

FNR – Statusseminar (Klein)Privatwald

28./29.11.2023, Göttingen

Standortgerechtes Waldmanagement im Kleinprivatwald Klima - Nährstoffe - Wasserhaushalt (StWM-KPW)

Dr. Sandra-Maria Hipler, Dr. Klaas Wellhausen
Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

LWF Bayerische Landesanstalt
für Wald und Forstwirtschaft



Projektpartner und Fördermittelgeber

Projektpartner

LWF Bayerische Landesanstalt
für Wald und Forstwirtschaft

VfS Verein für forstliche
Standortserkundung e.V.

FVA Forstliche Versuchs-
und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg

NW-FVA
Nordwestdeutsche
Forstliche Versuchsanstalt

**Hochschule
für nachhaltige Entwicklung
Eberswalde**

FORST Brandenburg
Landesbetrieb

StWM-KPW

Finanzierung

GFNR
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

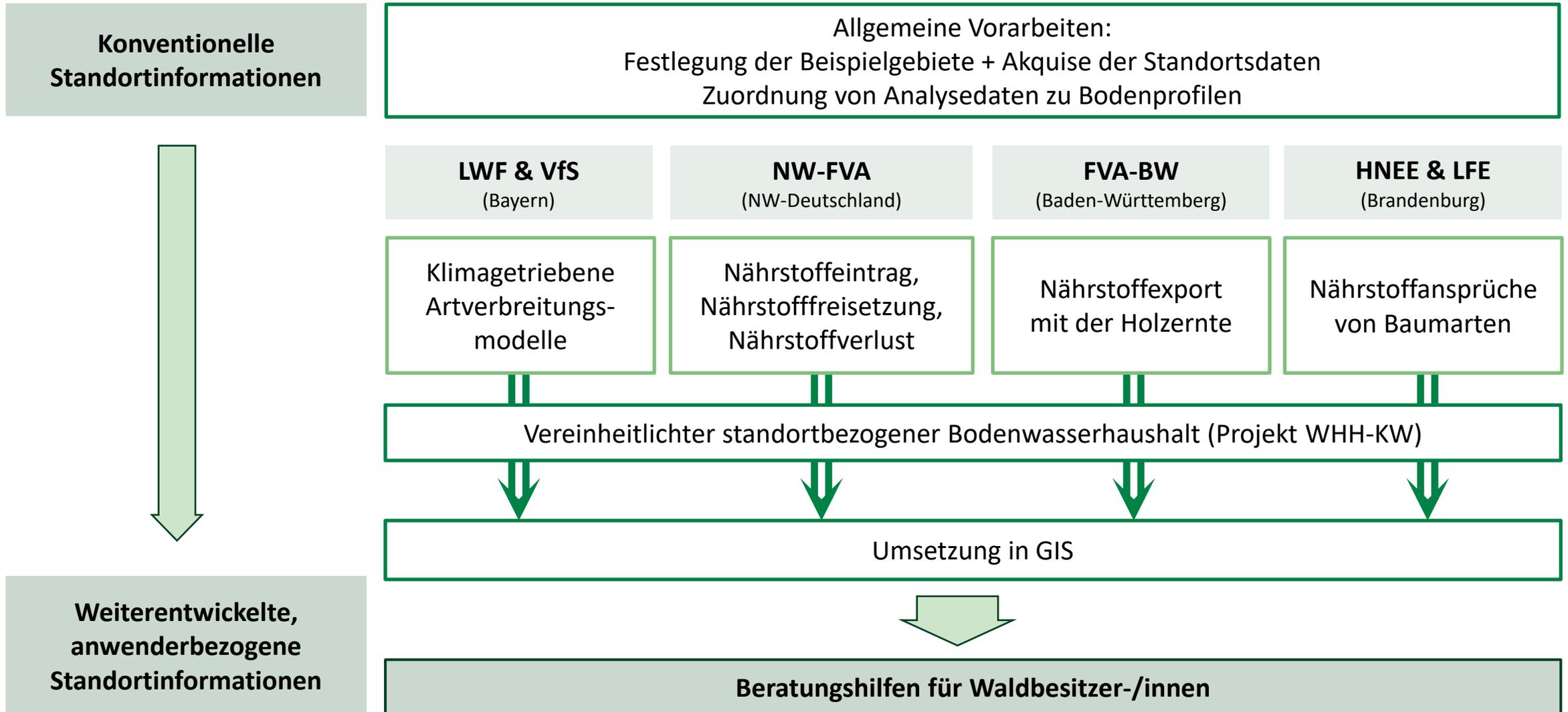
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

