

DER
ORTENAU
KREIS




Amt für Waldwirtschaft

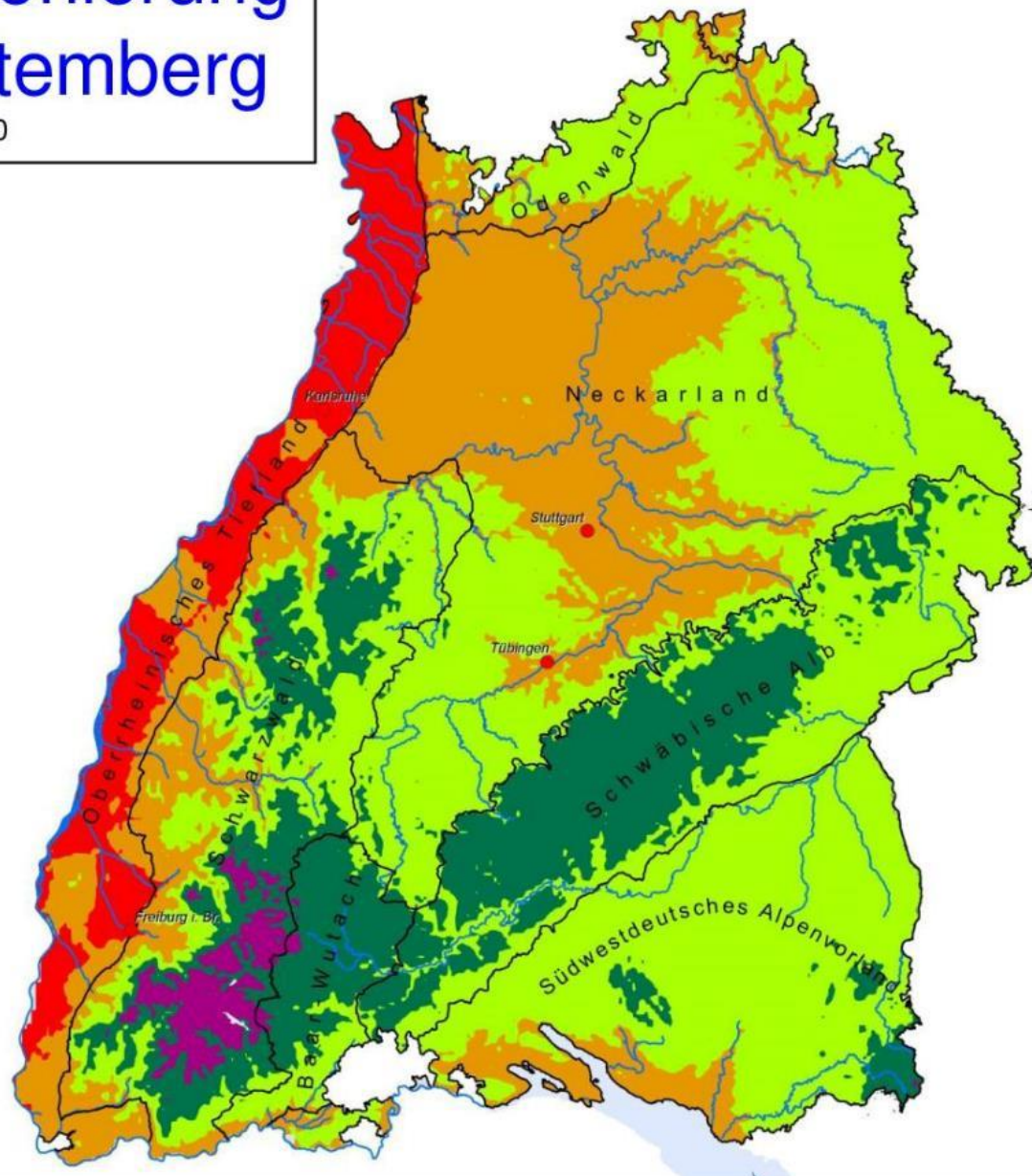
Infomaterial zu Veranstaltung „Waldbau im Klimawandel“


16. Juni 2023

Wärmestufenzonierung in Baden-Württemberg

Jahresdurchschnittstemperatur 1961-90

	hochmontan	(< 5,5°C)
	montan	(5,5°C - 7,0°C)
	submontan	(7,0°C - 8,5°C)
	kollin	(8,5°C - 10,0°C)
	planar	(10,0°C - 11,5°C)
	nicht def. Klimate	(> 11,5°C)



 Wuchsgebietsgrenzen

Datengrundlage: FVA, DWD, UHH
TK© LGL Ba-Wü, <http://www.lgl-bw.de/>, Az.: 2851.9-1/19

