

Fachbeitrag

Naturschutz und Landschaftspflege

zum Landschaftsrahmenplan

Planungsregion Westsachsen

Stand: 05. September 2007

Die Erteilung des Einvernehmens der höheren Naturschutzbehörde
(Regierungspräsidium Leipzig) gemäß § 7 Abs. 2 SächsNatSchG
erfolgte mit Bescheid vom 27.08.2007

**REGIONALER
PLANUNGSVERBAND
WESTSACHSEN**



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	Seite
	0–1
Verzeichnis der Abbildungen	0–7
Verzeichnis der Tabellen	0–10
Verzeichnis der Karten	0–13

	Seite	
1	Einleitung	1–1
1.1	Anlass und Zielstellung	1-1
1.2	Kurzcharakteristik des Planungsraums	1-2
2	Grundlagenteil	2–1
2.1	Arten und ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume	2.1–1
2.1.1	Heutige potenziell natürliche Vegetation	2.1–1
2.1.1.1	Übersicht der wichtigsten in der Karte dargestellten Vegetationseinheiten	2.1–2
2.1.1.2	Räumliche und flächenmäßige Verbreitung der PNV	2.1–6
2.1.2	Beschreibung der Hauptlandnutzungstypen in Westsachsen	2.1–8
2.1.3	Biotoptypenbewertung	2.1–11
2.1.4	Bestand und Verbreitung ausgewählter Lebensräume und Arten	2.1–12
2.1.4.1	Ausgewählte Lebensräume	2.1–12
2.1.4.2	Bestand und Verbreitung ausgewählter Biotoptypen	2.1–15
2.1.4.3	Ausgewählte Pflanzenarten	2.1–19
2.1.4.4	Ausgewählte Tierarten	2.1–50
2.1.4.4.1	Ausgewählte Säugetiere	2.1–52
2.1.4.4.2	Ausgewählte Vogelarten	2.1–59
2.1.4.4.3	Amphibien und Reptilien	2.1–78
2.1.4.4.4	Fische und Rundmäuler	2.1–86
2.1.4.4.5	Ausgewählte Wirbellose	2.1–90
2.1.5	Zusammenfassung der Veränderungen, Beeinträchtigungen und Rückgangsursachen von Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräumen	2.1–96
2.1.6	Unzerschnittene störungsarme Räume (USR)	2.1–99
2.1.7	Biopotenzialentwicklungspotenzial (Extremstandorte)	2.1–101
2.1.8	Schutzgebiete	2.1–103
	Quellenverzeichnis zu 2.1	2.1–105
2.2	Boden	2.2–1
2.2.1	Grundlagen zum Schutzgut Boden - Einführung	2.2–1
2.2.2	Die Böden der Planungsregion Westsachsen	2.2–2
2.2.3	Natürliche Bodenfunktionen	2.2–3
2.2.3.1	Lebensraumfunktion	2.2–3
2.2.3.1.1	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	2.2–3
2.2.3.1.2	Böden mit besonderen Standorteigenschaften	2.2–3
2.2.3.1.3	Lebensraumfunktion für Bodenorganismen	2.2–4
2.2.3.2	Böden als Bestandteil des Wasserkreislaufs	2.2–6
2.2.3.2.1	Wasserspeichervermögen des Bodens	2.2–7
2.2.3.3	Böden als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Regelungsfunktion)	2.2–8
2.2.3.3.1	Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion	2.2–8

	Seite
2.2.4	Archivfunktion 2.2–10
2.2.4.1	Archivböden der Naturgeschichte 2.2–10
2.2.4.1.1	Seltene Böden 2.2–10
2.2.4.1.2	Naturnahe Böden 2.2–12
2.2.4.1.3	Böden mit besonderer naturgeschichtlicher Bedeutung 2.2–14
2.2.4.2	Archivböden der Kulturgeschichte 2.2–16
2.2.5	Problematische Bodenveränderungen (Bodenbelastungen) 2.2–17
2.2.5.1	Nicht stoffliche Bodenbelastungen 2.2–18
2.2.5.1.1	Bodenversiegelung 2.2–18
2.2.5.1.2	Bergbau 2.2–22
2.2.5.1.3	Bodenerosion 2.2–23
2.2.5.1.4	Bodenverdichtung 2.2–25
2.2.5.1.5	Änderungen des Wasserhaushalts 2.2–26
2.2.5.2	Stoffliche Bodenbelastungen 2.2–28
2.2.5.2.1	Schadstoffe in Böden 2.2–28
2.2.5.2.2	Bodenversauerung 2.2–31
2.2.5.2.3	Bodeneutrophierung 2.2–34
	Quellenverzeichnis zu 2.2 2.2–36
2.3	Wasser 2.3–1
2.3.1	Oberflächengewässer 2.3–2
2.3.1.1	Fließgewässer 2.3–2
2.3.1.1.1	Gewässerfunktionen 2.3–2
2.3.1.1.2	Gewässernetz und Fließgewässerswasserkörper der Region 2.3–3
2.3.1.1.3	Biozönotisch bedeutsame Fließgewässertypen 2.3–6
2.3.1.1.4	Biologische Gewässergüte und chemischer Gewässerzustand 2.3–8
2.3.1.1.5	Gewässerstruktur 2.3–11
2.3.1.1.6	Durchgängigkeit 2.3–13
2.3.1.1.7	Retentionsvermögen 2.3–16
2.3.1.1.8	Nichtstoffliche Belastungen 2.3–18
2.3.1.1.9	Natürlichkeit 2.3–18
2.3.1.1.10	Integrative Beurteilung der Zielerreichung 2.3–21
2.3.1.2	Standgewässer 2.3–23
2.3.1.2.1	Teiche, Teichgebiete und Teichlandschaften 2.3–23
2.3.1.2.2	Tagebauseen 2.3–26
2.3.1.2.3	Bewertung der Standgewässer nach WRRL 2.3–27
	Quellenverzeichnis zu 2.3.1 2.3–30
2.3.2	Grundwasser 2.3–32
2.3.2.1	Hydrologische Verhältnisse 2.3–32
2.3.2.2	Grundwasserkörper 2.3–33
2.3.2.2.1	Lage und Grenzen der Grundwasserkörper 2.3–34
2.3.2.3	Grundwasserdargebot 2.3–35
2.3.2.3.1	Grundwasserneubildung 2.3–35
2.3.2.3.2	Grundwassernutzungen 2.3–37
2.3.2.4	Grundwasserbeschaffenheit 2.3–40
2.3.2.4.1	Natürliche Grundwasserbeschaffenheit 2.3–40
2.3.2.4.2	Anthropogen beeinflusste Grundwasserbeschaffenheit 2.3–40
2.3.2.4.3	Bewertung von Grundwasserbelastungen nach WRRL – guter chemischer Zustand von Grundwasserkörpern 2.3–44
2.3.2.4.4	Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber (Schad-)Stoffeinträgen 2.3–46
2.3.2.4.5	Beeinträchtigungsrisiko des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen 2.3–48
2.3.2.5	Lebensräume mit Bindung an oberflächennahes Grundwasser 2.3–49
2.3.2.6	Braunkohlenbergbaubedingter Grundwasserwiederanstieg 2.3–51
2.3.2.7	Beurteilung der Zielerreichung der Grundwasserkörper nach WRRL (Gesamt Betrachtung) 2.3–55
	Quellenverzeichnis zu 2.3.2 2.3–57

