

Inhaltsverzeichnis

1	Mittlere Temperatur.....	3
2	Mittlerer Niederschlag.....	5
3	Klimatische Wasserbilanz.....	6

Nachtrag zur Klimaanalyse für das Bearbeitungsgebiet „Forst“ im Südraum Leipzig

Expertise zum Modellvorhaben der Raumordnung (MORO)
**„Raumentwicklungsstrategien
zum Klimawandel“ – Phase II (Verstetigung)**

Dipl.-Ing. Andrea Seidel
Im Auftrag des
Regionalen Planungsverbandes Leipzig-West Sachsen



Stand: September 2012

Inhaltsverzeichnis

1	Mittlere Temperatur.....	3
2	Mittlerer Niederschlag.....	5
3	Klimatische Wasserbilanz.....	6

1 Mittlere Temperatur

Tabelle 1-1: Temperaturänderung im Bearbeitungsgebiet Forst zwischen Klimanormalperiode 1961-90, Referenzperiode 1991-2010 und den Projektionszeiträumen 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B)

Bearbeitungsgebiet Forst			
	Referenzzeitraum	Projektionszeiträume	
	KNP zu 1991-2010	KNP zu 2041-2050	KNP zu 2091-2100
Jahr	+0,7 bis +0,8 °C	+1,9 bis + 2,1 °C	+3,6 bis +3,8 °C
Frühjahr	+1,1 bis +1,2 °C	+1,9 °C	+2,7 bis +2,8 °C
Sommer	+1,0 bis +1,1 °C	+1,9 bis +2,0°C	+4,0 bis +4,2 °C
Herbst	+0,1 bis +0,2 °C	+1,5 bis +1,6 °C	+2,3 bis +2,5 °C
Winter	+0,8 °C	+3,9 °C	+5,9 bis +6,0 °C

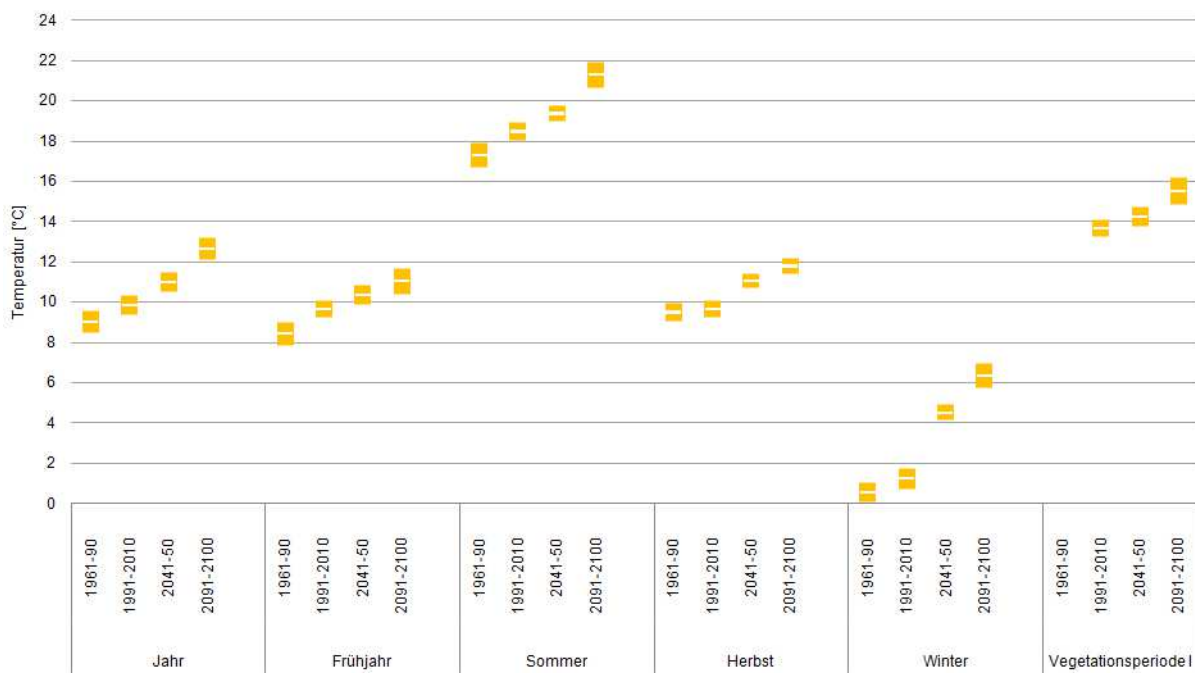


Abbildung 1-1: Spanne der mittleren Temperatur im **Bearbeitungsgebiet Forst**: Gegenüberstellung der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)

Tabelle 1-2: Gegenüberstellung der Mittleren Temperatur (Absolutwerte) für den Bearbeitungsgebiet Forst; Referenzzeiträume (1961-90 und 1991-2010) und Projektionszeiträume 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B)

Bearbeitungsgebiet Forst				
	Referenzperioden		Projektionszeiträume	
	1961-90	1991-2010	2041-50	2091-2100
Jahr	8,6 bis 9,6 °C	9,4 bis 10,3 °C	10,7 bis 11,5 °C	12,4 bis 13,2 °C
Frühjahr	8,0 bis 9,0 °C	9,2 bis 10,1 °C	9,9 bis 10,9 °C	10,8 bis 11,7 °C
Sommer	16,9 bis 17,9 °C	18,0 bis 18,9 °C	18,9 bis 19,8 °C	21,1 bis 21,9 °C
Herbst	9,1 bis 9,9 °C	9,3 bis 10,0 °C	10,7 bis 11,4 °C	11,6 bis 12,2 °C
Winter	0,2 bis 1,0 °C	0,9 bis 1,8 °C	4,1 bis 4,9 °C	6,1 bis 7,0 °C
Vegetations- periode 1		13,2 bis 14,1 °C	13,8 bis 14,7 °C	15,3 bis 16,2 °C

2 Mittlerer Niederschlag

Tabelle 2-1: Niederschlagsänderungen in % im Bearbeitungsgebiet Forsts zwischen Klimanormalperiode 1961-90, Referenzperiode 1991-2010 und den Projektionszeiträumen 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B)

	Bearbeitungsgebiet Forst		
	Änderung KNP zu 1991-2010	Änderung KNP zu 2041-2050	Änderung KNP zu 2091-2100
Jahr	+4,9 bis +6,1 %	-11,5 bis -14,5 %	-7,0 bis -9,0 %
Frühjahr	+0,9 bis -3,9 %	-11,9 bis -12,1 %	-14,7 bis -14,8 %
Sommer	+/-0,0 bis +13,7 %	-16,4 bis -20,6 %	-5,6 bis -21,2 %
Herbst	+11,1 bis +12,7 %	-7,9 bis -14,1 %	+6,7 bis -1,9 %
Winter	+1,6 bis -2,3 %	-13,8 bis -16,2 %	-8,2 bis -14,1 %

KNP = Klimanormalperiode 1961-1990 (Datengrundlage SMUL 2008)