1:1.250.000

0 5 10 20 30 40 50 km

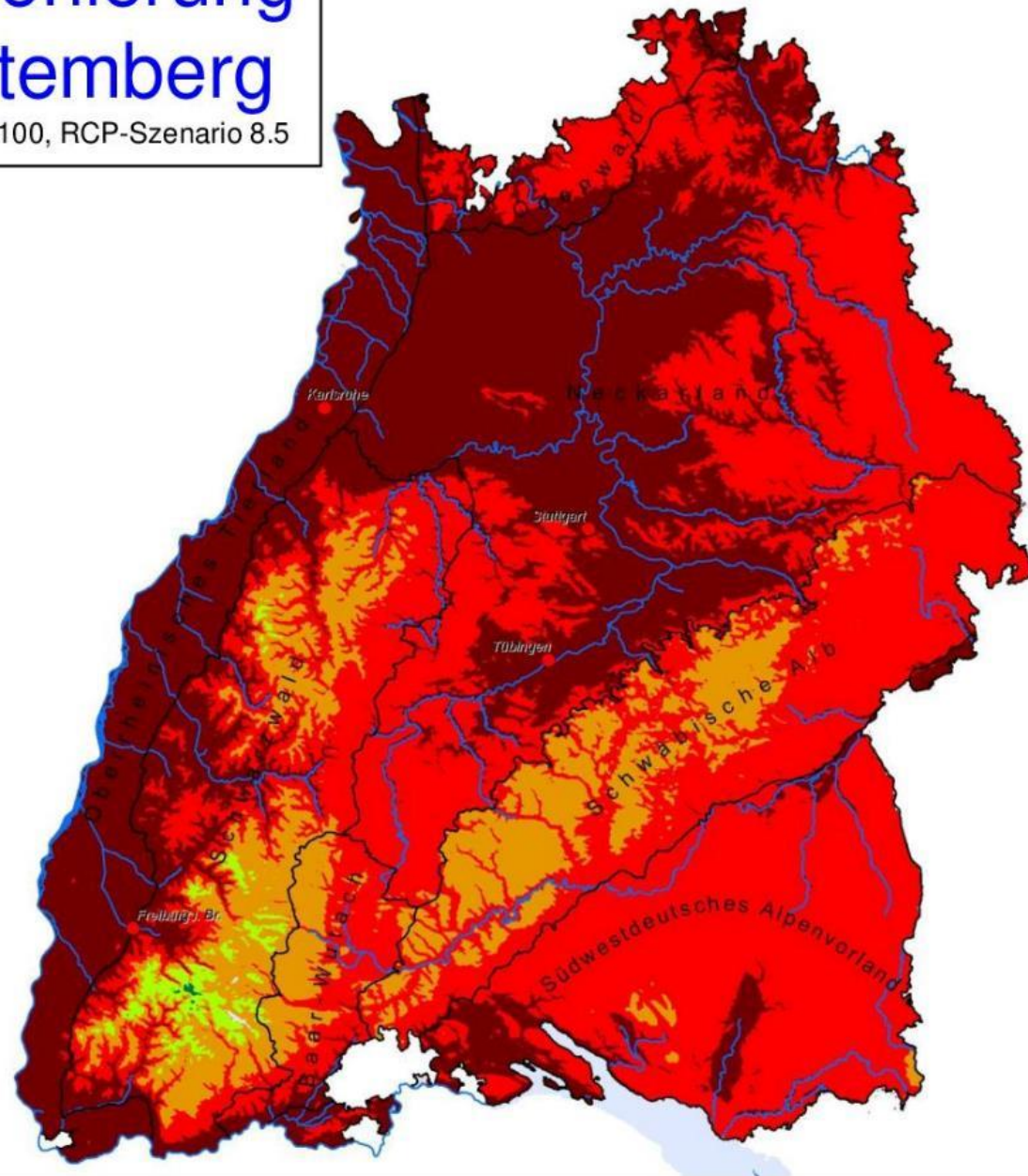


Stand 09/2019

Wärmestufenzonierung in Baden-Württemberg

Jahresdurchschnittstemperatur 2071-2100, RCP-Szenario 8.5

	hochmontan	(< 5,5°C)
	montan	(5,5°C - 7,0°C)
	submontan	(7,0°C - 8,5°C)
	kollin	(8,5°C - 10,0°C)
	planar	(10,0°C - 11,5°C)
	nicht def. Klimate	(> 11,5°C)



 Wuchsgebietsgrenzen

Datengrundlage: FVA, DWD, UHH
TK© LGL Ba-Wü, <http://www.lgl-bw.de/>, Az.: 2851.9-1/19

