunderts, eine reiche und charaktervolle Denkmallandschaft.

Insgesamt gibt es in Thüringen ca. 30.000 Bau- und Kunstdenkmale sowie ca. 3.000 Bodendenkmale. Eine Vielzahl von kulturhistorisch bedeutsamen Burgen, Schlössern und Gärten und Klöstern wird durch die Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten betreut. Im Zeitraum 2004 bis 2008 ist es durch den Einsatz von EU-Strukturfondsmitteln gelungen ca. 20 Denkmale zu sanieren und sie einer verbesserten Nutzung zuzuführen. Diese Bemühungen werden bis 2013 fortgesetzt, um u. a. auch den Tourismus in Thüringen weiter zu stärken.

Gegenwärtig finden sich bereits drei Thüringer Kulturstätten in der Liste der UNESCO-Welterbestätten wieder:

- Klassisches Weimar: Goethes Wohnhaus, Schillers Wohnhaus, die Herderstätten (Stadtkirche, Herderhaus und Altes Gymnasium), das Stadtschloss, das Wittumspalais, die Herzogin Anna Amalia Bibliothek, der Park an der Ilm (Römisches Haus, Goethes Garten und Gartenhaus), der Schlosspark Belvedere mit Schloss und Orangerie, Schloss und Schlosspark Ettersburg, Schloss und Schlosspark Tiefurt und die Fürstengruft mit dem Historischen Friedhof.
- Bauhausbauten Dessau und Weimar: Gebäudeensemble der ehemaligen Großherzoglich-Sächsischen Kunstschule (heute Hauptgebäude der Bauhaus-Universität) und der ehemaligen

Großherzoglich-Sächsischen Kunstgewerbeschule (heute Van-de-Velde-Bau) sowie das „Haus am Horn“.

- Die Wartburg.

Neben der großen Anzahl an Baudenkmalen, den sakralen Bauten sowie den UNESCO Welterbestätten besitzt Thüringen in Bilzingsleben und in Weimar-Ehringsdorf auch bedeutende archäologische Fundstätten mit einem Alter von bis zu 400.000 Jahren. Beide Fundstellen haben eine besondere Stellung innerhalb der europäischen Forschung zur Entwicklung des Menschen und seiner Umwelt.

Aber auch die jüngere deutsche Geschichte hat Spuren in der Thüringer Kulturlandschaft hinterlassen. Die Auseinandersetzung mit NS-Herrschaft und SED-System ist Aufgabe der Gedenkstättenarbeit in Thüringen, mit u. a. folgenden Gedenkstätten:

- Gedenkstätte Buchenwald, Weimar;
- KZ-Gedenkstätte Mittelbau-Dora, Nordhausen;
- Gedenkstätte Point Alpha, Geisa.

### 7.3.2 Vorbelastungen im Gesamtraum

In Thüringen gibt es eine lange Tradition gewerblicher und industrieller Produktion. Charakteristisch sind die oft kleineren Standorte der Glas- und Porzellanherstellung, der Metallver- und -bearbeitung sowie des Holzverarbeitenden Gewerbes. Bei diesen aber auch bei größeren Betriebseinheiten der Industrie kam es zu erheblichen Einträgen von Schadstoffen in den Boden und das Grundwasser. Die flächendeckende Erfassung solcher Altlastenverdächtiger Flächen (ALVF) wurde für Thüringen bereits 1996 im Wesentlichen abgeschlossen. In den Folgejahren erfolgten noch einzelne Nacherfassungen. Seitdem verringerte sich die Anzahl an ALVF durch umfangreiche Prüfungen der Altlastenrelevanz bzw. durch erfolgreich abgeschlossene Sanierungen erheblich. Im Rahmen einer bundeseinheitlich vereinbarten Altlastenstatistik stellt sich der Bearbeitungsstand für Thüringen wie folgt dar:

Tab. 15: Altlastenbestand in Thüringen 2010

Bezeichnung	Anzahl	Reduzierung gegenüber dem Vorjahr
Altlastenverdächtige Flächen	13.696	779
- Altlastenverdächtige Altablagerungen	4.106	189
- Altlastenverdächtige Altstandorte	9.590	590

Quelle: TLUG (2010): Umweltdaten 2010, S.48

Von beträchtlicher Relevanz für Thüringen sind auch die Folgen der Braunkohlengewinnung und -verarbeitung im östlichsten Teil des Freistaats sowie der Kali- und Steinsalzabbau im Südharz- und im Werrarevier. Auch die Hinterlassenschaften des Uranerzbergbaus insbesondere im Raum Ronneburg stellen eine Vorbelastung für den Gesamtraum dar. Die bergbaulichen Aktivitäten reichen über 1.000 Jahre zurück. Insgesamt sind in Thüringen etwa 3.000 Altbergbauobjekte und unterirdische Hohlräume zu lokalisieren, welche durch das Landesbergamt überwacht werden. Neben der Sanierung dieser Altbergbauobjekte wird in Thüringen aber auch weiterhin aktiver Bergbau betrieben. Der Bergbau ist, insbesondere vor der sich verändernden Rohstoffbedarfslage, ein nicht zu unterschätzender Wirtschaftsfaktor. Das betrifft den Kaliabbau an der Werra sowie in Bleicherode-Kehmstedt aber insbesondere auch den Steine- und Erden-Bergbau, der einen Umfang von ca. 30 Millionen Tonnen Jahresförderung aufweist.

## 7.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 7.4.1 Umweltauswirkungen einzelner Festlegungen

Die prognostische Prüfung einzelner Festlegungen auf mögliche Umweltauswirkungen findet während des gesamten Planungsprozesses statt und die Belange des Umweltschutzes (Umweltschutzziele und Umweltzustand) werden bei allen Abwägungen beachtet. In den nachfolgenden Abschnitten werden die wesentlichen Aspekte in diesem Zusammenhang dokumentiert. Einzelne Festlegungen werden dabei entsprechend der Gliederung des LEP 2025 zusammengefasst betrachtet. Dafür erfolgt eine kurze Einordnung zum verfolgten Zweck und den wichtigsten Regelungsinhalten. Daran anschließend werden mögliche Umweltauswirkungen beschrieben und bzgl. ihrer Erheblichkeit auf Ebene der Landesplanung bewertet.

#### Kulturerbestandorte

Kulturerbestandorte sind Standorte, die aus historischen, künstlerischen oder wissenschaftlichen Gründen für den Schutz und den Erhalt des nationalen und Thüringer Kulturerbes von herausragender Bedeutung sind. Kulturerbestandorte weisen in der Regel eine Umgebungskorrelation aus, d. h. sie prägen durch ihre exponierte Lage und ihre weitreichenden Blickbeziehungen das Landschaftsbild über den eigentlichen Standortbereich bzw. städtebaulichen Zusammenhang hinaus.

Im LEP 2025 werden hierzu Kulturerbestandorte abschließend bestimmt (1.1.4 Z) und als Signatur in der Festlegungskarte ausgewiesen. Für die ausgewählten Kulturerbestandorte ist ein verbindlicher Umgebungsschutz vorgesehen, der durch die Regionalplanung konkretisiert werden kann (1.1.5 V).

Die Festlegung von Kulturerbestandorten zielt vor allem auf deren wirksame Erhaltung weniger auf die Änderungen von Raumnutzungen, weshalb die Ausweisung keine direkten Umweltwirkungen zur Folge hat. Durch Anwendung des Umgebungsschutzes kann es jedoch zu Konflikten im Zusammenhang mit raumbedeutsamen Vorhaben im Bereich der erneuerbaren Energien, wie z. B. Windenergie oder großflächige Solaranlagen, kommen. In diesen Fällen müssten zur Erreichung von Umweltschutzziele andere Flächen in Anspruch genommen werden bzw. das Erreichen der entsprechenden Zielsetzungen wäre gefährdet.

Im Ergebnis können für die Festlegungen zu Kulturerbestandorten erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden. Alternativen sind daher nicht erkennbar.

Tab. 16: Umweltrelevante Wirkfaktoren Kulturerbestandorte

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiversität./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen							
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzug							
Veränderung des Wasserhaushalts							
Zerschneidung							
Visuelle Beeinträchtigungen							++

--	Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
-	Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
leeres Feld	keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
+	Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
++	Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

## Zentrale-Orte-System

Das Zentrale-Orte-System ist ein flächendeckendes, hierarchisch gegliedertes System von Orten, die entsprechend ihrer Funktion und Einstufung Aufgaben für einen bestimmten Versorgungsbereich übernehmen. Es spiegelt die typische klein- und mittelstädtische sowie polyzentrische Siedlungsstruktur Thüringens wieder. Als Steuerungsansatz einer geordneten räumlichen Entwicklung wird damit ein Orientierungsrahmen für Standortentscheidungen mit gemeindeübergreifender Bedeutung geschaffen. Ziel ist die Konzentration von wirtschaftlicher Aktivität, Siedlungsentwicklung und öffentlichen Leistungen der Daseinsvorsorge in dafür geeigneten Räumen. Zentrales Kriterium für die angestrebte Raumstruktur ist eine angemessene Erreichbarkeit aus allen Teilen des Freistaats.

Das LEP 2025 gibt die zentralörtliche Gliederung (2.2.1 G; 2.2.2 G) vor und bestimmt die Zentralen Orte und deren Einstufung abschließend (2.2.5 Z; 2.2.7 Z; 2.2.9 Z; 2.2.12 Z). Jeder Zentralitätsstufe werden auch grundlegende Funktionen (2.2.6 G; 2.2.8 G; 2.2.10 G; 2.2.11 G) zugewiesen. Unter setzt werden diese Funktionszuweisungen durch Festlegungen bezüglich bestimmter Schultypen (2.5.2 Z; 2.5.3 Z), Krankenhäuser (2.5.4 Z) und ambulante Versorgung (2.5.5 G). Es wird zudem festgelegt, was eine angemessene Erreichbarkeit ist (2.2.13 G). Das Zentrale-Orte-System wird durch Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Funktion ergänzt (2.2.14 G; 2.2.15 Z). Die Regionalplanung wird aufgefordert bei Bedarf Zentralen Orten besondere Handlungserfordernisse zuzuweisen (2.2.16 V) und überörtlich bedeutsame Gemeindefunktionen festzulegen (2.2.17 V).

Mögliche Umweltauswirkungen können sich durch Entwicklungen ergeben, die mit der Ausweisung von Zentralen Orten und der Zuweisung bestimmter Funktionen verbunden sind. Die Konzentration von Funktionen an bestimmten Standorten kann im Falle eines Ausbaus zu baulichen Aktivitäten führen und entsprechende Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter nach sich ziehen. Mit dem System der Zentralen Orte wird jedoch keine neue Raumstruktur geschaffen, sondern im Großen und Ganzen das aktuelle Siedlungssystem abgebildet. Hauptzielrichtung ist daher der Erhalt von Funktionen in Zentralen Orten und weniger eine Verlagerungen bzw. Neuansiedlungen. Aus diesem Grund ist auch keine spürbare Veränderung bzw. Zunahme der Verkehrsbelastung auf den Verbindungsachsen zwischen den Zentralen Orten zu erwarten. Vielmehr bietet sich die Chance bei Bündelung von Funktionen an zentralen, gut erreichbaren Standorten ein hohes Niveau der Versorgung mit ÖPNV aufrecht zu erhalten und dessen Auslastung zu stabilisieren. Insgesamt ermöglicht die konsequente Bündelung von Funktionen eine sparsame und effiziente Flächennutzung. Als Tendenz kann von einer Schonung großflächig vorhandener ökologisch bedeutsamer Räume und deren Funktionen bzw. Nutzungen ausgegangen werden.

Umweltauswirkungen können sich in Oberhof als Gemeinde mit einer überörtlich bedeutsamen Funktion im Rahmen der Stabilisierung bzw. des Ausbaus als sportliches und touristisches Zentrum ergeben. Durch Maßnahmen zur Erhaltung, Verbesserung und Komplettierung der Sportanlagen und dem Ausbau touristischer Infrastruktur können im Einzelfall Schutzgüter betroffen sein. Der Einsatz energieintensiver Techniken zur Aufrechterhaltung des Wintersportbetriebs bei weniger geeigneten Witterungsbedingungen kann klimaschädliche Auswirkungen haben. Insbesondere durch die Lage Oberhofs im Naturpark Thüringer Wald und in räumlicher Nähe zum Biosphärenreservat Vessertal kann es zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt durch Flächeninanspruchnahme kommen.

