

Baumarteneignung im Klimawandel

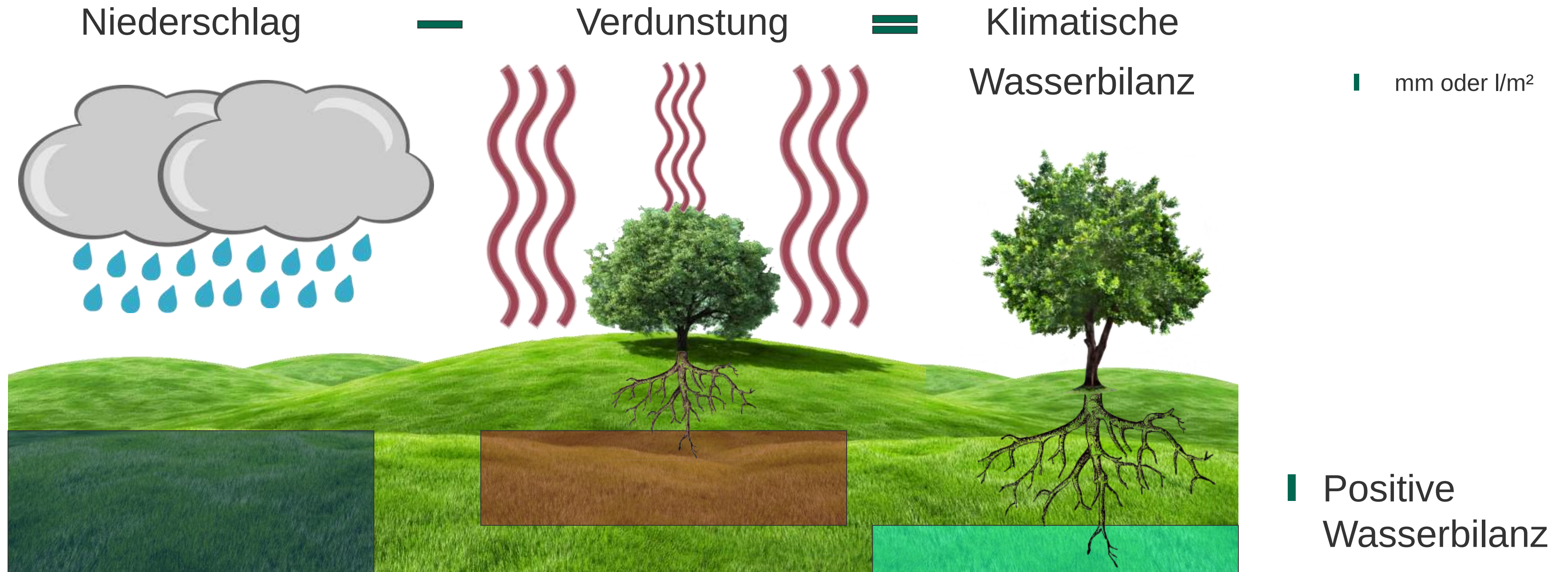
Antworten von Sachsenforst

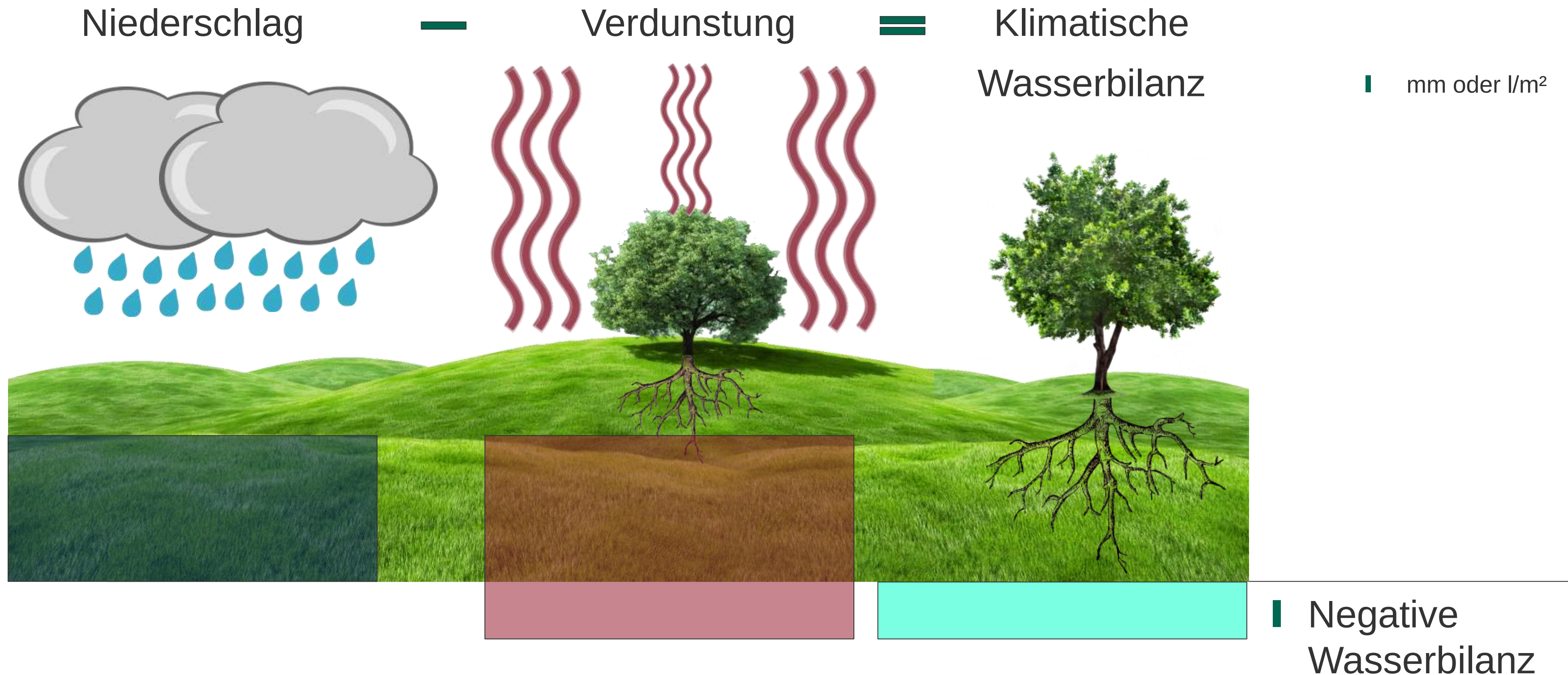


Hans Küchenmeister

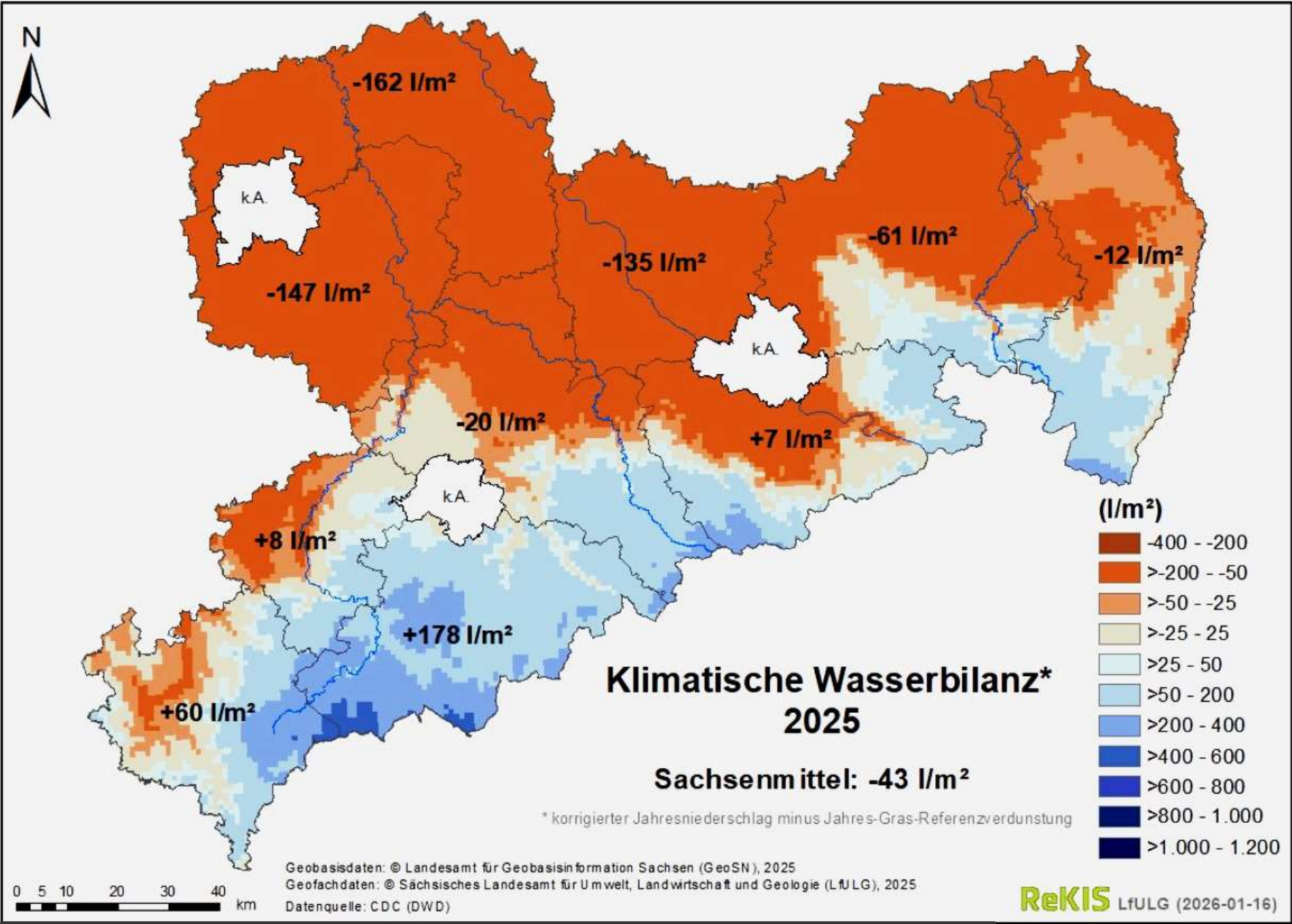
STAATSBETRIEB SACHSENFORST
Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft
Ref. 43 - Bodenmonitoring / Standortserkundung / Labor
Bonnewitzer Str. 34, 01796, Pirna OT Graupa
Email: hans.kuechenmeister@sachsenforst.sachsen.de
Tel: +49 35 01 – 542 426

- Klimatische Wasserbilanz
- Waldentwicklungstypen
- Leitwaldgesellschaften
- Zielzustände
- Zusammenfassung