**Vorstellung des
Projekts „StWM-KPW“**

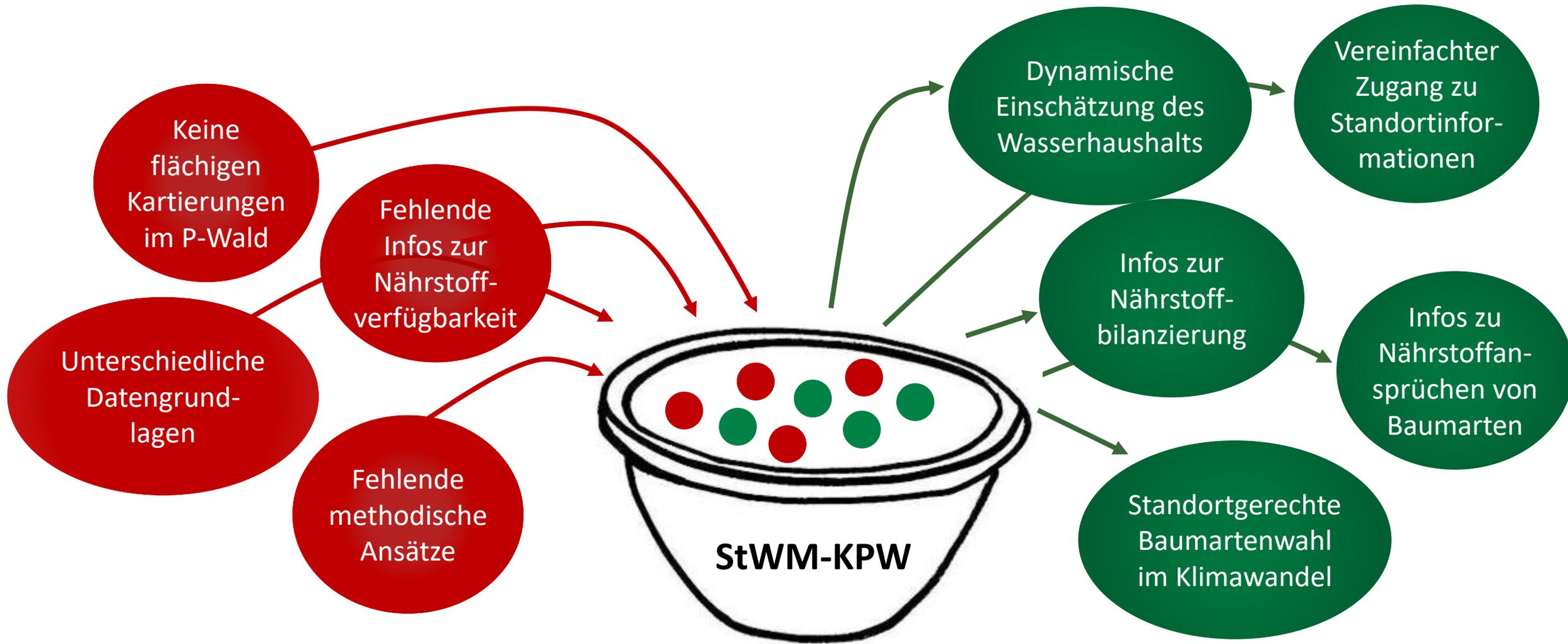
Praxisbeispiel 1:
WBV Kronach-
Rothenkirchen
(Bayern)

Praxisbeispiel 2:
Forstrevier Waldkirch
(Baden-Württemberg)

Projekttablauf und Aufgabenteilung



Ausgangssituation und Ziele des Projekts





Praxisbeispiel 1: WBV Kronach-Rothenkirchen (Bayern)



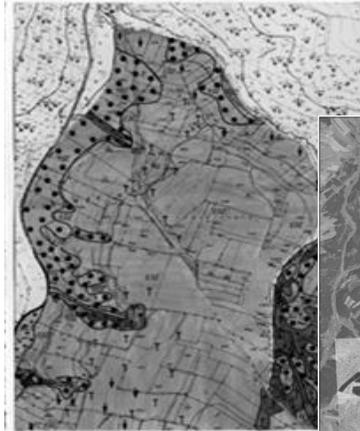
Wie kommen wir von den klassischen analogen Standortskarten zu themenspezifischen Karten?



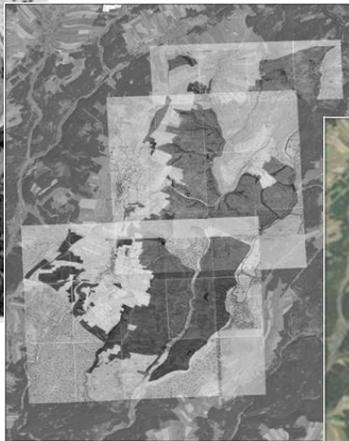
Darstellung der Methodik am Beispiel des Kartiergebiets Teuschnitz (WBV Kronach-Rothenkirchen)

A Sicherung und Digitalisierung analoger Karten (sofern erforderlich)