1:1.250.000

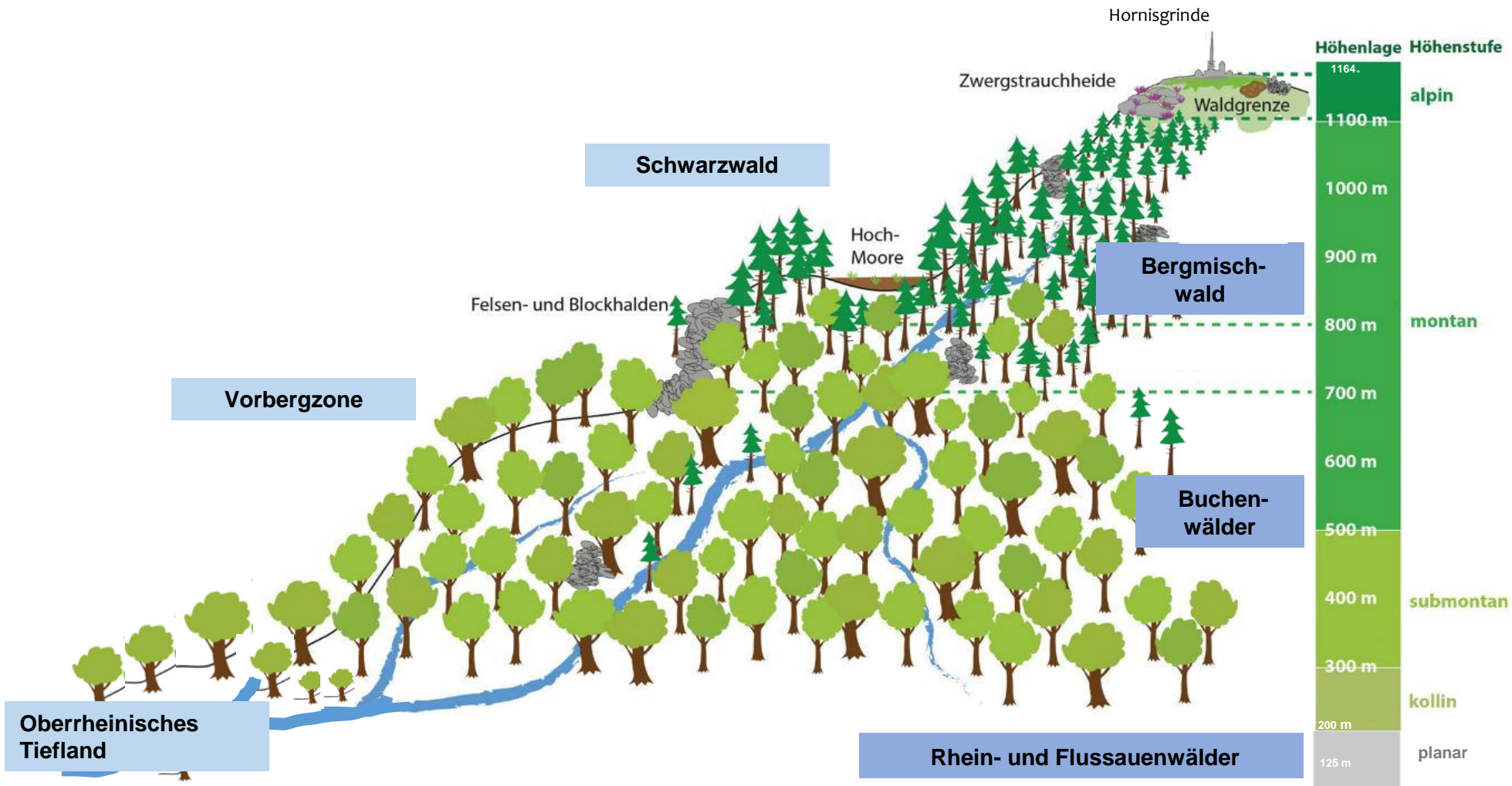
0 5 10 20 30 40 50 km

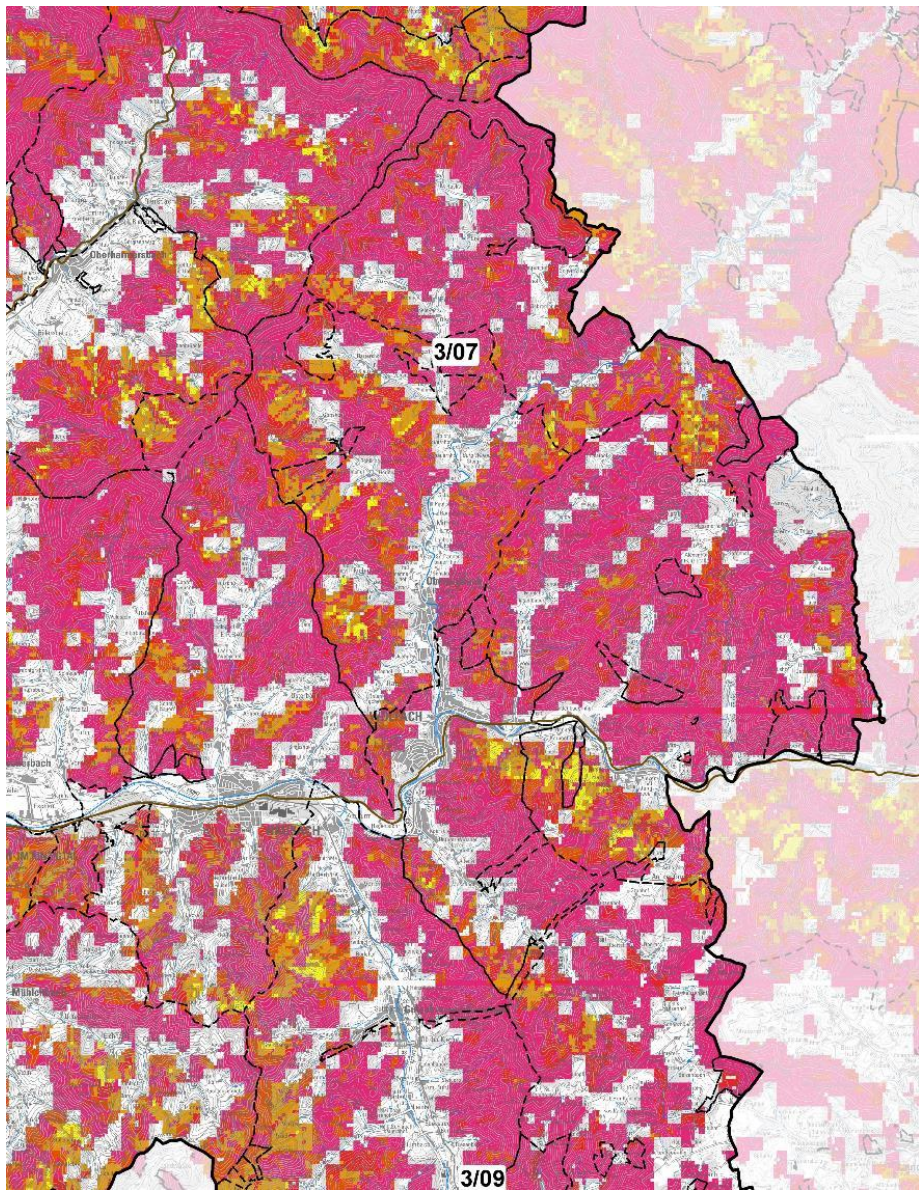


Stand 08/2019

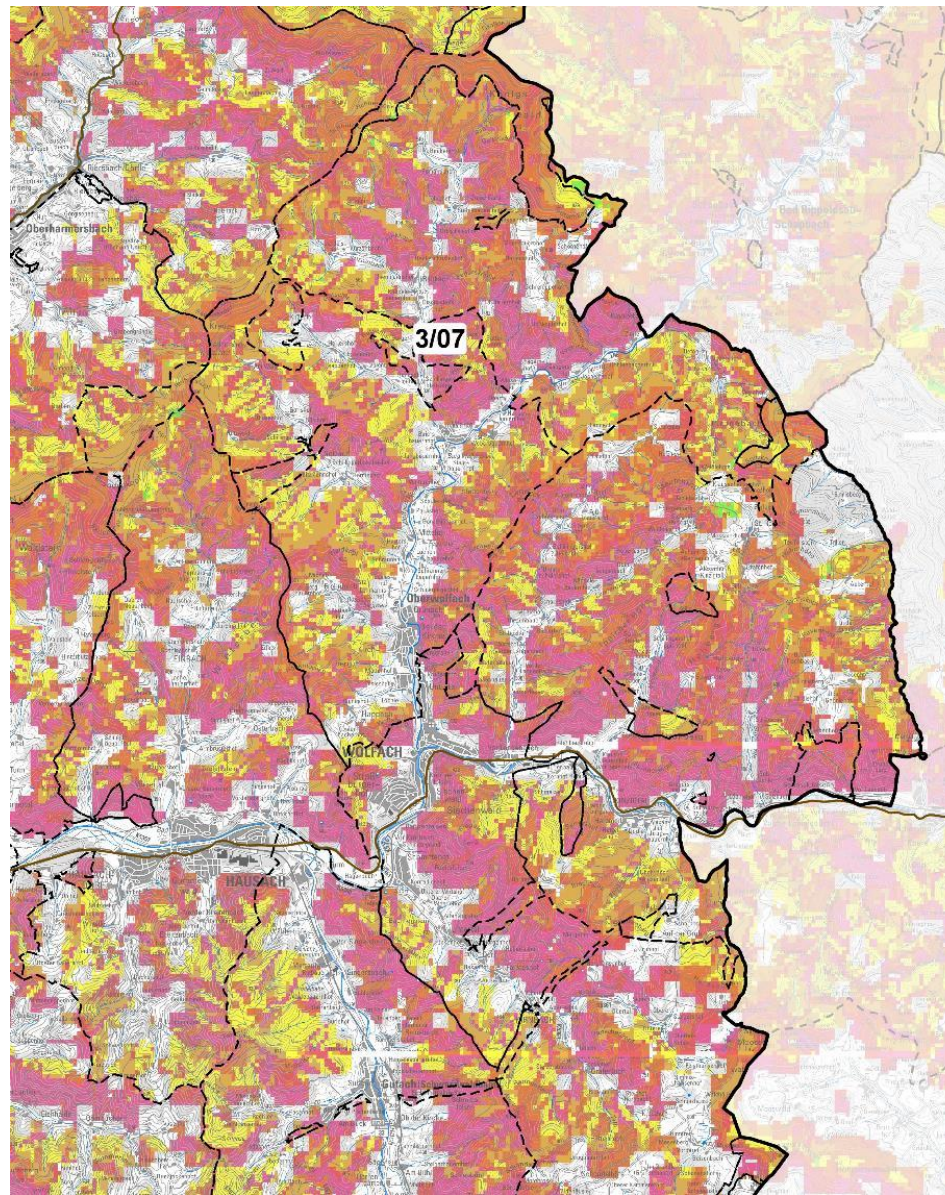
Höhenzonen im Ortenaukreis

Vegetationsprofil Rheintal-Vorbergzone-Schwarzwald

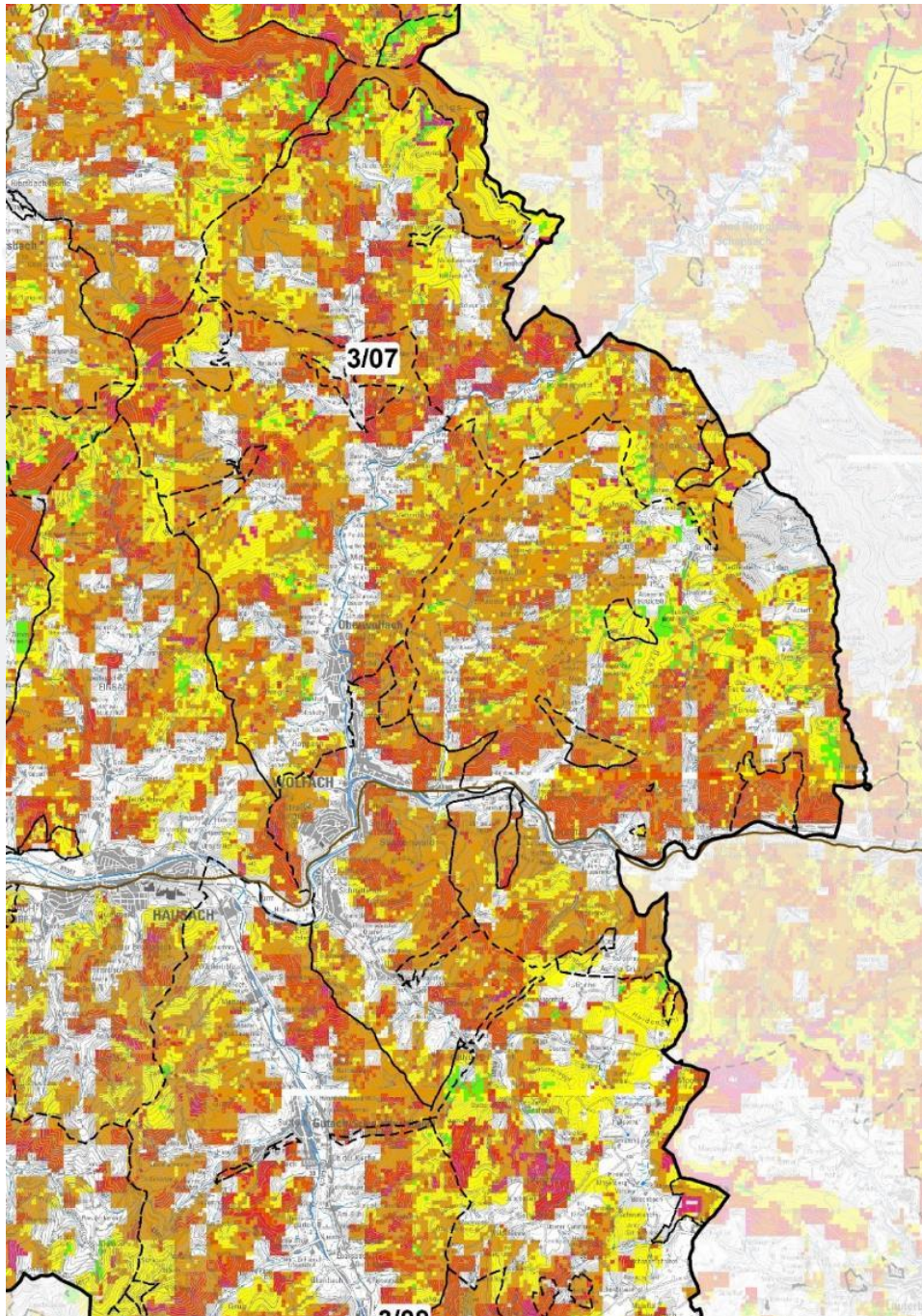




Klimaszenario **Fichte**, 2071-2100



Klimaszenario **Tanne**, 2071-2100



Klimaszenario **Buche**, 2071-2100

- geeignet Anteil >50%, Hauptbaumart
- geeignet bis möglich Anteil 50%, Hauptbaumart
- möglich Anteil bis 30%, Nebenbaumart
- möglich bis wenig geeignet
- wenig geeignet Anteil bis 10%, Zeitmischung
- wenig geeignet bis ungeeignet
- ungeeignet

Link zu den Klimakarten der FVA:

[Klimakarten 2.0 \(fva-bw.de\)](https://www.fva-bw.de/klimakarten-2.0)

Vorgehen: Baumart auswählen, anschließend Landkreis und danach das Szenario 2019, 2021-2050, 2071-2100