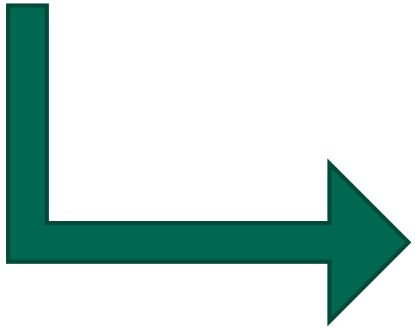




KWB in Sachsen 2025

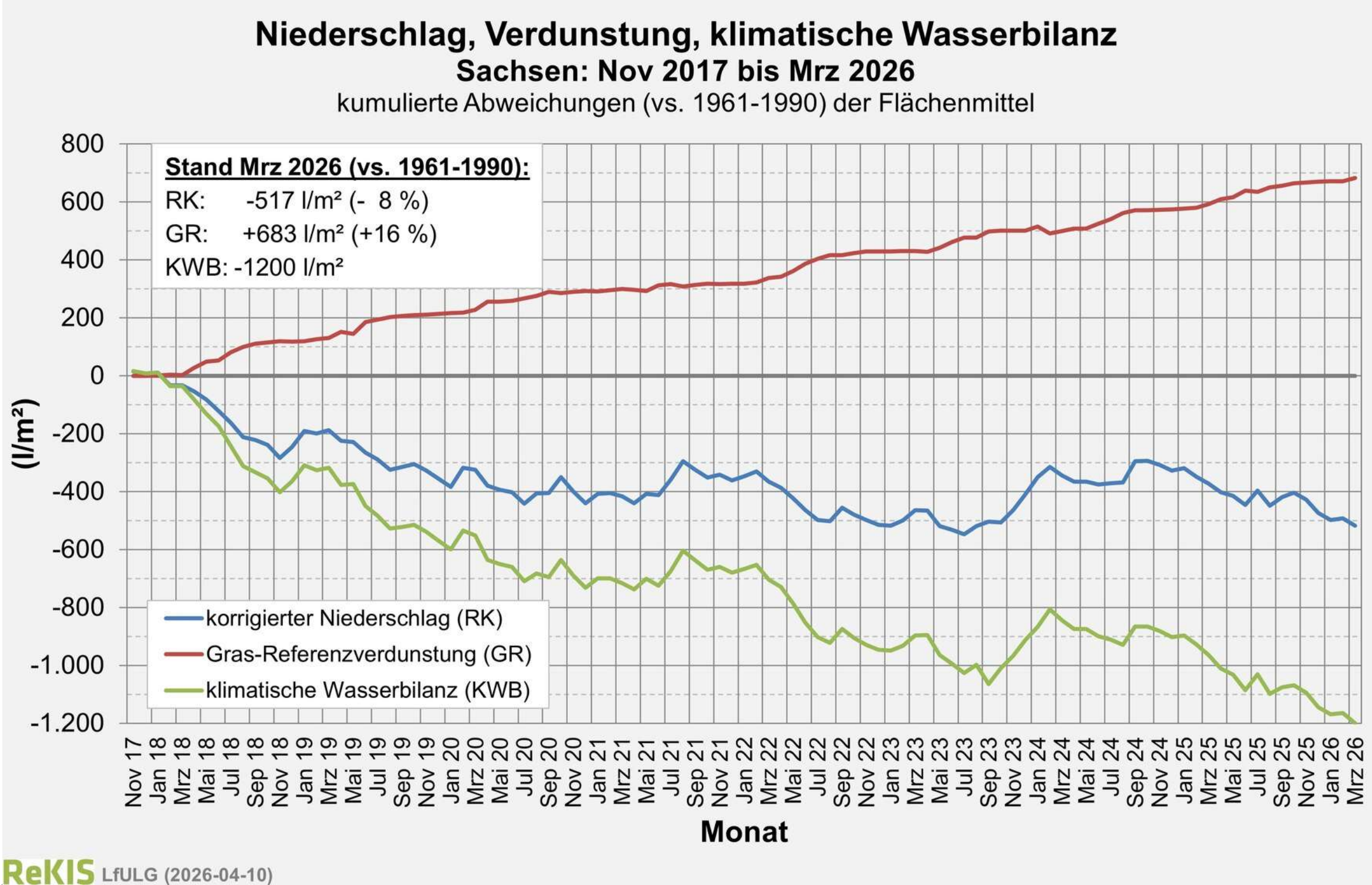


- 1961-1990: 213 l/m²
- 1991-2020: 192 l/m²
- 2014-2023: 100 l/m²
- 2025: -43 l/m²



256 l/m² weniger
als 1961-1990

Quelle: https://www.klima.sachsen.de/download/Praesentation_Jahresrueckblick2025.pdf



ReKIS LfULG (2026-04-10)
https://www.klima.sachsen.de/download/KFM_Kurzfassung.pdf

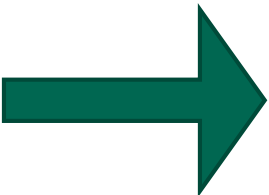
Verdunstung

Niederschlag

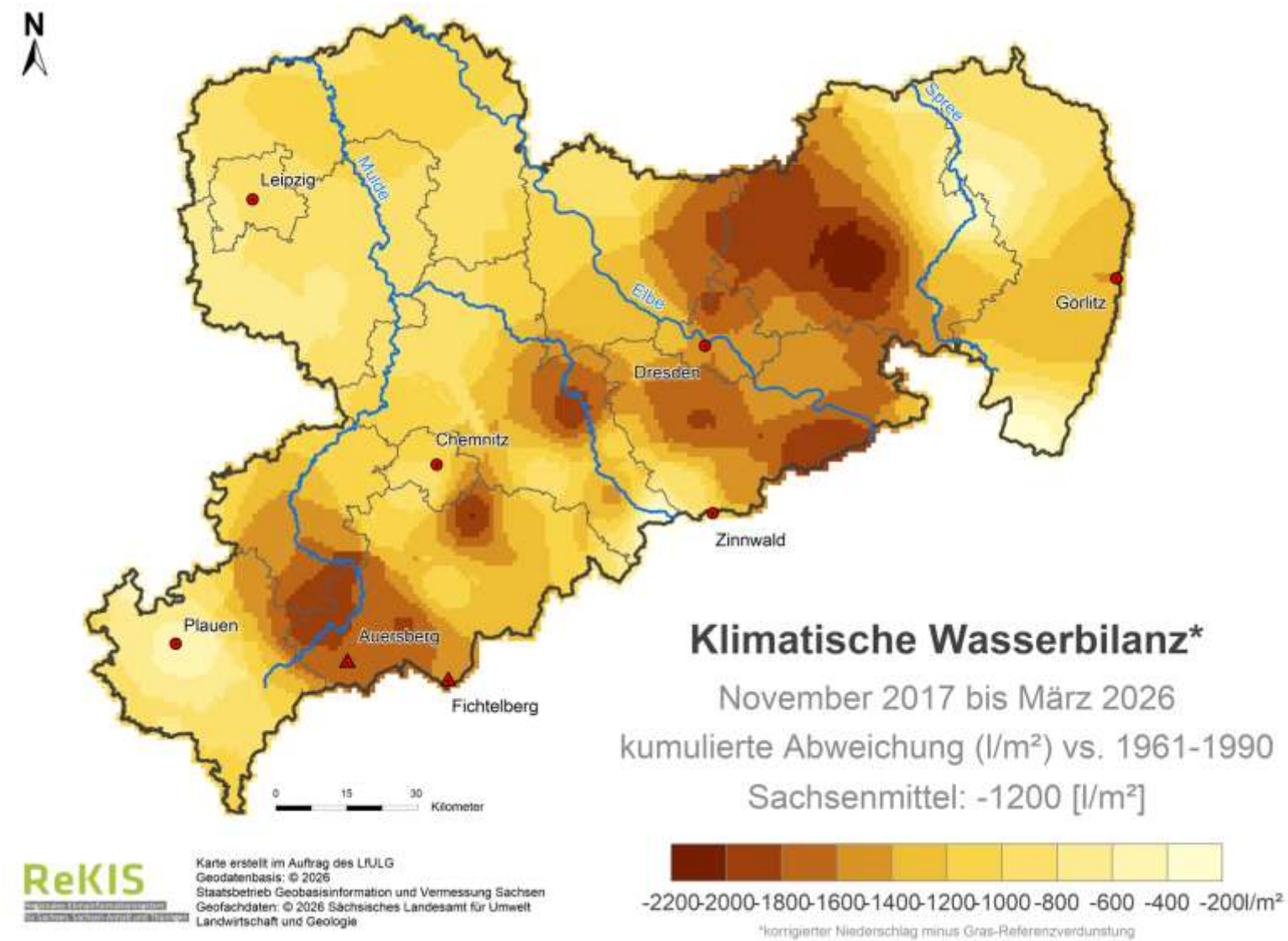
KWB

Keine Erholung des
Landschaftswasserhaushaltes

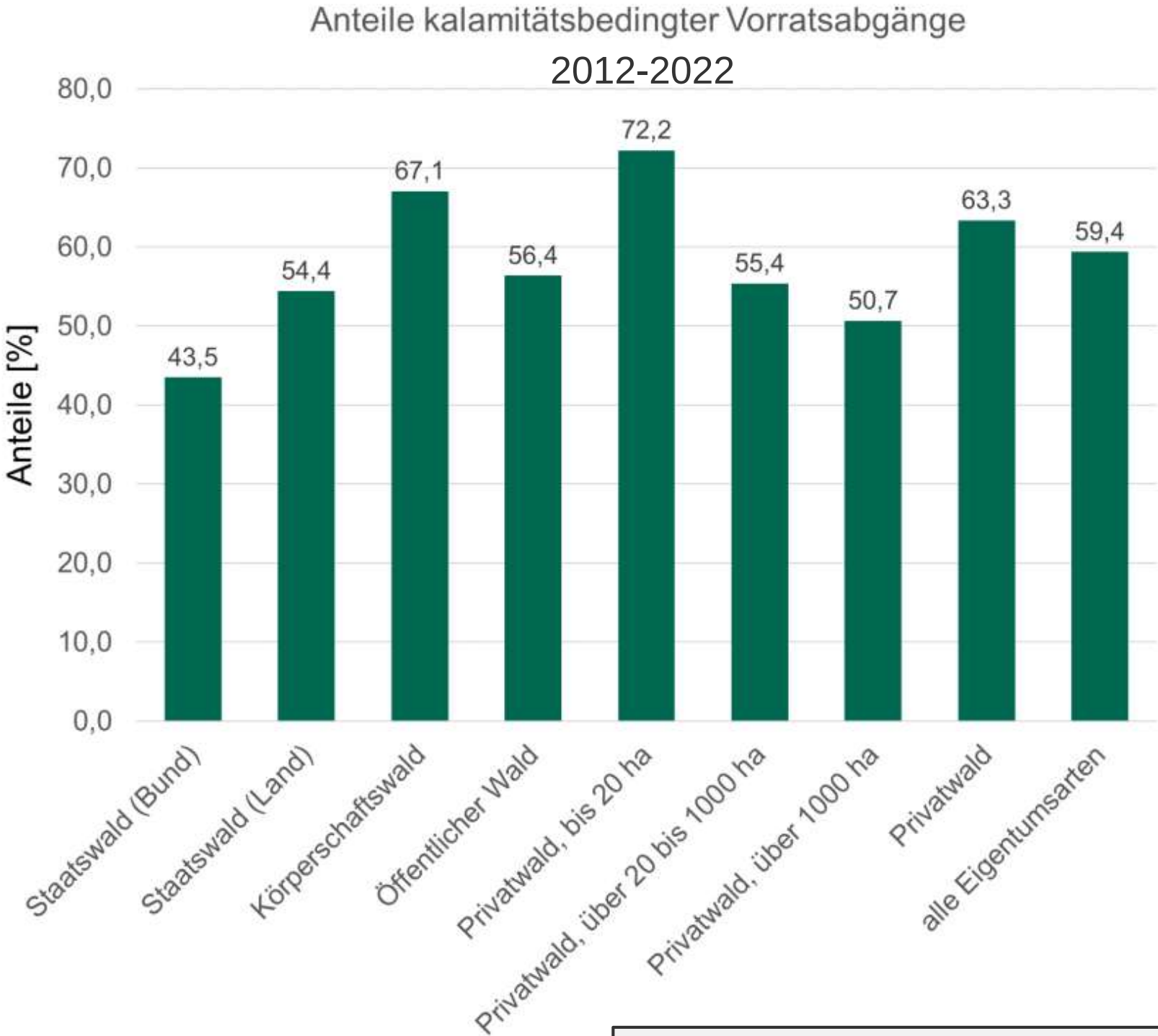
Klimaveränderungen



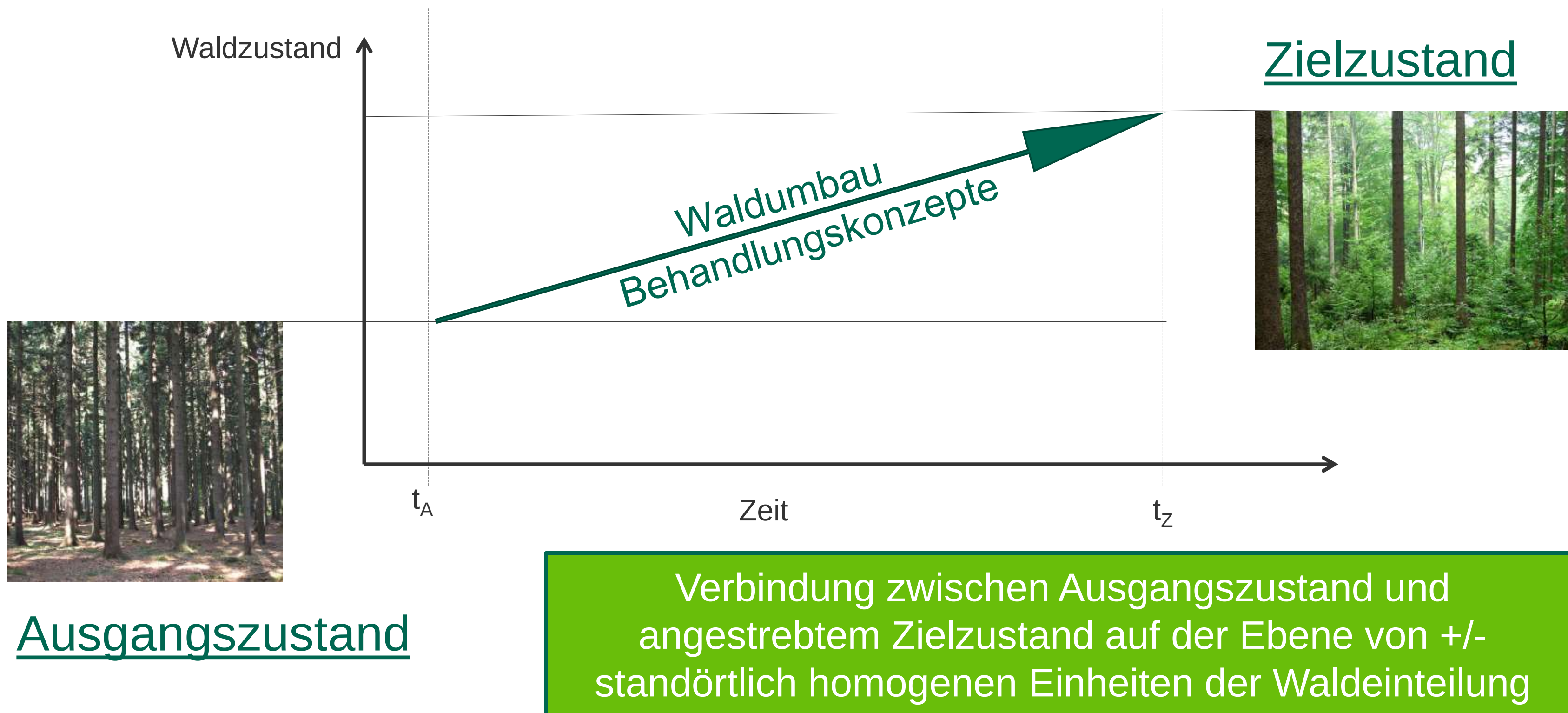
Waldzustand



<https://www.klima.sachsen.de/trockenheit-23719.html>
https://www.klima.sachsen.de/img/kwb_6190_abs_1000m_lm2_rdax_1760x1244_87.png