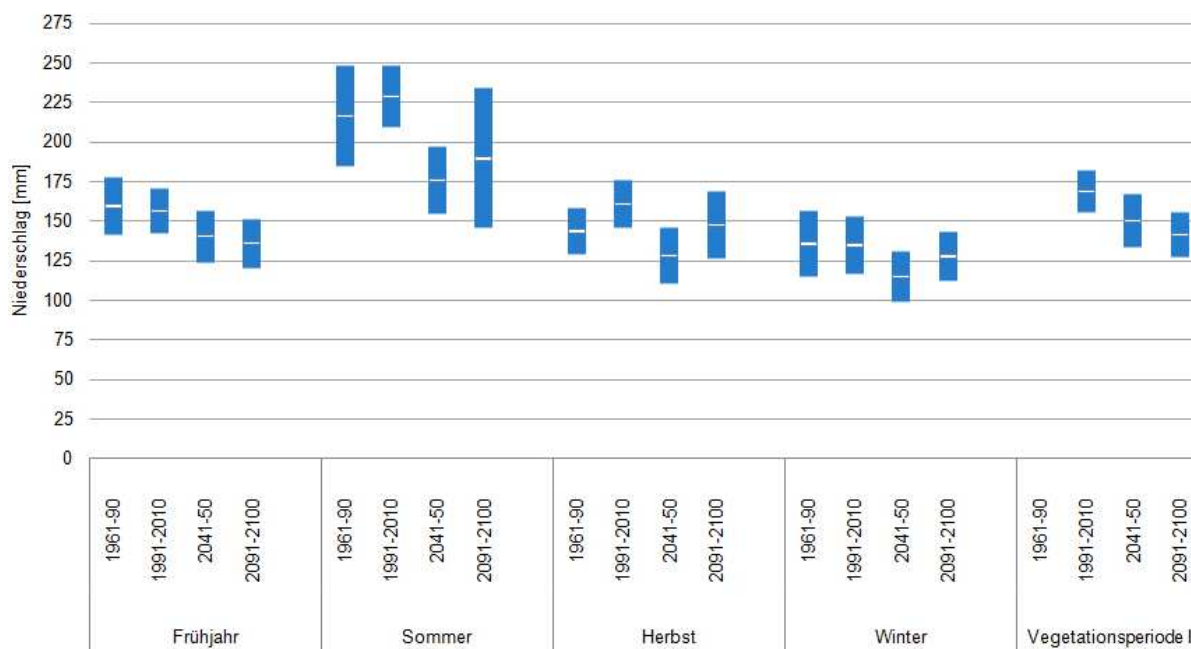


Abbildung 2-1: Spanne des mittleren Niederschlags im **Bearbeitungsgebiet Forst**: Gegenüberstellung der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)

Tabelle 2-2: Gegenüberstellung des mittleren Niederschlags (Absolutwerte) für den Bearbeitungsgebiet Forst; Referenzzeiträume (1961-90 und 1991-2010) und Projektionszeiträume 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B)

	Bearbeitungsgebiet Forst			
	Korrigierter Niederschlag 1961-1990	Änderung KNP zu 1991-2010	Änderung KNP zu 2041-2050	Änderung KNP zu 2091-2100
Jahr	579 – 712 mm	615 – 747 mm	495 – 630 mm	527 – 662 mm
Frühjahr	141 – 178 mm	142 - 171 mm	124 – 156 mm	120 – 151 mm
Sommer	185 – 248 mm	210 – 248 mm	154 – 197 mm	145 – 234 mm
Herbst	129 – 158 mm	146 – 176 mm	111 – 146 mm	127 – 169 mm
Winter	115 – 156 mm	117 – 153 mm	99 – 131 mm	112 – 144 mm
Vegetationsperiode I	-	156 – 182 mm	134 – 167 mm	127 – 156 mm

KNP = Klimanormalperiode 1961-1990 (Datengrundlage SMUL 2008)

3 Klimatische Wasserbilanz

Tabelle 3-1: **Änderungen der Klimatischen Wasserbilanz** in mm im Bearbeitungsgebiet Forst zwischen der Klimanormalperiode 1961-90, Referenzperiode 1991-2010 und den Projektionszeiträumen 2041-2050 und 2091-2100 (WETTREG 2010, Szenarien A1B)

	Bearbeitungsgebiet Forst		
	Änderung KNP zu 1991-2010	Änderung KNP zu 2041-2050	Änderung KNIP zu 2091-2100
Jahr	+5 bis -1 mm	-160 bis -170 mm	-171 bis -188 mm
Sommerhalbjahr	-6 bis -14 mm	-121 mm	-138 bis -148 mm
Winterhalbjahr	+7 bis +10 mm	-32 bis -41 mm	-32 bis -41 mm

KNP = Klimanormalperiode 1961-1990 (Datengrundlage SMUL 2008)

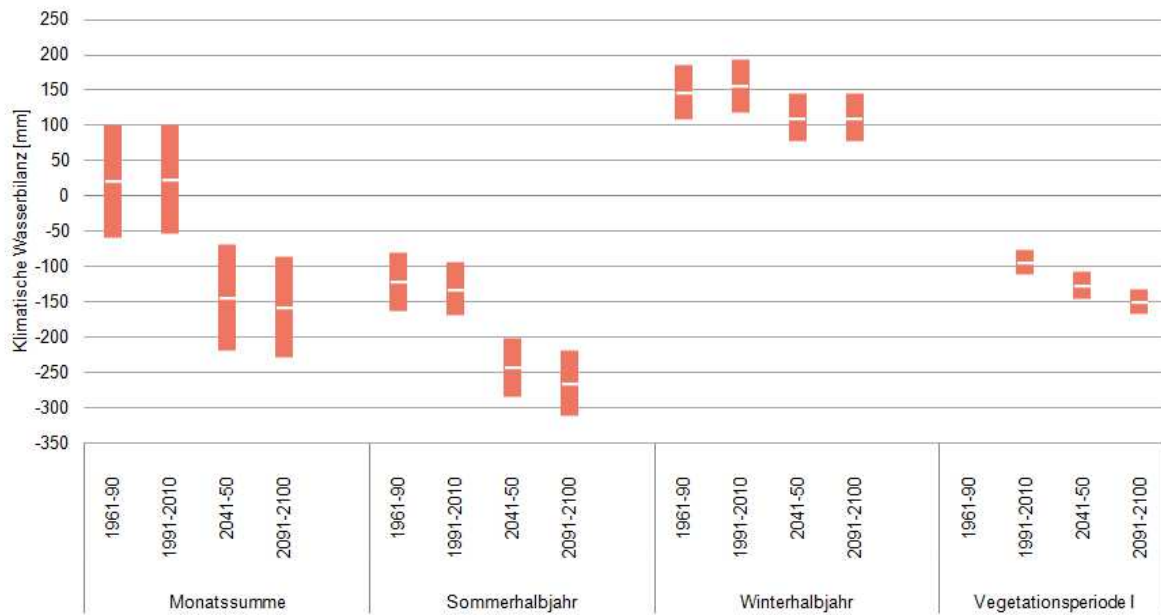


Abbildung 3-1: Spannwerten für die klimatische Wasserbilanz im **Bearbeitungsgebiet Forst**: Gegenüberstellung der Klimanormalperiode (1961-90) mit der projizierten Entwicklung für die Perioden 2041-50 und 2091-2100 (Basis WETTREG 2010, Szenario A1B)