Mit den getroffenen Festlegungen zum Zentrale-Orte-System werden hauptsächlich allgemeine Vorgaben zur künftigen organisatorischen Ausgestaltung der Daseinsvorsorge getroffen. Art und Umfang der möglichen Umweltauswirkungen lassen sich auf Ebene der Landesplanung nicht näher beurteilen. Es wird durch die Festlegungen im LEP 2025 kein Rahmen für konkrete UVP-pflichtige Projekte gesetzt. Insgesamt wird ein großer Ausformungsspielraum für die konkrete Umsetzung bei den nachgeordneten Planungsebenen und Fachplanungen belassen. Alternative Festlegungen, die in diesem Zusammenhang zu günstigeren Umweltauswirkungen führen, sind nicht erkennbar.



Tab. 17: Umweltrelevante Wirkfaktoren Zentrale-Orte-System

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	-			-			
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzugang		-/+			++	+	
Veränderung des Wasserhaushalts							
Zerschneidung						+	
Visuelle Beeinträchtigungen							

- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
- leeres Feld keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
- + Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
- ++ Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

### Einzelhandelsgroßprojekte

Unter Einzelhandelsgroßprojekten werden Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe für Endverbraucher i. S. d. § 11 BauNVO, einschließlich Einzelhandelsagglomerationen, verstanden. Die räumliche Steuerung von Einzelhandelsgroßprojekten soll eine weitere Ausdünnung des Einzelhandelsstandortnetzes sowie die Standortverlagerung an die Stadtränder sowie deren Folgen begrenzen. Hintergrund ist die Sicherung der polyzentrischen Siedlungsstruktur und die Stärkung der Zentralen Orte.

Ansatzpunkt der raumordnerischen Steuerung im LEP 2025 ist die Bindung von Einzelhandelsgroßprojekten an das System der zentralörtlichen Gliederung. Die Ansiedlung des großflächigen Einzelhandels in den Zentralen Orten richtet sich an den Prinzipien Konzentrationsgebot (2.6.1 Z), Kongruenzgebot (2.6.2 G), Beeinträchtigungsverbot (2.6.3 G) und Integrationsgebot (2.6.4 G) aus. Die Möglichkeiten ein Hersteller-Direktverkaufszentrum, einer Sonderform des großflächigen Einzelhandels, zu errichten, werden auf den Raum um das Hermsdorfer Kreuz beschränkt (2.6.5 Z). Ein entsprechendes Vorranggebiet kann im Regionalplan ausgewiesen werden und entsprechende Entwicklungshemmnisse sind zu vermeiden (2.6.7 V).

Bei Einzelhandelsgroßprojekten ist grundsätzlich mit Flächeninanspruchnahme und Induzierung von Verkehr in Form von motorisiertem Einkaufsverkehr zu rechnen. Entsprechend sind im Einzelfall Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch und Boden möglich. Die Zielrichtung der im LEP 2025 getroffenen Festlegungen von einer räumlichen Bündelung großflächiger Einzelhandelseinrichtungen in Zentralen Orten führt jedoch zu einer Begrenzung dieser negativen Umweltauswirkungen. Empfindliche Flächen außerhalb der Konzentrationsbereiche werden geschont und der sonst möglicherweise erforderliche Ausbau von Verkehrsinfrastruktur vermieden.

Im Zusammenhang mit einem Hersteller-Direktverkaufszentrum ist mit verstärkten Umweltauswirkungen zu rechnen. Diese Sonderform des großflächigen Einzelhandels kann ein Einzugsgebiet von 90 Autofahrminuten haben und induziert entsprechend große Verkehrsströme. Aufgrund der besonderen Charakteristika dieser Handelsform werden erhebliche Flächen benötigt. Neben einem Standortpotenzial von mind. 8.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, sind dies Erweiterungsflächen und Flächen für ein ausreichendes PKW-Stellplatzangebot. Am Hermsdorfer Kreuz ist die Anbindung an leistungsfähige überregional bedeutsame Verkehrsinfrastruktur bereits gegeben, ein entsprechender Ausbau der Kapazitäten ist in diesem Raum nicht erforderlich. Allerdings ist bei Realisierung eines Hersteller-Direktverkaufszentrums mit Flächeninanspruchnahme zu rechnen. Dies betrifft insbesondere eine Zunahme der Bodenversiegelung und den Verlust von natürlichen Bodenfunktionen. Das Freiraumverbundsystem ist am Hermsdorfer Kreuz jedoch nicht betroffen. Die Festlegung auf einen geeigneten Raum ist gleichzeitig ein Ausschluss weiterer Hersteller-Direktverkaufszentren in Thüringen. Durch diese Begrenzung werden die negativen Umweltwirkungen an anderen Standorten ausgeschlossen.

Die getroffenen Festlegungen zu Einzelhandelsgroßprojekten unterstützen die Umweltschutzziele. Im Einzelfall eines Hersteller-Direktverkaufszentrums am Hermsdorfer-Kreuz sind erhebliche Umweltauswirkungen wahrscheinlich. Die Vorgaben hierzu sind aber allgemein und es wird kein Rahmen für konkrete UVP-pflichtige Projekte gesetzt. Insgesamt verbleibt ein ausreichend großer Ausformungsspielraum für konkrete Einzelprojekte bei den nachgeordneten Planungsebenen. Art und Umfang der möglichen Umweltauswirkungen lassen sich auf Ebene der Landesplanung nicht näher beurteilen. Sie sind vielmehr auf Ebene der Umsetzung zu prüfen. Alternative Festlegungen, die zu günstigeren Umweltauswirkungen führen, sind nicht erkennbar.

Tab. 18: Umweltrelevante Wirkfaktoren Einzelhandelsgroßprojekte

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	-/+			++			
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzugang					++/-	++	
Veränderung des Wasserhaushalts							
Zerschneidung							
Visuelle Beeinträchtigungen							+

--	Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
-	Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
leeres Feld	keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
+	Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
++	Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

### Entwicklungskorridore

Entwicklungskorridore werden im LEP 2025 als besondere Standortgunsträume für eine wirtschaftliche Entwicklung beschrieben. Die wirtschaftliche Entwicklung in anderen Räumen ist von den Festsetzungen nicht betroffen. Der Aspekt internationaler Wettbewerbsfähigkeit von Standorten auf Basis großräumiger Verkehrsanbindung steht im Vordergrund. Mit Entwicklungskorridoren sollen insbesondere Neuansiedlungen größerer Betriebsstätten des verkehrsaffinen Verarbeitenden Gewerbes ermöglicht werden.

Im LEP 2025 werden Entwicklungskorridore ausgewiesen (4.1.1 G), die von Entwicklungshemmnissen freigehalten werden sollen und in denen Vorranggebiete zum Schutz oder zur Nutzung des Freiraums vermieden werden sollen (4.1.3 V).

Bei Ansiedlung größerer Betriebsstätten des Verarbeitenden Gewerbes sind negative Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter denkbar. Mit der möglichen Realisierung konkreter Vorhaben verbundene Wirkfaktoren sind in Tabelle 19 dargestellt. Im Wesentlichen handelt es sich um Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Biodiversität, Flora und Fauna durch Flächeninanspruchnahme bzw. Lebensraumzugang. Es können ebenso visuelle Beeinträchtigungen entstehen, die sich negativ auf das Schutzgut Landschaft auswirken. Weiterhin gehen die angestrebten Vorhaben einher mit Schadstoff-, Lärm- und Staubimmissionen. Eine großräumige Zerschneidung ist nicht zu erwarten, da sich die Entwicklungskorridore an schon bestehenden Verkehrsverbindungen orientieren. Grundsätzlich sind alle schon bestehenden naturschutzrechtlich geschützten Flächen von den Festlegungen nicht betroffen.

Im LEP 2025 werden nur sehr allgemeine Vorgaben gemacht, die sich insbesondere auf zukünftig zu vermeidende Entwicklungshemmnisse beziehen. Ein Rahmen für konkrete UVP-pflichtige Vorhaben wird durch die Festlegungen im LEP 2025 nicht gesetzt. Insgesamt verbleibt ein großer Ausformungsspielraum für konkrete Einzelprojekte bei den nachgeordneten Planungsebenen. Art und Umfang der möglichen Umweltauswirkungen lassen sich auf Ebene der Landesplanung nicht näher beurteilen, sie sind vielmehr auf Ebene der Umsetzung zu prüfen.

Tab. 19: Umweltrelevante Wirkfaktoren Entwicklungskorridore

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	--		-	--			
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzugang		--			--		
Veränderung des Wasserhaushalts							
Zerschneidung							
Visuelle Beeinträchtigungen						--	-

- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
- leeres Feld keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
- + Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
- ++ Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

### Industriegroßflächen

Ähnlich den Entwicklungskorridoren soll durch Industriegroßflächen ein international sowie interregional konkurrenzfähiges Standortangebot geschaffen werden. Der Unterschied liegt in der weitergehenden sachlichen und räumlichen Bestimmtheit. So sind durch Erschließung neuer und Weiterentwicklung bestehender Standorte große zusammenhängende Flächen für Industrieansiedlungen zu schaffen. Dafür wurden sämtliche im Landesentwicklungsplan 2004 und den aktuellen Regionalplanentwürfen enthaltene Industriegroßflächen bzw. die regional bedeutsamen Industrie- und Gewerbeflächen sowie weitere Flächen durch die interministerielle Arbeitsgruppe „Großflächeninitiative“ auf verschiedene Kriterien und Machbarkeit geprüft. In dieser Prüfung wurden auch Umweltaspekte integriert und für jeden einzelnen Standort bewertet. Ziel war es unter anderem, Standorte zu finden, bei denen ein geringes Umweltkonfliktpotenzial besteht und die technische Ver- und Entsorgung gewährleistet ist. Die Umweltkonfliktpotenziale der im Ergebnis der Prüfung bestimmten Industriegroßflächen (4.2.1 Z) werden an dieser Stelle mit Verweis auf detaillierte Untersuchungen hierzu im Rahmen der Aufstellung der Regionalpläne lediglich für die Standorte Hermsdorfer Kreuz „An der L 1070“ und Bad Langensalza weiter vertieft.

Tab. 20: Konfliktpotenziale der Industriegroßfläche Bad Langensalza

Die Industriegroßfläche stellt eine Erweiterung des vorhandenen, bereits ausgelasteten Industriegebiets dar. Es sind gut geschnittene ebene Parzellen möglich. Die realisierbare Fläche beträgt wahrscheinlich weniger als 50 ha.		
Schutzgut / Wirkfaktoren	Beschreibung des Konfliktpotenzial	Bewertung des Konfliktpotenzials
<b>Menschen und menschliche Gesundheit</b>		
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	Aufgrund der Größe ist von einer allgemeinen funktionalen Wirkung der Festlegungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen. Bei der Erweiterung von Industriegebieten ist eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Immissionen in benachbarte Wohnsiedlungsbereiche (Thamsbrück, Entfernung über 800 m) nicht auszuschließen, es sind jedoch ausreichend Abstandsflächen vorhanden. Aufgrund der Entfernung zu Anschlussstellen an die A 4 bzw. A 71 ist mit verkehrsindizierter Mehrbelastung in den Ortsdurchfahrten zu rechnen.	gering bis mittel
Hochwasserschutz	Keine Betroffenheit von Risikobereichen Hochwassergefahr.	keins
<b>Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt</b>		
Flächeninanspruchnahme naturschutzrechtlich geschützter Räume bzw. Flächen mit landesweiter Bedeutung für den Arten- und Ökosystemschutz	Keine Flächeninanspruchnahme von naturschutzrechtlich geschützten Räumen bzw. Flächen mit landesweiter Bedeutung für den Arten- und Ökosystemschutz.	keins
Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten	Das Natura-2000-Gebiet „Keuperhügel und Unstrutniederung bei Mühlhausen“ liegt in etwa 400 m Entfernung. Eine Beeinträchtigung des Gebietes kann vermieden werden.	gering bis mittel
Beeinträchtigung des Biotopverbunds	Beeinträchtigung von wertvollen Biotopen durch kleinräumige Betroffenheit können nicht ausgeschlossen werden.	gering bis mittel
<b>Boden</b>		
Bodeninanspruchnahme	Umfangreiche Zunahme der versiegelten Fläche und Verlust natürlicher Bodenfunktionen sind zu erwarten.	mittel bis hoch
<b>Wasser</b>		
Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten bzw. des Wasserhaushalts	Erhebliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind wegen der zu erwartenden großflächigen Versiegelung nicht auszuschließen. Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen.	gering bis mittel
Beeinträchtigung des natürlichen Gewässerzustands	Der natürliche Gewässerzustand ist nicht betroffen.	keins
<b>Luft und Klima</b>		
Treibhausgasemissionen	Umfangreiche Zunahme von CO <sub>2</sub> -Emissionen nicht auszuschließen.	mittel bis hoch
Flächeninanspruchnahme von Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung	Keine Flächeninanspruchnahme von Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung.	keins
<b>Landschaft</b>		
Zerschneidung	Keine Betroffenheit unzerschnittener Räume mit mehr als 100 qkm.	keins
<b>Kultur und sonstige Sachgüter</b>		
Beeinträchtigung historisch geprägter Kulturlandschaften	Aufgrund der Größe sind allgemeine Auswirkungen nicht auszuschließen.	gering bis mittel
<b>Abschlussbewertung / Alternativen</b>	In Bezug die Industriegroßfläche Bad Langensalza besteht für die meisten schutzgutbezogenen Umweltziele kein oder ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial. Mögliche Konflikte bestehen mit Umweltzielen der Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser und Klima. Hervorzuheben sind dabei die mögliche umfangreiche Zunahme der versiegelten Fläche und der Verlust natürlicher Bodenfunktionen durch die Erweiterung des Standorts und die verkehrsinduzierte Umweltauswirkungen aufgrund der Entfernung zu den Autobahnen.	