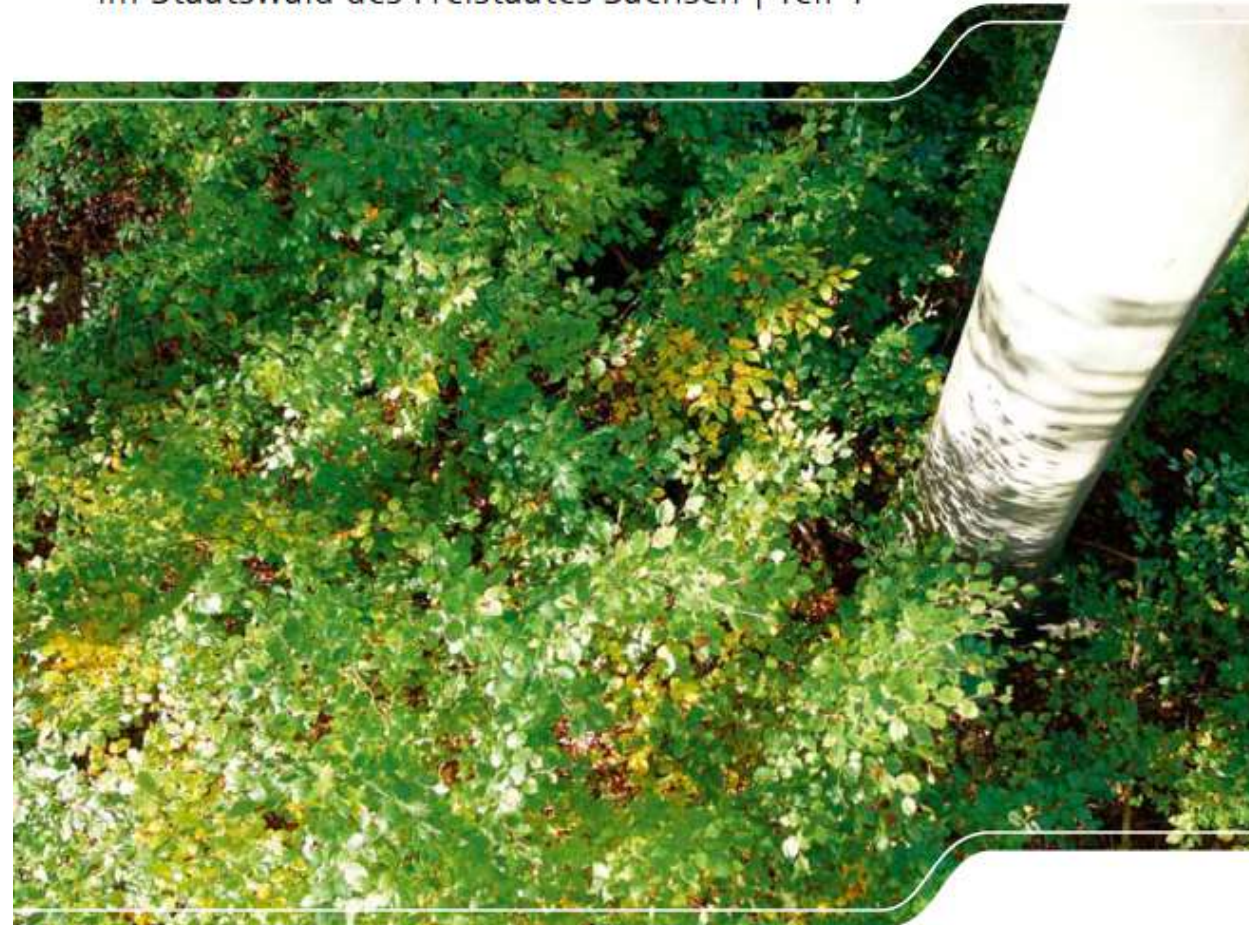
https://www.wald.sachsen.de/BWI4_Ergebnisse.pdf



2013

Richtlinie zu den Waldentwicklungstypen

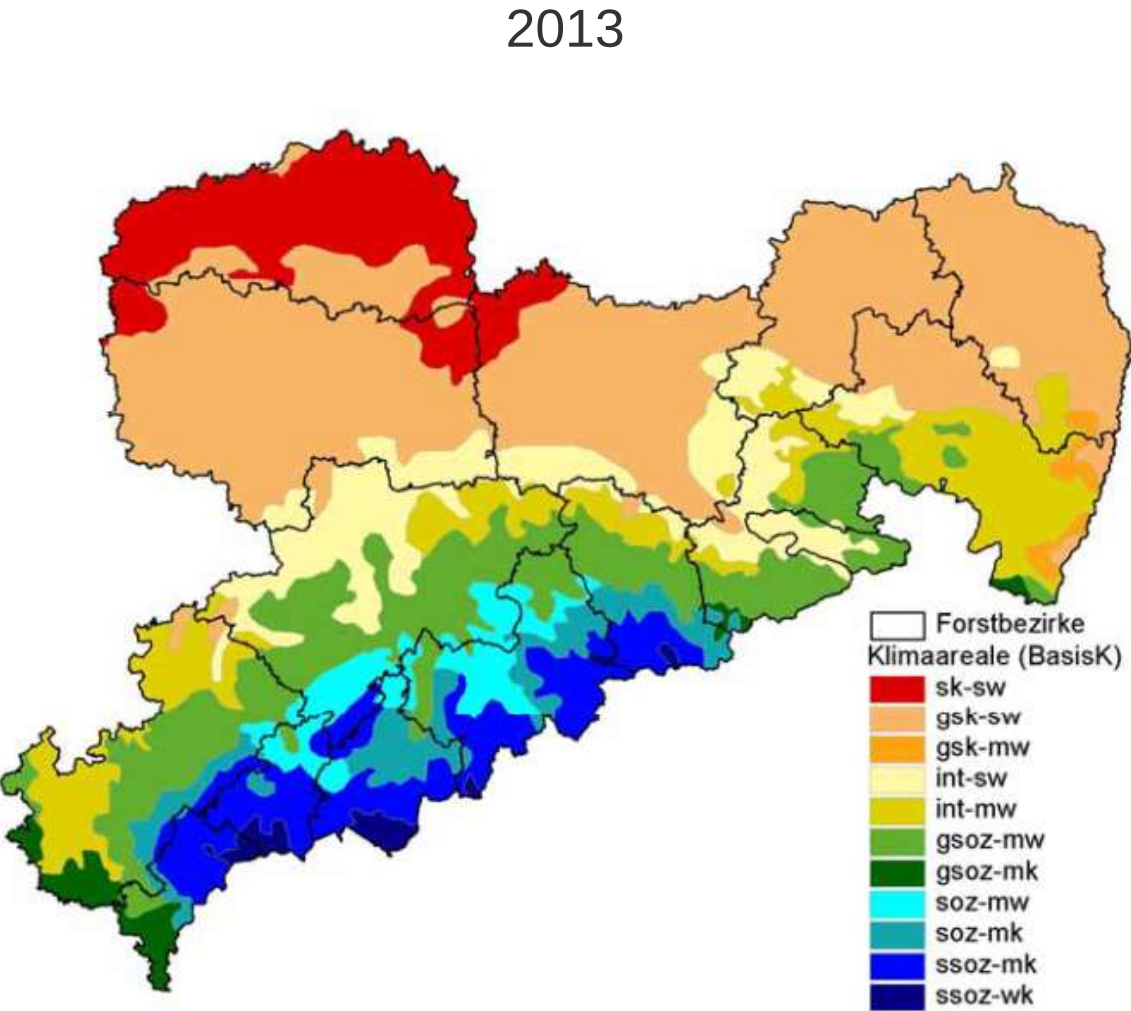
im Staatswald des Freistaates Sachsen | Teil 1



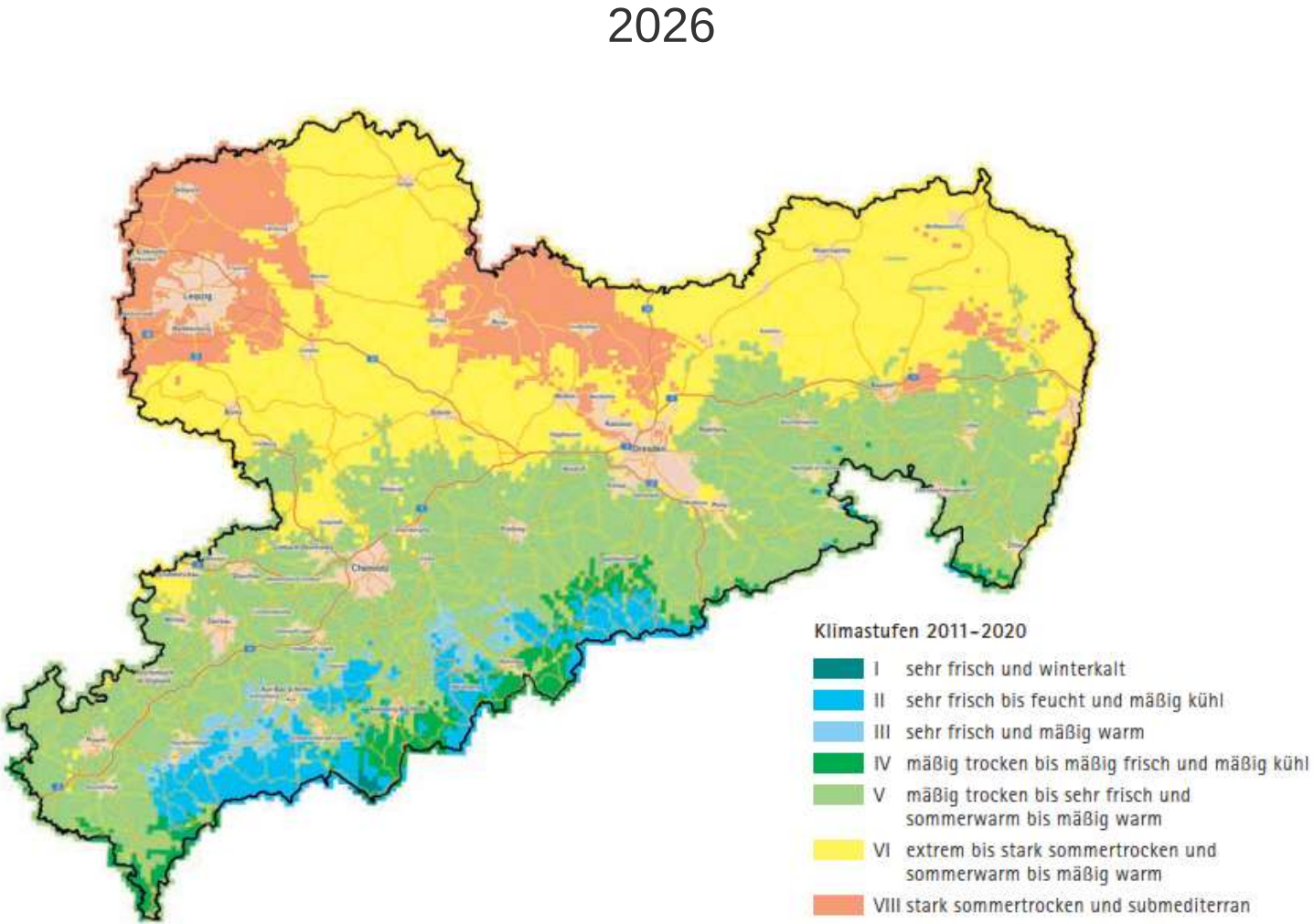
 Sachsenforst

2026

Aktualisierung der
„Richtlinie zu den
Waldentwicklungstypen im
Staatswald des Freistaates
Sachsen“



