

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	5
1 Einordnung der Klimaanalyse	6
2 Methodik der Klimaanalyse	6
2.1 Das aktuelle Regionalisierungsverfahren WETTREG 2010	6
2.2 Methodik der Klimaanalyse für Leipzig-West Sachsen und den Südraum Leipzig	7
3 Ergebnisse für die Gesamtregion	9
3.1 Durchschnittliche Temperatur	9
3.2 Mittlerer Niederschlag	13
3.3 Klimatische Wasserbilanz	18
4 Regionale Planungsräume im Klimawandel	23
5 Ergebnisse der Klimaprojektion für den Südraum Leipzigs	25
5.1 Mittlere Temperatur	25
5.2 Mittlerer Niederschlag	27
5.3 Klimatische Wasserbilanz	29
6 Glossar	31
7 Literatur- und Quellenverzeichnis	32
8 Karten	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1:	Vergleich der Mittleren Temperatur für die Referenzzeiträume 1961-1990 und 1991-2010 unterschieden nach Hügelland und Tieferen Lagen der Region Westsachsen	9
Tabelle 3-2:	Temperaturänderung zwischen der Klimanormalperiode 1961-90 und den Projektionszeiträumen 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B)	9
Tabelle 3-3:	Projizierte Entwicklung der Temperatur für das Hügelland und die Tieflagen Westsachsen auf Grundlage von WETTREG 2010, Szenarien A1B für die Projektionszeiträume 2041-2050 und 2091-2100	10
Tabelle 3-4:	Vergleich des Mittleren Niederschlags innerhalb der Referenzzeiträume 1961-1990 und 1991-2010 unterschieden nach Hügelland und Tiefland der Region Westsachsen.....	13
Tabelle 3-5:	Prozentuale Niederschlagsänderungen für das Hügelland und Tiefland Westsachsens zwischen der Klimanormalperiode 1961-90 und den Projektionszeiträumen 2041-2050 und 2091-2100 (auf Basis von WETTREG 2010, Szenario A1B)	14
Tabelle 3-6:	Spannweite der möglichen absoluten Niederschlagswerte im Tiefland Westsachsens,	17
Tabelle 3-7:	Spannweite der möglichen absoluten Niederschlagswerte im Hügelland Westsachsens,	17
Tabelle 3-8:	Vergleich der Klimatischen Wasserbilanz innerhalb der Referenzzeiträume 1961-1990 und 1991-2010 unterschieden nach Hügelland und Tiefland der Region Westsachsen.....	18
Tabelle 3-9:	Änderungen der Klimatischen Wasserbilanz in mm für das Hügelland und Tiefland Westsachsens zwischen der Klimanormalperiode 1961-90 und den Projektionszeiträumen 2041-2050 und 2091-2100 (auf Basis von WETTREG 2010, Szenarien A1B).....	18
Tabelle 3-10:	Spanne der möglichen Klimatischen Wasserbilanz im Hügelland Westsachsens (Absolutwerte in mm), auf Grundlage von WETTREG 2010 Szenario A1B für die Perioden 2041-2050 und 2091-2100	22
Tabelle 3-11:	Spanne der möglichen Klimatischen Wasserbilanz im Tiefland Westsachsens (Absolutwerte in mm), auf Grundlage von WETTREG 2010 Szenario A1B für die Perioden 2041-2050 und 2091-2100	22
Tabelle 4-1:	Zusammenfassende Betrachtung der wahrscheinlichen klimatischen Veränderungen für die	24
Tabelle 5-1:	Temperaturänderung im Südraum Leipzigs zwischen Klimanormalperiode 1961-90, Referenzperiode 1991-2010 und den Projektionszeiträumen 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B)	25
Tabelle 5-2:	Gegenüberstellung der Mittleren Temperatur (Absolutwerte) für den Südraum Leipzig; Referenzzeiträume (1961-90 und 1991-2010) und Projektionszeiträume 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B)	26
Tabelle 5-3:	Niederschlagsänderungen in % im Südraum Leipzigs zwischen Klimanormalperiode 1961-90, Referenzperiode 1991-2010 und den Projektionszeiträumen 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B)	27