	Seite
2.4	Klima/Luft 2.4–1
2.4.1	Begriffe, Wirkung und Funktionen von Klima und Luft 2.4–1
2.4.2	Charakteristik des Klimas in Westsachsen 2.4–2
2.4.2.1	Klimagebiete 2.4–2
2.4.2.2	Wind 2.4–5
2.4.2.3	Phänologie 2.4–7
2.4.2.4	Klimatope 2.4–8
2.4.3	Klimatrends 2.4–10
2.4.3.1	Klimadiagnostik und Klimaprojektion 2.4–10
2.4.3.2	Klimafolgenabschätzung 2.4–13
2.4.4	Bioklima und Lufthygiene 2.4–17
2.4.4.1	Wirkungen von Klima und Witterung auf den Menschen 2.4–17
2.4.4.2	Luftregeneration 2.4–20
2.4.4.3	Luftaustausch/Klimatischer Ausgleich 2.4–21
2.4.4.4	Siedlungsklimatisch bedeutsame Bereiche 2.4–23
2.4.5	Belastungen durch Luftschadstoffe 2.4–26
2.4.5.1	Emissionen konventioneller Luftschadstoffe 2.4–26
2.4.5.2	Immissionssituation 2.4–27
2.4.5.3	Situation weiterer ausgewählter Luftschadstoffe 2.4–32
2.4.6	Auswirkungen von Luftschadstoff-Immissionen auf Ökosysteme, Biotope und Arten 2.4–36
2.4.6.1	Auswirkungen auf Waldökosysteme 2.4–36
2.4.6.2	Auswirkungen auf Biotope 2.4–40
2.4.6.3	Auswirkungen auf Pflanzenarten am Beispiel epiphytischer Moose und Flechten 2.4–40
	Quellenverzeichnis zu 2.4 2.4–41
2.5	Landschaftserleben/Erholung 2.5–1
2.5.1	Vielfalt, Eigenart und Schönheit 2.5–1
2.5.1.1	Bewertung des Landschaftsbildes 2.5–2
2.5.1.1.1	Methodik 2.5–2
2.5.1.1.2	Ergebnis der flächendeckenden Landschaftsbildbewertung 2.5–4
2.5.1.1.3	Landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen und Hanglagen 2.5–4
2.5.1.1.4	Erlebniswirksame kulturhistorische Blickpunkte 2.5–7
2.5.1.1.5	Ruhegebiete/Zerschneidungsgrad der Landschaft 2.5–7
2.5.1.2	Beeinträchtigungen der landschaftlichen Erlebniswirksamkeit 2.5–10
2.5.1.2.1	Visuelle Beeinträchtigungen 2.5–10
2.5.1.2.2	Lärmbelastung 2.5–11
2.5.2	Landschaftsbezogene Erholung 2.5–13
2.5.2.1	Infrastrukturausstattung für Erholung 2.5–13
2.5.2.2	Erholungsbedarf und Erholungsräume 2.5–14
2.5.2.2.1	Räume mit besonderem (Nah-)Erholungsbedarf 2.5–14
2.5.2.2.2	Erreichbarkeit von Räumen mit besonderer Bedeutung für die Erholung 2.5–16
2.5.2.3	Erholungseignung aus klimatologischer Sicht 2.5–16
2.5.2.4	Lage und Bedeutung von Erholungsgebieten in der Region 2.5–18
	Quellenverzeichnis zu 2.5 2.5–20

	Seite	
2.6	Historische Kulturlandschaft	2.6–1
2.6.1	Einführung	2.6–1
2.6.2	Überblick der historischen Kulturlandschaftsentwicklung in der Region	2.6–1
2.6.3	Ausgewählte historische Kulturlandschaftselemente	2.6–6
2.6.3.1	Vorbemerkungen	2.6–6
2.6.3.2	Historische Siedlungs- bzw. Ortsformen	2.6–7
2.6.3.2.1	Verbreitung historischer Siedlungsformen in Westsachsen	2.6–7
2.6.3.2.2	Historische Siedlungsformen in Westsachsen	2.6–8
2.6.3.2.3	Historische Stadtformen	2.6–25
2.6.3.3	Historische Flurformen	2.6–26
2.6.3.4	Archäologische Kulturdenkmale	2.6–27
2.6.3.5	Residenzanlagen, Feudal- und Sakralbauten	2.6–29
2.6.3.5.1	Sakrale Bauwerke (Klöster und Kirchen)	2.6–29
2.6.3.5.2	Burgen, Schlösser und Herrenhäuser	2.6–32
2.6.3.5.3	Parks und Gärten	2.6–35
2.6.3.6	Ackerterrassen und Trockenmauern	2.6–39
2.6.3.7	Streuobstwiesen	2.6–41
2.6.3.8	Historische Waldnutzungsformen	2.6–42
2.6.3.9	Historische Jagdgebiete und -anlagen	2.6–46
2.6.3.10	Teiche und andere künstliche Standgewässer	2.6–47
2.6.3.11	Künstliche Fließgewässer	2.6–51
2.6.3.12	Historische Mühlen	2.6–63
2.6.3.12.1	Wassermühlen	2.6–63
2.6.3.12.2	Schiffmühlen	2.6–66
2.6.3.12.3	Windmühlen	2.6–66
2.6.3.13	Historischer Bergbau	2.6–71
2.6.3.14	Hohlwege	2.6–81
2.6.3.15	Historische Wege- und Straßenverbindungen	2.6–82
2.6.3.16	Alleen	2.6–89
2.6.3.17	Historische Bahnstrecken	2.6–91
2.6.3.18	Historische Schlachtfelder sowie Festungsanlagen	2.6–95
2.6.3.18.1	Dreißigjähriger Krieg (1618 bis 1648)	2.6–95
2.6.3.18.2	Siebenjähriger Krieg (1756-1763)	2.6–96
2.6.3.18.3	Befreiungskriege (1813 bis 1815)	2.6–97
2.6.3.18.4	Festungsanlagen	2.6–98
	Quellenverzeichnis zu 2.6	2.6–99