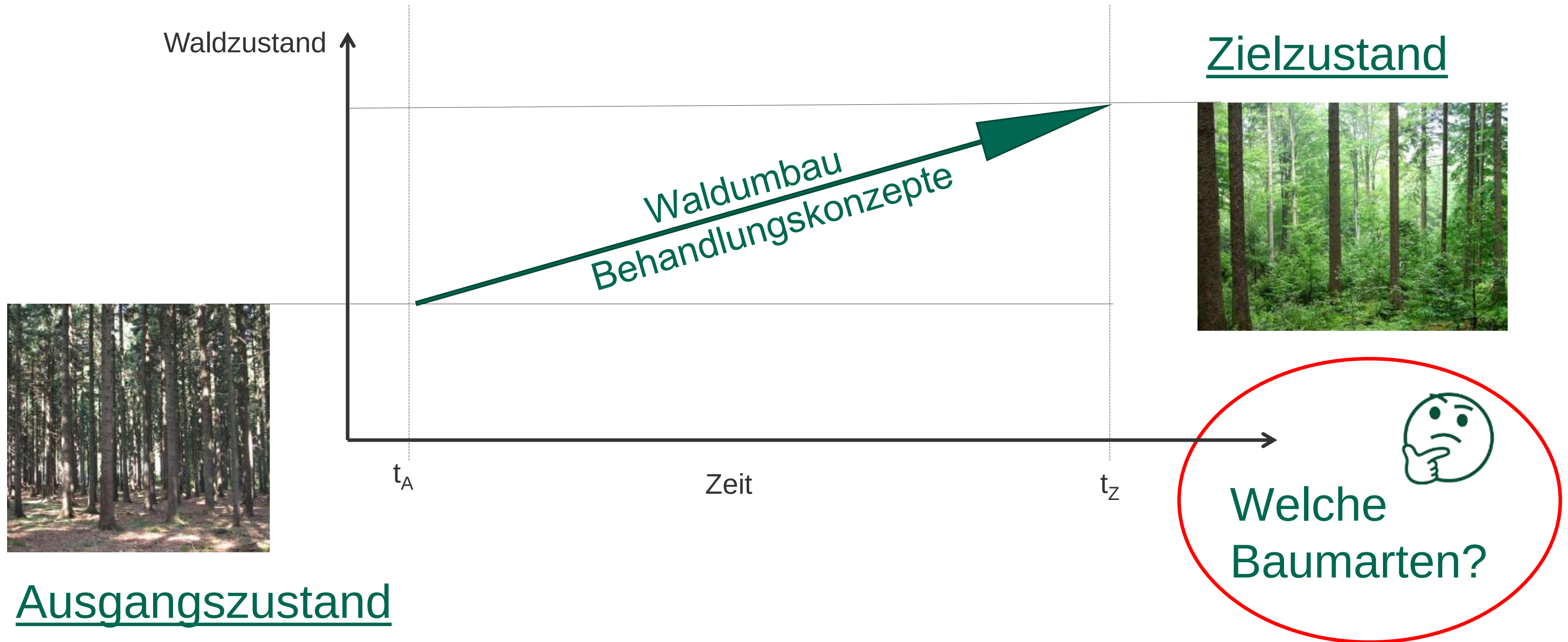
[Klima-Referenz: 1971-2000]



[Klima-Referenz: 2011-2020]

Aus: GEMBALLA, R. und A. SCHLUTOW (2007): Überarbeitung der Forstlichen Klimagliederung Sachsens. In: AFZ - Der Wald 15: 822-826. Abb. 7a

Aus: SCHLUTOW, A. und R. GEMBALLA (2026): Forstliche Klimagliederung und Leitwaldgesellschaften im Kontext des Klimawandels. Pirna OT Graupa. Internet: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/49995> (08.05.2026). Abb. 13



Förderrichtlinie Wald und Forstwirtschaft (FRL WuF/2023)



Mit der Richtlinie Wald und Forstwirtschaft (FRL WuF/2023) werden folgende Ziele verfolgt:

- Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Wertes der Wälder und Schutz der Naturgüter im Wald
- Unterstützung einer beständigen Entwicklung der Forstwirtschaft im ländlichen Raum
- Überwindung struktureller Bewirtschaftungshemmnisse im kleinstrukturierten Privatwald und Verbesserung der Absatzbedingungen in der Forstwirtschaft durch besitzübergreifende Zusammenarbeit insbesondere im Rahmen forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse
- Waldflächenmehrung durch Erstaufforstung
- Förderung von Waldschutzmaßnahmen zur Bewältigung von Extremwetterfolgen

Die **FRL WuF/2023** ist mit Wirkung vom 14. Juli 2023 in Kraft getreten und wurde mit Wirkung vom 6. November 2025 geändert. Auf dieser Seite finden Sie alle Informationen und Unterlagen zur Richtlinie auf dem aktuellen Stand.

❖ [Förderrichtlinie Wald und Forstwirtschaft – FRL WuF/2023](#)
Richtlinie im Volltext bei REVOSax

❖ [Festbeträge für Waldumbau, forstliche Zusammenschlüsse, Erstaufforstung und Waldschutzmaßnahmen \(*.pdf, 0,17 MB\)](#)

❖ [Förderfähige Baumarten für Waldumbau und Erstaufforstung \(*.pdf, 0,37 MB\)](#)

❖ [Herkunftsgebiete und Herkunftsempfehlungen für forstliches Vermehrungsgut im Freistaat Sachsen](#)

❖ [Richtlinie zu den Waldentwicklungstypen im Staatswald des Freistaates Sachsen \(Teil 1\) \(*.pdf, 1,29 MB\)](#)

❖ [Kartendienst Zielbestandstypen, forstliche Standorte mit Flurstücken](#)

❖ [Erläuterungen zur forstlichen Standortkarte](#)



Meine Dienste

> Zielzustandskarte (2014)

> Standortdaten

> Dynamische Klimastufen (2011 bis 2020)



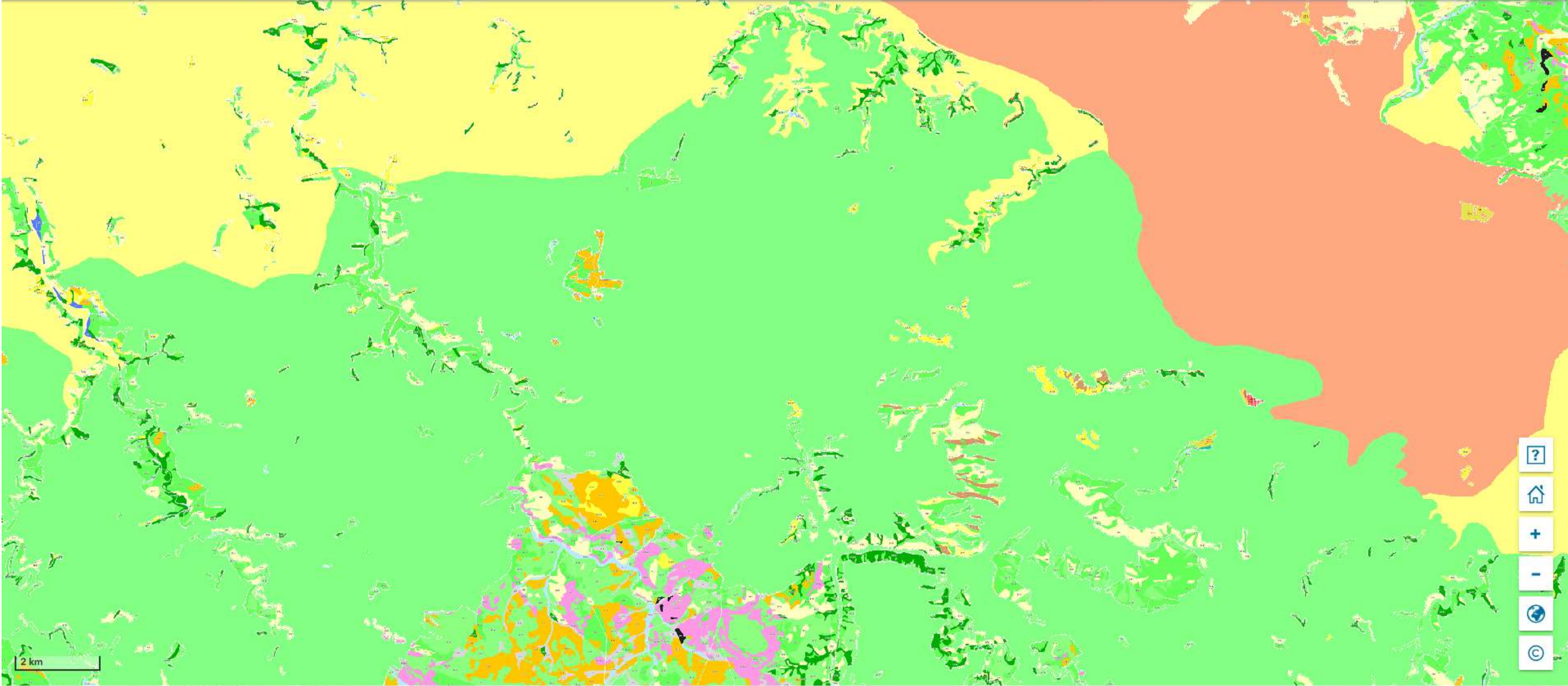
Startseite

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



sachsen.de Geoportal Sachsenatlas [Anmeldung](#)

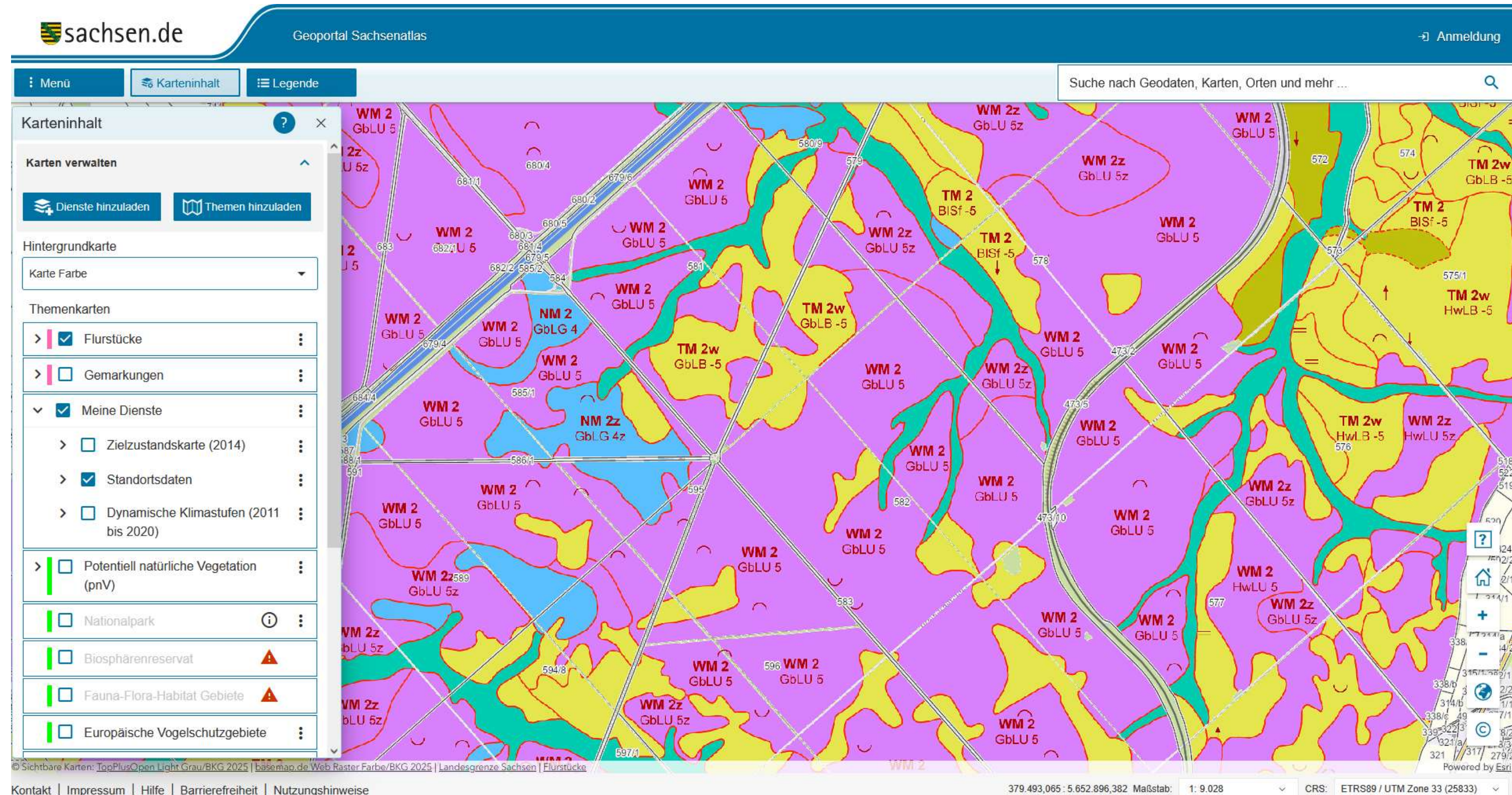
Menü Karteninhalt Legende Suche nach Geodaten, Karten, Orten und mehr ...



