

A photograph of a river flowing through a forest. The water is clear and reflects the surrounding greenery. The banks are covered with dense vegetation, including trees with yellowing leaves, suggesting an autumn setting. The river flows from the background towards the foreground, with some rocks visible in the water.

Ingenieurbilogie: Pflanzenverwendung & Naturschutzaspekte

Norbert Menz



- Geeignete Gehölze
 - Funktion von Gehölzen am Gewässer
 - Gehölzarten am Gewässer
 - Pflanzenverwendung
- Naturschutzfachliche Belange
 - Herkunft
 - Artenschutz
 - Schutzgebiete
- Vorgehen bei der Entnahme von Pflanzgut (Weiden)

Geeignete Gehölze

Funktion von Gehölzen am Gewässer



Funktion von Gehölzen am Gewässer



Funktion von Gehölzen am Gewässer



Funktion von Gehölzen am Gewässer



Funktion von Gehölzen am Gewässer



Wo kommen geeignete Pflanzen/Gehölze her?

Natürliche Gehölzbiotoptypen an Gewässern

- Auwald der Bäche und kleinen Flüsse (52.30)
- Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (52.33)
- Silberweiden-Auwald (52.40) (Weichholzaue)
- Stieleichen-Ulmen-Auwald (52.50) (Hartholzaue)
- Uferweiden-Gebüsch (42.40) (Weichholzaue)
- Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch (42.31)

Schlüssel mit Informationen zu diesen Biotoptypen:

<https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/94209>

Häufige Gehölzarten

Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>	Baum MW
Grau-Erle	<i>Alnus incana</i>	Baum MW (nur in Hochlagen)
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	Baum MW (Eschentriebsterben)
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>	Baum MW
Bruch-Weide	<i>Salix fragilis</i>	Baum MW
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Baum MHW*
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	Baum MHW*
Schwarz-Pappel	<i>Populus nigra</i>	Baum MHW (Donau-, Neckar-, Rhein-Sippe)
Silber-Pappel	<i>Populus alba</i>	Baum MHW* (Rhein, Donau)
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	Baum MHW* (eingeschr. Verbreitung)
Trauben-Kirsche	<i>Prunus padus</i>	Baum MHW*

*: an kleinen Gewässern auch unmittelbar am MW

Häufige Gehölzarten

Mandel-Weide	<i>Salix triandra</i>	<i>Strauch MW</i>
Purpur-Weide	<i>Salix purpurea</i>	<i>Strauch MW</i>
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>	<i>Strauch MW</i>
Grau-Weide	<i>Salix aurita</i>	<i>Strauch MW</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>	<i>Strauch MHW*</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Strauch MHW</i>
Wasser-Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	<i>Strauch MW+</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>	<i>Strauch MHW</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	<i>Baum MHW</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Strauch MHW</i>
Purgier-Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	<i>Strauch MHW</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	<i>Strauch MHW</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	<i>Strauch MHW</i>

*: an kleinen Gewässern auch unmittelbar am MW

Diese häufig verwendete Gliederung trifft nur für größere Flüsse zu

Übertragen auf kleinere Mittelgebirgs-gewässer:

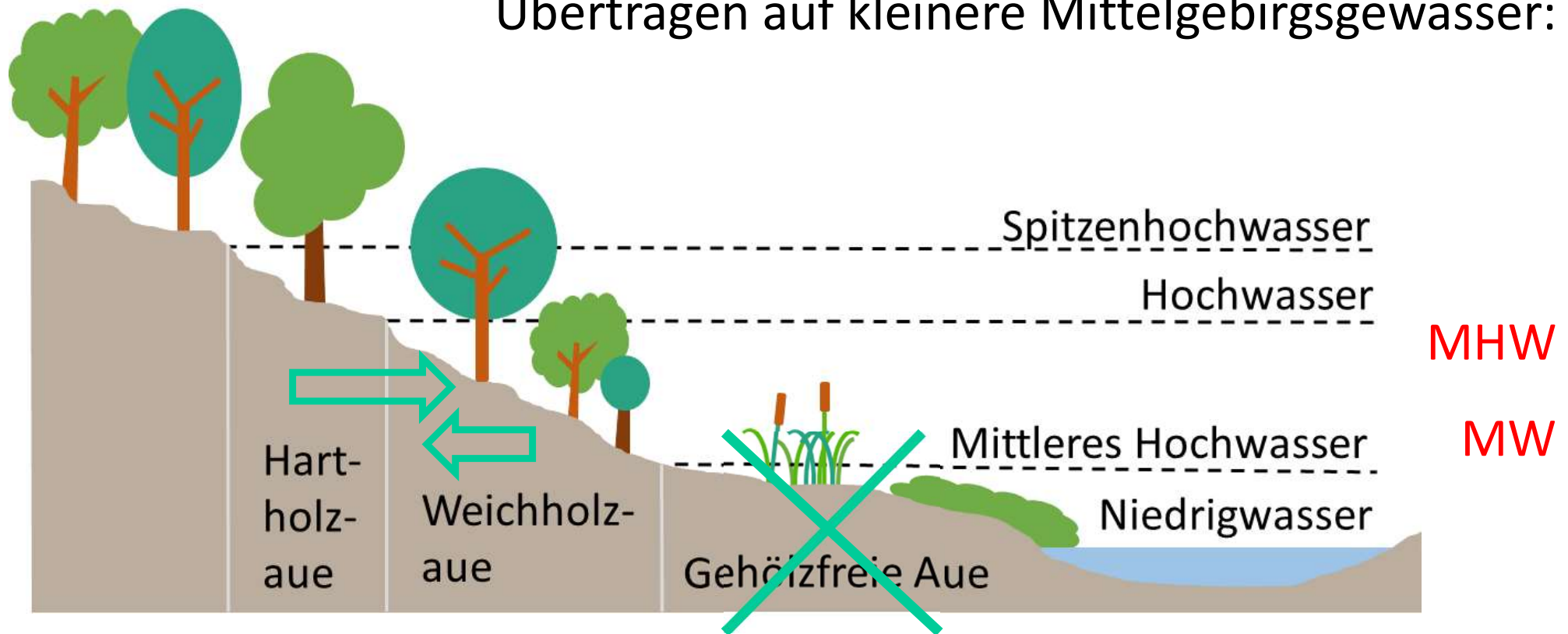


Abb. © Lankau 2021, ergänzt

„Zonierung“ an kleinen Bächen und Flüssen



Naturschutzfachliche Belange

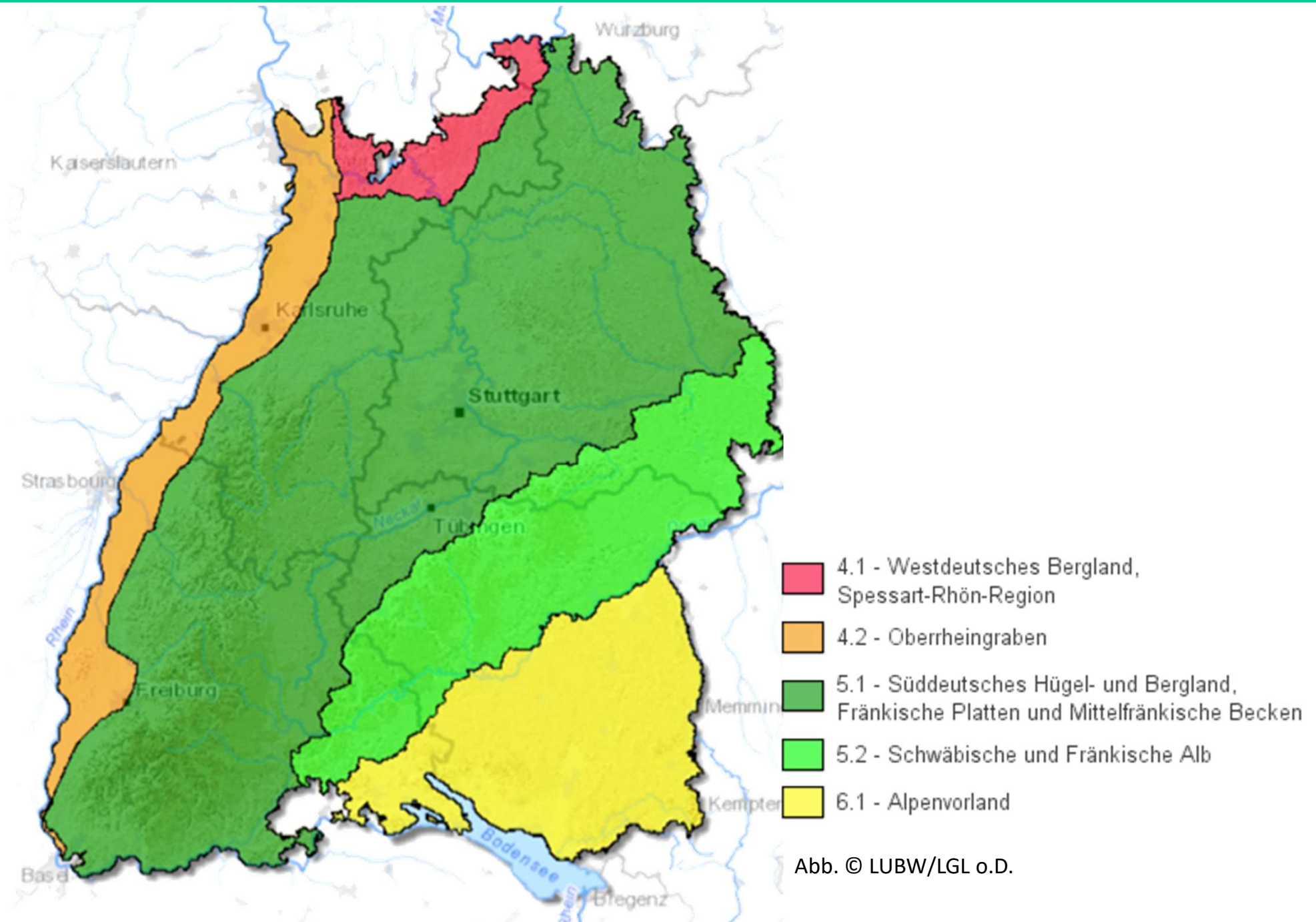
Herkunft von Pflanzmaterial und Saatgut

- Ausbringen künstlich vermehrter Pflanzen in der freien Landschaft nur bei genetischem Ursprung im betreffenden Gebiet (§ 40 Abs. 4 BNatSchG)
- Verwendung von autochthonem Saat- und Pflanzgut genehmigungsfrei
- Aber: bei Zukauf muss Herkunft durch Zertifikat nachgewiesen werden