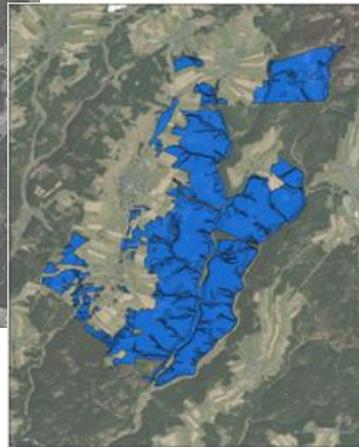
analog



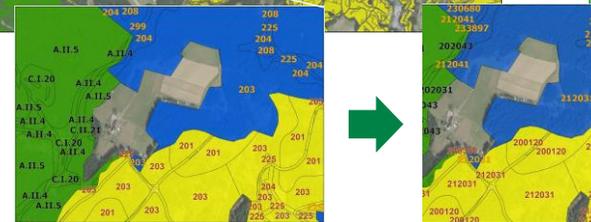
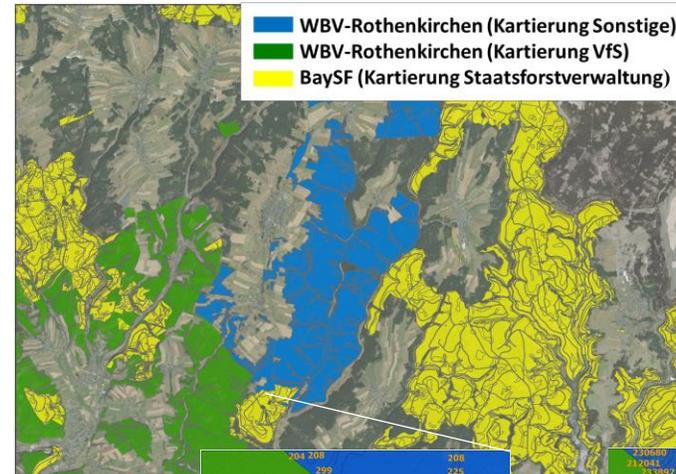
georeferenziert



vektoriisiert (GIS-Shape)



B Harmonisierung der Standortinformationen (Projekt HarmStok)



Besitzartenübergreifend einheitliche Verschlüsselung

2-/3-Zifferncode

Substrat Trophie Wasser

0	1	1
1	1	1



6-Zifferncode

Substrat Trophie Wasser

08	10	10
----	----	----

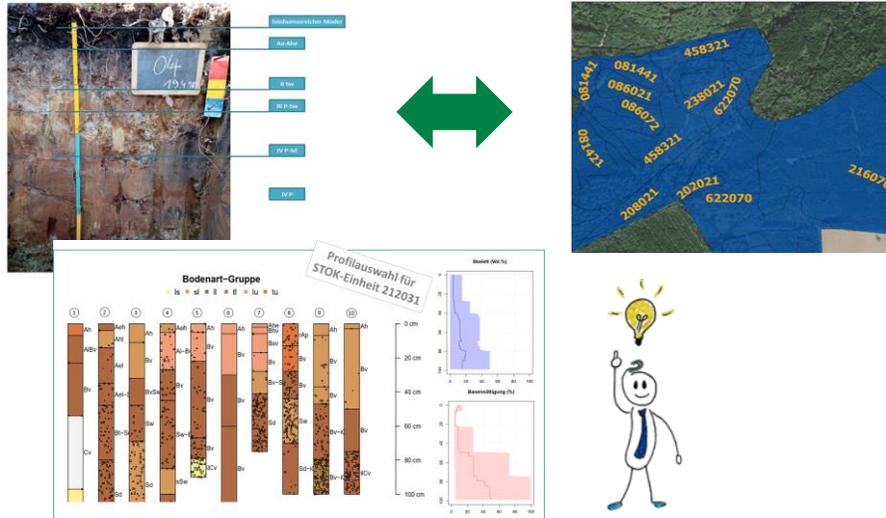
Zusatzinformationen

Quelle: LWF

Darstellung der Methodik am Beispiel des Kartiergebiets Teuschnitz (WBV Kronach-Rothenkirchen)

C Weiterentwicklung der Standortinformationen

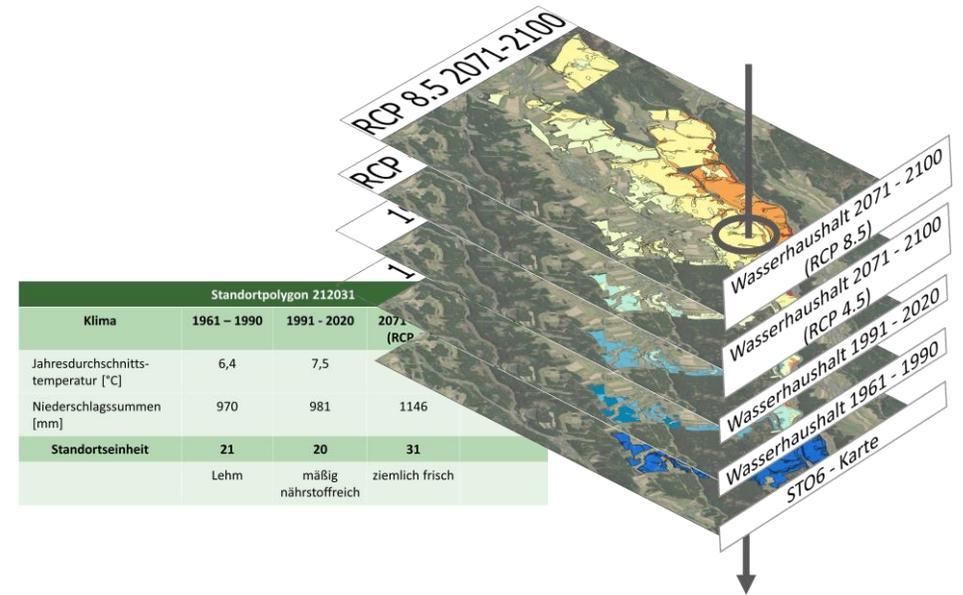
Zuweisung von labortechnisch analysierten Leitprofilen zu den 6-ziffrigen Standorteinheiten