© Sichtbare Karten: [TopPlusOpen Light Grau/BKG 2025](#) | [basemap.de Web Raster Farbe/BKG 2025](#) | [Landesgrenze Sachsen](#) | [Flurstücke](#) Powered by Esri

Kontakt | Impressum | Hilfe | Barrierefreiheit | Nutzungshinweise 381.359,804 : 5.655.345,955 Maßstab: 1: 72.224 CRS: ETRS89 / UTM Zone 33 (25833)

Zellwald – Standortskarte



Zellwald - Standortskarte

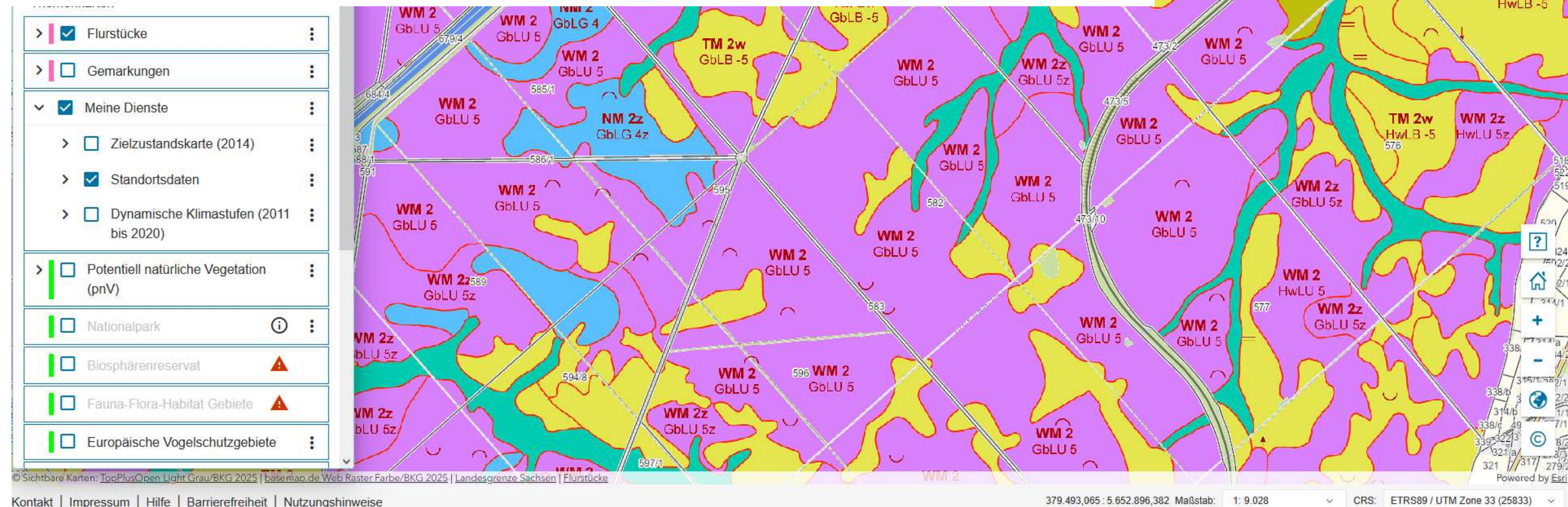
Bodenfeuchtstufe + Bodennährkraftstufe + Feuchteziffer

WM 2 (wechselfrisch, mäßig nährstoffreich)