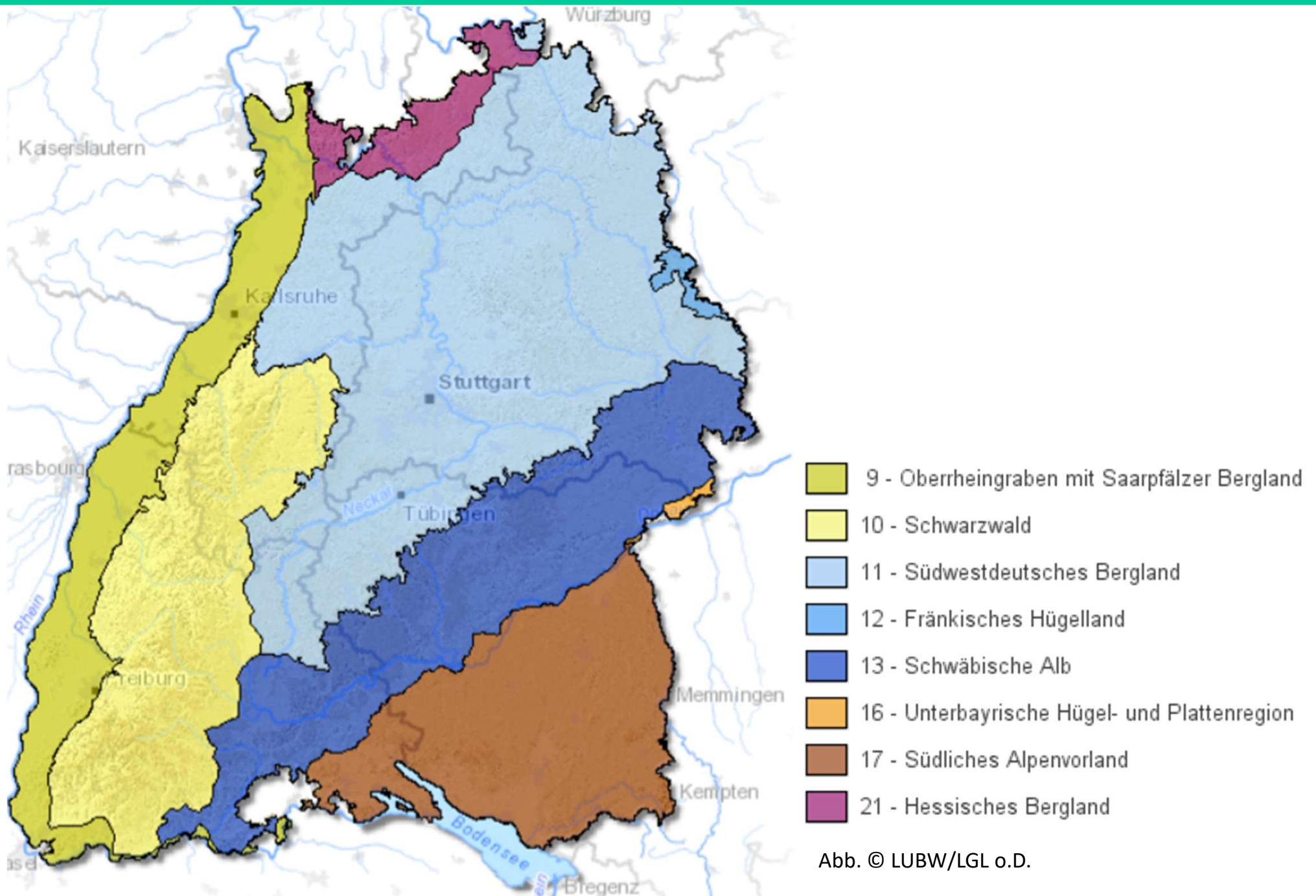
Siehe Leitfaden LNV: <https://lnv-bw.de/gebietsheimisches-saatgut/>

und Liste gebietsheimischer Gehölze: <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/63670>

Vorkommensgebiete gebietseigener Gehölze



Ursprungsgebiete gebietseigenen Saatguts



Allgemeine Regelungen in § 39 Abs. 5 BNatSchG (Auszug)

- Verbot des Fällens von Bäumen (die außerhalb des Waldes, von KUBs und gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen), Hecken etc. vom 1.3 bis 30.9.
- Verbot des Rückschnitts von Röhricht vom 1.3. bis 30.9.

Ausnahmen gelten z.B. für behördlich angeordnete Maßnahmen, zugelassene Eingriffe nach § 13 BNatSchG, Maßnahmen zur Sicherung der Verkehrssicherheit ...

