

Mehr Schutz für gebietsheimische Gehölze

Text: Nicolas Schoof, Natascha Lepp und Reinhold Schaal



Zusammenfassung

Seit dem 2. März 2020 darf nach §40 Abs. 1 BNatSchG in der freien Natur abseits der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ohne Genehmigung nur noch sogenanntes gebietseigenes Pflanzgut ausgebracht werden. Aus fachlichen Gründen sollte nicht jede der rechtlich als gebietseigen anzusprechenden Arten tatsächlich auch in Pflanzungen verwendet werden. Der vorliegende Text gibt einen Überblick über die gesetzlichen Regelungen, den fachlichen Hintergrund und die Umsetzung in Baden-Württemberg. Es wird eine Liste präsentiert, die für jedes der fünf Vorkommensgebiete Baden-Württembergs die jeweils charakteristischen gebietseigenen Gehölzarten aufführt. Außerdem wurden auf Grundlage entwickelter Suchkriterien erste Erntegebiete zur Gewinnung von Vermehrungsgut aus gesicherten Herkünften identifiziert und veröffentlicht. Die neue gesetzliche Regelung hilft, der weiteren Florenverfälschung entgegenzuwirken und ist ein Baustein des Biodiversitätsschutzes. Planenden und Auftraggebenden von Pflanzungen sowie Pflanzgut anbietenden kommt allerdings weiterhin eine kardinale Bedeutung im Kontext der Vermeidung von Florenverfälschungen zu.

Der Schutz gebietseigener Gehölze ist ein wichtiges Element des Biodiversitätsschutzes

In der gedachten spontanen Sukzession würde sich an einem gegebenen Ort ein spezifisches Arteninventar einfinden, das sich aus dem vorhandenen Artenpotenzial und den standörtlichen Gegebenheiten ergibt (Abbildung 1). Dieser Ausleseprozess vollzieht sich auch auf Sub-Speziesebene. Die genetische Differenzierung zwischen Populationen einer Art wird in natürlichen Systemen ebenfalls wesentlich durch den Standort bedingt und resultiert häufig in spezifischen Anpassungen, die die Fitness der Population mitbestimmen. Die Herkunft der Individuen einer Art determiniert also in gewissem Umfang ihre genetische Ausstattung. Die evolutive Differenzierung von Pflanzenpopulationen ist vielfach dokumentiert (VANDER MIJNSBRUGGE et al. 2010). Auch für Straucharten, wie z. B. den Eingriffeligen Weißdorn (*Crataegus monogyna*), liegen Erkenntnisse zu spezifischen ortsgebundenen Anpassungen vor (JONES et al. 2001). Wie auch auf Artebene sind die ursprünglich gebietsheimischen Genotypen nicht immer konkurrenzstärker. Gebietsfremde, anthropogen

eingeschleppte oder gepflanzte Genotypen einer prinzipiell heimischen Art können auch eine höhere Fitness als Individuen der ursprünglichen Populationen besitzen (SALTONSTALL 2002). Mit jeder Pflanzung nimmt der Mensch Einfluss auf das natürliche Wirkungsgefüge. Das Ausbringen von gebietsfremden Genotypen einer Art kann verschiedene negative Auswirkungen haben (siehe VANDER MIJNSBRUGGE et al. 2010):