3	Planungsteil	3.1-1
3.1	Leitbilder für Natur und Landschaft	3.1-1
3.1.1	Leitbilder für Landschaftstypen	3.1-2
3.1.1.1	Lösshügellandschaften	3.1-2
3.1.1.1.1	Döbelner Lösshügelland	3.1-2
3.1.1.1.2	Mulde-Lösshügelland	3.1-2
3.1.1.1.3	Kohrener Land	3.1-3
3.1.1.2	Bergbaufolgelandschaften	3.1-4
3.1.1.2.1	Nord- und Südraum Leipzig	3.1-4
3.1.1.2.2	Südraum Leipzig	3.1-4
3.1.1.3	Porphyrhügellandschaften	3.1-5
3.1.1.4	Auenlandschaften	3.1-6
3.1.1.4.1	Elbaue	3.1-6
3.1.1.4.2	Muldenaue	3.1-6
3.1.1.4.3	Elster-Pleiße-Luppe-Auesystem	3.1-7
3.1.1.4.4	Südliche Elsteraue	3.1-7
3.1.1.5	Heidelandschaften	3.1-8
3.1.1.5.1	Annaburger Heide	3.1-8
3.1.1.5.2	Prellheide und Noitzscher Heide	3.1-8
3.1.1.6	Sandlöss-Ackerebenen-Landschaften	3.1-9
3.1.1.6.1	Delitzscher und Brehnaer Platte	3.1-9
3.1.1.6.2	Taucha-Eilenburger-Endmoränengebiet	3.1-9
3.1.1.6.3	Naunhofer Land	3.1-10
3.1.1.6.4	Markranstädter Platte	3.1-10
3.1.1.7	Urbane Landschaften	3.1-11
3.2	Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele (sektorale Zielkonzepte)	3.2-1
3.2.1	Arten, Lebensgemeinschaften und ihre Lebensräume	3.2-1
3.2.1.1	Aktuelle Situation	3.2-1
3.2.1.2	Fachliche Ziele und Handlungserfordernisse	3.2-3
3.2.1.2.1	Arten und Biotopschutz	3.2-3
3.2.1.2.2	Biotopverbund	3.2-7
3.2.1.2.3	Kohärentes Netz NATURA 2000	3.2-7
3.2.1.2.4	Repräsentatives, wirksames Schutzgebietssystem	3.2-8
3.2.2	Boden	3.2-9
3.2.2.1	Aktuelle Situation	3.2-9
3.2.2.2	Fachliche Ziele und Handlungserfordernisse	3.2-9
3.2.2.2.1	Böden besonderer Funktionalität	3.2-9
3.2.2.2.2	Bodenversiegelung	3.2-10
3.2.2.2.3	Bodenverdichtung und Bodenerosion	3.2-10
3.2.2.2.4	Schadstoffe im Boden	3.2-11
3.2.2.2.5	Bodeneutrophierung	3.2-12
3.2.2.2.6	Bergbauböden, Rekultivierung	3.2-12
3.2.3	Wasser	3.2-13
3.2.3.1	Fachliche Ziele und Handlungserfordernisse	3.2-13
3.2.3.1.1	Oberflächengewässer	3.2-13
3.2.3.1.2	Hochwasserschutz	3.2-14
3.2.3.1.3	Durchgängigkeit der Fließgewässer	3.2-15
3.2.3.1.4	Grundwasser	3.2-16
3.2.3.1.5	Grundwasserabhängige Ökosysteme	3.2-17
3.2.4	Klima/Luft	3.2-18
3.2.4.1	Aktuelle Situation	3.2-18
3.2.4.2	Fachliche Ziele und Handlungserfordernisse	3.2-19
3.2.4.2.1	Siedlungsklimatisch bedeutsame Bereiche	3.2-19
3.2.1.1.1	Luftreinhaltung	3.2-19
3.2.5	Landschaftserleben/Erholung	3.2-21
3.2.5.1	Aktuelle Situation	3.2-21
3.2.5.2	Fachliche Ziele und Handlungserfordernisse	3.2-21
3.2.5.2.1	Landschaftsbild	3.2-21
3.2.5.2.2	Erholungsvorsorge	3.2-22
3.2.6	Historische Kulturlandschaft	3.2-24
3.2.6.1	Fachliche Ziele und Handlungserfordernisse	3.2-24

3.3	Integriertes Entwicklungskonzept Landschaft	3.3-1
3.4	Umsetzung der Ziele durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	3.4-1
3.4.1	Das aktuelle Schutzgebietssystem in der Region	3.4-3
3.4.2	Landschaftspflege und Vertragsnaturschutz	3.4-6
3.4.3	Biotop- und Artenschutz	3.4-8
3.4.4	Biotopverbund	3.4-10
3.5	Umsetzung der Ziele durch Beiträge anderer Nutzungen/ Fachplanungen	3.5-1
3.5.1	Landwirtschaft	3.5-2
3.5.2	Forstwirtschaft	3.5-7
3.5.3	Jagd	3.5-11
3.5.4	Fischerei	3.5-11
3.5.5	Wasserwirtschaft	3.5-13
3.5.6	Siedlung/Industrie/Gewerbe	3.5-16
3.5.7	Energieversorgung	3.5-19
3.5.8	Verkehr	3.5-20
3.5.9	Erholung/Tourismus	3.5-22
3.5.10	Braunkohlenbergbau/Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe	3.5-23
3.5.11	Konversion	3.5-26
Anhang 1	Kurzcharakteristik der Landschaftstypen	A 1-1
Anhang 2	Habitatpräferenz und regionale Verbreitungsschwerpunkte gefährdeter Vogelarten in Westsachsen	A 2-1
Anhang 3	Gefährdung von Biotoptypen und Pflanzengesellschaften in Westsachsen durch Schadstoffimmissionen	A 3-1
Anhang 4	An Grundwasser gebundene Biotoptypen Sachsens und ihre Gefährdungen	A 4-1
Anhang 5	Festgesetzte Naturschutzgebiete	A 5-1
Anhang 6	Festgesetzte Landschaftsschutzgebiete	A 6-1
Anhang 7	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI, FFH)	A 7-1
Anhang 8	Europäische Vogelschutzgebiete (SPA)	A 8-1
Anhang 9	Gebietskulisse für den regionalen Biotopverbund	A 9-1