Besonderer Artenschutz nach § 44 ff BNatSchG

- Verbot des **Tötens und Verletzens** besonders geschützter Tierarten
- Verbot der **erheblichen Störung** streng geschützter Tierarten
- Verbot der **Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** besonders geschützter Tierarten
- Verbot besonders gesch. **Pflanzen** zu entnehmen, oder den Standort zu beschädigen oder zu zerstören
- Freistellung im Rahmen der Eingriffsregelung für Schädigung besonders geschützter Arten
- Ausnahmen unter besonderen Bedingungen möglich

Welche Arten sind nach § 44 geschützt?

Beispiele

Alle Vogelarten

Alle Fledermausarten

Europäischer Biber

Verschiedene Libellenarten

Europäischer Laubfrosch

Eremit (Juchtenkäfer)

Groppe

Bachmuschel

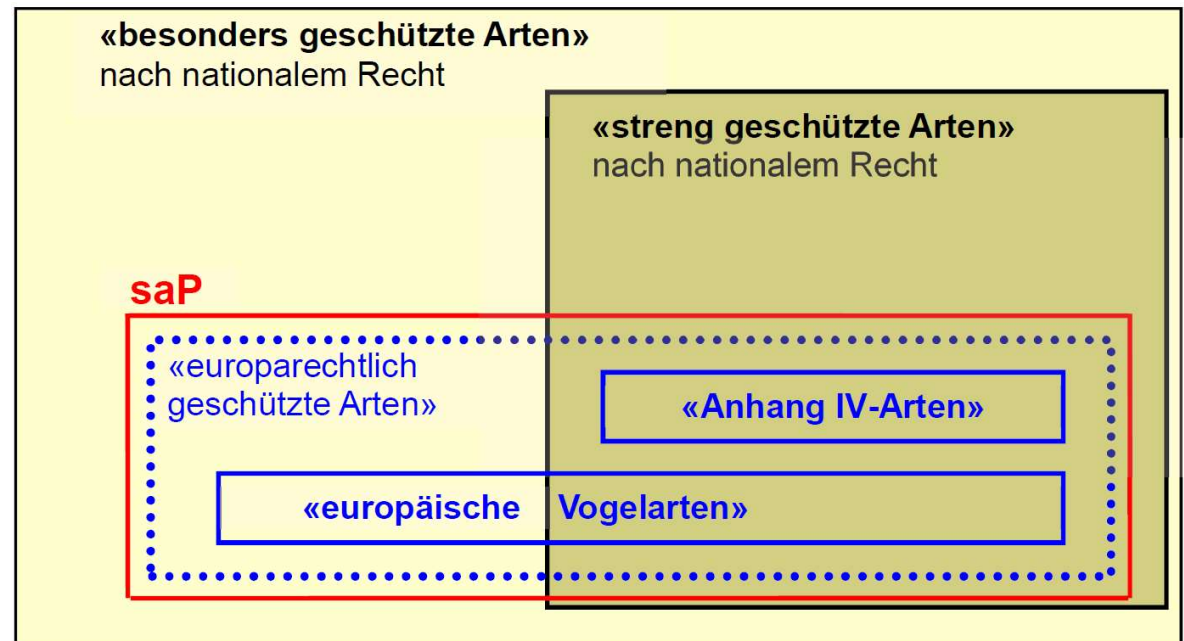


Abb. verändert nach OBStMI 2013

§ 1 LFischVO regelt folgende Schonzeiten (Auszug)

- Bach-/Flussforelle (Neckargebiet) 1. Oktober- 28. Februar
- Barbe 1. Mai – 15. Juni
- Nase 15. März – 31. Mai
- Äsche 1. Februar – 30. April
- Neunaugen ganzjährig
- Bitterling ganzjährig
- Groppe ganzjährig

Muss in jedem Einzelfall mit Fischereibehörde bestimmt werden

§ 30 BNatSchG definiert bestimmte Teile von Natur und Landschaft als gesetzlich geschützt, Beeinträchtigungen und das Zerstören sind nicht zulässig

Beispiele

- Naturnahe Fließgewässer
- Sümpfe
- Röhrichte
- Auenwälder
- Magere Flachland-Mähwiesen



Abb. © LUBW/LGL o.D.