Tabelle 3-2: **Spanne der möglichen Klimatischen Wasserbilanz** im Bearbeitungsgebiet Forst (Absolutwerte in mm), auf Grundlage von WETTREG 2010, Szenario A1B für die Perioden 2041-2050 und 2091-2100

Bearbeitungsgebiet Forst				
	Referenzwerte Hügelland		Projektionswerte Hügelland	
	Klimatische Wasserbilanz 1961-1990	Änderung KNP zu 1991-2010	Änderung KNP zu 2041-2050	Änderung KNP zu 2091-2100
Jahr	+102 bis -58 mm	+101 bis -53 mm	-69 bis -218 mm	-87 bis -229 mm
Sommerhalbjahr	-80 bis -163 mm	-94 bis -168 mm	-201 bis -284 mm	-218 bis -311 mm
Winterhalbjahr	+109 bis +186 mm	+119 bis +194 mm	+77 bis +145 mm	+77 bis +145 mm
Vegetationsperiode I	-	-76 bis -110 mm	-106 bis -146 mm	-133 bis -167 mm

KNP = Klimanormalperiode 1961-1990 (Datengrundlage SMUL 2008)

Nachtrag zur Klimaanalyse für das Bearbeitungsgebiet „Forst“ im Südraum Leipzig

Expertise zum Modellvorhaben der Raumordnung (MORO)
**„Raumentwicklungsstrategien
zum Klimawandel“ – Phase II (Verstetigung)**

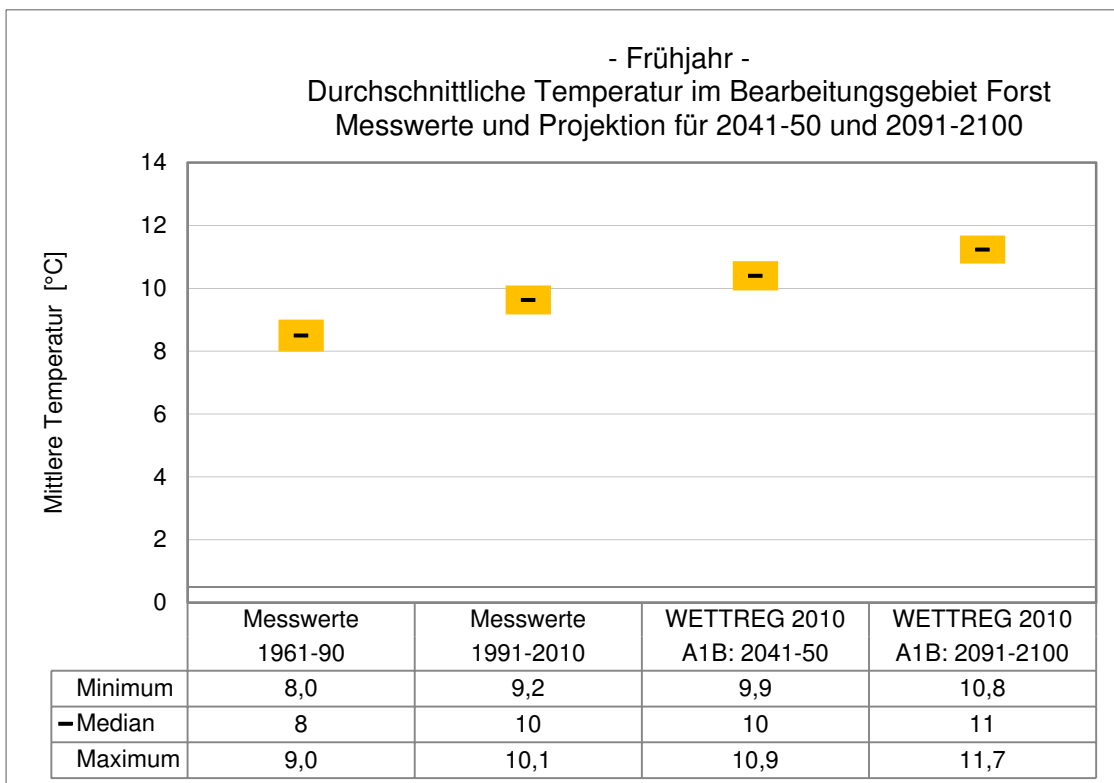
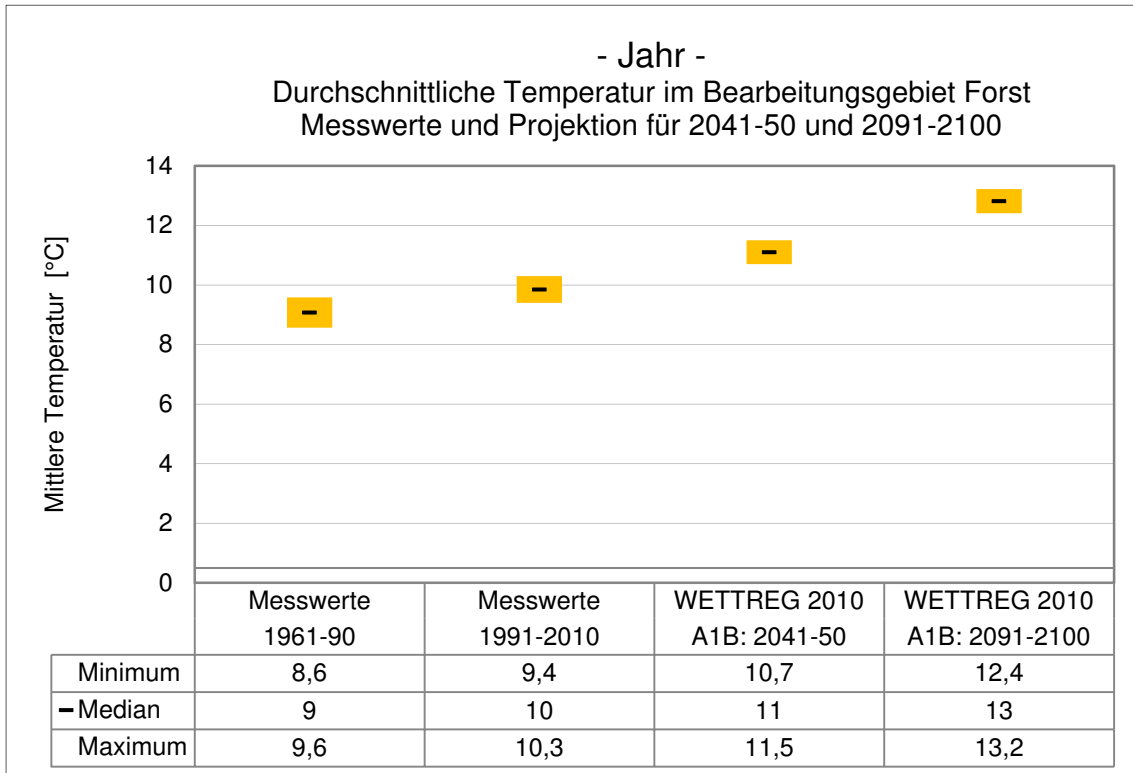
DIAGRAMME