Karten

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 2.1 – 1	Prozentuale Flächenanteile der für den Maßstab 1 : 300 000 gruppierten Kartiereinheiten der heutigen potenziell natürlichen Vegetation an der Gesamtfläche Westsachsens 2.1–2
Abb. 2.1 – 2	Darstellung der Flächenverteilung der Hauptlandnutzungstypen in Sachsen 2.1–8
Abb. 2.1 – 3	Prozentuale Anteile der Biotoptypen an der kartierten Fläche für die besonders wertvollen Objekte für die Region Sachsen 2.1–15
Abb. 2.1 – 4	Anzahl der Rote-Liste-Pflanzenarten in Sachsen je Meßtischblattviertelquadrant 2.1–20
Abb. 2.1 – 5	Vorkommen des Feldhamsters 2.1–53
Abb. 2.1 – 6	Bibervorkommen in Sachsen 2.1–54
Abb. 2.1 – 7	Vorkommen des Fischotters in Sachsen 2.1–55
Abb. 2.1 – 8	Fledermausvorkommen in Sachsen 2.1–56
Abb. 2.1 – 9	Anzahl der Rote-Liste-Brutvogelarten je Meßtischblattquadrant 2.1–65
Abb. 2.1 – 10	Gänseäsaungsflächen und Schlafgewässer 2.1–71
Abb. 2.1 – 11	Vorkommen des Weißstorches 2.1–72
Abb. 2.1 – 12	Vorkommen des Rotmilans in Sachsen 2.1–73
Abb. 2.1 – 13	Vorkommen der Kraniche in Sachsen 2.1–74
Abb. 2.1 – 14	Verbreitung des Fischadlers in Sachsen 2.1–75
Abb. 2.1 – 15	Avifaunistisch bedeutsame Standgewässer 2.1–77
Abb. 2.1 – 16	Anzahl der vorkommenden Amphibienarten pro Meßtischblatt- Viertelquadrant 2.1–79
Abb. 2.1 – 17	Landesweit bedeutsame Amphibienvorkommen in Sachsen 2.1–80
Abb. 2.1 – 18	Vorkommen von FFH-Fischarten und Rundmäulern 2.1–87
Abb. 2.1 – 19	Vorkommen ausgewählter FFH-Falterarten 2.1–93
Abb. 2.1 – 20	Vorkommen ausgewählter FFH-Libellenarten 2.1–95
Abb. 2.2 – 1	Entwicklung der Bodenversiegelung zwischen 1993 und 2006 auf Gemeindeebene 2.2–19
Abb. 2.2 – 2	Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche 1993 bis 2006 2.2–20
Abb. 2.2 – 3	Intensiv anthropogen überprägte Böden 2.2–21
Abb. 2.2 – 4	Gebiete mit Anhaltspunkten für schädliche stoffliche Bodenveränderungen durch Überschreitungen von Prüf- und Maßnahmenwerten nach BBodSchV 2.2–30
Abb. 2.2 – 5	Basensättigung (%) in der Tiefenstufe 10-30 cm der Bodenzustandserhebung 2.2–32
Abb. 2.2 – 6	Durchschnittliche Entwicklung der Herbst-Nitratvorräte auf landwirtschaftliche genutzten Böden Sachsens von 1990 bis 2001 2.2–35
Abb. 2.3.1 – 1	Einzugsgebiete der Bundeswasserstraßen und der Gewässer 1. Ordnung 2.3–3
Abb. 2.3.1 – 2	Einzugsgebiete der Oberflächenwasserkörper nach WRRL 2.3–5
Abb. 2.3.1 – 3	Biozönotisch bedeutsame Fließgewässertypen nach WRRL 2.3–7
Abb. 2.3.1 – 4	Gewässergüte 2003 2.3–10
Abb. 2.3.1 – 5	Gewässerstruktur 2001 2.3–13
Abb. 2.3.1 – 6	Längsdurchgängigkeit der Querbauwerke 2.3–14
Abb. 2.3.1 – 7	Natürlichkeit der Fließgewässerkörper nach WRRL 2.3–20
Abb. 2.3.1 – 8	Integrative Beurteilung der Zielerreichung nach WRRL 2.3–22
Abb. 2.3.1 – 9	Standgewässer in Sachsen 2.3–24
Abb. 2.3.1 – 10	Integrative Beurteilung der Zielerreichung von Standgewässerkörpern nach WRRL 2.3–29
Abb. 2.3.2 – 1	Art der Verfestigung und des Hohlraums des oberen Grundwasserleiters 2.3–33
Abb. 2.3.2 – 2	Geochemie des oberen Grundwasserleiters 2.3–33
Abb. 2.3.2 – 3	Grundwasserkörper (GWK) in der Region Sachsen 2.3–34
Abb. 2.3.2 – 4	Grundwasserneubildung 2.3–36
Abb. 2.3.2 – 5	Grundwassernutzungen 2.3–39