Lokalbodenform

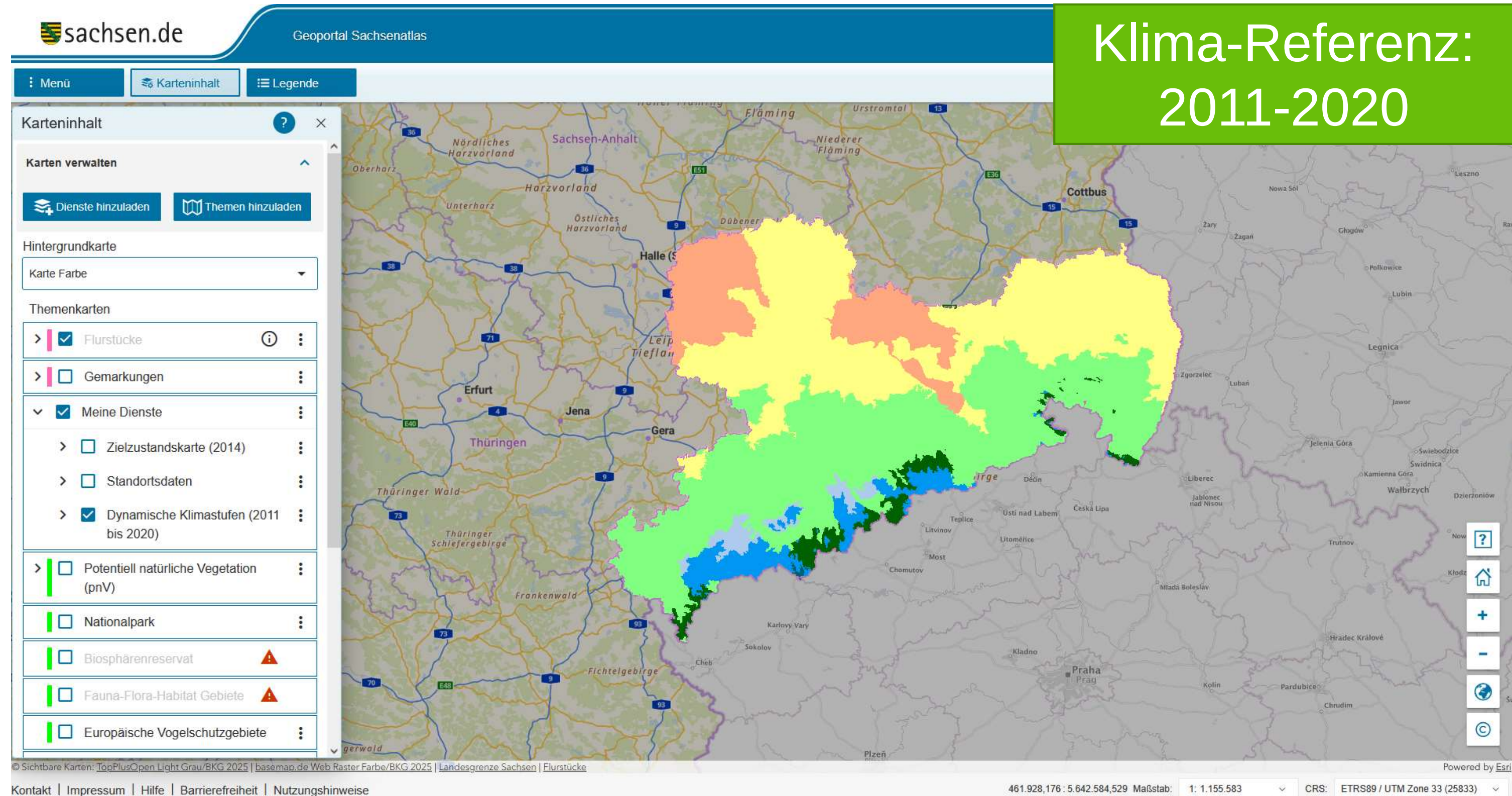
GbLU 5

Grillenburger Löß-Staugley



Sachsen – Dynamische Klimastufen

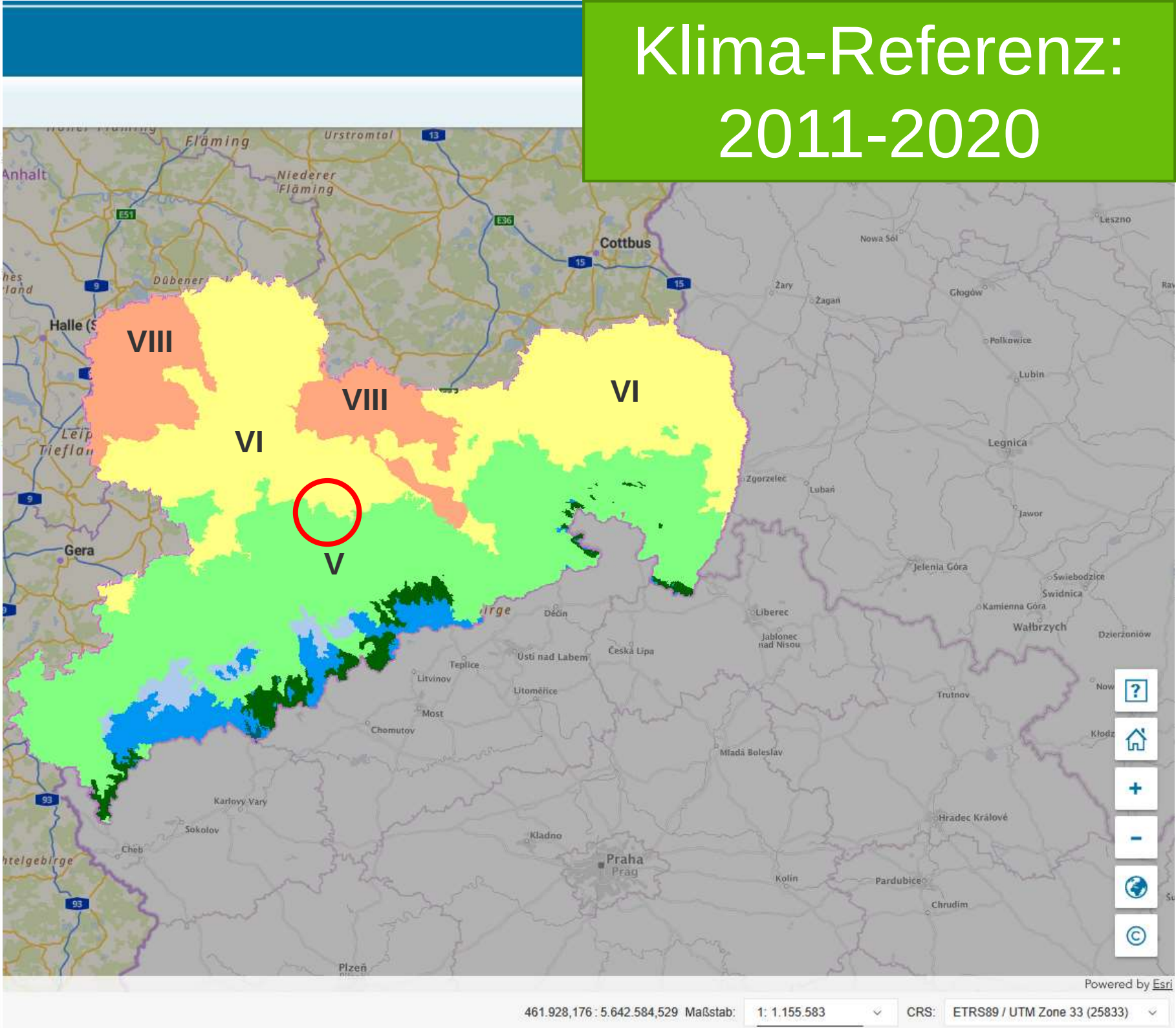
Klima-Referenz:
2011-2020



Sachsen – Dynamische Klimastufen

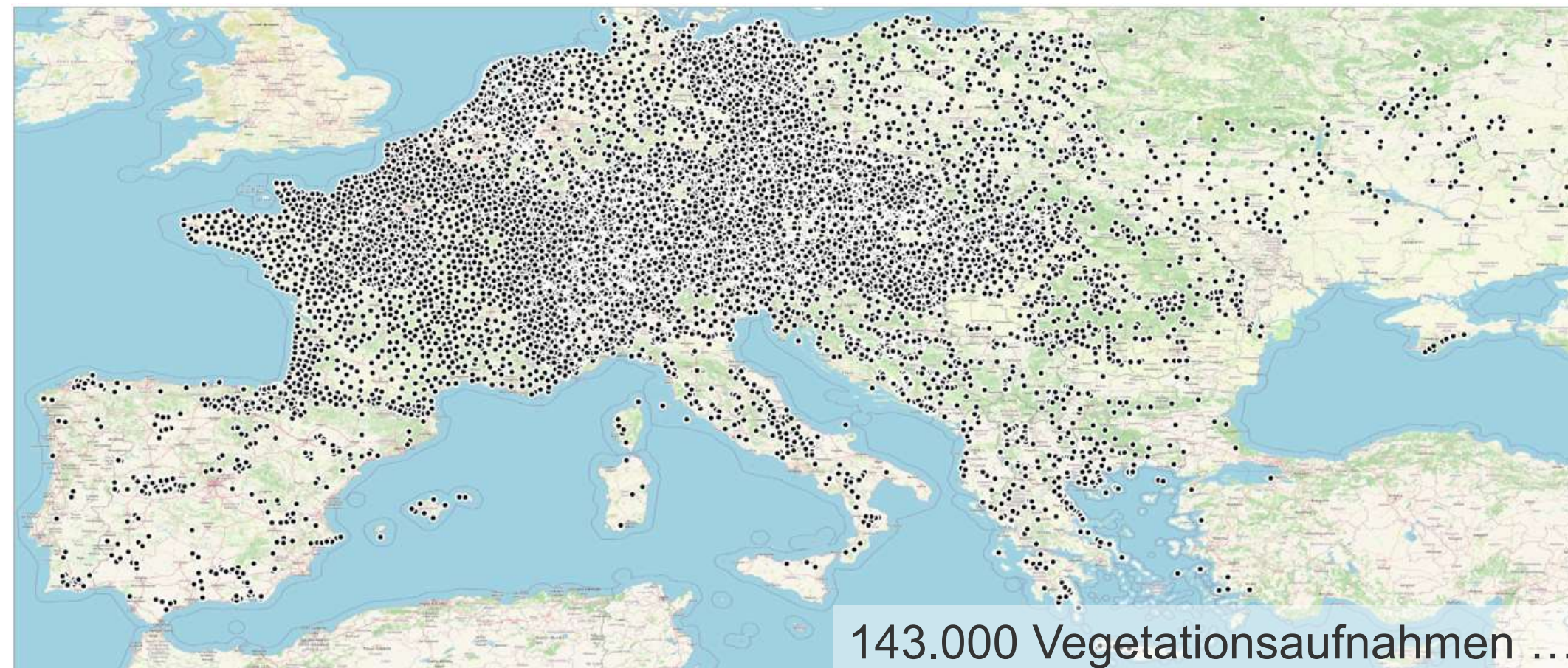
Vegetationszeitlänge [Tage/Jahr]	sub-mediterran	190 - 220	VIII sommerdürre bis stark sommertrocken & submediterrän			VII mäßig trocken bis mäßig frisch & submediterrän						
			[50]	[51]	[52]	[53]	[54]	[55]	[56]	[57]		
	sommer-warm	165 - 190	[40]	[41]	[42]	VI sommerdürre bis stark sommertrocken & sommerwarm bis mäßig warm		V mäßig trocken bis sehr frisch & sommerwarm bis mäßig warm		[45]	[46]	[47]
	mäßig warm	140 - 165	[30]	[31]	[32]	[33]	[34]	III sehr frisch bis feucht & mäßig warm		[35]	[36]	[37]
	mäßig kühl	110 - 140	[20]	[21]	[22]	IV mäßig trocken bis mäßig frisch & mäßig kühl		II sehr frisch bis sehr feucht & mäßig kühl				
winterkalt	80 - 110	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	I sehr frisch bis sehr feucht & winterkalt					
eiskalt	<80		[01]	[02]	[03]	[04]	0 sehr frisch bis sehr feucht & eiskalt					
							[05]	[06]	[07]			
		< -40	-40 ... -25	-25 ... -12,5	-12,5 ... 0	0 ... 12,5	12,5 ... 25	25 ... 50	>50			
		sommer-dürre	extrem sommer-trocken	stark sommer-trocken	mäßig trocken	mäßig frisch	sehr frisch	feucht	sehr feucht			
		Klimatische Wasserbilanz [mm/Vegetationsmonat]										

Klima-Referenz:
2011-2020



- evolutionär am besten an eine gegebene Standort-Klima-Kombination angepasste Pflanzengesellschaft
- mit dynamisch-stabilem Konkurrenz-Gleichgewicht der Arten untereinander
- und hoher Stabilität gegenüber Störungen.

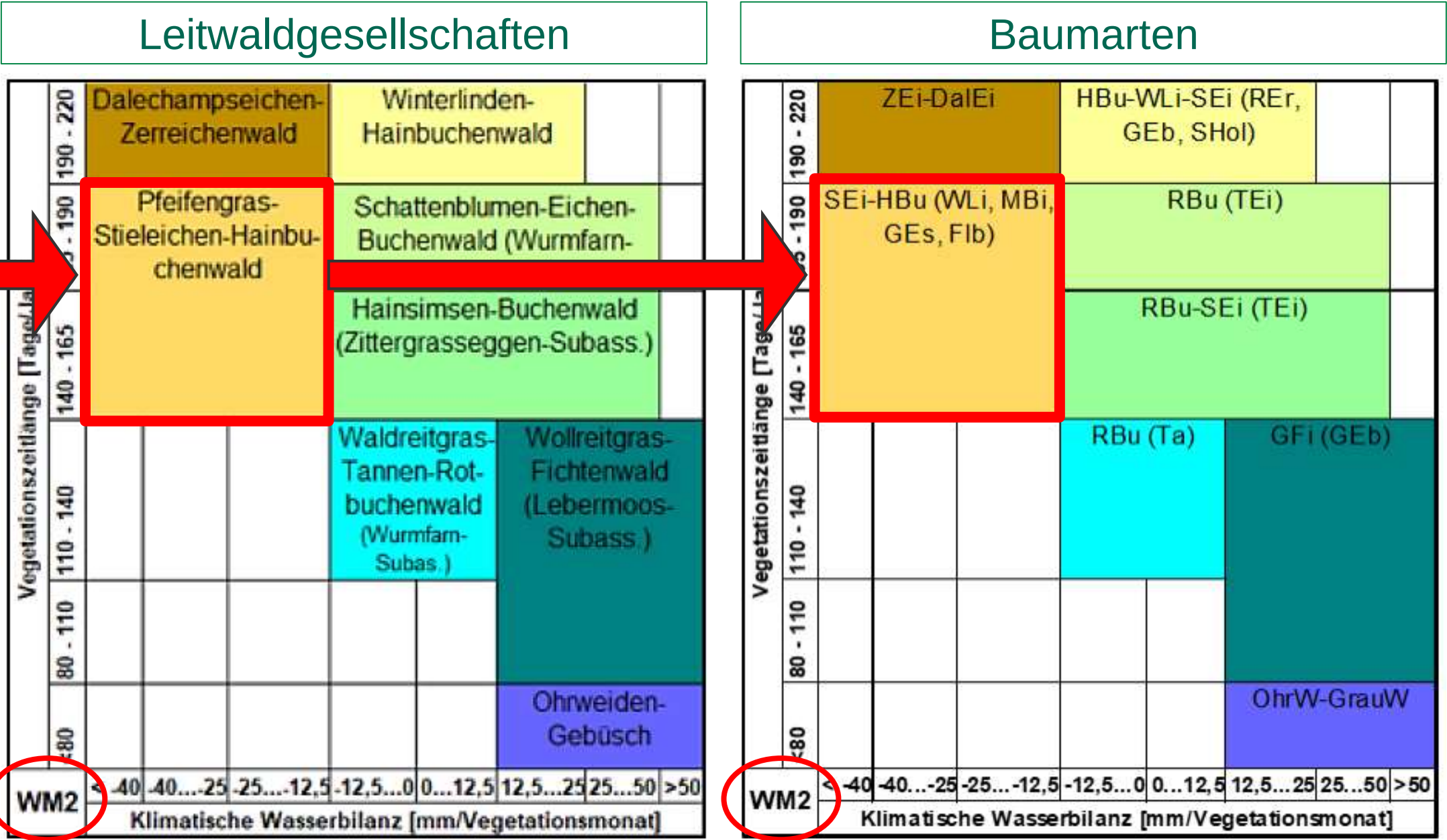
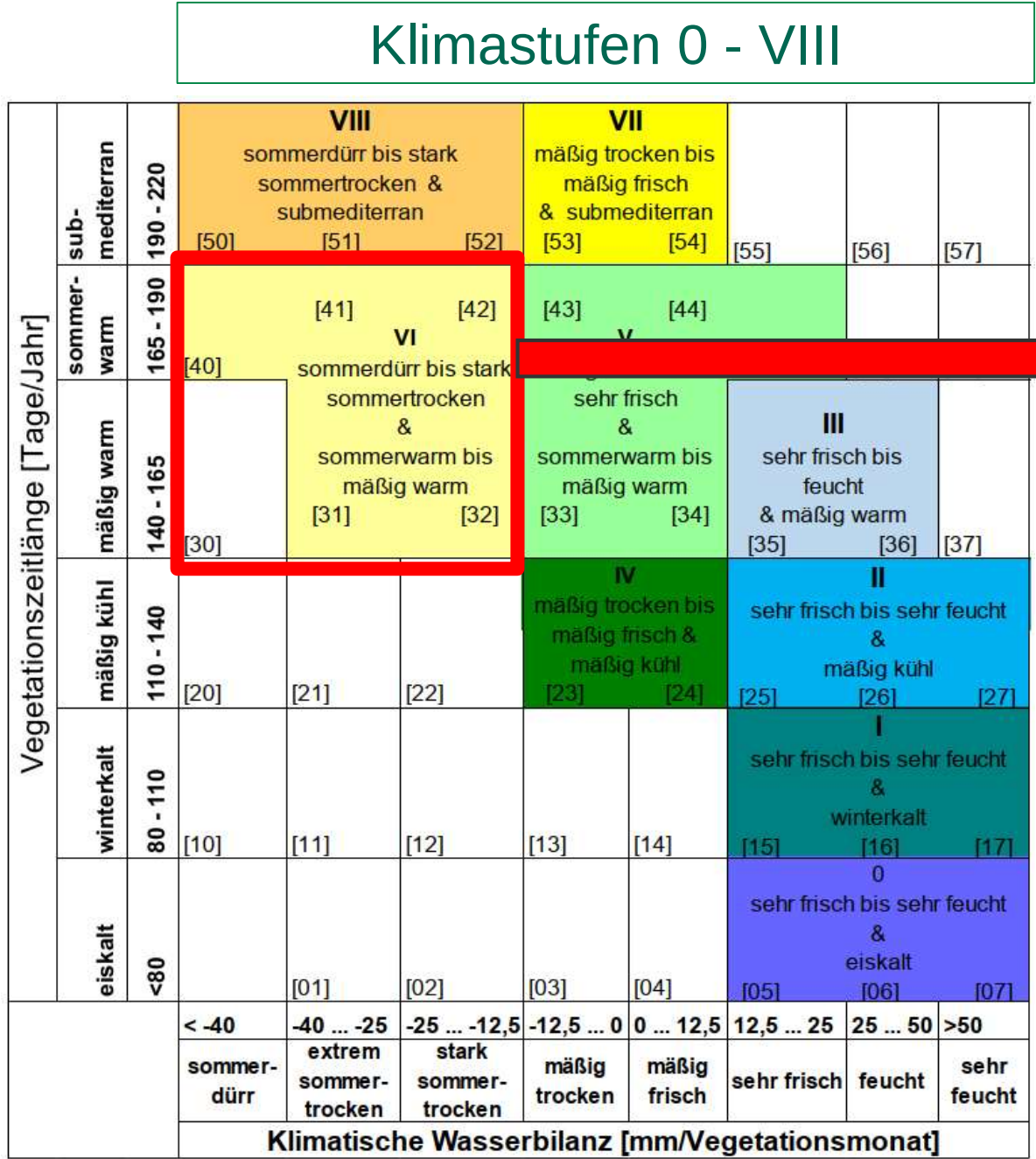
angelehnt an: SCHLUTOW, A. und R. GEMBALLA (2025): Leitwaldgesellschaften für den ökologischen Waldumbau in Deutschland unter den Bedingungen des Klimawandels. In: Waldökologie, Landschaftsforschung und Naturschutz – Forest Ecology, Landscape Research and Nature Conservation 23: 19–74 + Appendix (211 S.)



aus: SCHLUTOW, A. und R. GEMBALLA (2025): Leitwaldgesellschaften für den ökologischen Waldumbau in Deutschland unter den Bedingungen des Klimawandels. In: Waldökologie, Landschaftsforschung und Naturschutz – Forest Ecology, Landscape Research and Nature Conservation 23: 19–74.