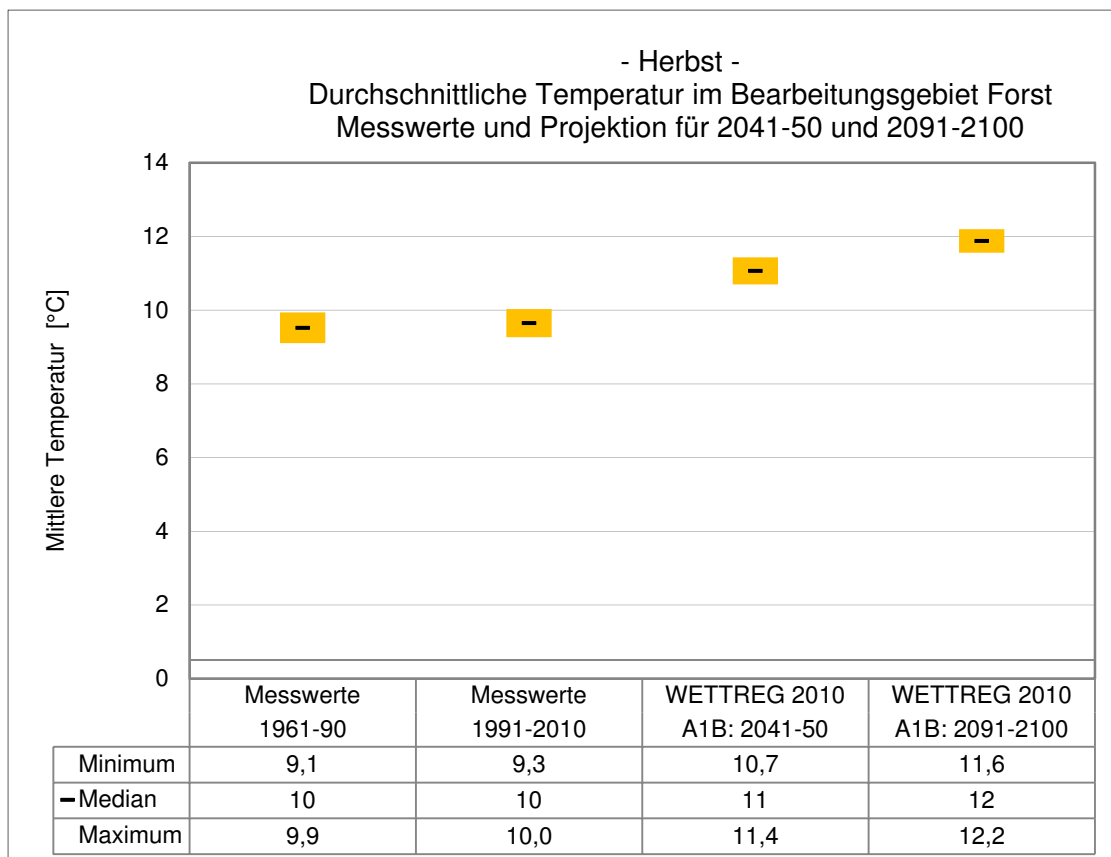
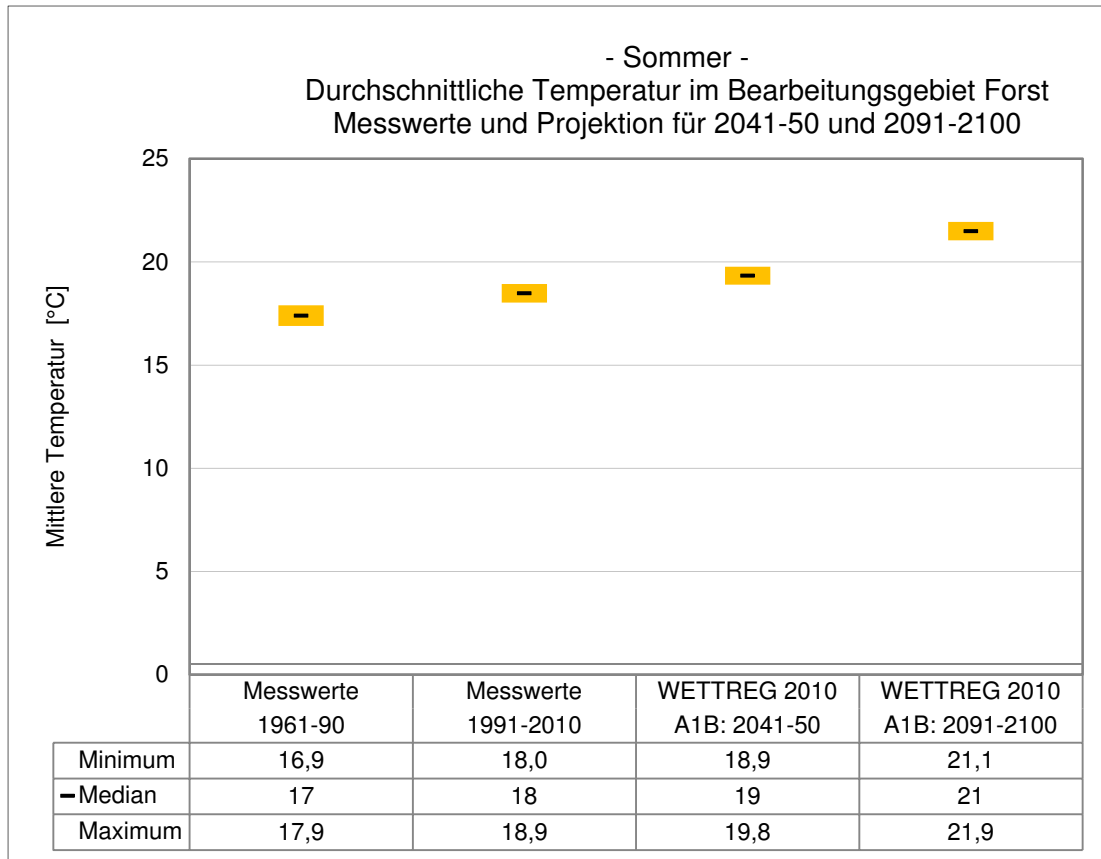
Dipl.-Ing. Andrea Seidel
Im Auftrag des
Regionalen Planungsverbandes Leipzig-West Sachsen