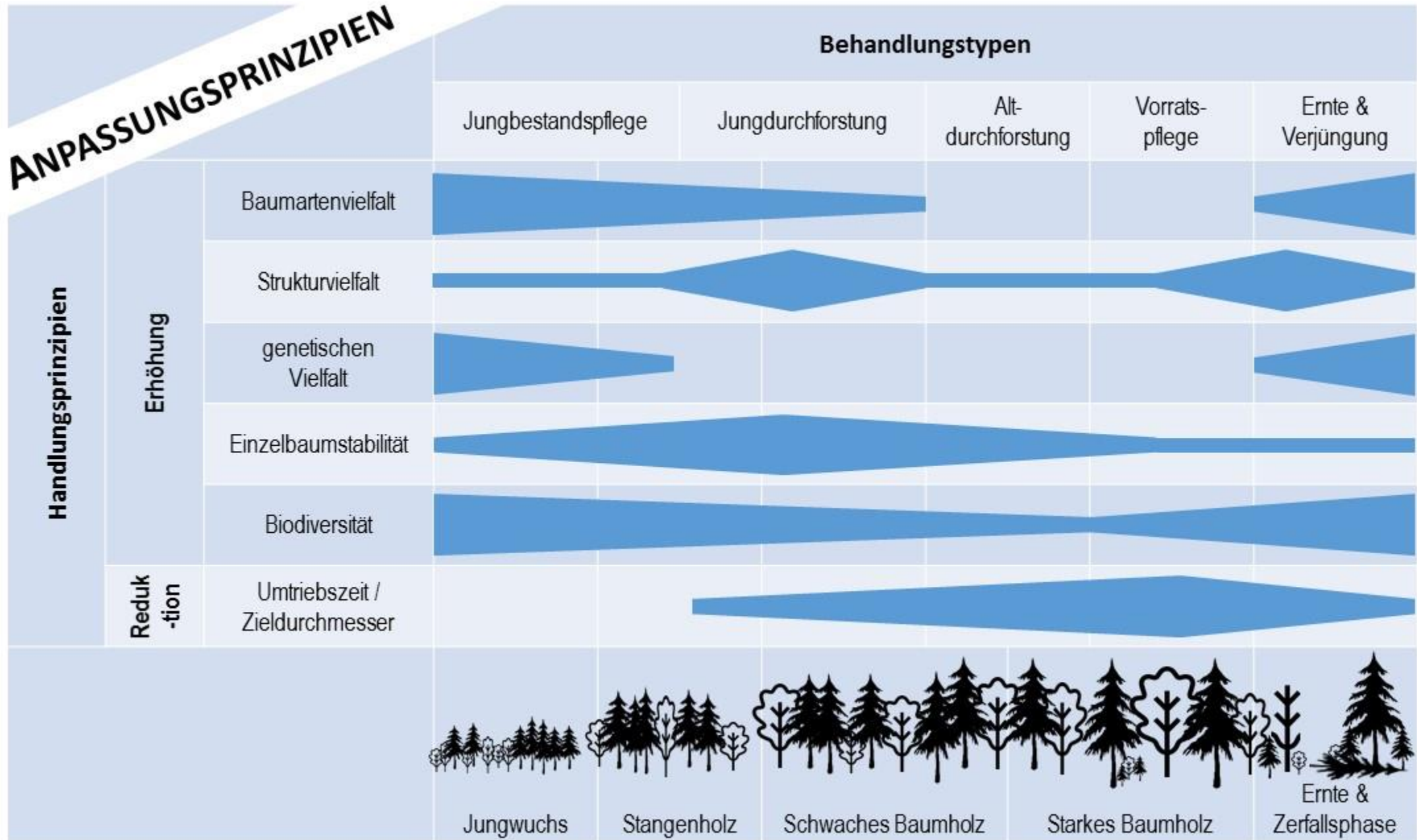
Derzeitiges Szenario → **RCP 8.5**

Fichte | Buche | Tanne | Eiche

Landkreis | Forstbezirk

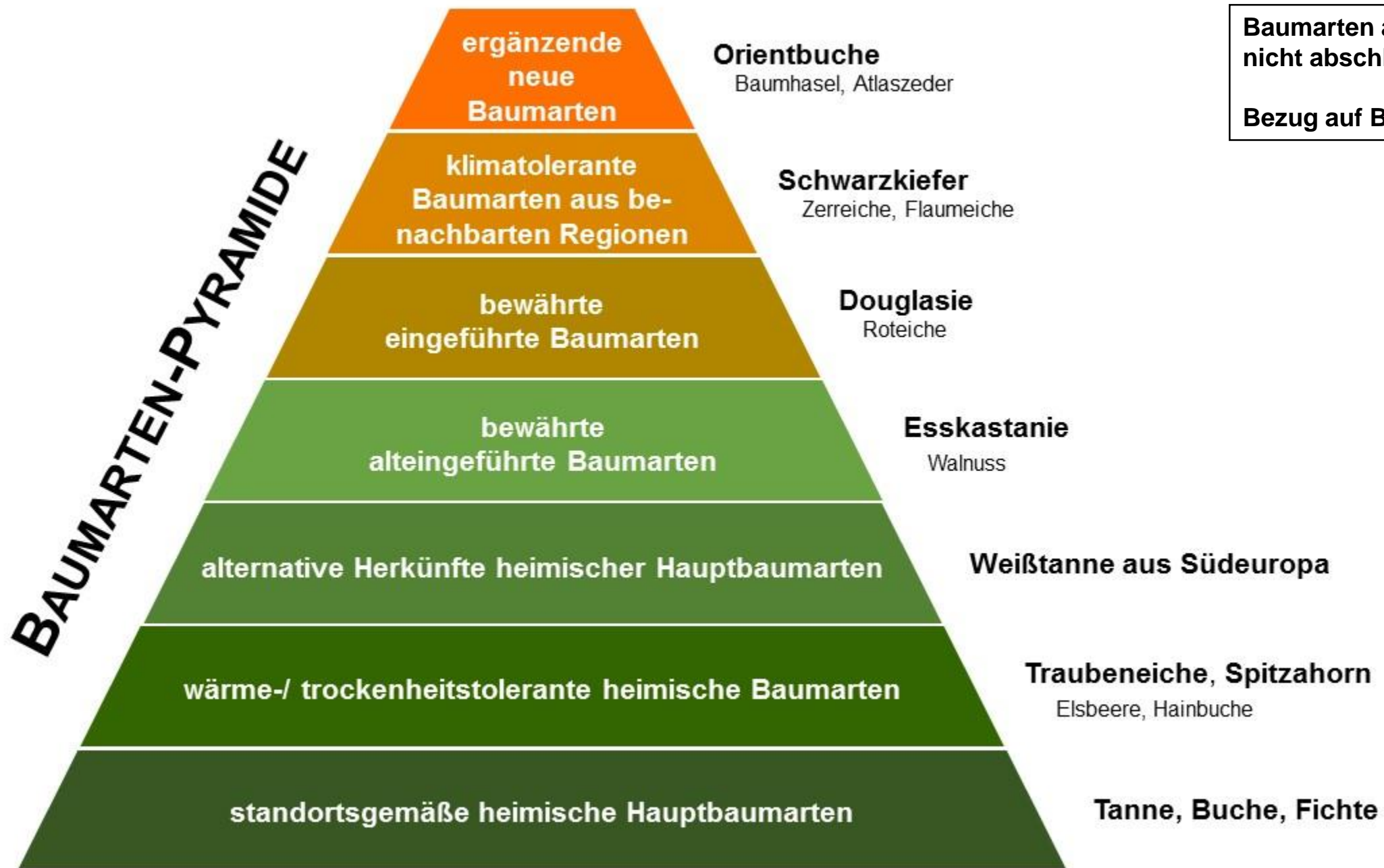
Landkreis	2019	2021 - 2050		2071 - 2100	
		RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5

ANPASSUNGSPRINZIPIEN



Anwendbarkeit von Handlungsprinzipien in verschiedenen Entwicklungsphasen gleichförmiger Wälder.
Die Stärke des Verlaufes zeigt die Wirksamkeit von Maßnahmen in den unterschiedlichen Phasen an.