Tab. 21: Konfliktpotenziale der Industriegroßfläche Hermsdorfer Kreuz „An der L 1070“

Die Industriefläche ist ein ebener Standort direkt an der A4 und A 9. Der Standort ist schnell und kostengünstig zu erschließen.		
Schutzgut / Wirkfaktoren	Beschreibung des Konfliktpotenzial	Bewertung des Konfliktpotenzials
<b>Menschen und menschliche Gesundheit</b>		
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	Aufgrund der Größe ist von einer allgemeinen funktionalen Wirkung der Festlegungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen. Bei der Neuerschließung von Industriegebieten ist eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Immissionen in benachbarte Wohnsiedlungsbereiche (Hermsdorf und Obendorf) nicht auszuschließen, es sind jedoch ausreichend Abstandsflächen vorhanden. Aufgrund des direkten Anschlusses an die A 4 und der Nähe zur A9 ist nicht mit verkehrsindizierter Mehrbelastung zu rechnen.	gering bis mittel
Hochwasserschutz	Keine Betroffenheit von Risikobereichen Hochwassergefahr.	keins
<b>Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt</b>		
Flächeninanspruchnahme naturschutzrechtlich geschützter Räume bzw. Flächen mit landesweiter Bedeutung für den Arten- und Ökosystemschutz	Keine Flächeninanspruchnahme von naturschutzrechtlich geschützten Räumen bzw. Flächen mit landesweiter Bedeutung für den Arten- und Ökosystemschutz.	keins
Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten	Keine Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten.	keins
Beeinträchtigung des Biotopverbunds	Beeinträchtigung von wertvollen Biotopen durch kleinräumige Betroffenheit können nicht ausgeschlossen werden.	gering bis mittel
<b>Boden</b>		
Bodeninanspruchnahme	Umfangreiche Zunahme der versiegelten Fläche und Verlust natürlicher Bodenfunktionen sind zu erwarten.	mittel bis hoch
<b>Wasser</b>		
Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten bzw. des Wasserhaushalts	Erhebliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind wegen der zu erwartenden großflächigen Versiegelung nicht auszuschließen. Es ist ein Wasserschutzgebiet der Schutzzone III betroffen. Die hier geltenden Verbote bzw. Nutzungseinschränkungen müssen beachtet werden.	mittel bis hoch
Beeinträchtigung des natürlichen Gewässerzustands	Der natürliche Gewässerzustand ist nicht betroffen.	keins
<b>Luft und Klima</b>		
Treibhausgasemissionen	Umfangreiche Zunahme von CO <sub>2</sub> -Emissionen nicht auszuschließen.	mittel bis hoch
Flächeninanspruchnahme von Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung	Keine Flächeninanspruchnahme von Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung.	keins
<b>Landschaft</b>		
Zerschneidung	Keine Betroffenheit unzerschnittener Räume mit mehr als 100 qkm.	keins
<b>Kultur und sonstige Sachgüter</b>		
Beeinträchtigung historisch geprägter Kulturlandschaften	Aufgrund der Größe sind allgemeine Auswirkungen nicht auszuschließen.	gering bis mittel
<b>Abschlussbewertung / Alternativen</b>	In Bezug die Industriegroßfläche Hermsdorfer Kreuz „An der L 1070“ besteht für die meisten schutzgutbezogenen Umweltziele kein oder ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial. Mögliche Konflikte bestehen mit Umweltzielen der Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser und Klima. Hervorzuheben sind dabei die mögliche umfangreiche Zunahme der versiegelten Fläche und der Verlust natürlicher Bodenfunktionen durch die Neuerschließung des Standorts und mögliche Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet der Schutzzone III.	

## Tourismus und Erholung

Tourismus und Erholung sollen in den Teilräumen gestärkt werden, die auch über die natürlichen und raumstrukturellen Voraussetzungen verfügen, um den Tourismus als Wirtschaftsfaktor weiterzuentwickeln.

Im LEP 2025 werden dafür Schwerpunkträume Tourismus ausgewiesen (4.3.1 G) und die Rennsteigregion als wesentlicher touristischer Leuchtturm herausgehoben (4.3.2 G). Großflächige Freizeiteinrichtungen sollen hingegen vorrangig in Zentralen Orten oder Gemeinden mit überörtlich bedeutsamen Tourismusfunktionen entstehen (4.3.3 G). Als wichtig für die touristische Entwicklung wird das radtouristische Landesnetz eingestuft (4.3.4 G). Die Regionalplanung legt Vorbehaltsgebiete „Tourismus und Erholung“ fest und kann für diese besondere Nutzungsanforderungen formulieren (4.3.5 V; 4.3.6 V).

Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass touristische Nutzungen mit vielfältigen Umweltschutzkonflikten verbundenen sind. Unterschieden werden kann hierbei zwischen sanften Tourismus mit geringeren Umweltauswirkungen und intensiveren Formen des Tourismus, insbesondere infrastrukturell geprägte Freizeiteinrichtungen, die mit stärkeren Belastungen der Schutzgüter einhergehen. Tourismusangebote wie Wandern und Radfahren lassen sich in der Regel mit den naturschutzfachlichen Anforderungen in Einklang bringen. Erweiterungen der Wintersportaktivitäten in den Gebieten um Oberhof, Steinach, Masserberg/Schmiedefeld und den Inselsberg können jedoch mit negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt durch Flächeninanspruchnahme und Lebensraumzug verbunden sein. Grundsätzlich muss auch davon ausgegangen werden, dass bei erfolgreichen Tourismusangeboten zunehmende Zielverkehre Lärm- und Schadstoffimmission mit Folgen für das Schutzgut Mensch sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt verursachen. Möglichen Umweltkonfliktpotenzialen wird auf Ebene der Landesplanung dahingehend begegnet, dass großflächige Freizeiteinrichtungen nur in Zentralen Orten bzw. in Gemeinden mit einer überörtlich bedeutsamen Tourismusfunktion erfolgen sollen.

Im LEP 2025 werden für die Entwicklung der touristischen Schwerpunkträume nur allgemeine Vorgaben gemacht. Die konkreten Umweltauswirkungen hängen jedoch entscheidend von der Art und der Intensität der touristischen Nutzung ab. Eine entsprechende sachliche Konkretisierung wird erst durch die Regionalplanung vorgenommen, weshalb kein Rahmen für konkrete UVP-pflichtige Projekte gesetzt wird. Insgesamt verbleibt ein großer Ausformungsspielraum für konkrete Einzelprojekte bei den nachgeordneten Planungsebenen.

Tab. 22: Umweltrelevante Wirkfaktoren Tourismus und Erholung

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsmissionen	--						
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzug		--					
Veränderung des Wasserhaushalts							
Zerschneidung							
Visuelle Beeinträchtigungen							

- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
- leeres Feld keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
- + Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
- ++ Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

### **Integrierte Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur**

Die Verkehrsinfrastruktur soll verstärkt unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit entwickelt werden. Dafür wird ein integrierter Ansatz verfolgt, der die Einbeziehung aller Verkehrsträger und Verkehrsarten sowie deren Vernetzung vorsieht. Auch wenn die wichtigsten Projekte des Ausbaus der Verkehrsinfrastruktur abgeschlossen sind bzw. in den nächsten Jahren beendet werden, soll durch verkehrssparende Siedlungsstrukturen, ressourcenschonende Bündelung von Infrastrukturen, Verkehrsverlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsträger sowie der Steigerung der Attraktivität umweltfreundlicher Verkehrsträger dem Nachhaltigkeitsgedanken Rechnung getragen werden. Wichtige Grundlage einer angemessenen Erreichbarkeit ist ein leistungsfähiges, hierarchisch gegliedertes Netz von Verkehrswegen sowie darauf aufbauende Mobilitätsangebote.

Das LEP 2025 trifft allgemeine Festlegungen zur Sicherung und Entwicklung der großräumig und überregional bedeutsamen Elemente der Verkehrsnetze (4.4.1 G; 4.4.2 G; 4.4.3 G; 4.4.7 G) und steuert durch Prioritätensetzung die erforderliche Sicherung des europäisch bedeutsamen Straßen- und Schienennetzes zur Anbindung der Metropolregion Mitteldeutschland (4.4.9 Z; 4.4.10 G) und der großräumigen, überregionalen und regionalen Verkehrsverbindungen zur Anbindung der Zentralen Orte entsprechend ihrer Funktion (4.4.8 G; 4.4.11 Z; 4.4.12 G; 4.4.13 G; 4.4.14 Z; 4.4.15 G; 4.4.16 Z; 4.4.17 G). Auch die ÖPNV-Angebote sollen sich am Zentrale-Orte-System orientieren und durch flexiblere Angebotsformen sowie neue organisatorische und rechtliche Lösungen bedarfsgerecht ausgestaltet werden (4.4.5 G; 4.4.6 G). Für die Einbindung in das nationale und internationale Luftverkehrsnetz ist der internationale Verkehrsflughafen Erfurt-Weimar bestimmt und in seinen Erweiterungsmöglichkeiten zu sichern (4.4.4 Z).

Die Festlegungen zur Verkehrsinfrastruktur spiegeln überwiegend schon weit fortgeschrittene Planungen bzw. den Ist-Zustand des vorhandenen Netzes wider. Eine Optimierung der Festlegungen bzgl. möglicher Umweltauswirkungen sowie die Bestimmung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ist daher bereits erfolgt. Es wird insgesamt eine flächensparende, gebündelte und den Freiraum schonende Entwicklung angestrebt, die ohne Neutrassierungen auskommen soll. Die weiterführenden Festlegungen zur Straßeninfrastruktur zielen darauf ab, negative Umweltauswirkungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen bezogen auf die Schutzgüter Mensch sowie Klima und Luft insbesondere innerorts zu reduzieren und außerorts durch integrierte und flächensparende Planungen zur minimieren. Eine Verdichtung des Verkehrs auf bestimmten Straßentrassen und die stärkere Auslastung von Schienenwegen kann entlang besonders belasteter Streckenabschnitte zu einer Erhöhung der Lärm- und Schadstoffimmissionen und einer Zunahme der Zerschneidungswirkung führen.

Durch den Luftverkehr werden regelmäßig negative Umweltauswirkungen alle Umweltschutzgüter hervorgerufen. Die zentralen Umweltauswirkungen des Luftverkehrs sind dabei global wirksam werdende CO<sub>2</sub>-Emissionen und lokal bzw. regional wirksam werdende Lärmimmissionen durch den Flugbetrieb sowie die Flächenanspruchnahme durch Flughafeninfrastruktur. Als Folgewirkung treten zudem häufig induzierter Verkehr und der Ausbau gewerblicher Infrastruktur auf. Für den internationalen Verkehrsflughafen Erfurt-Weimar wird vorerst jedoch kein weiterer Ausbau angestrebt, er soll lediglich in seinen Entwicklungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden

Die Festlegungen zur Steuerung der Verkehrsinfrastrukturentwicklung haben überwiegend programmatischen Charakter. Es werden keine räumlich konkreten Festlegungen von neuen Flächen oder Trassen. Damit wird ein sachlich und räumlich weit gefasster Rahmen gesetzt, der auf den nachfolgenden Planungsebenen einen erheblichen Abwägungs- und Gestaltungsspielraum für eine umweltverträgliche Ausgestaltung von konkreten Vorhaben belässt. Von den Festlegungen gehen keine direkten erheblichen negativen Umweltauswirkungen aus.