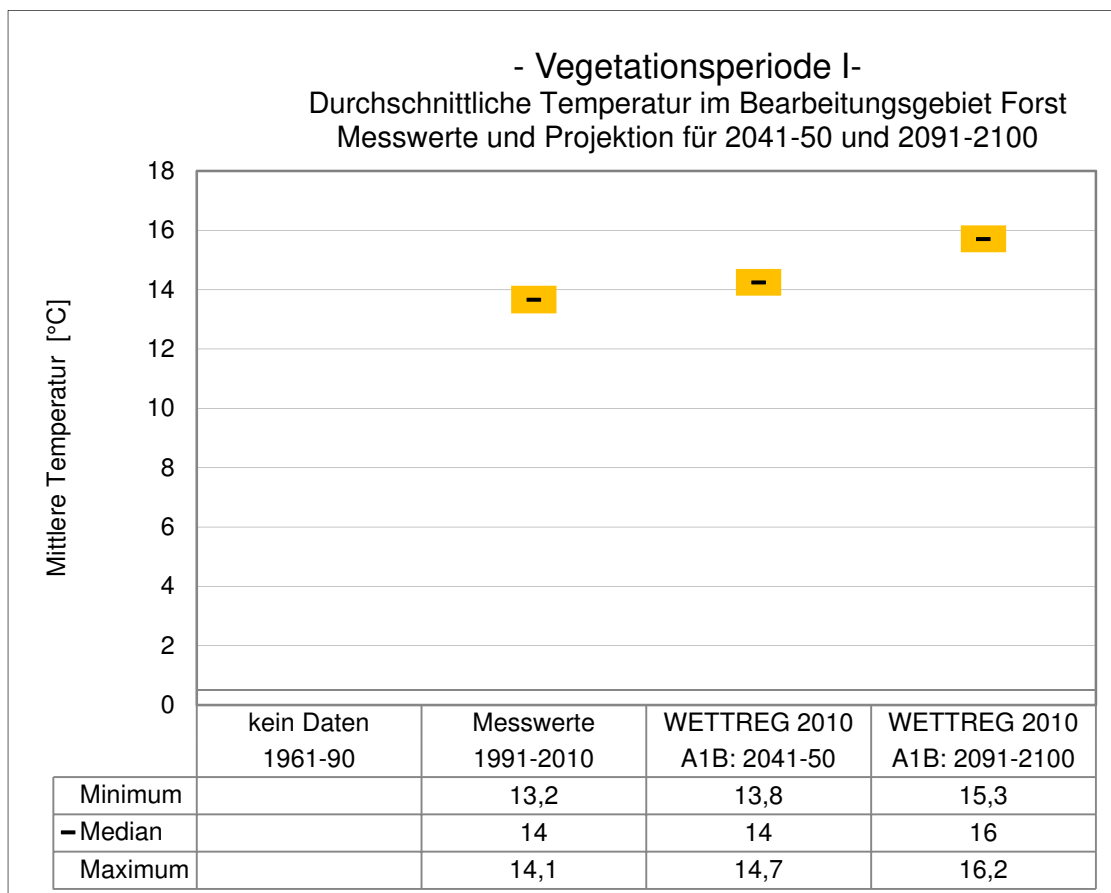
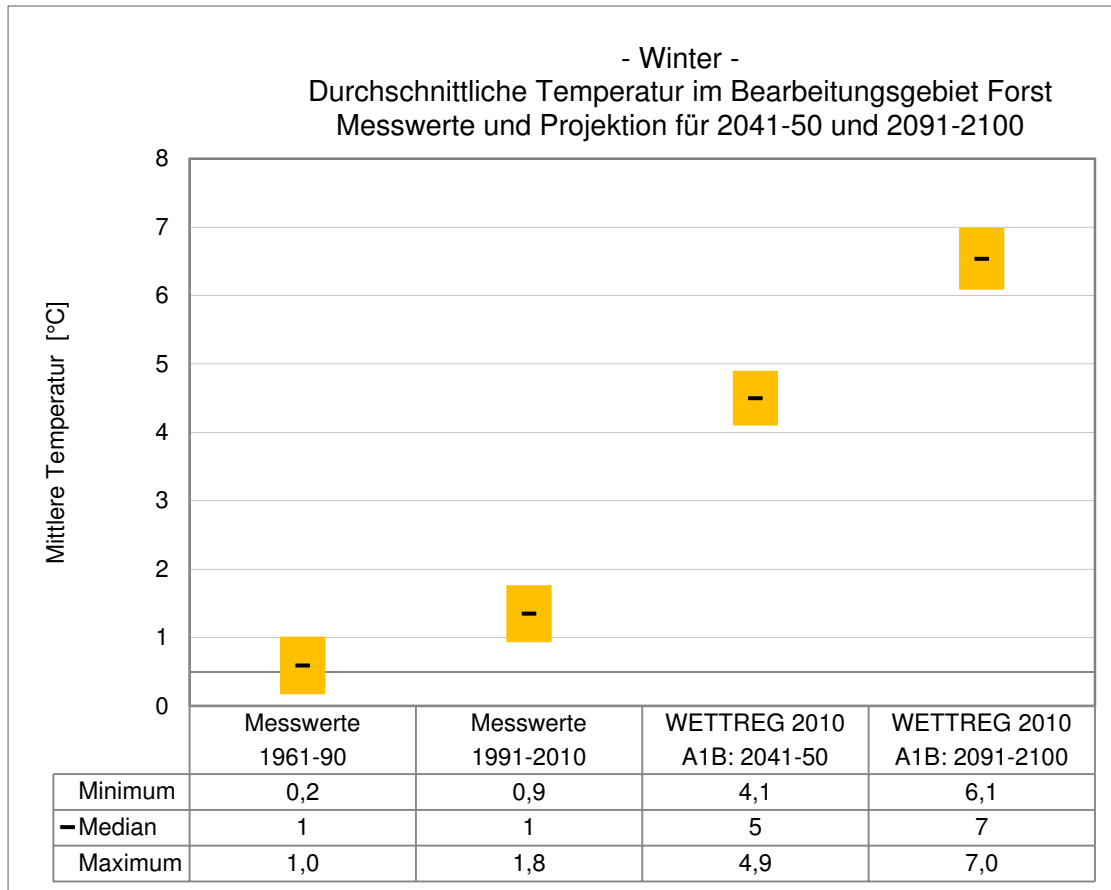