Ableitung von **bodenphysikalischen** und **bodenchemischen** Kenngrößen

Modellierung des **Bodenwasserhaushalts** (Projekt WHH-KW)

D Erstellung und Abruf von themenspezifischen Sachdaten und Karten

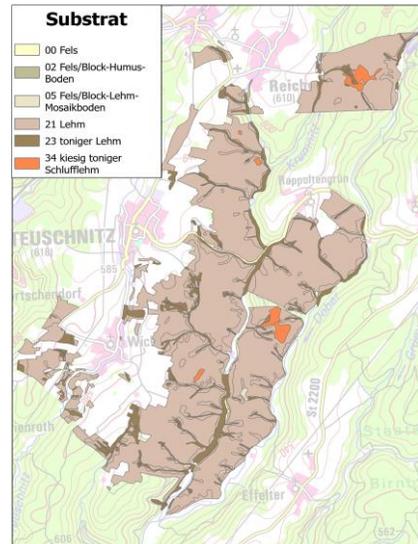


Beispiele

Darstellung der Methodik am Beispiel des Kartiergebiets Teuschnitz (WBV Kronach-Rothenkirchen)

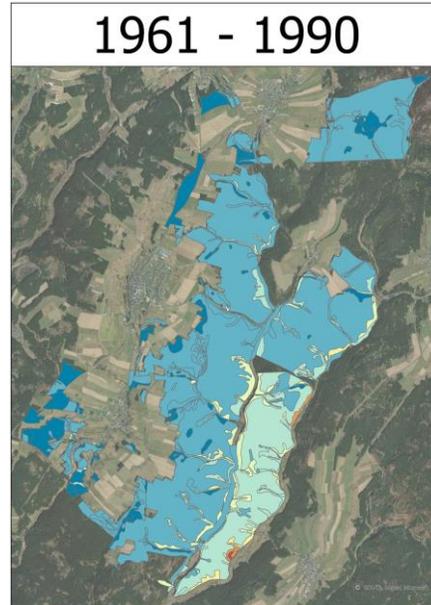
D Beispiele für themenspezifische Ergebnisse und Karten

Bodensubstrat

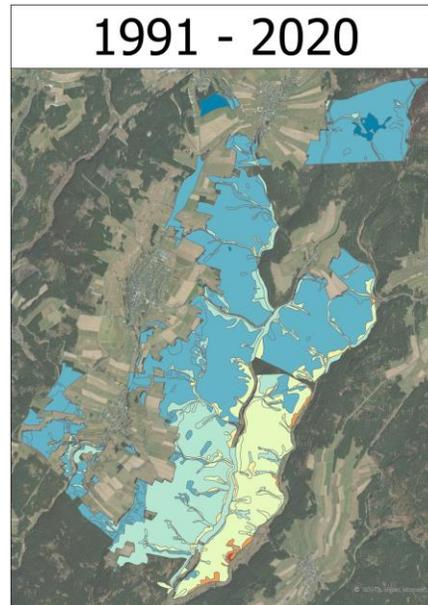


Bodenwasserhaushalt

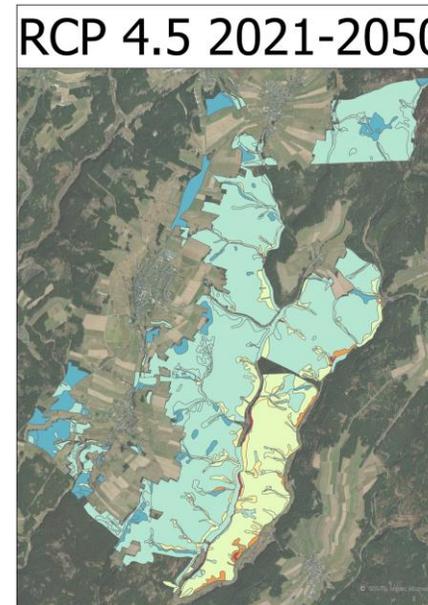
1961 - 1990



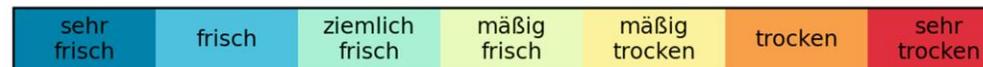
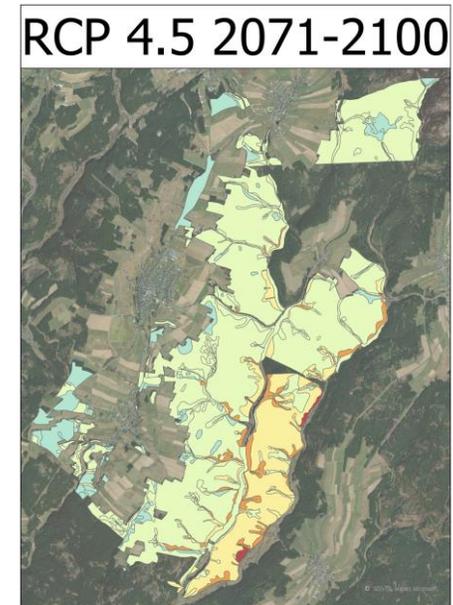
1991 - 2020