Verändert nach Brang et al. 2016



**Baumarten als Beispiel,
nicht abschließend**

Bezug auf Betriebsebene

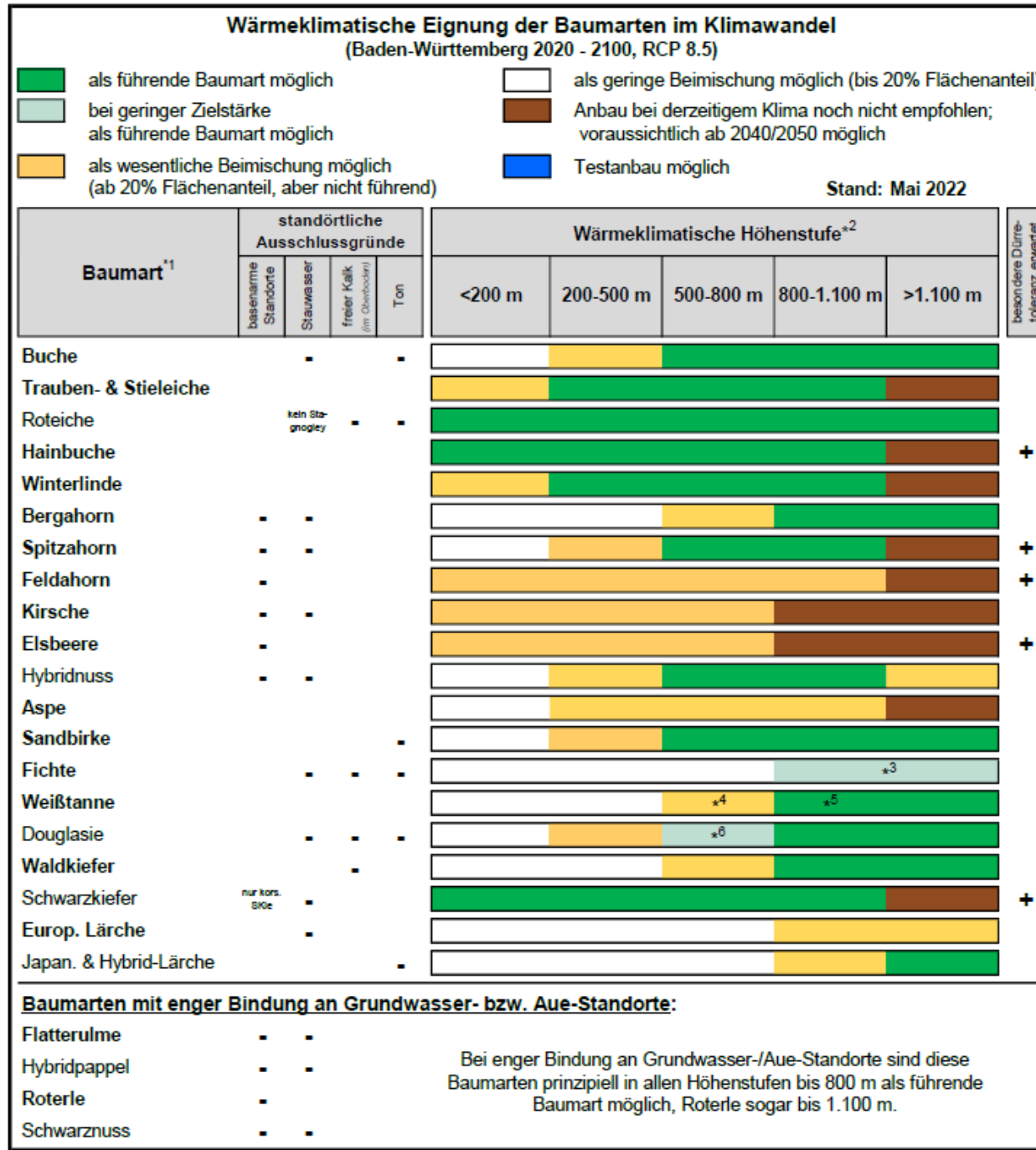
Infomaterial zu Baumarten



Link:

[Artensteckbriefe 2.0 –
Alternative Baumarten im
Klimawandel \(waldwissen.net\)](https://www.waldwissen.net)

Wärme Klimatische Eignung von Baumarten



Baumart ^{*1}	standörtliche Ausschlussgründe				Wärme-klimatische Höhenstufe ^{*2}					besondere Dürre-toleranz erwartet
	basenarme Standorte	Stauwasser	freier Kalk (im Oberboden)	Ton	<200 m	200-500 m	500-800 m	800-1.100 m	>1.100 m	



Baumarten für experimentellen Test-Anbau:

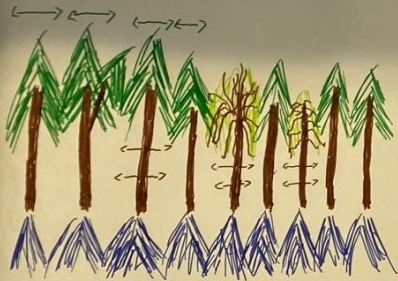
Zerreiche					[Green bar]					+
Ungarische Eiche					[Green bar]					+
Flaumeiche		-		-	[Green bar]					+
Ahornblättrige Platane					[Green bar]					+
Orientbuche						[Green bar]				
Tulpenbaum	-	-		(?)		[Green bar]				
Baumhasel		-				[Green bar]				+
Aleppokiefer	-				[Green bar]					+
Seestrandkiefer				-	[Green bar]					
Ponderosakiefer				-		[Green bar]				+
Atlaszeder				-		[Green bar]				
Türk. & Nordmantanne				-		[Green bar]				

*1: Heimische Baumarten sind **fett** gedruckt, Nicht-heimische Baumarten in normaler Schriftstärke.
 *2: Dargestellt ist die wärme-klimatische Eignungsbeurteilung von Baumarten. D.h. ein "grüner Balken" bedeutet, die Baumart ist in dieser Stufe wärme-klimatisch prinzipiell als führende Baumart geeignet - aber nur auf Standorten, die auch die anderen baumartspezifischen Anforderungen erfüllen.
 *3: Zieldurchmesser BHD 45 cm, maximale Höhe 30 m
 *4: Als wesentliche Beimischung min. 900 mm Niederschlag/Jahr
 *5: Als führende Baumart min. 1.100 mm Niederschlag/Jahr
 *6: Zieldurchmesser BHD 60 cm, maximale Höhe 40 m



Station - Jungbestandspflege

vorher:



z. B.
Fi / Bu



nachher:
(2 - 2,5 m Abstand)



- geringes Kronenwachstum
- wenig Dickenzuwachs
- hohe Wasser Konkurrenz

- mehr Kronenwachstum
- mehr Dickenzuwachs
- weniger Wasser Konkurrenz

Station - Jungbestandspflege

- Wichtig für die Förderung:
- Laubholz immer fördern
 - Höhe beachten:
 - bis 10m NH
 - bis 13m LH
 - Mischung erhalten
 - max. 2 Durchgänge / Fläche
 - Eingriff nach klaren Regeln (WET)

Station - Jungbestandspflege

Rechenbeispiel :

- 2 Pers. à 50 min, 400 m²
 - ↳ 41 h/ha
- 41 h/ha x 35-50 €/h
 - ↳ 1435-2050 €/ha
- Förderung 250 €/ha
 - ↳ 1185 - 1800 €/ha

→ max. 2 Durchgänge / Fläche