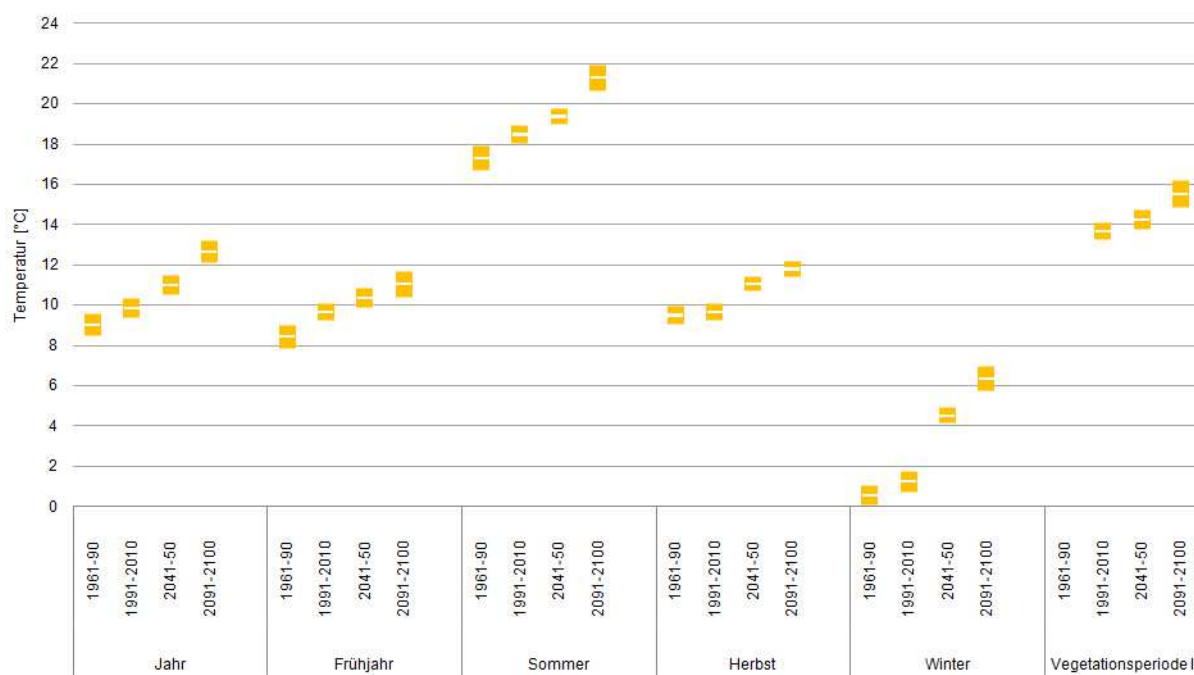
Stand: September 2012

1 Mittlere Temperatur

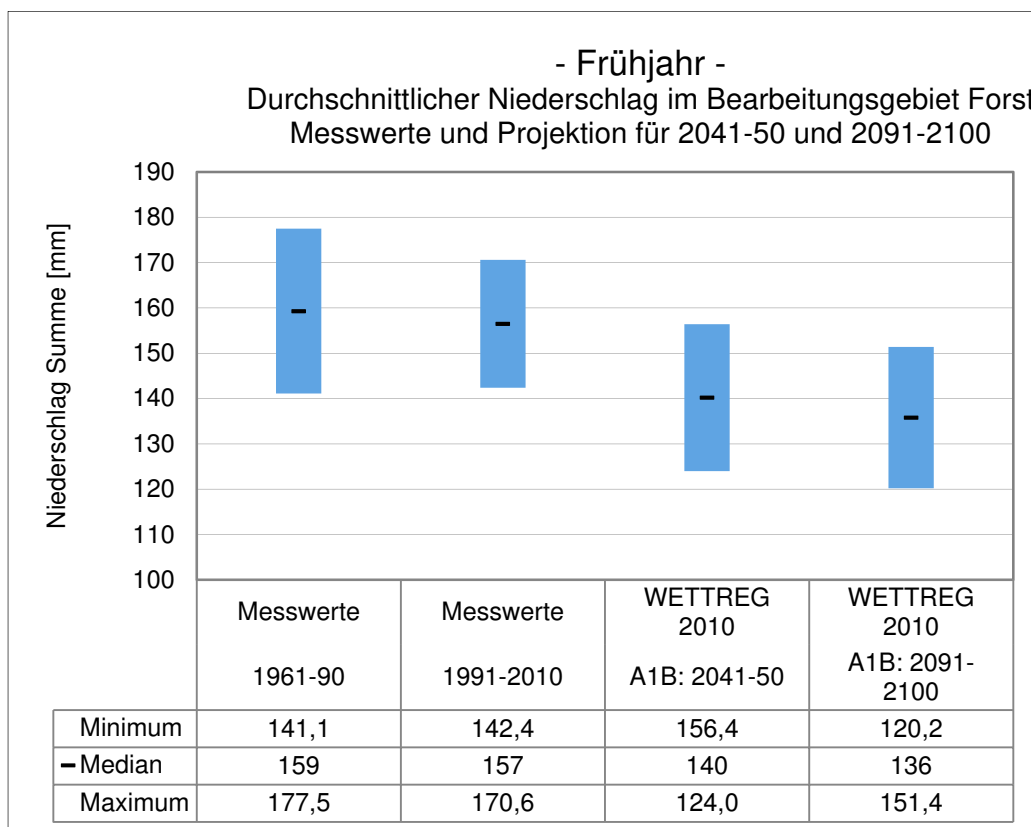
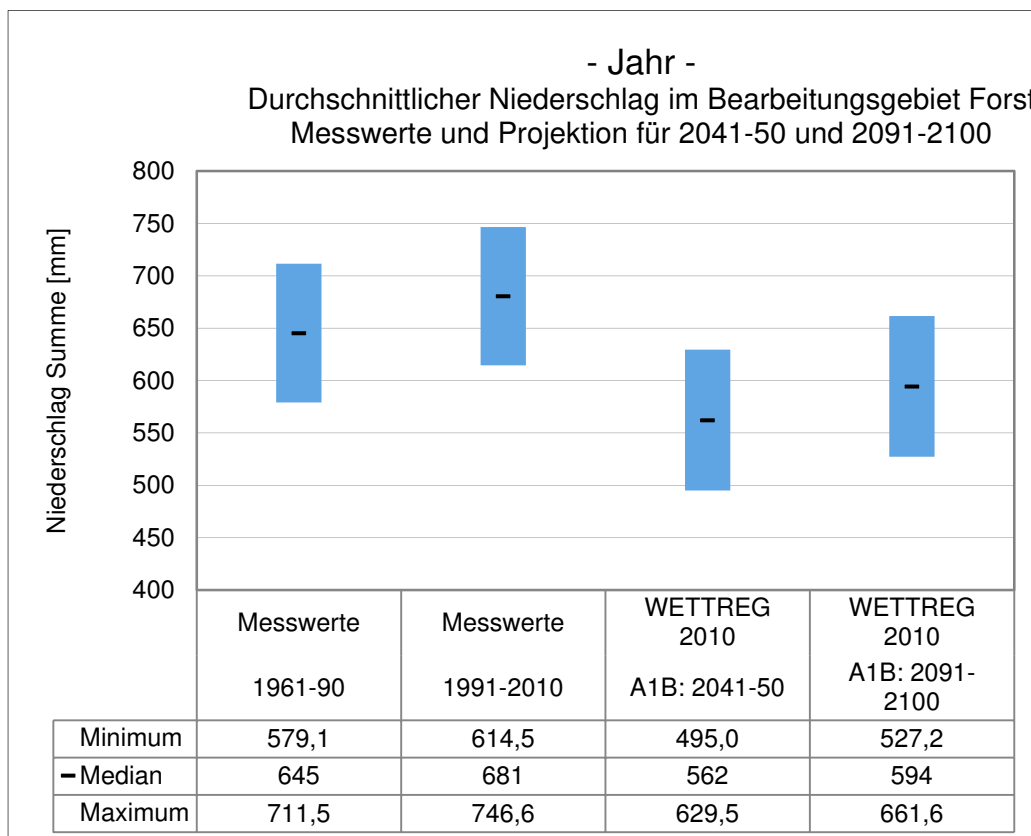