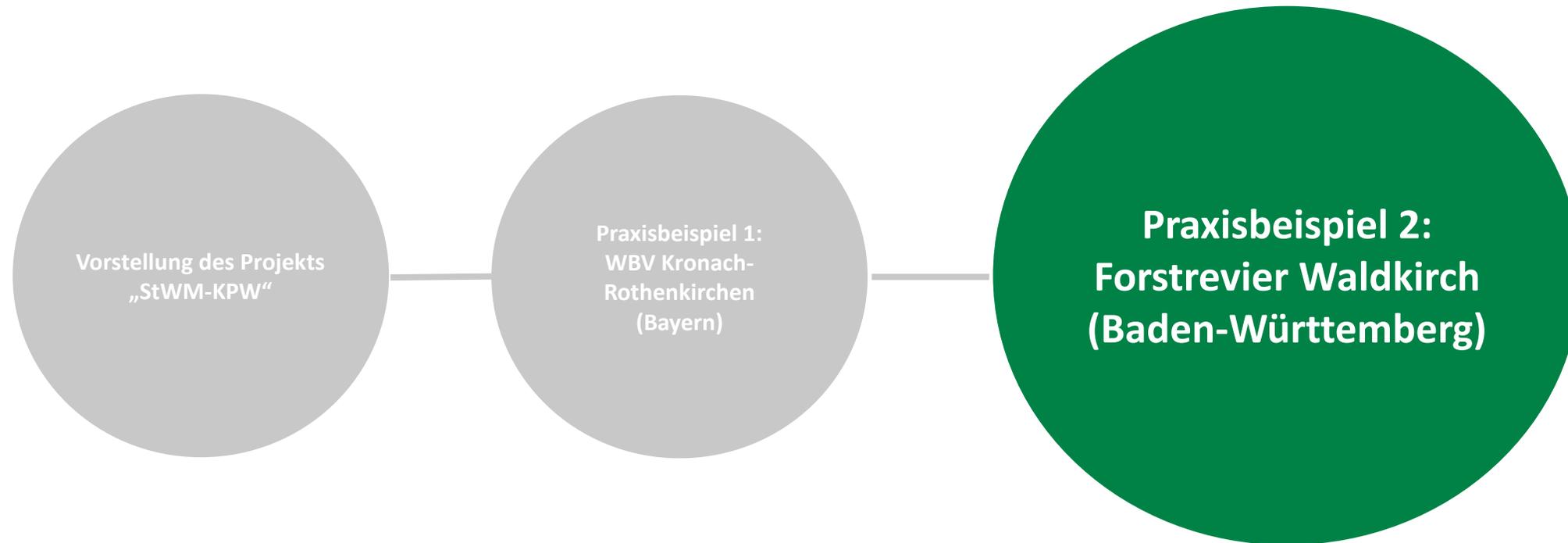
RCP 4.5 2021-2050



RCP 4.5 2071-2100



Quelle: LWF



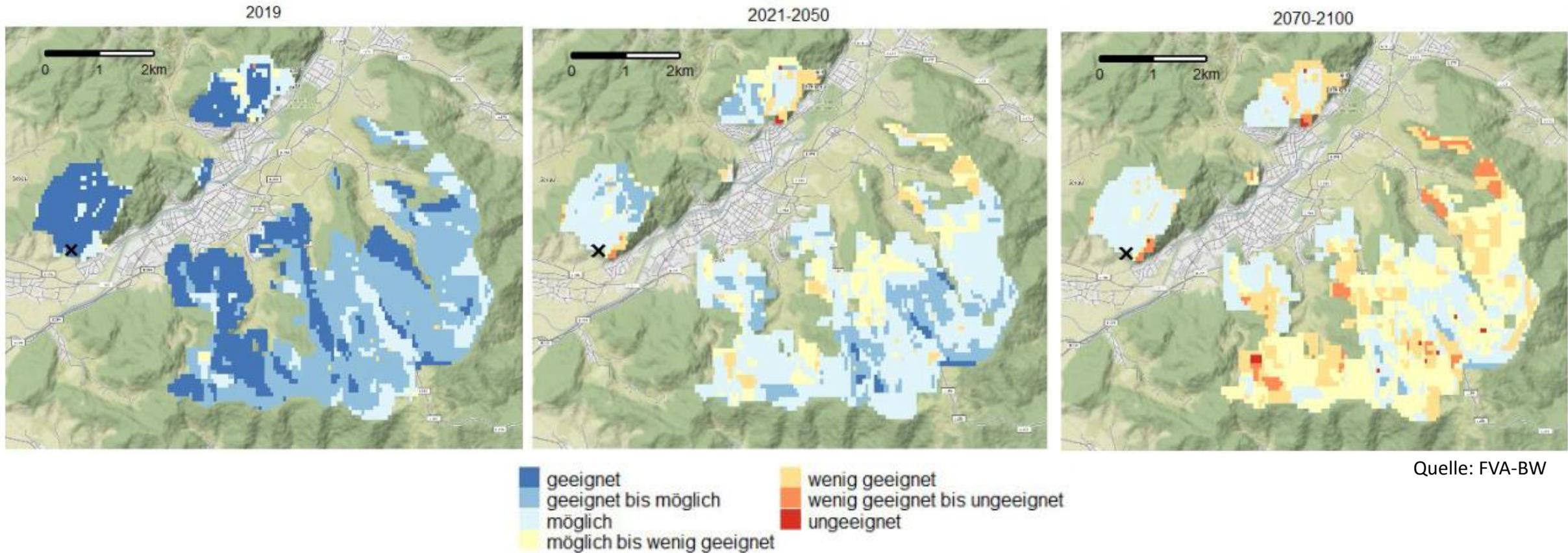
Praxisbeispiel 2: Forstrevier Waldkirch (Baden-Württemberg)



Wie können wir unsere Ergebnisse für die Waldbesitzenden praxistauglich aufbereiten?