Tab. 23: Umweltrelevante Wirkfaktoren Integrierte Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	--			++/-			
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzugang							
Veränderung des Wasserhaushalts							
Zerschneidung						-	
Visuelle Beeinträchtigungen							

- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
- leeres Feld keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
- + Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
- ++ Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

### Technische Infrastruktur

Die technische Infrastruktur umfasst zum einen die klassische Ver- und Entsorgungsinfrastruktur zur Abfallbeseitigung, Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung. Zum anderen sind hierunter aber auch Techniken für schnelle Daten- und Kommunikationsdienstleistungen zu verstehen. Während es im ersten Fall um die Bereitstellung funktionsgerechter, finanzierbarer und anpassungsfähiger Infrastrukturangebote unter Schrumpfungsbedingungen geht, steht bei der Sicherstellung der Verfügbarkeit schneller Internetanschlüsse der flächendeckende Ausbau im Vordergrund.

Durch das LEP 2025 wird die Abfallentsorgung auf vorhandene Deponiekapazitäten begrenzt (4.5.1 G). Die Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung soll durch Anschluss an zentrale Infrastrukturnetze oder durch dezentrale und kleinteilige Lösung sichergestellt werden (4.5.2 G, 4.5.3 G). Dem Ausbau moderner Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen wird eine besondere Bedeutung beigemessen (4.5.4 G).

Grundsätzlich geht der Aus- und Umbau von Versorgungsinfrastrukturen mit lokalen Umweltauswirkungen insbesondere während der eigentlichen Bauphase einher. Zentrale aber auch dezentrale Einrichtungen der Abwasserbeseitigung bzw. -aufbereitung können auch dauerhaft Geruchsimmissionen zur Folge haben und damit in der Nähe von Siedlungsbereichen zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch führen. Von der angestrebten Sicherung einer geordneten Entsorgung und Wiederaufbereitung von Abwasser sind jedoch vorrangig positive Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser vor allem in ländlich geprägten Räumen zu erwarten. Die Erhaltung und Verbesserung der Gewässergüte von Oberflächengewässern und Grundwasser wirkt darüber hinaus positiv auf die Schutzgüter Mensch sowie Tiere, Pflanzen und Biodiversität.

Für moderne Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen können aufgrund möglicher Ausbauaktivitäten lokale Umweltauswirkungen während der Bautätigkeiten auftreten. Dies betrifft insbesondere die Errichtung von Mobilfunk- oder Richtfunkmasten an schwer zugänglichen ökologisch sensiblen Standorten. Dauerhaft negative Umweltauswirkungen können in Form von Strahlung und visueller Beeinträchtigung des Orts- bzw. Landschaftsbildes entstehen. Die angestrebte flächendeckende Versorgung soll überörtliche Versorgungsfunktion ergänzen und kann dazu führen, dass bestimmte PKW-Verkehre (z. B. Fahrten zur Bank, Behördengänge u. ä.) und damit vor allem Belastungen des Klimas reduziert werden.

Die Festlegungen zur Technischen Infrastruktur entsprechen den Zielen des Umweltschutzes. Es wird durch die Festlegungen im LEP 2025 kein Rahmen für konkrete UVP-pflichtige Projekte gesetzt. Es werden auch keine räumlich-konkreten Vorgaben gemacht. Insgesamt verbleibt ein großer Ausformungsspielraum für konkrete Einzelprojekte bei den nachgeordneten Planungsebenen. Art und Umfang der möglichen Umweltauswirkungen lassen sich auf Ebene der Landesplanung nicht



näher beurteilen. Sie sind im Einzelfall auf Ebene der Umsetzung zu prüfen. Alternative Festlegungen, die zu günstigeren Umweltauswirkungen führen, sind nicht erkennbar.

Tab. 24: Umweltrelevante Wirkfaktoren Technische Infrastruktur

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsmissionen	-/++		++				
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzug		++					
Veränderung des Wasserhaushalts			++				
Zerschneidung							
Visuelle Beeinträchtigungen							+/-

--	Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
-	Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
leeres Feld	keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
+	Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
++	Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

### Klimawandel mindern

Die bestehenden und künftigen Risiken der regionalen Klimaentwicklung spielen eine immer wichtiger werdende Rolle und das Ausmaß des Klimawandels muss wirkungsvoll begrenzt werden. Dabei geht es zum einen um das Vermeiden bzw. die Abmilderung zukünftiger Gefährdungen. Zum anderen sollen zukünftige volkswirtschaftliche Schäden so gering wie möglich gehalten werden.

Das LEP 2025 trifft Festlegungen zur Berücksichtigung von Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsmaßnahmen (5.1.1 G; 5.1.2 G) und einer effizienten Gefahrenabwehr mit präventiven Vorsorgemaßnahmen (5.1.5 G). Die Sicherung der Trinkwasserversorgung wird angestrebt (5.1.4 G). Mit Benennung von Klimabereichen wird zudem ein integrativer Ansatz zur Bewertung von Klimaauswirkungen und Koordinierung entsprechender Maßnahmen verfolgt (5.1.3 G).

Negative Umweltauswirkungen sind insbesondere dann zu erwarten, wenn es im Zusammenhang mit Klimaanpassungsmaßnahmen, der Gefahrenabwehr und dem Ausbau der Fernwasserversorgung zu baulichen Eingriffen kommt. Je nach Art und Umfang der Maßnahmen können alle Schutzgüter betroffen sein.

Das LEP 2025 macht hierzu jedoch keine räumlich oder sachlich konkreten Vorgaben. Mögliche Umweltauswirkungen lassen sich daher auf Ebene der Landesplanung nicht näher beurteilen und sind im Zuge der konkreten Umsetzung zu prüfen. Mit den Festlegungen zum Klimawandel werden aber zentrale Umweltschutzziele für die Schutzgüter Klima und Luft sowie Mensch und menschliche Gesundheit umgesetzt. Vor dem Hintergrund der zu erwartenden vorrangig positiven Umweltwirkungen bieten sich keine sinnvollen Planungsalternativen an.

Tab. 25: Umweltrelevante Wirkfaktoren Klimawandel

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen				++			
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzugang							
Veränderung des Wasserhaushalts			++				
Zerschneidung							
Visuelle Beeinträchtigungen							

--	Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
-	Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
leeres Feld	keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
+	Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
++	Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

## Energie

Eine auch zukünftig sichere und preiswerte Energieversorgung steht im Spannungsfeld zwischen Klimaschutz und Endlichkeit fossiler Energieträger. Um diesen beiden Herausforderungen zu begegnen, soll die Energieversorgung umgebaut werden. Für diesen Umbau werden die unterschiedlichen Erzeugungsarten nicht isoliert betrachtet, sondern das gesamte Versorgungssystem von der Erzeugung über Speicherung und Verteilung bis zu Fragen der Energieeffizienz in die Überlegungen einbezogen. Erreicht werden soll insbesondere die Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien am Energieverbrauch und die Erschließung regionaler Energieressourcen.

Im LEP 2025 wird die Bedeutung von Sicherung und Ausbau endogener, erneuerbarer Energiepotenziale durch Nennung konkreter Zielwerte festgestellt und mit der Notwendigkeit des Ausbaus entsprechender Versorgungsnetze verbunden (5.2.1 G; 5.2.2 G, 5.2.4 Z). Dabei wird eine Bündelung mit vorhandenen Infrastrukturen, insbesondere Energie- und Verkehrsstrassen, angestrebt. Weiterhin sind Modernisierung, Ausbau und Erweiterung von Energieleitungen gegenüber Neueinrichtungen im Freiraum zu bevorzugen (5.2.6 G). Ein besonderes Gewicht sollen zukünftig dezentrale sowie verbrauchernahe Erzeugungsstandorte erhalten (5.2.2 G). Für den Nettostromverbrauch aus erneuerbaren Energien werden zudem konkrete Zielwerte festgelegt (5.2.5 G) und die Regionalplanung mit der Schaffung der räumlichen Rahmenbedingungen u. a. durch die Planung von Vorranggebieten „großflächige Solaranlagen“, „Windenergie“ und „Repowering Windenergie“ beauftragt (5.2.8 V; 5.2.9 V; 5.2.10 V; 5.2.11 V). Für großflächige Solaranlagen ist eine Einschränkung auf Flächen mit Vorbelastung bzw. mit eingeschränktem Freiraumpotenzial vorgesehen (5.2.3 G).

Die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien ist grundsätzlich mit positiven Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima verbunden. Diese Wirkung verstärkt sich, wenn die klimaneutrale Energieerzeugung zusammen mit effektiven Energiespeichern, dem Einsatz von intelligenten Energienetzen und Energieeinsparung eine wirtschaftliche Alternative zur klimaschädlichen Energieerzeugung (z. B. Braunkohleverstromung) bietet und diese auch ersetzen kann. Raumwirksam sind vor allem Windenergieanlagen, großflächige Solaranlagen und der Netzausbau von Energieleitungen. Mögliche negative Umweltauswirkungen differieren hierbei. Der Ausbau erneuerbarer Energien ist durch die nachfolgenden Planungsebenen, insbesondere durch die Ausweisung von Vorranggebieten „großflächige Solaranlagen“, „Windenergie“ und „Repowering Windenergie“ direkt steuerbar. Die Festlegung konkreter Zielwerte zum Anteil erneuerbarer Energien basiert auf einer Potenzialabschätzung aller erneuerbaren Energieressourcen.

Der Betrieb von Windenergieanlagen ist möglicherweise mit negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter verbunden. Das Prinzip von Windenergieanlagen bedingt insbesondere artenspezifische Gefährdungen der Avifauna und kann unter Umständen die Erhaltungsziele europäischer Vogelschutzgebiete gefährden. Licht- und Lärmimmissionen in der Nähe von Wohnbebauung können zu Einschrän-

kungen bzgl. der menschlichen Gesundheit führen. Die Höhe und ständige Bewegung von Windenergieanlagen führen regelmäßig zu visuellen Beeinträchtigungen und können das Erscheinungsbild von Landschaften und Kulturgütern mit Umgebungskorrelation negativ beeinflussen.

Großflächige Solaranlagen wirken vor allem durch Flächeninanspruchnahme und visuelle Beeinträchtigungen an exponierten Lagen. Möglichen Umweltkonfliktpotenzialen wird auf Ebene der Landesplanung dahingehend begegnet, dass die Freirauminanspruchnahme durch großflächige Solaranlagen eingeschränkt wird und die Errichtung von Windenergieanlagen nur in speziellen von der Regionalplanung auszuweisenden Vorranggebieten vorgesehen ist.

Der Bau von Energieleitungen kann neben visuellen Beeinträchtigungen auch zur Zerschneidung von Landschaften führen. Der Landschaftszerschneidung soll jedoch durch Bündelung von Neubauvorhaben mit schon bestehenden Infrastrukturen, insbesondere Energie- und Verkehrsstrassen, entgegengewirkt werden.

Im LEP 2025 werden nur allgemeine Vorgaben zur künftigen Ausgestaltung der Energieversorgung gemacht. Eine Ausnahme sind die konkreten Mengenvorgaben zum Nettostromverbrauch aus erneuerbaren Energien je Planungsregion. Eine Festlegung auf bestimmte Energieträger und die räumliche Konkretisierung erfolgt jedoch erst auf Ebene der Regionalplanung. Es wird durch die Festlegungen im LEP 2025 daher kein Rahmen für konkrete UVP-pflichtige Projekte gesetzt. Insgesamt verbleibt ein großer Ausformungsspielraum für konkrete Einzelprojekte bei den nachgeordneten Planungsebenen.