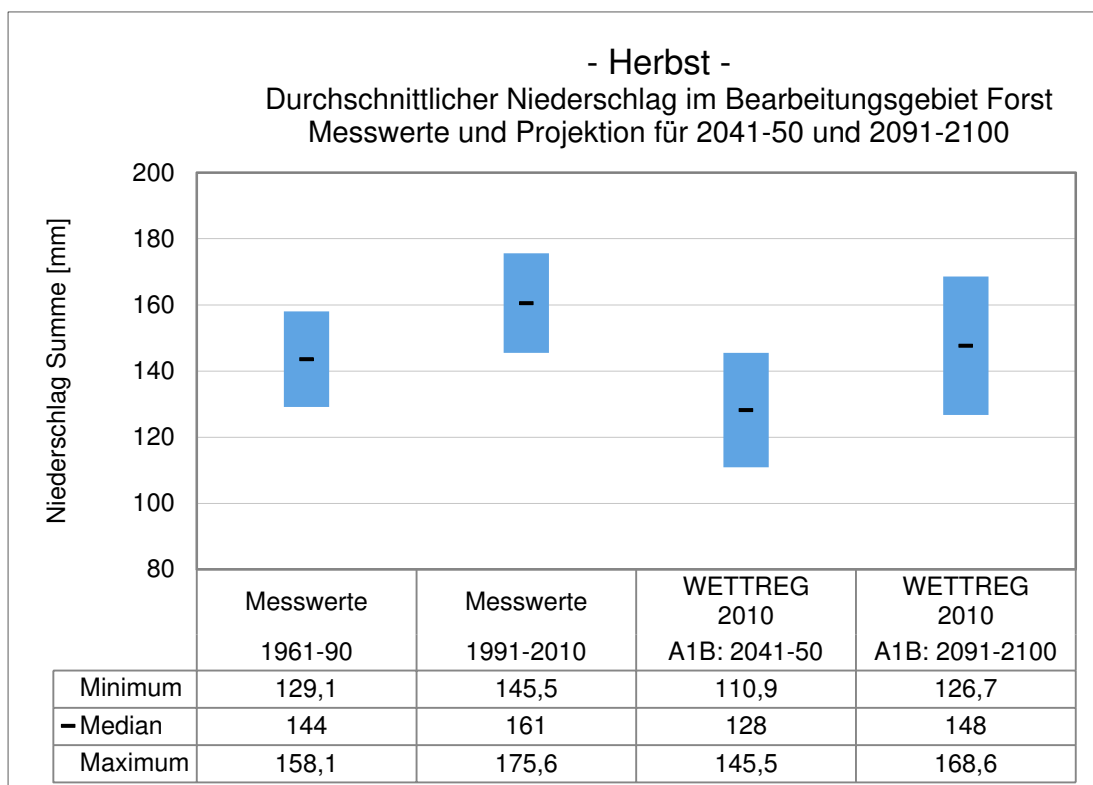
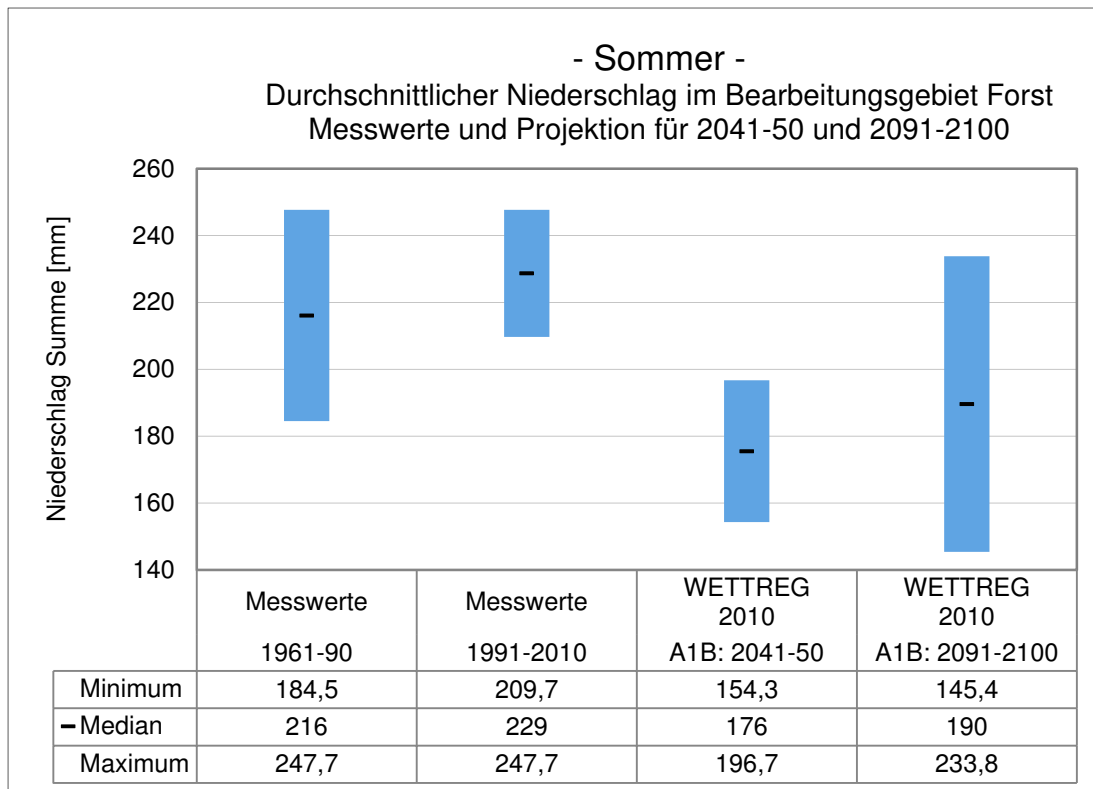