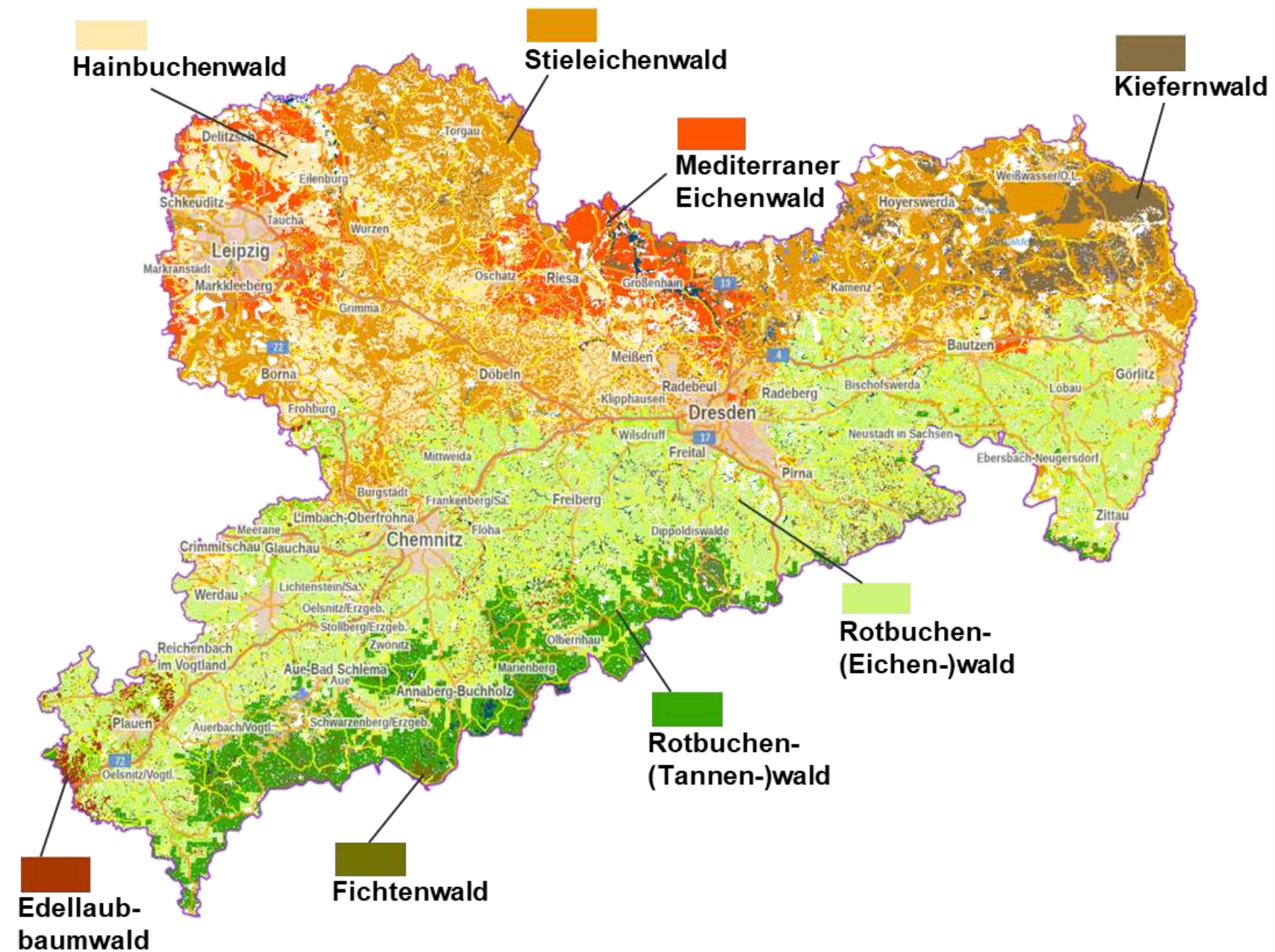
Klimagliederung

Standortbezogene Ökogramme

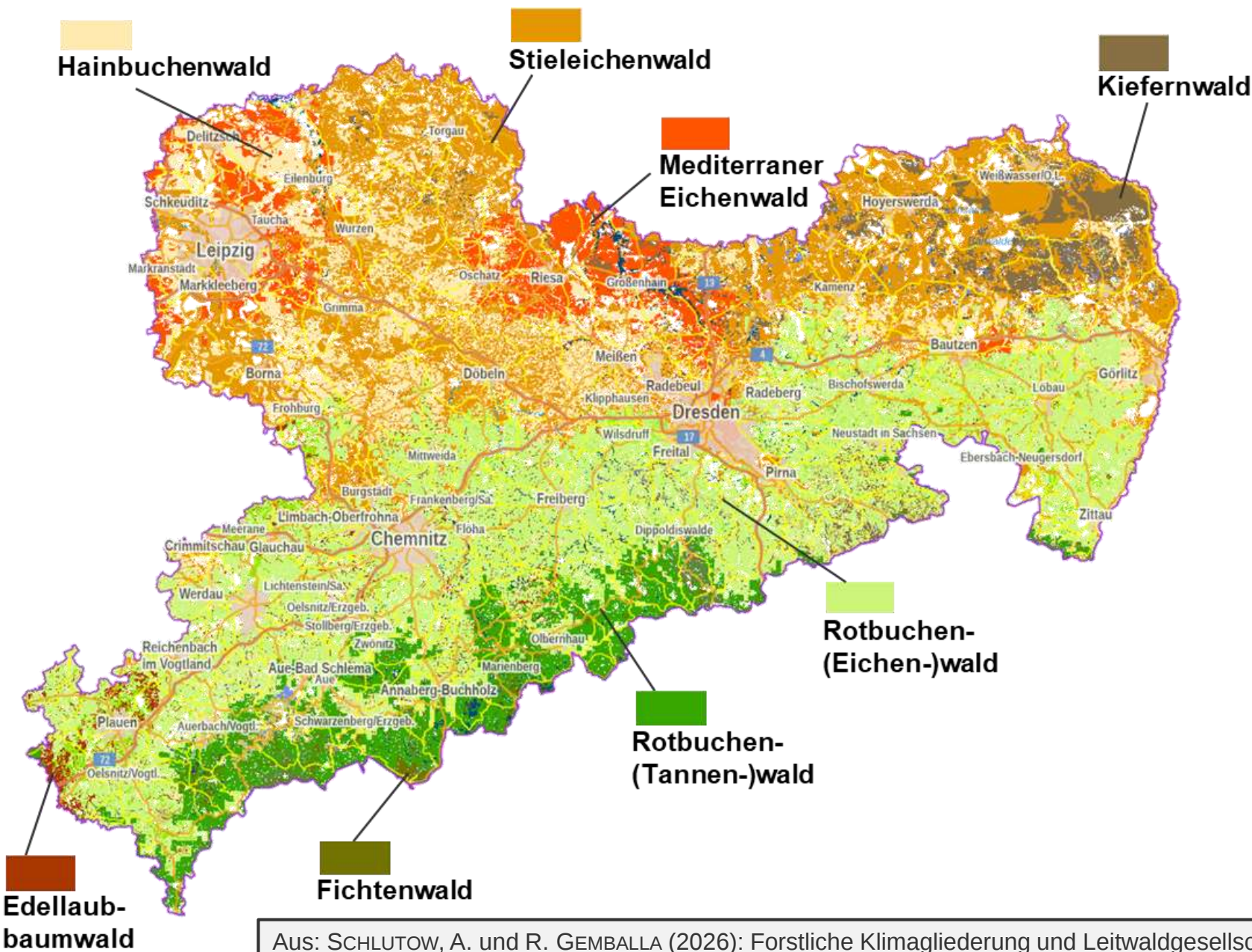


Aus: SCHLUTOW, A. und R. GEMBALLA (2026): Forstliche Klimagliederung und Leitwaldgesellschaften im Kontext des Klimawandels. Pirna OT Graupa. Internet: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/49995> (08.05.2026). Abb. 40

2011-2020

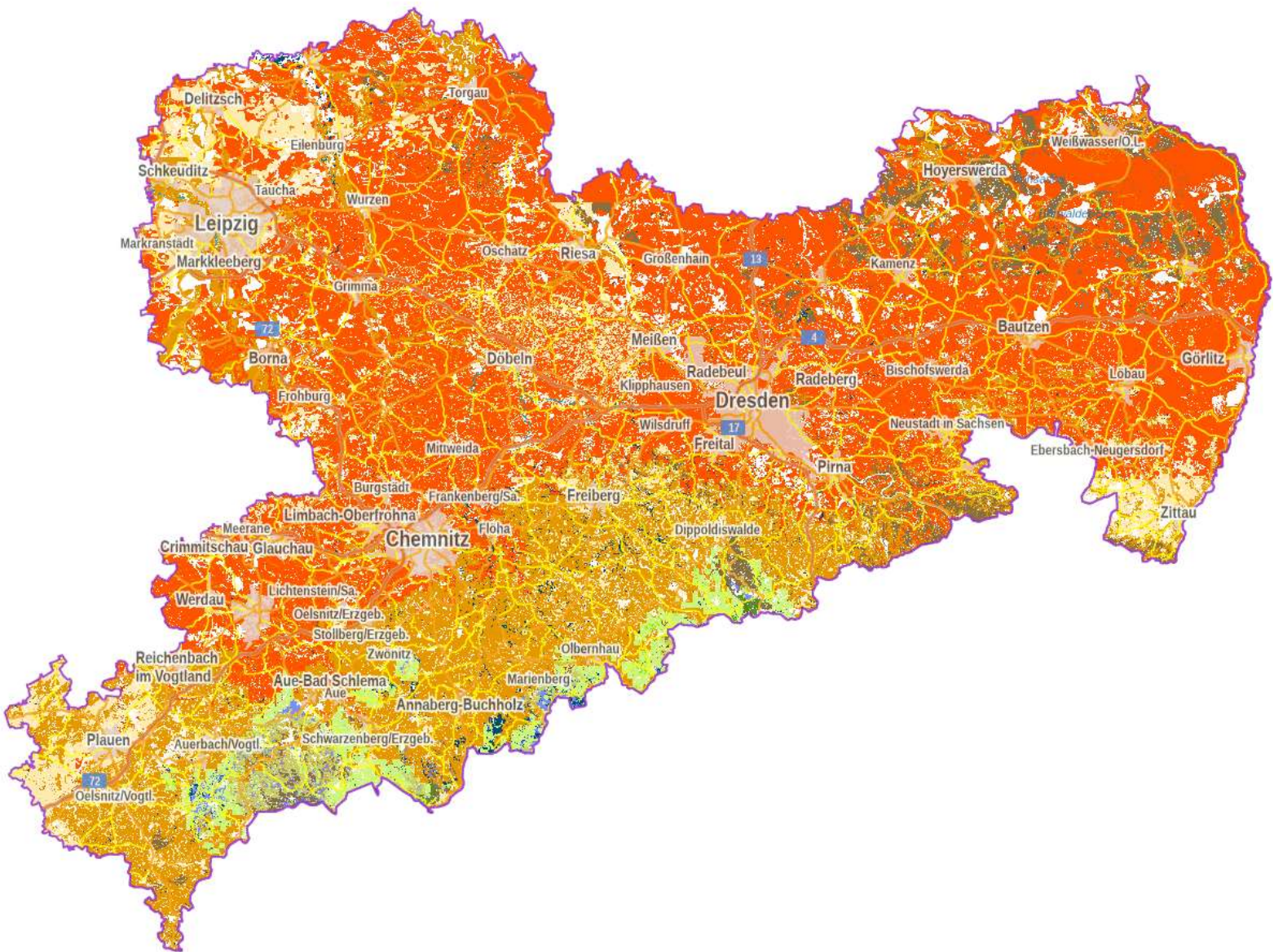


2011-2020



Aus: SCHLUTOW, A. und R. GEMBALLA (2026): Forstliche Klimagliederung und Leitwaldgesellschaften im Kontext des Klimawandels. Pirna OT Graupa. Internet: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/49995> (08.05.2026). Abb. 29