Tab. 26: Umweltrelevante Wirkfaktoren Energie

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	-			++			
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzug		--					
Veränderung des Wasserhaushalts							
Zerschneidung						-	
Visuelle Beeinträchtigungen	--						--

- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
- leeres Feld keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
- + Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
- ++ Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

### Trassenkorridor Höchstspannungsnetz

Für den Bau der Höchstspannungsleitung Lauchstädt – Redwitz ist im Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) der entsprechende Ausbaubedarf definiert. Die Thüringer Abschnitte Vieselbach-Altenfeld und Altenfeld-Redwitz haben einen hohen Planungsstand erreicht. Im LEP 2025 erfolgt lediglich die raumordnerische Sicherung durch die zeichnerische Festlegung des Trassenkorridors (5.2.7 G), um so die Umsetzung der Vorhaben zu erleichtern und gleichzeitig eine frühzeitige Beachtung bei sonstigen Planungen in der Region zu ermöglichen. Die Umweltkonfliktpotenziale werden an dieser Stelle mit Verweis auf die abgeschlossenen Raumordnungsverfahren bzw. die landesplanerischen Beurteilungen nicht weiter vertieft.

### Freiraumschutz

Der Freiraumschutz dient dem nachhaltigen Schutz, der Pflege und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, des Naturhaushalts, der wildlebenden Tier- und Pflanzenwelt sowie des Landschaftsbildes.

Zur Steuerung des Freiraumschutzes werden im LEP 2025 Festlegungen zum Schutz der Freiraumfunktionen gegenüber einer raumbedeutsamen Inanspruchnahme und Zerschneidung getroffen (6.1.5 G). Besonders hochwertige Freiraumfunktionen werden durch ein übergreifendes und ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem besonders geschützt, welches durch Vorrang- und Vorbehaltsgebiete „Freiraumsicherung“ auf Ebene der Regionalplanung weiter ausgeformt werden soll (6.1.1; 6.1.2 G; 6.1.6 V). Darüber hinaus wird die Bedeutung des Auenbiotopverbunds (6.1.3 G) und des „Grünen Bandes“ für die künftige räumliche Entwicklung im Grundsatz festgestellt.

Generell ergeben sich aus den freiraumschutzbezogenen Festlegungen positive Umweltauswirkungen. Das Freiraumverbundsystem verknüpft ökologisch und landschaftlich wertvolle und naturschutzrechtlich geschützte Flächen zu einem zusammenhängenden Netz bedeutsamer Freiräume und begrenzt deren Inanspruchnahme. Der fachrechtlich abgesicherte Flächenschutz wird durch Verbindungsflächen, wie dem „Grünen Band“ als durchgängiges Freiraumstrukturelement, den großräumig unzerschnittenen Räumen und weiteren Flächen, ergänzt und damit ein wesentlicher Aspekt zum Erhalt und zur Entwicklung der Biodiversität sowie zur Minimierung der Landschaftszerschneidung hinzugefügt und planerisch festgesetzt.

Mit den Festlegungen zum Freiraumschutz werden zentrale Umweltschutzziele für die Schutzgüter Biodiversität, Flora und Fauna sowie Landschaft verbindlich umgesetzt. Vor dem Hintergrund der ausschließlich positiven Umweltwirkungen bieten sich keine sinnvollen Planungsalternativen an.

Tab. 27: Umweltrelevante Wirkfaktoren Freiraumschutz

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	+			++			
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzugang		++			++		
Veränderung des Wasserhaushalts			++				
Zerschneidung						++	
Visuelle Beeinträchtigungen							++

-- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)

- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)

leeres Feld keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)

+ Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich

++ Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

### Freiraumnutzung für Land- und Forstwirtschaft

Die Festlegungen zur Freiraumnutzung für Land- und Forstwirtschaft reflektieren sowohl deren ökonomische als auch naturschutzfachliche Bedeutung. Räume, die in besonderer Weise geeignet sind, sollen für land- und forstwirtschaftliche Aktivitäten erhalten werden.

Nach Festlegung des LEP 2025 sind Flächen mit besonders geeigneten Böden der produktiven Landwirtschaft vorbehalten und der Wald in seiner Fläche und räumlichen Verteilung zu sichern (6.2.1 G). Dies wird durch die Freiraumbereiche Land- und Forstwirtschaft weiter ausgeformt (6.2.2 G) und im Rahmen der Regionalplanung durch Vorrang- und Vorbehaltsgebiete untersetzt (6.2.4 V). Einer regional ausgewogenen Steigerung des Viehbestands soll ein besonderes Gewicht beigegeben werden (6.2.3 G, 6.2.5 V).

Die Umweltauswirkungen sind in hohem Maße von der Art und der Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung abhängig. Mit einer zum Teil intensiven agrarischen Nutzung des Bodens sind auch verschiedene Belastungsfaktoren verbunden, die mehr oder weniger unmittelbar nutzungsbedingt sind und auf die Schutzgüter Boden und Wasser wirken. Durch Regulierung des Wasserhaushaltes, Stoffeinträge (z.B. mineralische Düngung) oder geringe Bodenbedeckung kann es zu ungewollten Stoffanreicherungen, -austrägen oder -verlagerungen kommen. Es wären im Einzelfall auch nega-

tive Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild denkbar. Die Landwirtschaft erfüllt jedoch auch Aufgaben, die sich positiv auf Schutzgüter auswirken können. So kann die Sicherstellung der Versorgung mit qualitativ hochwertigen Nahrungsmitteln dem Schutzgut Mensch dienen. Durch standortangepasste Bodenbewirtschaftung und weiterentwickelten Bewirtschaftungsformen kann ein Beitrag zur Kulturlandschaftspflege bzw. auch für den Naturschutz geleistet werden. Die Bereitstellung von nachwachsenden Rohstoffen und biogener Energie wiederum wirkt sich in einem gewissen Rahmen positiv auf das Schutzgut Klima aus.

Steigerung des Viehbestandes kann ein höheres Nährstoffaufkommen über Wirtschaftsdünger zur Folge haben. Es ist mit negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser insbesondere dann zu rechnen, wenn in Regionen ohnehin schon ein hohes Nährstoffaufkommen vorliegt. In räumlicher Nähe zu Wohnbebauung sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch Geruchsimmissionen möglich.

Von den Festlegungen zur Sicherung des Waldes in seiner Fläche und räumlichen Verteilung sowie zur Forstwirtschaft sind grundsätzlich keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten. Waldflächen und eine nachhaltige Forstwirtschaft leisten einen Beitrag zum Klimaschutz durch die Speicherung von Kohlenstoffdioxid, zum Schutz des lokalen und regionalen Klimas, zur Reinhaltung der Luft und des Wassers, zum Schutz des Bodens vor Erosion sowie als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. In Abhängigkeit von der Art und Intensität der forstwirtschaftlichen Nutzung kann es bei mangelnder Berücksichtigung ökologischer Belange zugunsten der wirtschaftlichen Nutzung auch zu negativen Umweltauswirkungen kommen.

Im LEP 2025 werden nur allgemeine Rahmenbedingungen für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung vorgegeben, diese jedoch an bestimmte Räume gebunden. Zur Art und Intensität der Nutzung werden keine Festlegungen getroffen. Aufgrund der fehlenden sachlichen Präzisierung lassen sich konkrete Umweltauswirkungen auf Maßstabebene des LEP 2025 nicht näher beurteilen. Sie sind im Einzelfall auf Ebene der Umsetzung zu prüfen. Es wird durch die Festlegungen kein Rahmen für konkrete UVP-pflichtige Projekte gesetzt. Alternative Festlegungen, die zu günstigeren Umweltauswirkungen führen, sind nicht erkennbar.

Tab. 28: Umweltrelevante Wirkfaktoren Freiraumnutzung

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	-		--	++	--/+		
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzugang		-/+					
Veränderung des Wasserhaushalts			--				
Zerschneidung							
Visuelle Beeinträchtigungen						-	

- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
- leeres Feld keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
- + Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
- ++ Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

### Rohstoffsicherung

Auf Grundlage des Rohstoffpotenzials in Thüringen soll die Versorgung der Wirtschaft sowohl mittelfristig als auch langfristig ermöglicht werden. Mittelfristig geht es dabei um eine bedarfsgerechte und verbrauchernahe Rohstoffgewinnung und langfristig steht die vorsorgende Rohstoffsicherung im Vordergrund.

Im LEP 2025 werden die Besonderheiten der Rohstoffpotenziale herausgestellt (6.3.1 G) und Freiraumbereiche Rohstoffe bestimmt (6.3.2 G), welche in erster Linie einen Überblick über die vor-

handenen Potenziale geben. Die Regionalplanung untersetzt diese Festlegungen mit entsprechenden Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten (6.3.5 V; 6.3.6 V). Die Nutzung von Rohstoffvorkommen soll sich auch an der Tragfähigkeit des Teilraums orientieren und möglichst vollständig erfolgen (6.3.3 G).

Rohstoffgewinnung ist je nach Art und Lage konkreter Vorhaben mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Die Ausbeutung von Rohstoffvorkommen erfolgt in der Regel zeitlich begrenzt und kann durch sachgerechte Rekultivierung und Renaturierung dauerhaft negative Auswirkungen abmildern. Zu unterscheiden ist der Abbau oberflächennaher und tiefer liegender Rohstoffe. Oberflächennaher Abbau ist mit Flächeninanspruchnahme zum Teil großer Gebiete verbunden. Hiervon sind vorrangig die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen betroffen. Zudem kann es zu Lärm-, Staub- und Schadstoffimmissionen kommen, die die Schutzgüter Mensch und Wasser beeinträchtigen. Es ist auch möglich, dass Eingriffe in den Wasserhaushalt vorgenommen werden. Die Gewinnung tiefer liegender Rohstoffe erfolgt mit geringerer Flächeninanspruchnahme, da in der Regel nur die Zugänglichkeit oberirdisch sichergestellt werden muss. Allerdings sind durch die massiven Einwirkungen unter Tage Gefahren für das Schutzgut Mensch (Senken, Erdfälle) und Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser (Wasserhaushalt) möglich.

Durch das LEP 2025 werden keine räumlich konkreten Gebietsausweisungen für die Gewinnung und Sicherung von Rohstoffen vorgenommen. Es werden vielmehr räumliche und inhaltliche Prioritäten gesetzt und die Erforderlichkeit der Nutzung einheimischer Bodenschätze und deren langfristige Sicherung betont. Die konkrete Ausgestaltung und die Minimierung erheblicher negativer Umweltauswirkungen obliegen der konkretisierenden Regional- bzw. den Fachplanungen. Die Standortgebundenheit von Rohstoffen lässt für Alternativprüfungen wenig Raum.

Tab. 29: Umweltrelevante Wirkfaktoren Rohstoffsicherung

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsmissionen	--		-				
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzug		--			--	--	
Veränderung des Wasserhaushalts			-				
Zerschneidung							
Visuelle Beeinträchtigungen							

- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
- Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
- leeres Feld keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
- + Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
- ++ Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

### Flusslandschaften und Hochwasserrisiko

Durch eine naturnahe Entwicklung sollen Flüsse, Seen und das Grundwasser für kommende Generationen als wichtige Lebensvoraussetzung gesichert und geschützt werden. Gleichzeitig wird eine Verringerung des Hochwasserrisikos angestrebt.

Im LEP 2025 wird eine Reduzierung von Nährstoffeinträgen (6.4.1 G) und die Verbesserung der Fließgewässerstruktur (6.4.2 G) festgelegt. Zur Minderung des Hochwasserrisikos sollen Überschwemmungsbereiche erhalten und Rückhalteräume geschaffen werden (6.4.3 G) und den Belangen des vorbeugenden Hochwasserschutzes in ausgewiesenen Risikobereichen Hochwassergefahr (6.4.4 G und 6.4.5 V) besonderes Gewicht beigemessen werden.

Die Festlegungen zu Nährstoffeinträgen, Fließgewässerstruktur und dem natürlichen Hochwasserschutz lassen positive Umweltauswirkungen erwarten. Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes, insbesondere der Bau von Hochwasserschutzdeichen und -mauern, Talsperren und

Hochwasserrückhaltebecken, sind möglicherweise mit Beeinträchtigungen aller Schutzgüter verbunden.

Mit den Festlegungen zu Flusslandschaften und Hochwasserrisiko werden zentrale Umweltschutzziele für die Schutzgüter Biodiversität, Flora und Fauna sowie Wasser aber auch Mensch und menschliche Gesundheit auf Ebene der Landesplanung umgesetzt. Aussagen zu in Einzelfällen negativen Umweltauswirkungen bei baulichen Maßnahmen insbesondere beim Technischen Hochwasserschutz sind erst auf der Ebene der Regionalplanung bzw. der konkreten Projektplanung möglich. Ergeben sich bei der regionalplanerischen Konkretisierung oder auf anderen nachgeordneten Planungsebenen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen, so ist dies auf den jeweiligen Ebenen zu prüfen. Die Risikobereiche wurden aufgrund der bestehenden Notwendigkeit des Schutzes von Leben und Gesundheit der Bevölkerung durch die zuständige Fachplanung und in Abwägung mit anderen Nutzungsinteressen ausgewählt. Die Betrachtung von Alternativen ist vor diesem Hintergrund nicht zielführend.