Tabelle 5-4:	Gegenüberstellung des mittleren Niederschlags (Absolutwerte) für den Südraum Leipzig; Referenzzeiträume (1961-90 und 1991-2010) und Projektionszeiträume 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B)	28
Tabelle 5-5:	Änderungen der Klimatischen Wasserbilanz in mm im Südraum Leipzig zwischen der Klimanormalperiode 1961-90, Referenzperiode 1991-2010 und den Projektionszeiträumen 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B).....	29
Tabelle 5-6:	Spanne der möglichen Klimatischen Wasserbilanz im Südraum Leipzig (Absolutwerte in mm), auf Grundlage von WETTREG 2010, Szenario A1B für die Perioden 2041-2050 und 2091-2100	30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1:	Spanne der mittleren Temperatur im Hügelland Westsachsen: Gegenüberstellung der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)	11
Abbildung 3-2:	Spanne der mittleren Temperatur im Tiefland Westsachsen: Gegenüberstellung der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)	11
Abbildung 3-3:	Gegenüberstellung der Mittleren Temperatur im Frühjahr für die Referenzzeiträume (1961-1990 und 1991-2010), die Klimaprojektionen nach WEREX IV (Szenario B1, A1B, A2) und WETTREG 2010 (Szenario A1B) für die ausgewählten Projektionszeiträume 2041-50 und 2091-2100, vgl. Karten 1-1 bis 1-6 für die übrigen Jahreszeiten	12
Abbildung 3-4:	Gegenüberstellung der Referenzwerte mit den projizierten jährlichen Niederschlagsrückgängen im Hügelland und Tiefland Westsachsen (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)	14
Abbildung 3-5:	Spanne des mittleren Niederschlags im Hügelland Westsachsen: Gegenüberstellung der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)	15
Abbildung 3-6:	Spanne des mittleren Niederschlags im Tiefland Westsachsen: Gegenüberstellung der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)	15
Abbildung 3-7:	Gegenüberstellung des mittleren Niederschlags im Sommer für die Referenzzeiträume (1961-1990 und 1991-2010), die Klimaprojektionen nach WEREX IV (Szenario B1, A1B, A2) und WETTREG 2010 (Szenario A1B) für die ausgewählten Projektionszeiträume 2041-50 und 2091-2100, vgl. Karten 1-1 bis 1-6 für die übrigen Jahreszeiten	16
Abbildung 3-8:	Entwicklungs der Klimatischen Wasserbilanz in Sachsen in den Projektionszeiträumen 2036-2065 und 2071-2100 (Quelle: Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, TU Dresden)	19
Abbildung 3-9:	Entwicklung der klimatischen Wasserbilanz im Hügelland Westsachsens, Vergleich der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)	20
Abbildung 3-10:	Entwicklung der klimatischen Wasserbilanz im Tiefland Westsachsens, Vergleich der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)	20
Abbildung 3-11:	Gegenüberstellung der klimatischen Wasserbilanz im Winterhalbjahr für die Referenzzeiträume (1961-1990 und 1991-2010), die Klimaprojektionen nach WEREX IV (Szenario B1, A1B, A2) und WETTREG 2010 (Szenario A1B) für die ausgewählten Projektionszeiträume 2041-50 und 2091-2100, vgl. Karten 1-1 bis 1-6 für die übrigen Jahreszeiten	21
Abbildung 4-1:	Planungsräume im Klimawandel auf Grundlage der Klimaprojektionen	23
Abbildung 5-1:	Spanne der mittleren Temperatur im Südraum Leipzig: Gegenüberstellung der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)	26
Abbildung 5-2:	Spanne des mittleren Niederschlags im Südraum Leipzig: Gegenüberstellung der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)	28
Abbildung 5-3:	Spannweiten für die klimatische Wasserbilanz im Südraum Leipzig: Gegenüberstellung der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)	30