Abb. 2.3.2 – 6	Nitratbelastung an den Messstellen des Grundmessnetzes, des Sondermessnetzes Landwirtschaft und der Wasserversorgungsunternehmen in Westsachsen für das Jahr 2000	2.3–42
Abb. 2.3.2 – 7	Überschreitungen der kritischen Belastungsraten (Critical Loads) für eutrophierenden Stickstoff an den BZE-Punkten (Bezugsjahr 1995)	2.3–43
Abb. 2.3.2 – 8	PSM-Belastung an den Messstellen des Grundmessnetzes und des Sondermessnetzes Landwirtschaft in Westsachsen für das Jahr 2000	2.3–44
Abb. 2.3.2 – 9	Belastungen der GWK durch diffuse Quellen – weitergehende Beschreibung	2.3–45
Abb. 2.3.2 – 10	Belastungen der GWK durch Punktquellen – weitergehende Beschreibung	2.3–45
Abb. 2.3.2 – 11	Prognostizierter Grundwasserwiederanstieg im Nordraum Leipzig	2.3–52
Abb. 2.3.2 – 12	Prognostizierter Grundwasserwiederanstieg im Südraum Leipzig	2.3–53
Abb. 2.3.2 – 13	Beurteilung der Zielerreichung der Grundwasserkörper – weitergehende Beschreibung	2.3–55
Abb. 2.4 – 1	Klimagebiete Westsachsens	2.4–3
Abb. 2.4 – 2	Windrichtungsverteilung und Windgeschwindigkeitsklassen (WG-Klasse) für ausgewählte Stationen in der Planungsregion Westsachsen und deren Umgebung im Jahr 2003 (2004)	2.4–7
Abb. 2.4 – 3	20-jährige Mittelwerte der Niederschlagsmenge und der Tagesmitteltemperatur	2.4–10
Abb. 2.4 – 4	Diagnostizierte 30-jährige Sommermittelwerte der Lufttemperatur	2.4–11
Abb. 2.4 – 5	Diagnostizierte 30-jährige Sommermittelwerte der Niederschlagsmenge	2.4–11
Abb. 2.4 – 6	Jahresmittel der Lufttemperatur an der Station Leipzig-Holzhausen in der Periode 1961-2005	2.4–12
Abb. 2.4 – 7	Klimafolgenszenario für die Entwicklung potenziell natürlicher Waldgesellschaften im westsächsischen Tief- und Hügelland	2.4–15
Abb. 2.4 – 8	Jährliche Anzahl von Frosttagen im 1981-2000 und 2041-2050 (Szenario III)	2.4–16
Abb. 2.4 – 9	Mittlere Dauer der thermischen Vegetationsperiode (in Tagen) 1961-2000 und 2041-2050 (Szenario III)	2.4–16
Abb. 2.4 – 10	Bioklima	2.4–18
Abb. 2.4 – 11	Temperaturschichtungen und Schadstoffausbreitung	2.4–19
Abb. 2.4 – 12	Bestimmung von Wirkungsräumen	2.4–24
Abb. 2.4 – 13	Jahresmittel NO ₂ –Konzentration in Sachsen 2005	2.4–28
Abb. 2.4 – 14	Jahresmittewerte PM ₁₀ -Konzentration in Sachsen 2005	2.4–28
Abb. 2.4 – 15	Jahresmittel O ₃ -Konzentration im Jahr 2005	2.4–29
Abb. 2.4 – 16	Jahresmittelwerte der SO ₂ -Konzentration in Sachsen 2005	2.4–29
Abb. 2.4 – 17	Gebietsbezogene Jahresmittelwerte der SO ₂ -Konzentration in Sachsen	2.4–32
Abb. 2.4 – 18	Jahresmittelwerte der CO-Konzentration in Sachsen	2.4–33
Abb. 2.4 – 19	Gebietsbezogene Jahresmittelwerte der Benzol-Konzentration in Sachsen	2.4–34
Abb. 2.4 – 20	Beiträge der Emittentengruppen zur Treibhausgasemission in [kt CO ₂ -Äquiv./a] im Freistaat Sachsen	2.4–36
Abb. 2.4 – 21	Schadstufenverteilung und mittlere Kronenverlichtung (KV) aller Baumarten von 1991 bis 2006 im Freistaat Sachsen	2.4–37
Abb. 2.4 – 22	Anteil deutlicher Schäden 2006 und Veränderung der mittleren Kronenverlichtung von 1991 bis 2006 in den Wuchsgebieten (WG)	2.4–39
Abb. 2.4 – 23	Mittlere Kronenverlichtung der Hauptbaumarten an den Stichprobenpunkten im 4 x 4-km-Raster	2.4–39
Abb. 2.5 – 1	Regional bedeutsame Ruhegebiete	2.5–8
Abb. 2.5 – 2	Erholungsfläche (m ²) je Einwohner 2006 in den Gemeinden der Planungsregion	2.5–14
Abb. 2.5 – 3	Erholungsfläche (m ²) je Einwohner 2004 in den Ortsteilen der Stadt Leipzig	2.5–15
Abb. 2.5 – 4	Erholungseignung aus klimatologischer Sicht	2.5–17