Tab. 30: Umweltrelevante Wirkfaktoren Flusslandschaften und Hochwasserrisiko

Auswahl von Wirkfaktoren	Vorrangig betroffene Schutzgüter						
	Mensch	Biodiv./ Flora/ Fauna	Wasser	Klima/ Luft	Boden	Land- schaft	Kultur- und Sachgüter
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	+/-	++	++/-				
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzugang		++/-					
Veränderung des Wasserhaushalts			+/-				
Zerschneidung							
Visuelle Beeinträchtigungen							

--	Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial)
-	Betroffenheit hinsichtlich belastender Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich (geringes bis mittleres Konfliktpotenzial)
leeres Feld	keine Betroffenheit erkennbar (kein bis geringes Konfliktpotenzial)
+	Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen im Einzelfall möglich
++	Betroffenheit hinsichtlich positiver Umweltauswirkungen i.d.R. anzunehmen

#### 7.4.2 Natura 2000-Verträglichkeit

Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist nach § 7 Abs. 6 ROG i. V. m. § 34 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen, wenn die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck maßgeblicher Bestandteile von Natura-2000-Gebieten erheblich beeinträchtigt werden können. Die Festlegungen des LEP 2025 besitzen ein hohes Abstraktionsniveau, weshalb auf dessen Maßstabsebene keine konkreten Auswirkungen auf das Schutzgebietssystem Natura-2000 im Sinne der Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung abgeleitet werden können. Auf den nachgeordneten Planungsebenen bedarf es jedoch im konkreten Planungsfall entsprechender Verträglichkeitsprüfungen.

Im Zuge der Planaufstellung des LEP 2025 wurde jedoch angestrebt, Konflikte mit Natura-2000-Gebieten von vornherein zu vermeiden. Durch die Festlegung des Freiraumverbundes und des Grünen Bandes werden ein großer Teil der FFH- und SPA-Gebiete vor Inanspruchnahme und Neuzerschneidung durch Infrastrukturtrassen geschützt. Zugleich wird durch die Einbindung der FFH-Gebiete in die großräumige Struktur des Freiraumverbundes das nach Artikel 10 FFH-Richtlinie angestrebte Ziel zur Schaffung eines kohärenten Natura-2000-Netzes unterstützt. Darüber hinaus sind die gebietskonkreten Festlegungen zur Freiraumnutzung darauf ausgerichtet, dass sie nicht im Konflikt mit Natura-2000-Gebieten stehen.

Beeinträchtigungen können aber von den weiteren räumlich-konkreten und in der Festlegungskarte flächenhaft dargestellten Festlegungen ausgehen. Dazu gehören Industriegroßflächen, das funktionale Verkehrsnetz, der internationale Verkehrsflughafen, Trassenkorridore und Risikobereiche Hochwasser. Konflikte mit den Risikobereichen Hochwasser sind nicht zu erwarten, da mit deren Ausweisung in erster Linie der Schutz vor Flächeninanspruchnahme intendiert ist. Die Infrastruk-

turvorhaben und Industriegroßflächen wiederum werden durch entsprechende Festlegungen im LEP 2025 lediglich gesichert. Da die Planungen dazu schon weit fortgeschritten sind bzw. es sich um aktuellen Bestand handelt, sind eine Optimierung der Festlegungen bzgl. des Natura-2000-Netzes sowie die Festlegung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bereits erfolgt.

Von den symbolhaft dargestellten Festlegungen sind vorrangig die Freiraumbereiche Rohstoffe problematisch. Bei entsprechenden Lage- und Wirkungsbeziehungen zu Natura-2000-Gebieten ist deren Beeinträchtigung wahrscheinlich. Der Abbau von Rohstoffen ist regelmäßig mit negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden verbunden. Eine genauere Prüfung ist aufgrund fehlender Flächengröße und genauer Verortung erst auf Ebene der Regionalplanung möglich.

#### **7.4.3 Umweltauswirkung der Umsetzung des Gesamtprogramms**

Die Festlegungen auf Maßstabebene des LEP 2025 sind aufgrund ihres Rahmencharakters in der Regel allgemein bzw. strategisch formuliert und räumlich nicht hinreichend konkret verortet. Daher ist eine konkrete summarische Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des LEP 2025, also eine detaillierte Quantifizierung der Folgen für die Umwelt und die vollständige Beschreibung der Wechselwirkungen, nicht möglich. Detaillierte Beurteilungen können erst im Zuge von konkretisierenden Planungen auf nachgeordneten Ebenen, wie der Regionalplanung oder der Bauleitplanung, ermittelt werden.

Da im LEP 2025 keine Vorhaben oder Maßnahmen, die in ihrer Rechtswirkung einen Rahmen für UVP-pflichtige Projekte setzen, festgelegt werden, sind mit dessen Umsetzung keine direkten erheblichen (negativen) Umweltauswirkungen zu erwarten. Auch durch das Zusammenwirken der verschiedenen Festlegungen sind keine direkten erheblichen Umweltauswirkungen ersichtlich. Das LEP 2025 vermeidet soweit möglich sich überschneidende raumbedeutsame Festlegungen und lässt bei der konkreten planerischen Ausgestaltung weite Spielräume, so dass auch für die Vermeidung erheblicher negativer Umweltauswirkungen ausreichend Möglichkeiten verbleiben.

Durch die Umsetzung des Gesamtprogramms können jedoch summarisch positive Umweltauswirkungen erwartet werden. Die konsequente Integration des Kulturlandschaftskonzepts kann dem Verfall kulturlandschaftlicher Qualitäten entgegenwirken. Der Schutz durch das Freiraumverbundsystem in Verbindung mit den Festlegungen zur sparsamen und gesteuerten Flächeninanspruchnahme fördert den Erhalt ökologisch und landschaftlich wertvoller Räume mit Ausgleichsfunktion für dichter besiedelte Gebiete. Gleichzeitig wird, verbunden mit den Regelungen zur Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung, einer Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt und eine Minimierung des Energie- und Flächenverbrauches unterstützt. Viele Umweltschutzziele werden im LEP 2025 direkt umgesetzt, bauen aufeinander auf und ergänzen sich dabei (siehe 7.2.2). Insgesamt gilt, dass die Nichtdurchführung des LEP 2025 voraussichtlich eine weniger nachhaltige Nutzung des Naturhaushaltes und seiner Bestandteile mit sich bringen würde, da ein Grundkonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Landes mit den aktuellen raumordnerischen Leitvorstellungen und Zielen für eine nachhaltige Raumentwicklung fehlen würde.

#### **7.5 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Während des gesamten Planungsprozesses waren alle relevanten Fachressorts beteiligt. Bei umweltschutzrelevanten Fachbeiträgen wird eine fachgerechte Einschätzung der Umweltauswirkungen vorgenommen, welche dann für weitere planerische Entscheidungen die Grundlage bildet. Die zuständigen Fachressorts haben direkten Zugriff auf Informationen aus ihrem Verantwortungsbereich und können diese auch entsprechend bewerten. Viele Umweltaspekte werden auf Maßstabebene des LEP 2025 (landesweit) ausreichend gut durch verschiedene Monitoring-Projekte im Umweltbereich abgebildet. Problematisch sind in diesem Zusammenhang unterschiedliche Betrachtungszeiträume und die Aktualität von Daten. Manche Informationen werden auch nicht regelmäßig erhoben. Im Sinne einer verbesserten Transparenz wäre es wünschenswert, dass alle für das LEP 2025 umweltschutzrelevanten Daten und Angaben Bestandteil des Umweltberichts des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz werden und ein Landschaftsprogramm aufgestellt wird.



## 7.6 Überwachungsmaßnahmen

Nach dem Wortlaut des § 9 Abs. 4 S.1 ROG sind die „erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Raumordnungspläne eintreten“ zu überwachen. Damit wird vom Gesetzgeber klargestellt, dass kein regionales System der generellen Umweltbeobachtung eingerichtet werden soll, sondern nur bestimmte Auswirkungen zu überwachen sind. Zum einen müssen die Umweltauswirkungen auf die Planrealisierung zurückführbar sein und zum anderen müssen sie die Schwelle zur Erheblichkeit erreichen. Auf Grund des allgemein konzeptionellen Charakters des LEP 2025 und der weiten Spielräume, die durch die Festlegungen für die planerische Ausgestaltung auf den nachfolgenden Planungsebenen belassen werden, ergeben sich jedoch Schwierigkeiten das Eintreten bzw. Abweichungen der in Abschnitt 7.4 beschriebenen Umweltauswirkungen auf eindeutige Ursachen bzw. Verursacher zurückzuführen. Die plausible Herleitung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen wird daher auf Maßstabebene des LEP 2025 nur grob zu leisten sein.

In Tabelle 29 werden anhand der umweltrelevanten Wirkfaktoren mögliche Indikatoren dargestellt. Für die entsprechenden Daten kann auf schon vorhandene Überwachungsmechanismen zurückgegriffen werden. Diese Informationen können im Rahmen der laufenden Raumbewertung ausgewertet werden. Sollte sich herausstellen, dass die dem LEP 2025 zugrunde liegende prognostischen Bewertungen der Umweltauswirkungen zu ungenau bzw. fehlerhaft waren oder unvorhergesehene Ereignisse eingetreten sind, kommt als geeignete und ggf. erforderliche Abhilfemaßnahme die Möglichkeit der Änderung oder -ergänzung des LEP 2025 in Betracht. Im Rahmen der Neuaufstellung bzw. Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms ist eine erneute Umweltprüfung obligatorisch. Im dazugehörigen Umweltbericht kann der Abschnitt zum Umweltzustand als abschließender Bericht zu den Überwachungsmaßnahmen verfasst werden.

Tab. 31: Indikatoren zur Überwachung der Umweltauswirkungen des LEP 2025

Wirkfaktoren	Indikatoren	Datenquelle	Erhebungsintervall	Überwachungsintervall
Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen	- Lärmkarten - Veränderung CO <sub>2</sub> Immissionen			
Flächeninanspruchnahme/Lebensraumzugang	- Veränderung Siedlungs- und Verkehrsfläche - Veränderung Waldfläche - Anteil Schutzgebietsflächen			
Veränderung des Wasserhaushalts	- Veränderung Gewässerzustand			
Zerschneidung	- Veränderung Gesamtfläche der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume größer 100 km <sup>2</sup>			
Visuelle Beeinträchtigungen	<i>Auswirkungen werden nicht systematisch erfasst</i>	-	-	-

## 7.7 Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung

Das Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr (TMBLV) als oberste Landesplanungsbehörde erarbeitet zusammen mit den anderen Ministerien des Freistaats das Landesentwicklungsprogramm 2025. Das LEP 2025 enthält die Festlegungen zur angestrebten Raumstruktur Thüringens und zu raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen von öffentlichen Stellen. Zusätzlich werden auch Leitvorstellungen und Vorgaben für die Regionalplanung formuliert. Mit den Festlegungen werden in erster Linie andere Planungen gesteuert: Regionalplanung, Bauleitplanung und Fachplanungen (z. B. Verkehr).

Das LEP 2025 ist nach Maßgabe der §§ 7 Abs. 2 S. 2 und 9 bis 11 ROG einer Umweltprüfung (Plan-UP) zu unterziehen. Wichtiger Bestandteil der Plan-UP ist der Umweltbericht, dessen wesentliche Inhalte und Ergebnisse nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben werden.

Ziel des Umweltberichts ist es, einen Überblick der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des LEP 2025, zu vermitteln, wobei sowohl negative als auch positive Umweltauswirkungen betrachtet werden. Die Umwelt wird dabei in einzelne Bestandteile, sogenannte Schutzgüter, unter-

teilt: Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Kultur und sonstige Sachgüter.