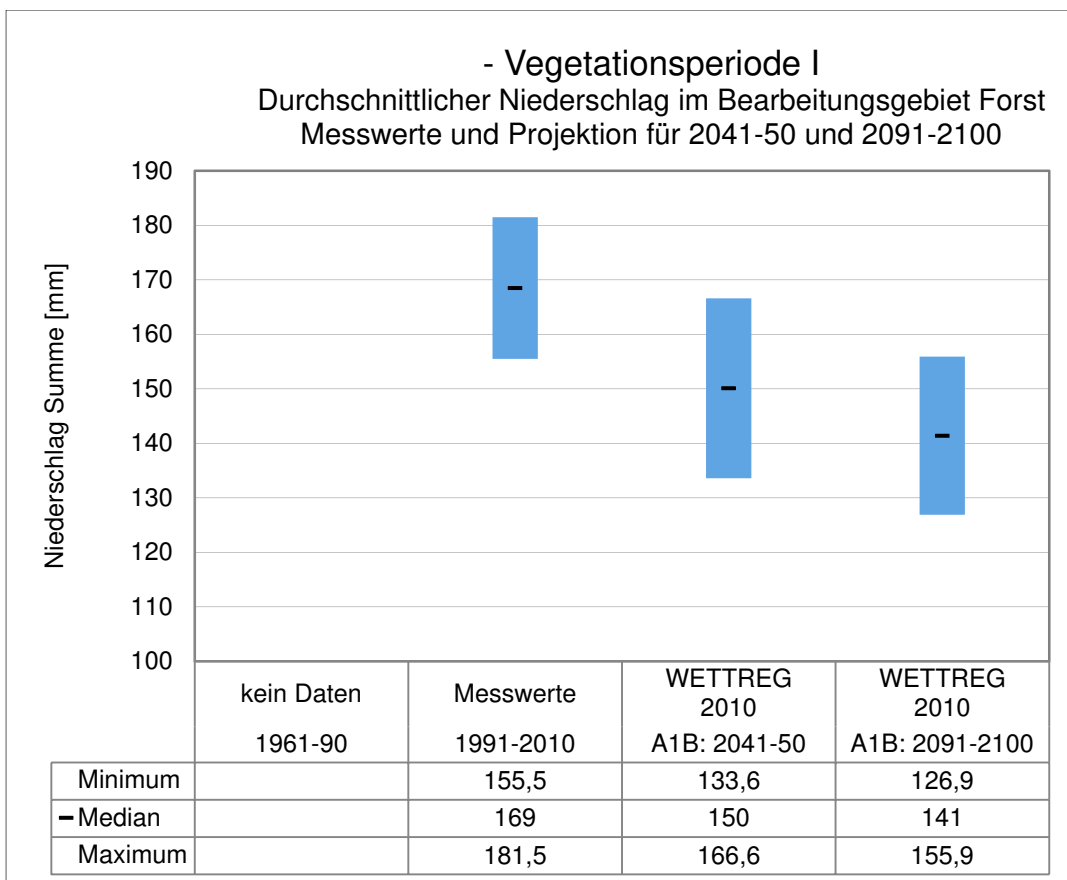
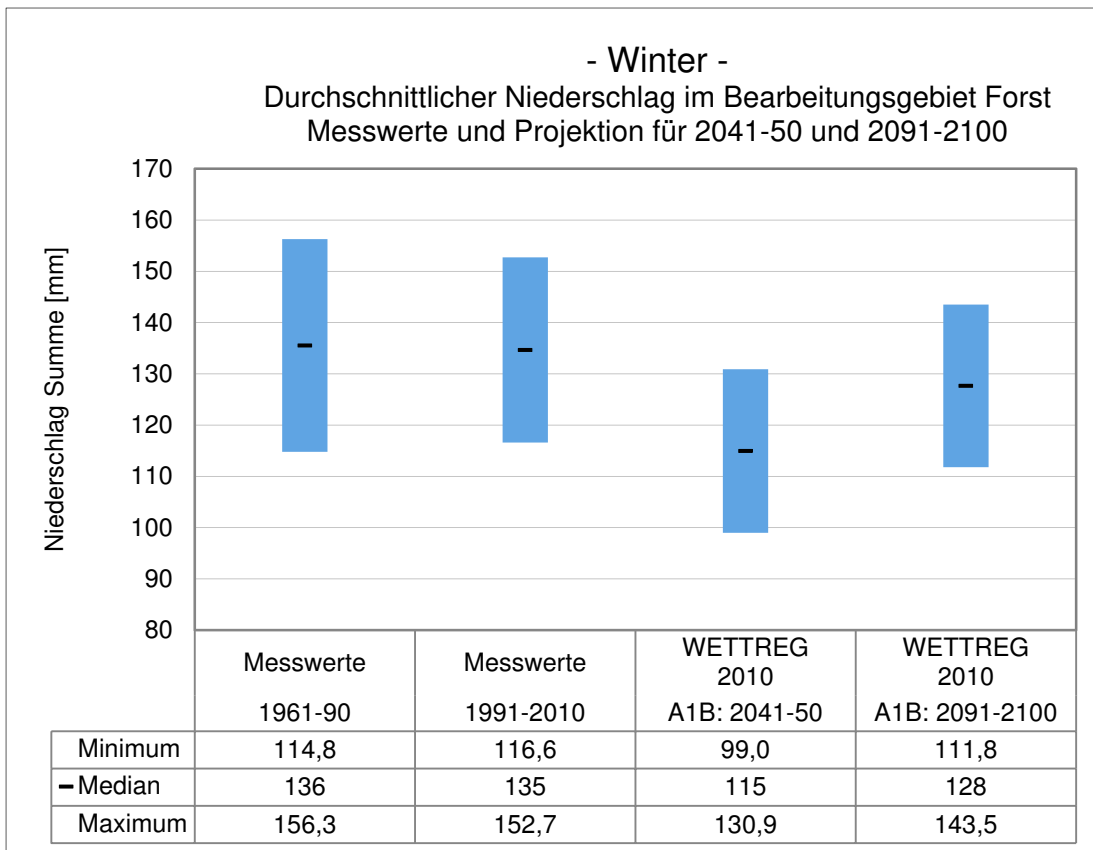


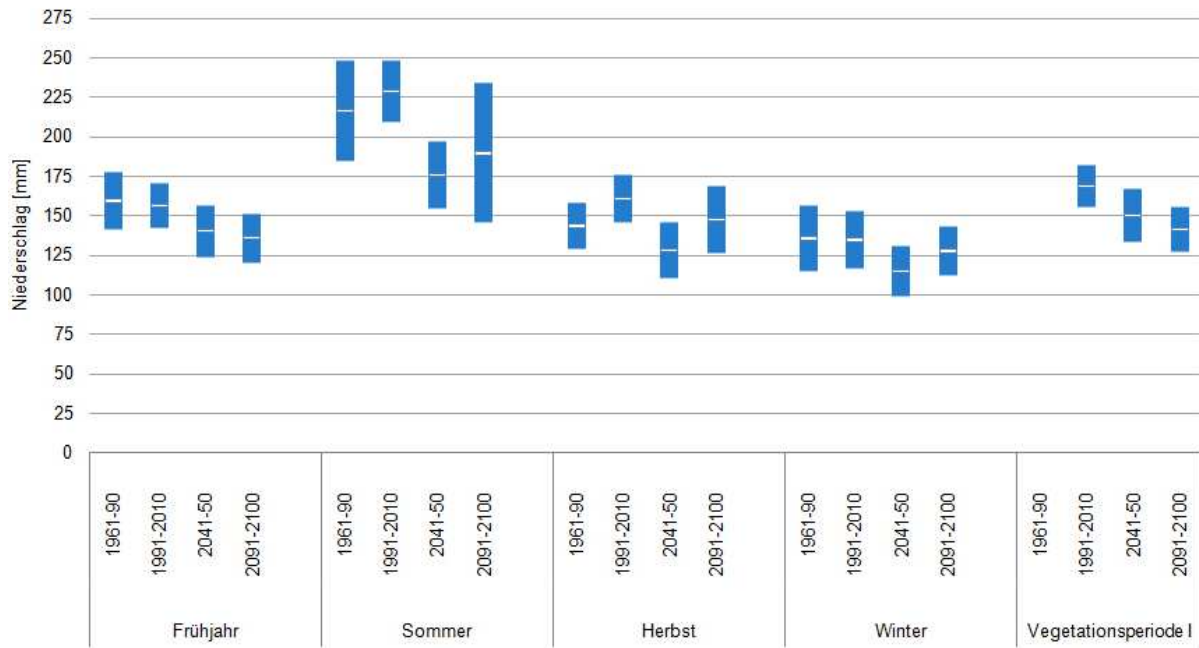


2 Mittlerer Niederschlag









3 Klimatische Wasserbilanz