Abb. 2.6 – 1	Kulturlandschaftsentwicklung	2.6–5
Abb. 2.6 – 2	noch erkennbare Gelängeflur südlich des Straßenangerdorfs Roda (Stadt Frohburg)	2.6–27
Abb. 2.6 – 3	Kirche Polditz (LK Döbeln)	2.6–30
Abb. 2.6 – 4	Klosterruine Nimbschen (Muldentalkreis)	2.6–30
Abb. 2.6 – 5	Sakrale Bauwerke	2.6–31
Abb. 2.6 – 6	Burg Düben (LK Delitzsch)	2.6–32
Abb. 2.6 – 7	Erhaltungszustand und Stilart von Residenzanlagen	2.6–33
Abb. 2.6 – 8	Schloss Hartenfels Torgau	2.6–34
Abb. 2.6 – 9	Schloss Delitzsch	2.6–34
Abb. 2.6 – 10	Herrenhaus Graditz (LK Torgau-Oschatz)	2.6–34
Abb. 2.6 – 11	Erhaltungszustand und Stilart von Parkanlagen	2.6–35
Abb. 2.6 – 12	Barockgarten am Schloss Delitzsch	2.6–36
Abb. 2.6 – 13	Gestüt Graditz (Luftbildausschnitt 2005)	2.6–36
Abb. 2.6 – 14	Landschaftspark Machern (Muldentalkreis)	2.6–37
Abb. 2.6 – 15	Mariannenpark Leipzig	2.6–38
Abb. 2.6 – 16	Verbreitung von Ackerterrassen	2.6–39
Abb. 2.6 – 17	Verbreitung von Trockenmauern	2.6–41
Abb. 2.6 – 18	Verbreitung von Streuobstwiesen	2.6–42
Abb. 2.6 – 19	Friedrichshütte Durchwehna	2.6–45
Abb. 2.6 – 20	Teiche und andere künstliche Standgewässer	2.6–49
Abb. 2.6 – 21	Ausgewählte künstliche Fließgewässer im Raum Leipzig	2.6–53
Abb. 2.6 – 22	Karl-Heine-Kanal Leipzig	2.6–54
Abb. 2.6 – 23	Weißer Elster - Floßgrabensystem	2.6–57
Abb. 2.6 – 24	Floßgräben im Raum Leipzig	2.6–59
Abb. 2.6 – 25	Historische Wassermühlen	2.6–64
Abb. 2.6 – 26	Schiffmühle Bad Düben	2.6–66
Abb. 2.6 – 27	Historische Windmühlen – Typen und Erhaltungszustand	2.6–68
Abb. 2.6 – 28	Bockwindmühle Zeuckritz (LK Torgau-Oschatz)	2.6–69
Abb. 2.6 – 29	Turmwindmühle Priester (LK Delitzsch)	2.6–69
Abb. 2.6 – 30	Windrad Leuterwitz (LK Döbeln)	2.6–70
Abb. 2.6 – 31	Kalkofen Geithain, Peniger Straße (LK Leipziger Land)	2.6–78
Abb. 2.6 – 32	Kalkofen Ostrau, Im Kalkgrund (LK Döbeln)	2.6–78
Abb. 2.6 – 33	Verbreitung von Hohlwegen	2.6–82
Abb. 2.6 – 34	Kursächsische Postmeilensäule in Delitzsch (Roßplatz)	2.6–87
Abb. 2.6 – 35	Hauptstraßennetz des Königreiches Sachsen 1832	2.6–88
Abb. 2.6 – 36	Verbreitung von Alleen	2.6–90
Abb. 2.6 – 37	Lindenallee Brodau (LK Delitzsch)	2.6–91
Abb. 2.6 – 38	Diedenmühlenviadukt	2.6–94
Abb. 2.6 – 39	Ehemalige Schlachtfelder und Festungsanlagen	2.6–95
Abb. 2.6 – 40	Karte der 1. Schlacht bei Breitenfeld	2.6–96
Abb. 2.6 – 41	Karten der Truppenstellungen der Völkerschlacht bei Leipzig am 16. bzw. 18. Oktober 1813	2.6–97

Tabellenverzeichnis

		Seite
Tab. 2.1 – 1	Flächenanteile der Kartiereinheiten	2.1–6
Tab. 2.1 – 2	Biotoptypenbewertung	2.1–11
Tab. 2.1 – 3	Wertvolle Biotope in der Region Westsachsen	2.1–12
Tab. 2.1 – 4	Ergebnisse des 2. Durchgangs der Selektiven Biotopkartierung – Stand 31.12.2005: Biotoptypenstatistik der als besonders wertvoll erfassten Objekte in der Region	2.1–13
Tab. 2.1 – 5	Überblick über den Anteil gefährdeter Arten in Sachsen	2.1–19
Tab. 2.1 – 6	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Bruchwald	2.1–22
Tab. 2.1 – 7	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Moorwald, Hoch- und Zwischenmoor	2.1–23
Tab. 2.1 – 8	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Auwald	2.1–24
Tab. 2.1 – 9	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Altwasser	2.1–25
Tab. 2.1 – 10	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Schlucht- und Blockschuttwald sowie offene Block- und Geröllhalde	2.1–26
Tab. 2.1 – 11	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Mesophiler und acidophiler Laubwald	2.1–27
Tab. 2.1 – 12	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Laubwälder trockenwarmer Standorte	2.1–29
Tab. 2.1 – 13	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Nadelwälder	2.1–31
Tab. 2.1 – 14	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Feldgehölze und Hecken	2.1–32
Tab. 2.1 – 15	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Niedermoor/Sumpf, Feuchtgrünland, Staudenflur feuchter Standorte, Feuchtgebüsch	2.1–33
Tab. 2.1 – 16	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Naturnahe Fließgewässer	2.1–36
Tab. 2.1 – 17	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Kleingewässer	2.1–38
Tab. 2.1 – 18	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Grünland frischer Standorte	2.1–40
Tab. 2.1 – 19	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Bergwiesen und Steinrücken	2.1–41
Tab. 2.1 – 20	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Trockenrasen	2.1–42
Tab. 2.1 – 21	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Borstgrasrasen, Zwergstrauch- und Besenginsterheide	2.1–45
Tab. 2.1 – 22	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Offene Felsbildungen	2.1–46
Tab. 2.1 – 23	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Wertvolle Ruderalfluren	2.1–47
Tab. 2.1 – 24	Artenspektrum für Ursachenanalyse – Extensive Äcker	2.1–48
Tab. 2.1 – 25	Übersicht zur Gefährdungssituation der Säugetiere im Freistaat Sachsen	2.1–52
Tab. 2.1 – 26	In Westsachsen vorkommende Fledermausarten	2.1–57
Tab. 2.1 – 27	Sommer- und Winterquartiere, Jagdbiotope sowie Wanderverhalten der in Westsachsen vorkommenden Fledermausarten	2.1–58
Tab. 2.1 – 28	Gefährdungssituation der Brutvögel im Freistaat Sachsen	2.1–64
Tab. 2.1 – 29	Anteil der RL-Arten 1999 in Abhängigkeit von den Lebensraumtypen, die sie bevorzugen	2.1–65
Tab. 2.1 – 30	Rast- und Brutvogelarten mit besonderer Störungsempfindlichkeit gegenüber Windkraftanlagen in Westsachsen	2.1–68
Tab. 2.1 – 31	Schlafgewässer und Äsungsflächen nordischer Gänse in Westsachsen	2.1–70
Tab. 2.1 – 32	Übersicht zur Gefährdungssituation der Amphibien in der Region Westsachsen	2.1–81
Tab. 2.1 – 33	Habitatpräferenz, regionale Verbreitungsschwerpunkte sowie Gefährdungsursachen gefährdeter Amphibienarten in Westsachsen	2.1–82
Tab. 2.1 – 34	Bisherige Nachweise von Amphibien und Reptilien in ausgewählten Tagebauregionen des Südraums Leipzig mit Angaben zur allgemeinen Häufigkeit	2.1–85
Tab. 2.1 – 35	Übersicht zur Gefährdungssituation der heimischen Fische und Rundmäuler	2.1–86
Tab. 2.1 – 36	Vorkommen gefährdeter Rundmäuler und Fische in Westsachsen	2.1–86
Tab. 2.1 – 37	Auswahl gefährdeter Arten mit Vorkommen in Wäldern und sonstigen Gehölzbeständen	2.1–90
Tab. 2.1 – 38	Auswahl gefährdeter Arten mit Vorkommen in trockenem Offenland	2.1–91