Grundlage der Umweltprüfung und damit auch zentraler Beurteilungsrahmen des Umweltberichts sind die Belange des Umweltschutzes (Umweltschutzziele und Umweltzustand). Umweltschutzziele sind sämtliche Zielvorgaben, die auf eine Sicherung oder Verbesserung des Umweltzustands gerichtet sind. Aus der Vielzahl von Umweltschutzziele werden die wichtigsten ausgewählt, zusammengefasst und den Schutzgütern zugeordnet. Von zentraler Bedeutung für die Prüfmethode sind die umweltrelevanten Wirkfaktoren landesplanerischer Festlegungen. Umweltrelevante Wirkfaktoren sind hier als den Umweltschutzziele zuwider laufende (oder sie unterstützende) Entwicklungen zu verstehen. Im Fokus der Umweltprüfung stehen insbesondere Entwicklungen, die eine Verschlechterung des Umweltzustands zur Folge haben können. Die prognostische Prüfung einzelner Festlegungen des LEP 2025 auf mögliche Umweltauswirkungen findet während des gesamten Planungsprozesses statt und die Belange des Umweltschutzes (Umweltschutzziele und Umweltzustand) werden bei allen Abwägungen beachtet.

Nachfolgend werden die wesentlichen Umweltauswirkungen dokumentiert. Einzelne Festlegungen werden dabei entsprechend der Gliederung des LEP 2025 zusammengefasst betrachtet.

### **Kulturlandschaft gestalten**

Mit den Festlegungen wird die Weiterentwicklung der Thüringer Kulturlandschaft angeregt und deren Bedeutung für die zukünftige Entwicklung Thüringens herausgestellt. Für die Weiterentwicklung der Kulturlandschaft wird im LEP 2025 ein allgemeiner Rahmen gesetzt. Die Berücksichtigung regionaler und lokaler Qualitäten als identitätsstiftende Elemente stellt einen wichtigen Impuls für positive Umweltauswirkungen dar.

Insgesamt sind aus den Festlegungen des Kapitels – auch summarisch – keine erheblichen Umweltauswirkungen abzuleiten

### **Gleichwertige Lebensverhältnisse herstellen – Daseinsvorsorge sichern**

Die grundsätzliche Bedeutung der Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse sowie der Sicherung der Daseinsvorsorge wird festgestellt. Die Festlegungen hierzu enthalten überwiegend leibhaftig formulierte organisatorische und inhaltliche Vorgaben.

Wichtigstes Steuerungsinstrument ist das Zentrale-Orte-System. Durch das System der Zentralen Orte wird die Entwicklung auf räumliche Schwerpunkte konzentriert. Dadurch wird der Rahmen für eine mögliche räumliche Konzentration von Funktionen mit möglichen negativen Umweltauswirkungen in bereits belasteten Bereichen gesetzt. Andererseits wird der Freiraum geschont und einer Zersiedelung entgegengewirkt.

Die Ansiedlung von Einzelhandelsgroßprojekten an Standorten, die die Funktionsfähigkeit vorhandener Zentren gefährden oder zusätzliche Verkehrsbelastungen und weitere negative Umweltauswirkungen zur Folge haben können, wird durch entsprechende Festlegungen begrenzt.

Konkrete Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch Vorhaben zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse bzw. Sicherung der Daseinsvorsorge können erst im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren der Einzelvorhaben ermittelt werden. Insgesamt sind aus den Festlegungen des Kapitels – auch summarisch – keine erheblichen Umweltauswirkungen abzuleiten.

### **Regionale Kooperation stärken**

Die Festlegungen zu regionalen Kooperationen betreffen die Art und Weise der Zusammenarbeit innerhalb und zwischen verschiedenen räumlichen Handlungsebenen und regen zu freiwilligen Kooperationsmodellen an.

Eine Umweltrelevanz ist für Festlegungen des Kapitels nicht erkennbar.

### **Wirtschaft entwickeln und Infrastruktur anpassen**

Die Festlegungen zur Sicherung und Weiterentwicklung des Standortpotenzials, des Tourismus, des Verkehrsnetzes und der technischen Infrastruktur sind insgesamt sehr vielschichtig. Räumlich konkrete Vorgaben werden insbesondere zu Industriegroßflächen und der integrierten Entwicklung

der Verkehrsinfrastruktur getroffen. Hierbei wird auf schon bestehende Planungen zurückgegriffen, die im LEP 2025 gesichert werden. Die Vereinbarkeit mit Umweltschutzziele bzw. die Minimierung der Beeinträchtigung von Schutzgütern ist dabei schon auf anderen Planungsebenen erfolgt und wird im Umweltbericht nicht weiter ausgeführt.

Prinzipiell lässt sich festhalten, dass insbesondere die Weiterentwicklung bzw. der Ausbau des Standortpotenzials, intensivere Formen des Tourismus und der Verkehrsinfrastruktur insgesamt negative Umweltauswirkungen in Form von Flächeninanspruchnahme (Boden), Beeinträchtigungen und Verlusten von Biotopen, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und im Einzelfall Zunahmen der Emissionen (Lärm, CO<sub>2</sub> und anderen Luftschadstoffen) denkbar sind. Vorhaben, die die nachhaltige Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur zum Ziel haben, wie zum Beispiel die Stärkung des Schienenverkehrs sowie des Radverkehrs, schneiden in der Gesamtbilanz positiver ab.

Konkrete Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch Vorhaben zu Wirtschaft und Infrastruktur können erst im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren der Einzelvorhaben ermittelt werden. Insgesamt sind aus den Festlegungen des Kapitels – auch summarisch – keine erheblichen Umweltauswirkungen abzuleiten.

### **Klimawandel mindern und Energieversorgung nachhaltig gestalten**

Die Themen Klimawandel und Energieversorgung sind eng an den Umweltschutzziele ausgerichtet und setzen diese zum Teil direkt um. Es werden überwiegend allgemeine Vorgaben zum Klimaschutz und zur Klimafolgenanpassung und zum Umbau der künftigen Energieversorgung formuliert. Während der verstärkte Einsatz von regenerativen Energiequellen in der Summe positiv für die Umwelt zu bewerten ist, können von einzelnen Erzeugungsarten auch negative Umweltauswirkungen ausgehen. Das Prinzip von Windenergieanlagen bedingt insbesondere artenspezifische Gefährdungen der Avifauna und kann unter Umständen die Erhaltungsziele europäischer Vogelschutzgebiete gefährden. Licht- und Lärmimmissionen in der Nähe von Wohnbebauung können zu Einschränkungen bzgl. der menschlichen Gesundheit führen. Die Höhe und ständige Bewegung von Windenergieanlagen führen regelmäßig zu visuellen Beeinträchtigungen und können das Erscheinungsbild von Landschaften und Kulturgütern mit Umgebungskorrelation negativ beeinflussen. Großflächige Solaranlagen wirken vor allem durch Flächeninanspruchnahme und visuelle Beeinträchtigungen an exponierten Lagen. Räumlich konkret wird der Trassenkorridor Höchstspannungsnetz festgelegt. Hierbei wird auf schon bestehende Planungen und Festlegungen zurückgegriffen, die im LEP 2025 gesichert werden. Die Vereinbarkeit mit Umweltschutzziele bzw. die Minimierung der Beeinträchtigung von Schutzgütern ist dabei schon auf anderen Planungsebenen erfolgt und wird im Umweltbericht nicht weiter ausgeführt.

Konkrete Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch Vorhaben zur Minderung des Klimawandels und Gestaltung der Energieversorgung können erst im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren der Einzelvorhaben ermittelt werden. Insgesamt sind aus den Festlegungen des Kapitels – auch summarisch – keine erheblichen Umweltauswirkungen abzuleiten.

### **Ressourcen bewahren – Freiraum entwickeln**

Das LEP 2025 legt zeichnerisch und textlich einen integrierten Freiraumverbund fest. Damit wird neben dem fachrechtlich abgesicherten Flächenschutz ein wesentlicher Beitrag zum Erhalt und zur Entwicklung der natürlichen Vielfalt und zur Minimierung der Landschaftszerschneidung geleistet.

Räume, die in besonderer Weise geeignet sind, sollen für land- und forstwirtschaftliche Aktivitäten erhalten werden. Die Umweltauswirkungen sind in hohem Maße von der Art und der Intensität der Nutzung abhängig. Mit einer zum Teil intensiven agrarischen Nutzung des Bodens sind auch verschiedene Belastungsfaktoren verbunden, die mehr oder weniger unmittelbar nutzungsbedingt sind und auf die Schutzgüter Boden und Wasser wirken. Durch standortangepasste Bodenbewirtschaftung und weiterentwickelten Bewirtschaftungsformen kann ein Beitrag zur Kulturlandschaftspflege bzw. auch für den Naturschutz geleistet werden. Der Wald wird in seiner Fläche und räumlichen Verteilung gesichert. Bei forstwirtschaftlicher Nutzung kann es bei mangelnder Berücksichtigung ökologischer Belange zugunsten der wirtschaftlichen Nutzung auch zu negativen Umweltauswirkungen kommen.

Durch das LEP 2025 werden keine räumlich konkreten Gebietsausweisungen für die Gewinnung und Sicherung von Rohstoffen vorgenommen. Es werden vielmehr räumliche und inhaltliche Prioritäten

---

täten gesetzt und die Erforderlichkeit der Nutzung einheimischer Bodenschätze und deren langfristige Sicherung betont. Rohstoffgewinnung ist aber je nach Art und Lage konkreter Vorhaben mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Oberflächennaher Abbau ist mit Flächeninanspruchnahme zum Teil großer Gebiete verbunden. Hiervon sind vorrangig die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen betroffen. Zudem kann es zu Lärm-, Staub- und Schadstoffimmission kommen, die die Schutzgüter Mensch und Wasser beeinträchtigen.

Konkrete Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch Vorhaben zur Freiraumnutzung und Rohstoffgewinnung können erst im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren der Einzelvorhaben ermittelt werden. Insgesamt sind aus den Festlegungen des Kapitels – auch summarisch – keine erheblichen Umweltauswirkungen abzuleiten.

**Abkürzungsverzeichnis**

AS	Anschlussstelle
ATKIS®	Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BBSR	Bundesamt für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BR	Biosphärenreservat
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
DAS	Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel
dena	Deutsche Energie-Agentur GmbH
DLM	Digitales Landschaftsmodell
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EnLAG	Energieleitungsausbaugesetz
EU	Europäische Union
EUREK	Europäisches Raumentwicklungskonzept
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen
G	Grundsatz der Raumordnung
GG	Grundgesetz
HWRM-RL	Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie
ILE	Integrierte Ländliche Entwicklung
ILEK	Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept
INTERREG	Strukturprogramm der Europäischen Union im Rahmen des Ziels „Europäische territoriale Zusammenarbeit“
ITF	Integraler Taktfahrplan
IUCN	Internationale Naturschutzunion
KBV	Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung
LEP	Landesentwicklungsprogramm
LTE	Long Term Evolution (Mobilfunkstandard)
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MKRO	Ministerkonferenz für Raumordnung
MMK	Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung
OLG	Oberlandesgericht
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
OT	Ortsteil
OVG	Oberverwaltungsgericht
PV	Photovoltaik
PV	Photovoltaik
RAMSAR	Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung
REA-Gips	Gips aus Rauchgasentschwefelungsanlagen
REK	Regionales Entwicklungskonzept
RIN	Richtlinie für die Integrierte Netzgestaltung
ROG	Raumordnungsgesetz
SAQ	Stufen der Angebotsqualität
SGB	Sozialgesetzbuch
SGV	Schienengüterverkehr
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
StPNV	Straßenpersonennahverkehr
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TEAU	Territoriale Agenda der Europäischen Union
TEN-V	Transeuropäische Verkehrsnetze

ThürKO	Thüringer Kommunalordnung
ThürLPIG	Thüringer Landesplanungsgesetz
TLS	Thüringer Landesamt für Statistik
TLUG	Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
TMBLV	Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr
TMLFUN	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz
TMSFG	Thüringer Ministerium für Soziales, Familie und Gesundheit
TMWAT	Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie
UMK	Umweltministerkonferenz
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur)
UZVR	unzerschnittene verkehrsarme Räume
V	Vorgaben für Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die in den Regionalplänen festzulegen sind
VDE	Verkehrsprojekte Deutsche Einheit
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
Z	Ziel der Raumordnung