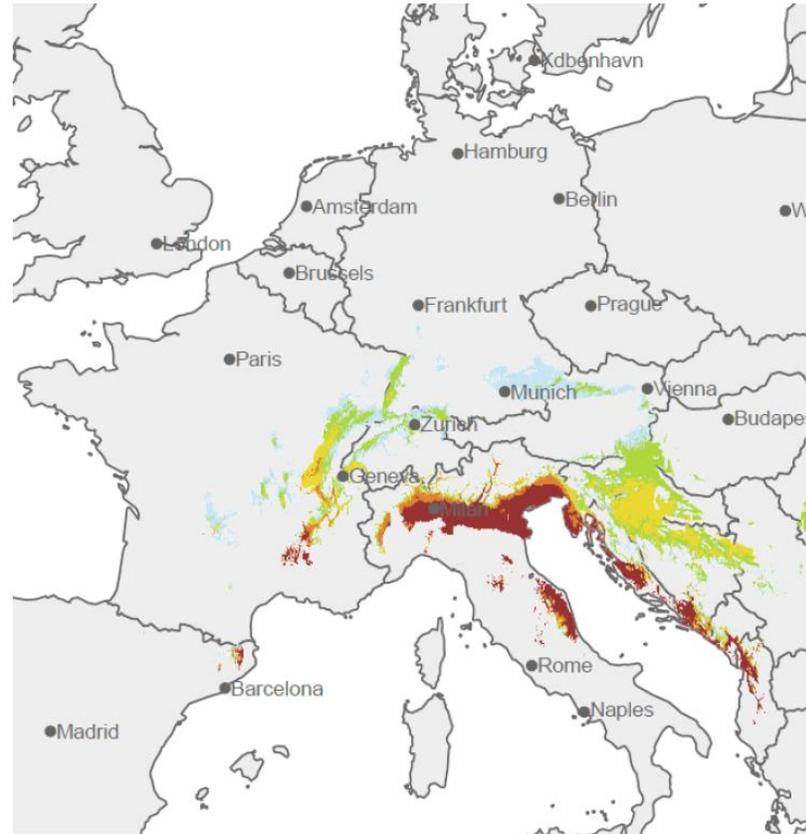
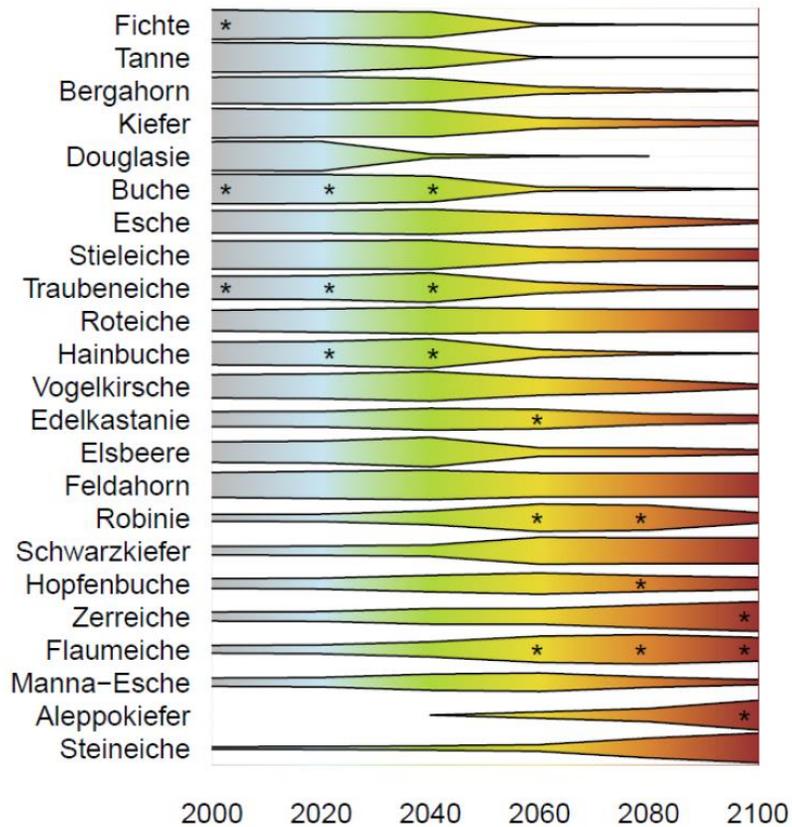


Baumarteneignungskarten für die Buche am Exkursionspunkt BZE 141



Weitere Informationen: [Klimakarten 2.0](#)