- Gebietsfremde Genotypen können sich negativ auf assoziierte Arten auswirken. Das ist zum Beispiel der Fall, wenn sich Blühzeitpunkte von Genotypen einer Gehölzart unterscheiden, an die wiederum vorhandene Insektengemeinschaften adaptiert sein können. Bei Gehölzarten kann der innerartliche Blühbeginn in Abhängigkeit des jeweiligen Genotyps mehrere Wochen auseinanderliegen (HUBERT & CORTELL 2007). Für einige Taxa ist belegt, dass diese bei der Futterwahl unterschiedliche Genotypen einer Pflanzenart unterscheiden können. Welche Auswirkungen die Wahl des Genotyps einer Gehölzart bei Pflanzungen auf Insekten hat, ist noch unzureichend erforscht (VANDER MIJNSBRUGGE et al. 2010).
- Gebietsfremde Genotypen können mit besser angepassten gebietsheimischen hybridisieren und so die genetische Ausstattung der ursprünglichen Population negativ beeinflussen. Das kann sich in einer reduzierten Fitness der Nachkommen niederschlagen (JONES et al. 2001).
- Gebietsfremde Genotypen können gebietsheimische auch verdrängen, was bis zur vollständigen Auslöschung gebietsheimischer Populationen und damit zum Verlust genetischer Vielfalt führen kann. Solche Prozesse verlaufen eher unbemerkt, da sich die unterschiedlichen Genotypen im Feld schlecht unterscheiden lassen (HUFFORD & MAZER 2003).

Eine Art kann also prinzipiell heimisch sein, bei der Pflanzung dieser Art muss allerdings darauf geachtet werden, dass auch der zu pflanzende Genotyp möglichst aus dieser Region stammt. Im Optimalfall wurde das Vermehrungsgut des Genotyps vor Ort und unter gleichen Standortbedingungen gewonnen. Andernfalls besteht ein nicht näher definierbares Risiko der Florenverfälschung durch



Abbildung 1: Spontan entstandene Hecken auf historischen Lesesteinwällen bei Löffingen, Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald. Die Hecken wurden von der LUBW als Erntebestand erfasst.

die möglichen Auswirkungen der Einschleppung und Einkreuzung fremder Genotypen in vorhandene natürliche Populationen.

Die potenziellen Auswirkungen einer Florenverfälschung durch die Ausbringung gebietsfremder Arten sind in der Literatur umfassender beschrieben. Verschleppte und gezielt ausgebrachte invasive Neophyten gelten global als kardinaler Faktor des Biodiversitätsverlustes. Sie gefährden gebietsheimische Arten durch Verdrängung und assoziierte Biozönosen, beispielsweise durch Veränderung von Nahrungsressourcen (HULME et al. 2009, JEDICKE 2021). Das Gefährdungspotenzial einer gebietsfremden Art ergibt sich aus verschiedenen Merkmalen (z. B. den arteigenen Vermehrungsmöglichkeiten). Risikoanalysen sind methodisch Grenzen gesetzt und bestehende Verfahren fokussieren auf eine Bewertung von Neophyten (BARTZ & KOWARIK 2019). Es ist durchaus vorstellbar, dass Arten, die innerhalb eines Hoheitsgebietes natürlicherweise selten sind, durch flächige Ausbringung und unter sich ändernden Umweltbedingungen invasiv („raumgreifend“) werden (SUKOPP 2008). In weiterer Folge könnten sie auch auf etablierte Biozönosen negativ einwirken (vgl. SOMMER & ZEHEM 2021). Die Vermehrung und Ausbringung von Pflanzen gebietsfremder Gehölzarten und gebietsfremder Genotypen bzw. Herkünfte innerhalb Deutschlands wurden im Offenland bis zum 1. März 2020 kaum begrenzt.

Rechtlicher Hintergrund

Florenverfälschung hat potenziell negative Auswirkungen auf normative Schutzziele des § 1 Abs. 1 BNatSchG. Potenziell betroffen sind die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit inklusive der Regenerationsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt und Eigenart von Natur und Landschaft.

Seit dem 2. März 2020 ist die Ausbringung von Pflanzen, deren Art in dem betreffenden Gebiet in freier Natur nicht oder seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt, genehmigungspflichtig. Nicht genehmigungspflichtig ist die Ausbringung von Pflanzen, die ihre genetische Herkunft im entsprechenden Gebiet in der freien Natur haben (§ 40 Abs. 1 BNatSchG), dort also gebietseigen sind (der Begriff „gebietseigen“ referiert auf die Zuordnung der Herkunft von Gehölzen zu definierten Vorkommensgebieten). In Deutschland wurden für Gehölzarten, die nicht dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) unterliegen, insgesamt 6 sogenannte Vorkommensgebiete festgelegt, davon liegen 3 in Baden-Württemberg. Aufgrund der Vielfalt der Standortgegebenheiten Baden-Württembergs wurden die das Bundesland betreffenden Vorkommensgebiete in Absprache mit Bayern aus naturschutzfachlichen Gründen weiter untergliedert. Somit umfasst Baden-Württemberg die Vorkommensgebiete 4.1, 4.2, 5.1, 5.2 und 6.1. (siehe Abbildung 2). Die Geometrien sind auch im Daten- und Kartendienst der LUBW online einsehbar.