2041-2070

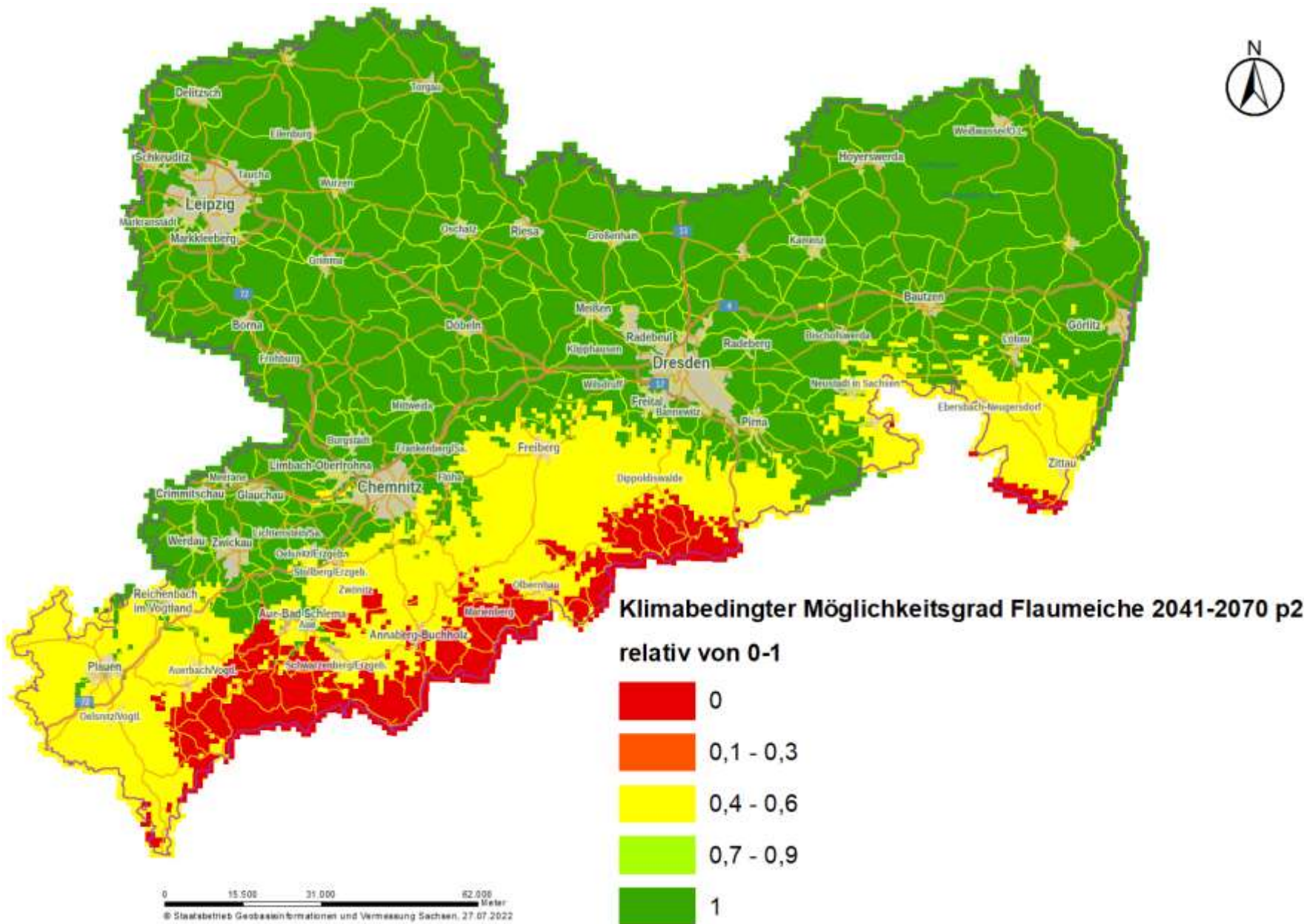
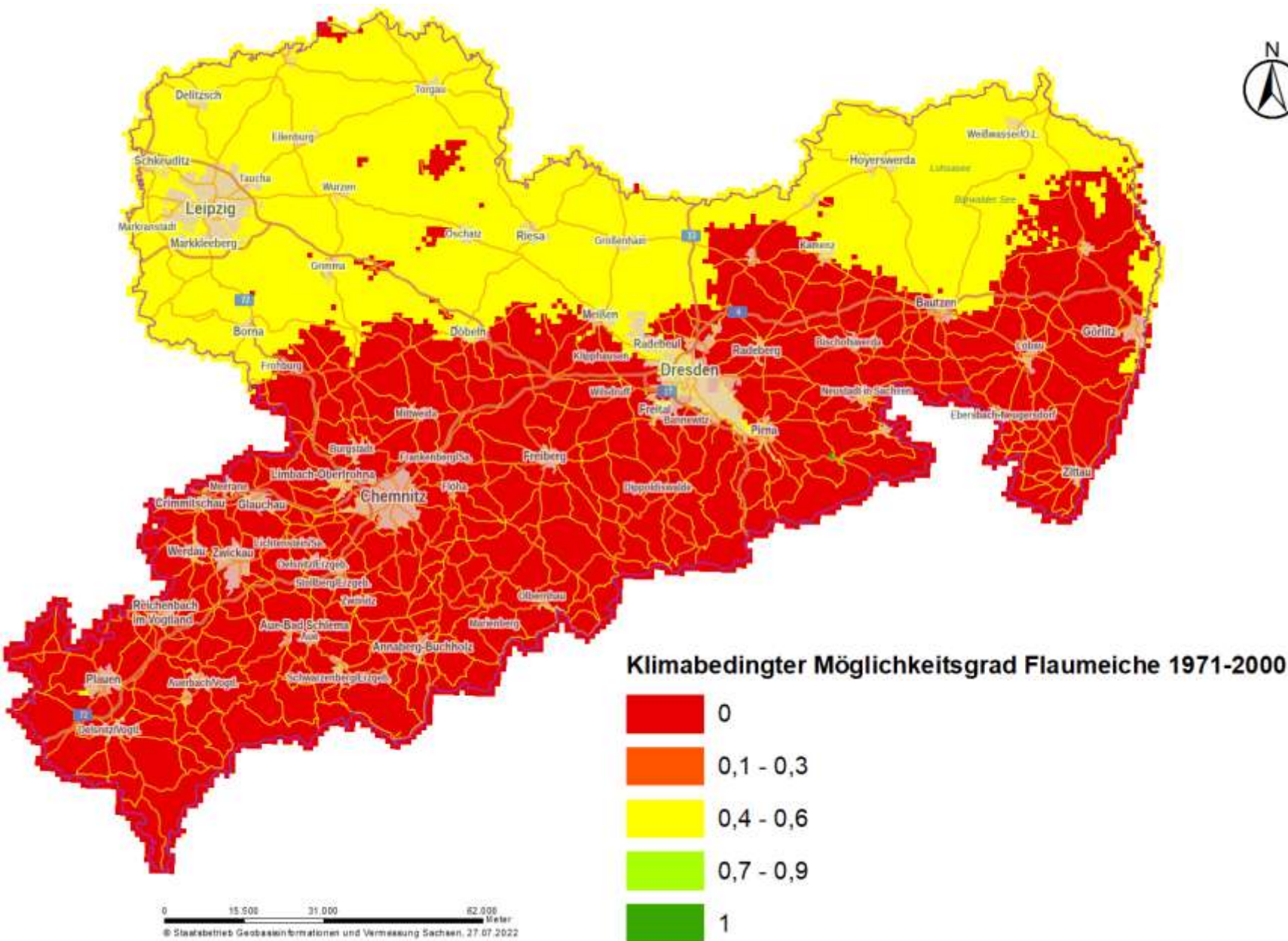


Aus: SCHLUTOW, A. und R. GEMBALLA (2026): Forstliche Klimagliederung und Leitwaldgesellschaften im Kontext des Klimawandels. Pirna OT Graupa. Internet: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/49995> (08.05.2026). Abb. 31

1971-2000

Flaumeiche

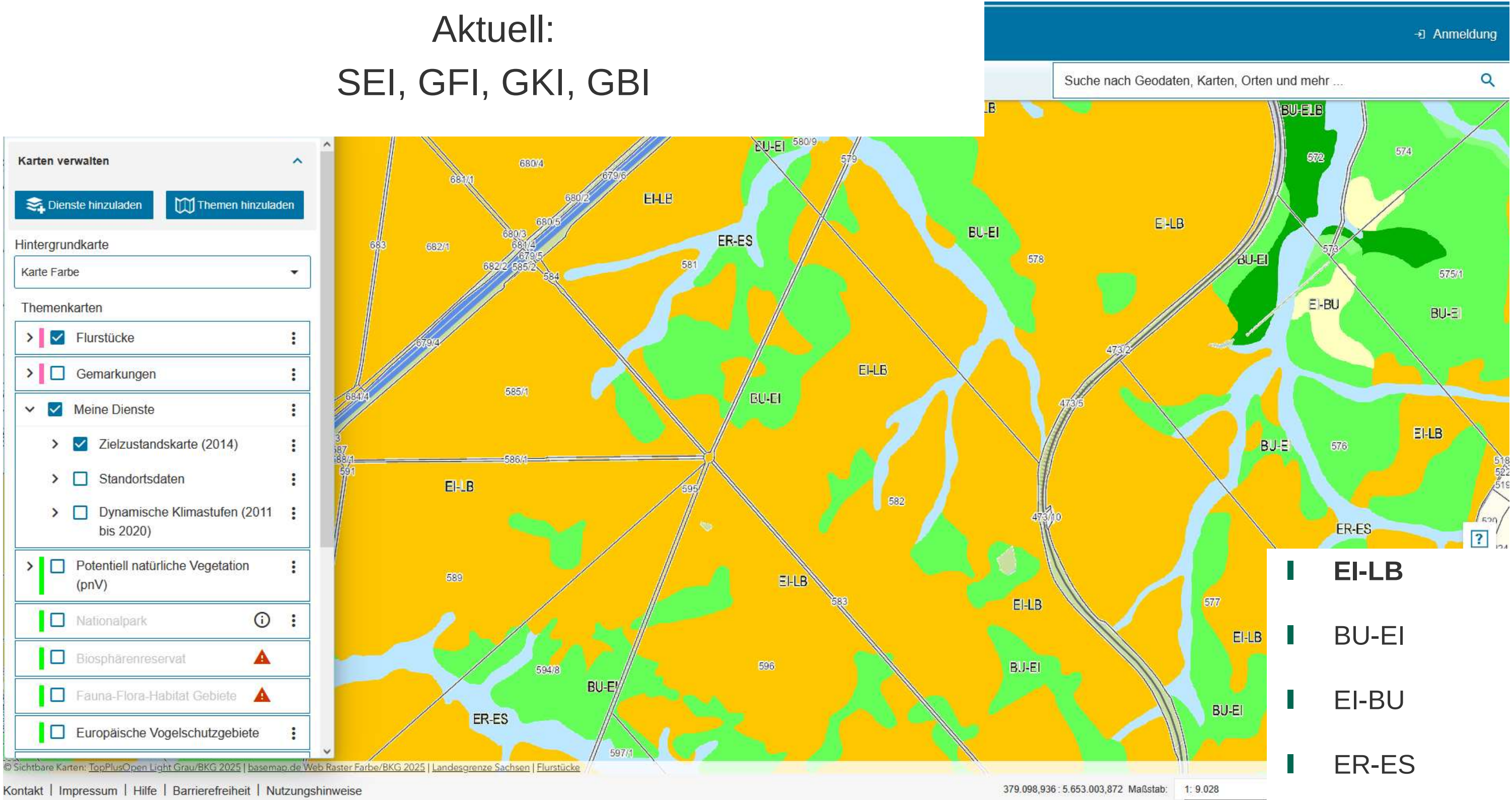
2041-2070



Beide Abbildungen aus: SCHLUTOW, A. (2022):Ableitung von klimawandelangepassten Leitwaldgesellschaften für die Wälder im Freistaat Sachsen. IBE Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH / ÖKO-DATA Gesellschaft für Ökosystemanalyse und Umweltdatenmanagement mbH, Ahrensfelde. Unveröffentlicht.

Zellwald - Zielzustandskarte

Aktuell:
SEI, GFI, GKI, GBI



EI-LB	Arten	Behandlung
HBA (50-70%)	SEI, (TEI)	
MBA (30-50%)	HBU, WLI	als Zwischenstand zur Schaftpflege, Bodenerschließung und Humusqualität, WLI auch gruppen- bis horstweise
	BAH, SAH, GES	gruppen- bis horstweise, zügige, relativ nährstoffreiche Kleinstandorte
	SER	zügige Standorte bzw. entlang von Fließgewässern
	RBU	im Übergang zu terrestrischen Standorten; im Tiefland nur entsprechend des natürlichen Verjüngungspotenzials
	WTA	trupp- bis horstweise, in den Standortsregion Mittelgebirge (Jahresniederschlag mind. 650 mm)
	REI	horstweise
NBA (0-10%)	GBI, GKI	insbesondere auf Kalamitätsflächen
	VKI, FUL, Elsbeere	trupp-, gruppenweise bzw. im Rahmen der Waldrandgestaltung, Elsbeere auf reichen Standorten der unteren und mittleren Berglagen
	ASP	insbesondere auf Kalamitätsflächen
	Wildbirne	als 2. Baumschicht bei entsprechender Struktur des OST
	KTA	horstweise in der Standortsregion Mittelgebirge

ZZ	Bezeichnung	Fläche [ha]	Anteil [%]
KI–BI	Kiefern-Birken-Mischwald	4.410	2,4
KI–EI	Kiefern-Eichen-Mischwald	3.477	1,9
EI–KI	Eichen-Kiefern-Mischwald	6.549	3,6
EI–BU	Eichen-Buchen-Mischwald	18.249	10,0
EI–LB	Eichen-Laub-Mischwald	20.619	11,3
EI–ELB	Eichen-Edellaub-Mischwald	2.619	1,4
BU–EI	Buchen-(Eichen-)Mischwald	17.204	9,4
BU–NB	Buchen-Nadelbaum-Mischwald	58.689	32,0
BU–ELB	Buchen-Edellaub-Mischwald	2.046	1,1
FI	Fichten-Bergwald	1.147	0,6
FI–TA	Fichten-Tannen-Mischwald	9.558	5,2
FI–BU	Fichten-Buchen-Mischwald	21.048	11,5
ND–MW	Nadel-Mischwald	10.285	5,6
MO	Moorwald	3.269	1,8
ER–ES	Erlen-Eschen-Mischwald	2.163	1,2
AW	Auenwald	727	0,4
KIPPE	Kippenstandorte	1.116	0,6
Summe		183.179	100

- Expertenbasiert
- Orientierung an
Leitwaldgesellschaften
der Klima-Referenz
2011-2020

Zielzustände und ihre Flächenanteile im Landeswald (Quelle: Zielzustandskarte Stand 2024; nur Flächen mit vorliegender Standortsinformation)

Aus: Aktualisierter Richtlinie zu den Waldentwicklungstypen im Staatswald des Freistaates Sachsen (unveröff.)

- Potentielles Wasserdargebot in der Landschaft nimmt ab → Verschiebung Arealgrenzen
- Waldentwicklungstypen: Ausgangszustände → Behandlungskonzepte → Zielzustände
- Zielzustände → expertenbasierte Zuordnung von Baumarten-Mischungen zu Standortseigenschaften, -region und Klimastufen
- Leitwaldgesellschaften zur Orientierung an stabilen, naturnahen Baumartenzusammensetzungen
- Eingangsdaten: Standortinformationen, dynamische Klimaklassen
- Baumarteneignung auf dem Prüfstand: bundesweiter Vergleich der Landesverfahren

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



Hans Küchenmeister

STAATSBETRIEB SACHSENFORST
Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft
Ref. 43 - Bodenmonitoring / Standortserkundung / Labor
Bonnewitzer Str. 34, 01796, Pirna OT Graupa
Email: hans.kuechenmeister@sachsenforst.sachsen.de
Tel: +49 35 01 – 542 426