Klimaanalogien für das Klima am Exkursionspunkt BZE 141



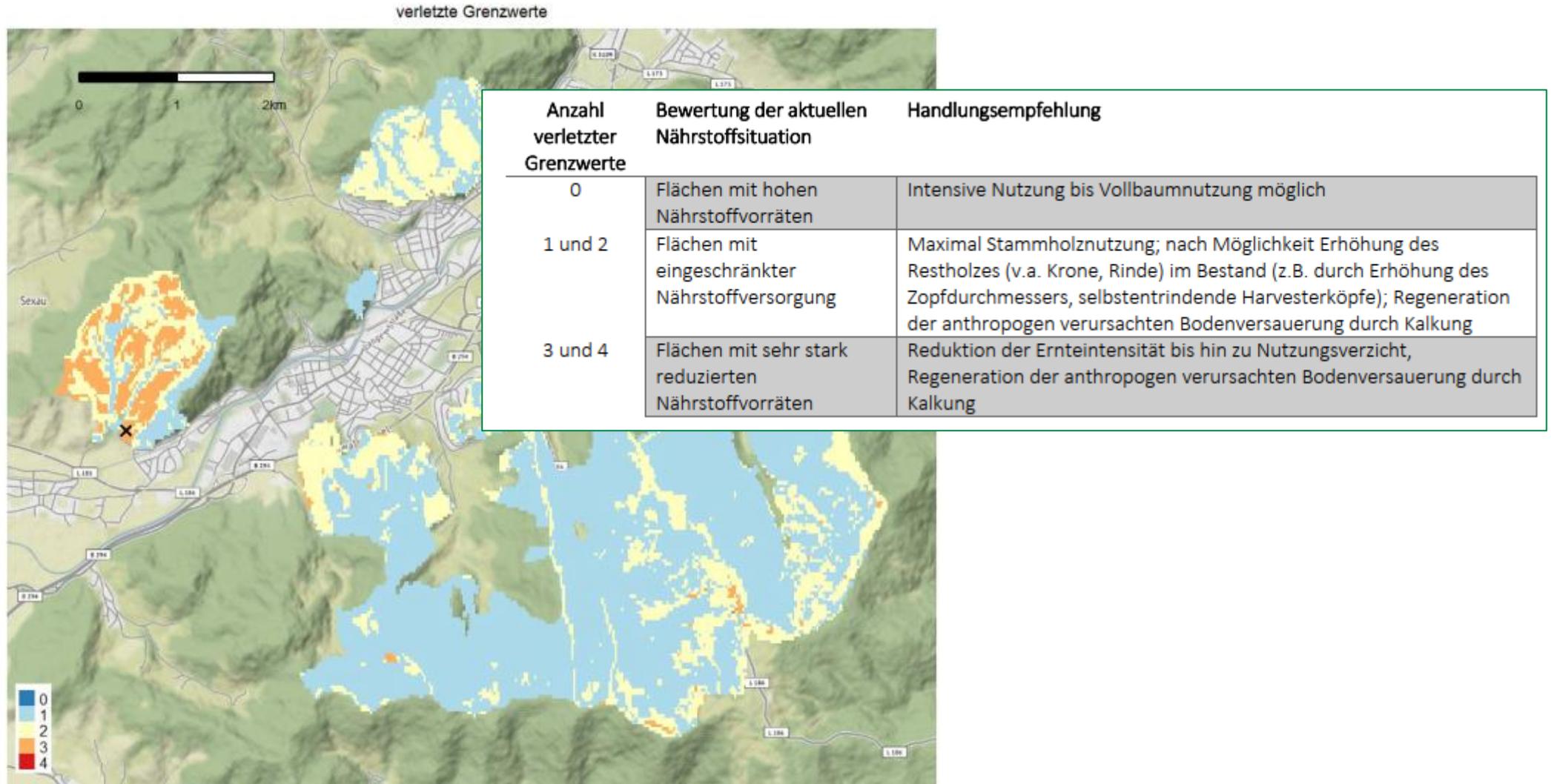
Quelle: LWF

Orientiert an der Darstellungsform des Waldklimafondprojekts „ANALOG“

Weitere Informationen:

[ANALOG-Waldzukunft zum Anfassen](#)
[Waldklimafondskongress-ANALOG](#)

Bewertung der aktuellen Nährstoffsituation und Ableitung von Handlungsempfehlungen