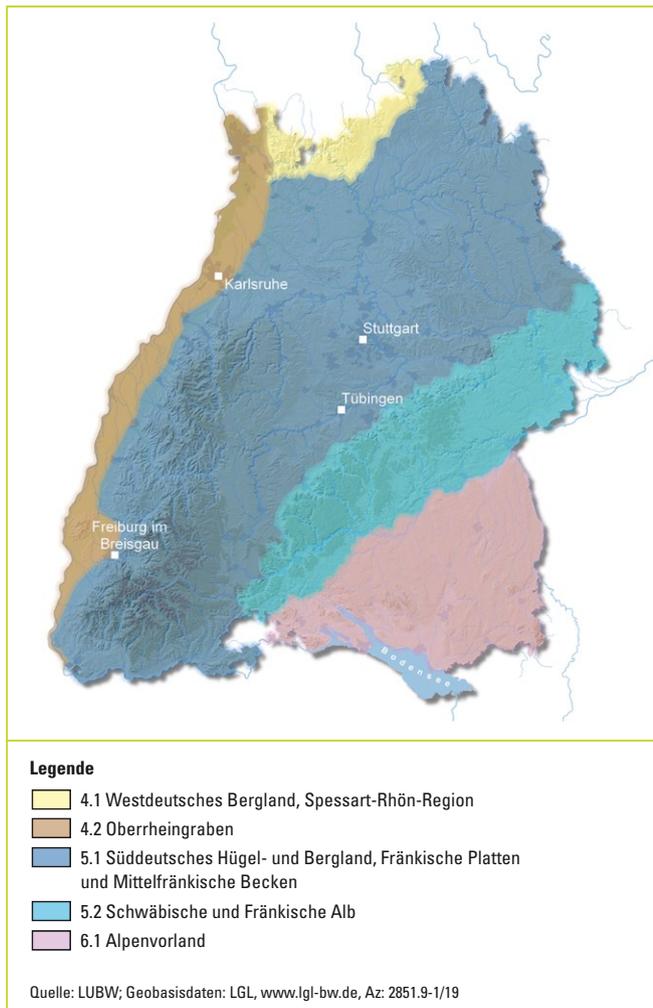


Abbildung 2: Karte der Vorkommensgebiete Baden-Württembergs

Für die Gehölzarten, die dem FoVG unterliegen (z. B. die Sommerlinde, *Tilia platyphyllos*), gelten die in der Forstvermehrungsgut-Herkunftsgebietsverordnung definierten Gebiete. Sollen Gehölze zu forstlichen Zwecken angepflanzt werden, so sind die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und Empfehlungen aus dem Forstbereich zu beachten. Für nicht-forstwirtschaftliche Zwecke sollen die Herkunftsgebiete nach FoVG für Forstbäume auch außerhalb der Wälder gelten, wenn bei der jeweiligen Baumart 6 oder weniger Herkunftsgebiete festgelegt sind. Für alle anderen Arten (Sträucher, Baumarten nach FoVG mit mehr als 6 Herkunftsgebieten, Baumarten, die nicht dem FoVG unterliegen) gilt die oben genannte fünfteilige Untergliederung. Die Zuordnung von bestehenden Erntebeständen der Arten nach FoVG mit mehr als 6 Herkunftsgebieten zu den jeweiligen Vorkommensgebieten erfolgt durch die jeweilige räumliche Lage.