	Seite	
Tab. 2.1 – 39	Übersicht über ausgewählte Tagebaue mit hoher Artenzahl und den nachgewiesenen RL-Arten	2.1–92
Tab. 2.1 – 40	Auswahl gefährdeter Arten mit Vorkommen in feuchtem Offenland	2.1–93
Tab. 2.1 – 41	Auswahl gefährdeter Arten mit Vorkommen in Mooren und Moorgewässern	2.1–94
Tab. 2.1 – 42	Auswahl gefährdeter Arten mit Vorkommen in Gewässern	2.1–95
Tab. 2.1 – 43	Zusammenfassende Darstellung anthropogen induzierter Wirkungen auf Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	2.1–96
Tab. 2.1 – 44	Übersicht über die regionalen und überregionalen unzerschnittenen Räume	2.1–100
Tab. 2.1 – 45	Übersicht über die Anzahl der Schutzgebiete	2.1–104
Tab. 2.2 – 1	Bewertung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit	2.2–3
Tab. 2.2 – 2	Bewertung der besonderen Standorteigenschaften von Böden	2.2–4
Tab. 2.2 – 3	Bewertung des Wasserspeichervermögens	2.2–7
Tab. 2.2 – 4	Bewertung der Filter- und Pufferwirkung des Bodens für Schadstoffe	2.2–8
Tab. 2.2 – 5	Seltene Böden in Westsachsen	2.2–11
Tab. 2.2 – 6	Böden mit besonderer naturgeschichtlicher Bedeutung in Westsachsen	2.2–14
Tab. 2.2 – 7	Böden mit besonderer naturgeschichtlicher Bedeutung in Westsachse	2.2–15
Tab. 2.2 – 8	Regionale Schwerpunkte des archäologischen Kulturdenkmalschutzes	2.2–16
Tab. 2.2 – 9	Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (SVF) in Westsachsen 1993-2006	2.2–18
Tab. 2.2 –10	Rohstoffgruppen und ihre Flächeninanspruchnahme in Westsachsen (Stand 2006)	2.2–22
Tab. 2.2 –11	Bewertung des natürlichen Säurepuffervermögens	2.2–31
Tab. 2.2 –12	Gefährdungsgrad Bodenversauerung Landnutzungsarten	2.2–33
Tab. 2.2 –13	Vereinfachte N-Bilanz: Standortabhängige Spannen und Durchschnittswerte für Deutschland	2.2–34
Tab. 2.3.1 – 1	Ausgewählte ökologische Funktionen von Fließgewässern	2.3–2
Tab. 2.3.1 – 2	Nutzungsfunktionen von Fließgewässern in der Planungsregion Westsachsen	2.3–2
Tab. 2.3.1 – 3	Einzugsgebiete der Bundeswasserstraßen und Fließgewässer I. Ordnung in der Planungsregion Westsachsen	2.3–4
Tab. 2.3.1 – 4	Fließgewässerwasserkörper in der Planungsregion Westsachsen nach WRRL	2.3–6
Tab. 2.3.1 – 5	Fließgewässertypen in der Planungsregion Westsachsen	2.3–8
Tab. 2.3.1 – 6	Güteklassen der bewerteten Fließgewässer in der Region	2.3–9
Tab. 2.3.1 – 7	Gewässerstrukturklassen der bewerteten Fließgewässer in der Region	2.3–12
Tab. 2.3.1 – 8	Erfasste Querbauwerke und Fischaufstiegshilfen	2.3–15
Tab. 2.3.1 – 9	Natürliche, künstliche und erheblich veränderte Fließgewässerwasserkörper in der Planungsregion Westsachsen	2.3–19
Tab. 2.3.1 – 10	Integrative Beurteilung zur Zielerreichung von Fließgewässerwasserkörpern in der Planungsregion Westsachsen	2.3–21
Tab. 2.3.1 – 11	Standgewässertypen in Westsachsen	2.3–27
Tab. 2.3.1 – 12	Natürlichkeitsgrad und Beurteilung der Zielerreichung der Standgewässerwasserkörper in Westsachsen	2.3–28
Tab. 2.3.2 – 1	Grundwasserkörper (GWK) in der Region Westsachsen	2.3–35
Tab. 2.3.2 – 2	Entwicklung der Grundwassernutzungen im Regierungsbezirk Leipzig	2.3–37
Tab. 2.3.2 – 3	Wasserschutzgebiete Region Westsachsen	2.3–38
Tab. 2.3.2 – 4	Bewertung der geologischen Grundwassergeschüttheit	2.3–47
Tab. 2.3.2 – 5	An Grundwasser gebundene Biotoptypen sowie FFH-Lebensraumtypen mit Vorkommen grundwasserabhängiger Biotoptypen in Westsachsen	2.3–49
Tab. 2.3.2 – 6	Bewertung der Zielerreichung der Grundwasserkörper (GWK) nach WRRL in Westsachsen	2.3–56
Tab. 2.4 – 1	Klimagebiete Westsachsens	2.4–4