Beispiel für eine Bewertungstabelle eines Polygons im Endprodukt

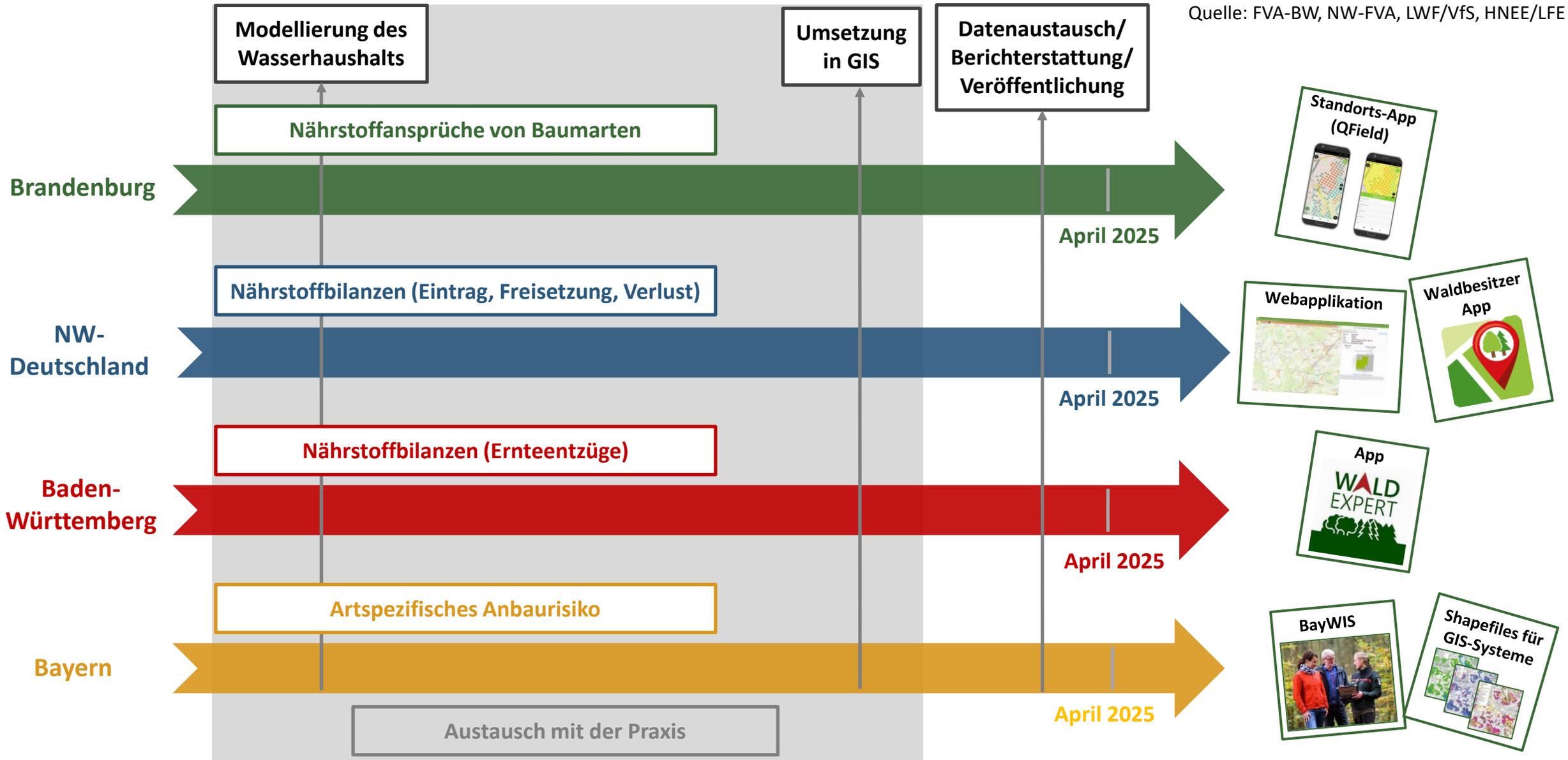
Rubrik	Bewertung
Klima 2070-2100	
Wasserhaushalt	
Nährstoffe	
Anbaurisiko	



Rubrik	Indikator		Bewertung			
Klima 2070-2100	Jahreslufttemperatur	8°C			x	13°C
	Anzahl Trockentage (T<1mm)	180		x		250
	Anzahl Hitzetage (T>30°C)	15			x	45
	Jahresniederschlag	2000	x			500
	...					
	Gesamt					
Wasserhaushalt	Transpirationsquotient 2070-2100	sehr frisch	x			sehr trocken
	...					
	Gesamt					
Nährstoffe	pH-Wert	8			x	3
	C/N-Verhältnis	<12				>35
	Tiefenverlauf Basensättigung	ok			x	Problem
		hoch	x			gering
	Pflanzenverfügbare Bodenvorrat	hoch		x		gering
		hoch		x		gering
		gering			x	erhöht
	Nährstoffzugsindex (NEI)	gering		x		erhöht
	gering		x		erhöht	
	...					
	Gesamt					
Anbaurisiko	Sommertemperatur				x	
	Wintertemperatur			x		
	Sommerniederschlag			x		
	Nutzbare Feldkapazität (nFK)		x			
	Nährstoffkennziffer			x		
	...					
	Gesamt					

Quelle: FVA-BW

Ausblick: Wie geht's weiter?



FNR – Statusseminar (Klein)Privatwald

28./29.11.2023, Göttingen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ihre Ansprechpartner im Projekt:

Bayern: Dr. Klaas Wellhausen (klaas.wellhausen@lwf.bayern.de)

Baden-Württemberg: Dr. Heike Puhlmann (heike.puhlmann@forst.bwl.de)

NW-Deutschland: Dr. Ulrike Talkner (ulrike.talkner@nw-fva.de)

Brandenburg: Prof. Dr. Winfried Riek (winfried.riek@hnee.de)



Foto: Dr. Wendelin Weis



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

LWF Bayerische Landesanstalt
für Wald und Forstwirtschaft