**Anhang Landesentwicklungsmonitoring**

Monitoringthemen	Indikator en
<b>Raumstrukturtypen</b>	
Entwicklung der Thüringer Raumstrukturtypen anhand der Regionalfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bevölkerungsentwicklung, Altersgruppe und Geschlechter</li> <li>– Bevölkerungswanderung</li> <li>– Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte</li> <li>– Arbeitslosenquote</li> <li>– Betriebe nach Beschäftigungsgrößenklassen</li> <li>– Gewerbe An- und Abmeldungen nach Wirtschaftsabschnitten</li> <li>– Erreichbarkeitskriterien Zentrale Orte</li> </ul>
<b>Gleichwertige Lebensverhältnisse – Daseinsvorsorge</b>	
Bedarfsgerechte Infrastruktur - Ver- und Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bevölkerungsentwicklung, Altersgruppe und Geschlechter auf Kreisebene</li> <li>– Ergebnisse der Sozialplanung</li> <li>– Abwasserentsorgung</li> <li>– Trinkwasserversorgung</li> <li>– Abfallbeseitigung</li> <li>– Gasersorgung</li> <li>– Fernwärme</li> </ul>
<b>Zentrale-Orte-System</b>	
Ausweisung der funktionsteiligen Zentralen Orte (Überprüfung alle 5 Jahre im LEP festgelegt) Bezogen auf die mittelzentralen Funktionsräume	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Konzentration von Funktionen der Daseinsvorsorge</li> <li>– Erreichbarkeitskriterien</li> <li>– Bevölkerungsentwicklung</li> <li>– Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte</li> <li>– Betriebe nach Beschäftigungsgrößenklassen</li> </ul>
<b>Siedlungsentwicklung</b>	
Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verkehrs- und Siedlungsfläche</li> </ul>
Flächenrecycling	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nachnutzung von Brach- und Konversionsflächen</li> <li>– Art der Nachnutzung von Brach- und Konversionsflächen</li> </ul>
<b>Regionale Kooperationen</b>	
Kooperationserfolg und Nutzung der Instrumente der Regionalentwicklung (Landes- und EU-Förderung)	<p>Differenzierung nach „freiwilligen“ Kooperation und Kooperationen im Rahmen von regionalen und europäischen Förderprogrammen :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anzahl der laufenden Kooperationen nach Themenbereichen</li> <li>– Erreichung der Kooperationsergebnisse</li> <li>– Zielabweichende Kooperationsergebnisse</li> <li>– Planung für weiterführender Kooperationen</li> </ul>
<b>Entwicklungskorridore</b>	
Wirtschaftliche Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gewerbe An- und Abmeldungen nach Wirtschaftsabschnitten</li> <li>– Betriebe nach Beschäftigungsgrößenklassen</li> <li>– Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte</li> </ul>
<b>Energie</b>	
Erneuerbare Energien	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anteil erneuerbarer Energien an Produktion und Endenergieverbrauch</li> <li>– Windenergie (Fläche, Belegungsgrad, Leistung, Repowering von Windenergieanlagen)</li> <li>– Sonnenenergie (Freifläche, Gebäude)</li> <li>– Speicherkapazitäten</li> </ul>
<b>Rohstoffe</b>	
Rohstoffgewinnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gegenwärtiger Flächenanteil nach Rohstoff</li> <li>– Geplante Flächeninanspruchnahme/ -sicherung nach Rohstoff</li> <li>– Flächennachnutzung / Rekultivierung</li> </ul>

**Anhang Beteiligte Stellen im Scopingverfahren**

NR	Adresse	Adresse 1	Straße	PLZ	Ort
1	Thüringer Staatskanzlei		Regierungsstr. 73	99084	Erfurt
2	Thüringer Ministerium für Soziales,	Familie und Gesundheit	Werner-Seelenbinder-Str. 6	99096	Erfurt
3	Thüringer Ministerium für Bildung,	Wissenschaft und Kultur	Werner-Seelenbinder-Str. 7	99096	Erfurt
4	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten,	Umwelt und Naturschutz	Beethovenstr. 3	99096	Erfurt
5	Thüringer Justizministerium		Werner-Seelenbinder-Str. 5	99096	Erfurt
6	Thüringer Finanzministerium		Ludwig-Erhard-Ring 7	99099	Erfurt
7	Thüringer Innenministerium		Steigerstr. 24	99096	Erfurt
8	Thüringer Ministerium für Wirtschaft,	Arbeit und Technologie	Max-Reger-Str. 4 – 8	99096	Erfurt
9	Arbeitsgruppe Artenschutz	Thüringen e. V. (AAT)	Thymianweg 25	07745	Jena
10	Arbeitskreis Heimische Orchideen	Thüringen e. V. (AHO)	Hohe Str. 204	07407	Uhlstädt
11	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)	Landesverband Thüringen e. V.	Trommsdorffstr. 5	99084	Erfurt
12	Grüne Liga e. V.	Landesvertretung Thüringen	Goetheplatz 9 b	99423	Weimar
13	Kulturbund e. V.	Landesverband Thüringen	Bahnhofstr. 27	99084	Erfurt
14	Landesjagdverband	Thüringen e. V. (LJV)	Frans-Hals-Str. 6 c	99099	Erfurt
15	Naturschutzbund Deutschland (NABU)	Landesverband Thüringen e. V.	Leutra 15	07751	Jena
16	Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW)	Landesverband Thüringen e. V.	Lindenhof 3	99998	Weinbergen/ OT Seebach
17	Thüringer Landesangelfischerei-	Verband e. V. (TLAV)	Moritzstr. 14	99084	Erfurt
18	Verband für Angeln und	Naturschutz Thüringen e. V. (VANT)	Lauwetter 25	98527	Suhl



## Impressum

© 2011

Herausgeber:  
Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr (TMBLV)  
Werner-Seelenbinder-Straße 8  
99096 Erfurt  
www.tmblv.de

Redaktion:  
Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr  
Referat 21 - Raumordnungspolitik und Landesplanung  
Redaktionsschluss: 15. Juli 2011

Druck:  
Landesamt für Vermessung und Geoinformation  
Hohenwindenstr. 13a  
99084 Erfurt

Auflage: August 2011, 1.600 Exemplare

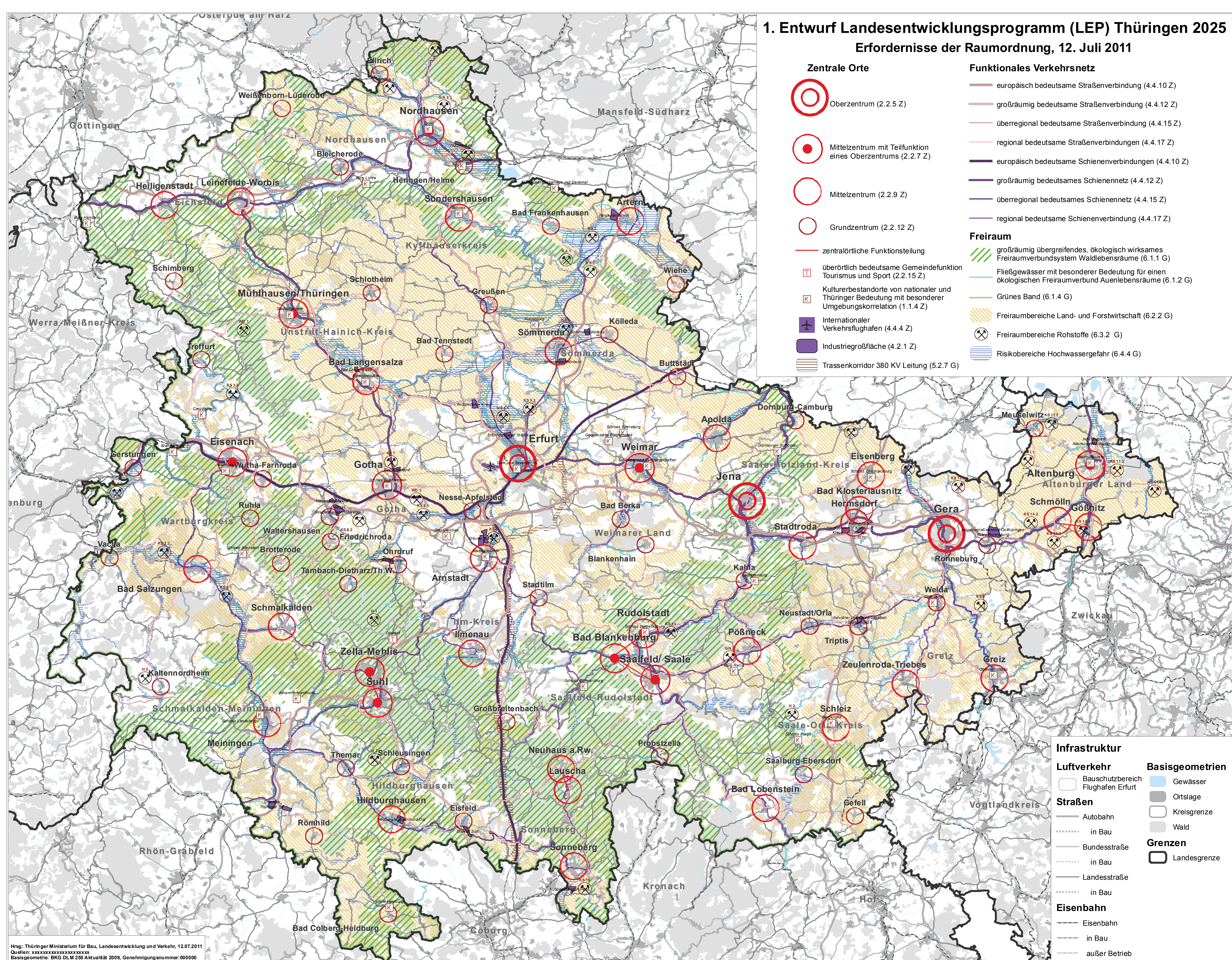
### Hinweis:

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Thüringer Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist besonders die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne einen zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Die genannten Beschränkungen gelten unabhängig davon, wann, auf welchem Wege und in welcher Anzahl die Druckschrift dem Empfänger zugegangen ist. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

# 1. Entwurf Landesentwicklungsprogramm (LEP) Thüringen 2025

## Erfordernisse der Raumordnung, 12. Juli 2011

- Zentrale Orte**
- Oberzentrum (2.2.5 Z)
  - Mittelzentrum mit Teilfunktion eines Oberzentrums (2.2.7 Z)
  - Mittelzentrum (2.2.9 Z)
  - Grundzentrum (2.2.12 Z)
- Funktionale Verkehrsnetz**
- europäisch bedeutsame Straßenverbindung (4.4.10 Z)
  - großräumig bedeutsame Straßenverbindung (4.4.12 Z)
  - überregional bedeutsame Straßenverbindung (4.4.15 Z)
  - regional bedeutsame Straßenverbindungen (4.4.17 Z)
  - europäisch bedeutsame Schienenverbindungen (4.4.10 Z)
  - großräumig bedeutsames Schienennetz (4.4.12 Z)
  - überregional bedeutsames Schienennetz (4.4.15 Z)
  - regional bedeutsame Schienenverbindung (4.4.17 Z)
- Freiraum**
- großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem Waldlebensräume (6.1.1 G)
  - Fließgewässer mit besonderer Bedeutung für einen ökologischen Freiraumverbund Auenlebensräume (6.1.2 G)
  - Grünes Band (6.1.4 G)
  - Freiraumbereiche Land- und Forstwirtschaft (6.2.2 G)
  - Freiraumbereiche Rohstoffe (6.3.2 G)
  - Risikobereiche Hochwassergefahr (6.4.4 G)
- zentralörtliche Funktionsteilung**
- überörtlich bedeutsame Gemeindefunktion Tourismus und Sport (2.2.15 Z)
  - Kulturerbestandorte von nationaler und Thüringer Bedeutung mit besonderer Umgebungskorrelation (1.1.4 Z)
  - Internationaler Verkehrsflughafen (4.4.4 Z)
  - Industriegroßfläche (4.2.1 Z)
  - Trassenkorridor 380 KV Leitung (5.2.7 G)



- Infrastruktur**
- Luftverkehr**
- Bauschutzbereich Flughafen Erfurt
- Straßen**
- Autobahn
  - in Bau
  - Bundesstraße
  - in Bau
  - Landesstraße
  - in Bau
  - außer Betrieb
- Eisenbahn**
- Eisenbahn
  - in Bau
  - außer Betrieb
- Basisgeometrien**
- Gewässer
  - Ortslage
  - Kreisgrenze
  - Wald
- Grenzen**
- Landesgrenze