		Seite
Tab. 2.4 – 2	Mittlere jährliche Windgeschwindigkeiten	2.4–5
Tab. 2.4 – 3	Phänologische Jahreszeiten – Normalwerte der Periode 1961-1990 für die Station Leipzig-Schkeuditz	2.4–8
Tab. 2.4 – 4	Klimatope in Westsachsen	2.4–8
Tab. 2.4 – 5	Mittelwerte der Tagestemperatur für die Perioden 1961-1990 und 1976-2005 an ausgewählten Stationen	2.4–11
Tab. 2.4 – 6	Mittelwerte des Niederschlags für die Perioden 1935-1964 und 1961-1990 für die Klimagebiete Westsachsens	2.4–12
Tab. 2.4 – 7	Einstufung des Auftretens von Wärmebelastung und von Kältereizen	2.4–17
Tab. 2.4 – 8	Wirkungen des Waldklimas auf den Menschen	2.4–19
Tab. 2.4 – 9	Bewertung und Einstufung der Kaltluftproduktivität verschiedener Freiflächentypen	2.4–22
Tab. 2.4 – 10	Bewertung des Kaltluftabflusses	2.4–25
Tab. 2.4 – 11	Überschreitung der O3-Zielwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit für bodennahes Ozon nach der 33. BimSchV	2.4–31
Tab. 2.4 – 12	Überschreitung der kritischen Belastbarkeitsgrenzen für Säureeinträge in Westsachsen	2.4–35
Tab. 2.4 – 13	Überschreitung der kritischen Belastbarkeitsgrenzen für Stickstoffeinträge in Westsachsen	2.4–35
Tab. 2.4 – 14	Waldschäden bei den heimischen Hauptbaumarten Gemeine Fichte, Waldkiefer, Stiel- und Traubeneiche sowie Rotbuche für das Jahr 2006	2.4–38
Tab. 2.5 – 1	Einstufung von Raumtypen hinsichtlich ihrer landschaftlichen Erlebniswirksamkeit	2.5–3
Tab. 2.5 – 2	Bewertung der Erlebniswirksamkeit von Wäldern	2.5–3
Tab. 2.5 – 3	Bewertung der Lärmbelastung für landschaftsgebundene Erholung	2.5–12
Tab. 2.5 – 4	Erholungsrelevante Infrastruktur	2.5–13
Tab. 2.5 – 5	Bioklimaklassen in Abhängigkeit der Häufigkeit von Wärmebelastung und Kältereiz	2.5–16
Tab. 2.6 – 1	Historische Kulturlandschaftselemente in Westsachsen	2.6–6
Tab. 2.6 – 2	Historische Siedlungsformen in Westsachsen nach der Häufigkeit ihres Vorkommens	2.6–7
Tab. 2.6 – 3	Zuordnung archäologischer Kulturdenkmale	2.6–28
Tab. 2.6 – 4	Landschaftsprägende, kunst- bzw. kirchengeschichtlich wertvolle Stadtkirchen	2.6–30
Tab. 2.6 – 5	Regional bedeutsame Teichketten und Teichgebiete	2.6–50
Tab. 2.6 – 6	Vorhandene Abschnitte des großen Elsterfloßgrabens	2.6–60
Tab. 2.6 – 7	Erhaltene Brücken am großen Elsterfloßgraben in Westsachsen	2.6–61
Tab. 2.6 – 8	Vorhandene Abschnitte des kleinen Elsterfloßgrabens	2.6–62
Tab. 2.6 – 9	Mühlenreichste Fließgewässer in Westsachsen um 1930	2.6–65
Tab. 2.6 – 10	Baugeschichtlich wertvolle Wassermühlen	2.6–65
Tab. 2.6 – 11	Sachzeugen des historischen Bergbaus	2.6–72
Tab. 2.6 – 12	Braunkohlentagebaue im Südraum Leipzig	2.6–74
Tab. 2.6 – 13	Historische Festgesteinsabbaugebiete im Mulde-Porphyrhügelland	2.6–76
Tab. 2.6 – 14	Erhaltene historische Kalköfen in Westsachsen	2.6–77
Tab. 2.6 – 15	Nebenbahnnetz in Westsachsen	2.6–91
Tab. 2.6 – 16	Historisches Schmalspurbahnnetz in Westsachsen	2.6–92
Tab. 2.6 – 17	Eisenbahnviadukte in Westsachsen	2.6–93

Kartenverzeichnis

- 2.0 – 1 Landschaftstypen
- 2.1 – 1 Potenzielle natürliche Vegetation
- 2.1 – 2 Biotoptypenstruktur
- 2.1 – 3 Biotoptypenbewertung
- 2.1 – 4 Zerschneidungsgrad
- 2.1 – 5 Biotopentwicklungspotential
- 2.1 – 6 Übersicht über die Schutzgebiete
- 2.2 – 1 Böden
- 2.2 – 2 Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- 2.2 – 3 Böden mit besonderen Standorteigenschaften
- 2.2 – 4 Wasserspeichervermögen des Bodens
- 2.2 – 5 Schadstofffilter- und Puffervermögen des Bodens
- 2.2 – 6 Seltene Böden
- 2.2 – 7 Potenziell naturnahe Böden
- 2.2 – 8 Natur- und kulturgeschichtlich bedeutsame Böden
- 2.2 – 9 Empfindlichkeit ackerbaulich genutzter Böden gegenüber Wassererosion
- 2.2 – 10 Winderosionsdisposition ackerbaulich genutzter Böden
- 2.2 – 11 Empfindlichkeit von Böden gegenüber einer Änderung der Wasserverhältnisse
- 2.2 – 12 Empfindlichkeit von Böden gegenüber (Schad-)Stoffeinträgen
- 2.2 – 13 Bodenversauerung
- 2.3.1 – 1 Retentionsvermögen
- 2.3.2 – 1 Geologische Grundwassergeschüttheit
- 2.3.2 – 2 Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber (Schad-)Stoffeinträgen
- 2.3.2 – 3 Beeinträchtigungsrisiko des Grundwassers gegenüber (Schad-)Stoffeinträgen
- 2.3.2 – 4 An Grundwasser gebundene Ökosysteme
- 2.4 – 1 Klimatope
- 2.4 – 2 Gebiete für die Luftregeneration und den klimatischen Ausgleich
- 2.5 – 1 Erholungseignung
- 2.5 – 2 Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens
- 2.5 – 3 Ausstattung der Gemeinden mit erholungsrelevanter Infrastruktur
- 2.5 – 4 Erholungsgebiete
- 2.6 – 1 Historische Siedlungsformen
- 2.6 – 2 Siedlungslandschaften
- 2.6 – 3 Archäologische Kulturdenkmale
- 2.6 – 4 Residenz- und Parkanlagen
- 2.6 – 5 Historische Waldnutzungsformen und historisches Jagdwesen
- 2.6 – 6 Historischer Bergbau
- 2.6 – 7 Historische Verkehrswege
- 3 – 1 Biotopverbundplanung
- 3 – 2 Räumliche Gliederung der Bearbeitungsgebiete
- 3 – 3 Zielkonzept Arten und Biotope
- 3 – 4 Integriertes Zielkonzept Landschaft