Ergänzungen in Baden-Württemberg durch § 33 NatSchG:

- Streuwiesen und Kleinseggenriede
- Feldhecken, Feldgehölze

- FFH-Gebiete
geschützte Bestandteile z.B. Auwald, Biber, Groppe ...
- Vogelschutzgebiete
geschützte Arten an Fließgewässern: Eisvogel, Zwergtaucher, Gänsesäger ...

In Natur 2000-Gebieten sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele untersagt - Einzelfallprüfung

- Naturdenkmal
- Naturschutzgebiet
- Nationalpark
- Landschaftsschutzgebiet

Vorgehen bei der Entnahme von Weiden

1. Die Verwendung von gebietsheimischen Weiden ist nur durch örtliche Gewinnung des Pflanzgutes möglich
2. Pflanzenphysiologisch und aufgrund vieler Schutzzeiten sind die Herbst- und Wintermonate für die Materialgewinnung am günstigsten
3. Schutzgebiete klären und Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde, evtl. förmliche Zustimmung erforderlich (ND, NSG, NP: Finger weg!)
4. Schonzeiten der Fische beachten, wenn im Wasser gebaut werden soll. **Achtung: verträgt sich oft nicht mit 1.**
5. Bei größerem Bedarf, schon im Genehmigungsverfahren klären
6. Standortangepasstes Vorgehen bei der Weidengewinnung

1. Entnahme ausschließlich durch Stockschnitt
2. Abstimmung des Entnahmezeitpunkts mit den Brutzeiten potenziell vorkommender Brutvögel.
3. Generelle Ausschluss der Entnahme von älteren Gehölzen mit Höhlen oder Spalten, dadurch wird eine Schädigung von Höhlenbrütern und Fledermäusen vermieden.
4. Entnahme ausschließlich von Ufer aus, in das Gewässer überhängende Gehölzteile werden nicht entnommen, um Unterstände für Fische und Deckungsstrukturen des Bibers zu erhalten.
5. Die Beerntung erfolgt durch sachkundiges Personal.
6. Evtl. vorherige Kontrollen auf Brutaktivitäten notwendig

Bsp. Beachten der Brutzeiten

	Jan	Feb	März	April				Mai				Juni				Juli				Aug				Sept				Okt				Nov	Dez	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Bodenbrüter am Rand der Gehölze																																		
Zaunkönig																																		
Rotkehlchen																																		
Nachtigall																																		
Strauchbrüter																																		
Heckenbraunelle																																		
Mönchsgrasmücke																																		
Röhrichtbrüter																																		
Teichrohrsänger																																		
Uferbrüter an stehenden oder langsam fließenden Abschnitten mit enger Bindung an Gehölze																																		
Zwergtaucher																																		
Teichhuhn																																		
Blässhuhn																																		
Uferbrüter ohne enge Bindung an Gehölze																																		
Stockente																																		
Relevante Baumbrüter (ohne Höhlenbrüter)																																		
Buchfink																																		

Hauptbrutzeit

Nistplatznutzung

 Hauptbrutzeit
 Nistplatznutzung

Beachten der Brutzeiten

Zeitpunkt Weidengewinnung

■ ■ ■ Mitte Juli nach Kontrolle

■ ■ ■ ab Mitte September

■ ■ ■ ab Anfang September

■ ■ ■ ab Anfang August nach Kontrolle
Mönchsgrasmücke oder Anfang September



Oberste Baubehörde im Bayrischen Staatsministerium des Inneren (OBStMI) (2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). – www.stmi.bayern.de

Lankau, Max (2021): Schematische Darstellung der Zusammenhänge von Wasserstand und Auenwaldart, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fluassauenzuordnung.png>

LUBW/LGL o.D.: Grundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW); Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19. Das Datum der Quelle entspricht dem Datum der Veröffentlichung.

alle nicht gekennzeichnete Abbildungen sind Werke des Autors.

Tübingen, 14.11.2023

Norbert Menz