Die Genehmigung zur Ausbringung nicht-gebietseigener Arten ist von der Behörde zu versagen, wenn eine Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen oder Arten der EU-Mitgliedstaaten nicht auszuschließen ist (§40 Abs. 1 BNatSchG). Ausnahmen können nur von den örtlich

zuständigen Regierungspräsidien genehmigt werden (§58 Abs. 3 Nr. 8b NatSchG). Zur Abwehr der genannten Gefährdungen kann die Behörde anordnen, dass ungenehmigt ausgebrachte Pflanzen und Tiere beseitigt werden müssen (§40 Abs. 3 BNatSchG). Generell ausgenommen von §40 Abs. 1 BNatSchG ist der Anbau von Gehölzen in der Forst- und Landwirtschaft (nicht aber die Pflanzung von Windschutzhecken) sowie generell Kulturobstsorten, die zum Zwecke der Sortenerhaltung oder der Erhaltung traditioneller Kulturlandschaften gepflanzt werden. Die Bestimmungen des §40 Abs. 1 BNatSchG gelten nur für das Ausbringen in der freien Natur. Flächen außerhalb des besiedelten Bereiches gelten unabhängig ihrer Naturnähe als freie Natur. Davon ausgenommen sind nur Sportanlagen, Deponien, Friedhöfe, Gartenanlagen und vergleichbare Einrichtungen sowie Ortsdurchfahrten klassifizierter Straßen und Sonderstandorte an Gemeindestraßen und klassifizierten Straßen (z. B. Mittelstreifen, Steilwälle), wenn die Aspekte Lichtraumprofil, Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Verträglichkeit gegenüber Salzfrachten oder anderen Emissionen vorrangig zu beachten sind und den Erfordernissen der Funktionssicherheit nach §4 Nr. 3 BNatSchG mit gebietseigenen Gehölzen nicht genügt werden kann.

Für die Gehölzarten, die nicht dem FoVG unterliegen, wurden von der LUBW gemeinsam mit dem Institut für Botanik und Landschaftskunde für jedes der 5 Vorkommensgebiete zunächst diejenigen Strauch- und Baumarten definiert, die im jeweiligen Vorkommensgebiet als charakteristisch anzusprechen sind. Aus naturschutzfachlichen Gründen sollten nur die jeweils charakteristischen Gehölze ausgebracht werden (s. u.). Anschließend wurden Erntebestände identifiziert, von denen herkunftssicheres Vermehrungsgut gewonnen werden kann. Das nach einer Aufbereitung des Vermehrungsgutes (in Klengen bzw. Baumschulen) angebotene, fertige Pflanzgut gilt nur in dem Vorkommensgebiet als gebietseigen, in dem der jeweilige Erntebestand lag. Auch die Erntebestände sind nebst der jeweils beerntbaren Arten im Daten- und Kartendienst der LUBW öffentlich einsehbar. Nach §39 Abs. 4 BNatSchG bedarf das gewerbsmäßige Entnehmen, Be- oder Verarbeiten wildlebender Pflanzen (z. B. durch Baumschulen) der Genehmigung der zuständigen Behörde. In der Normallandschaft ist dafür die untere, in Naturschutzgebieten die höhere Naturschutzbehörde zuständig. Zusätzlich zur behördlichen Genehmigung muss für eine Beerntung die Genehmigung des Eigentümers und ggf. sonstiger Nutzungsberechtigter eingeholt werden.

Bei jeder Pflanzung ist alleine der Ausbringende der Gehölze bzw. die auftraggebende Stelle für die Einhaltung von §40 Abs. 1 BNatSchG verantwortlich. Er muss für alle Produktionsschritte (von der Ernte bis zur Pflanzung) lückenlos nachweisen können, dass die Herkunft des

verwendeten Pflanzgutes sicher ist, die gepflanzten Individuen also zweifelsfrei gebietseigen sind. Der Nachweis kann über die von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) akkreditierten Zertifizierungssysteme erbracht werden. Diese Zertifizierung gewährleistet eine lückenlose Kontrolle der gelieferten Ware. Der Auftraggebende hat Rechtssicherheit, wenn er bei anbietenden Stellen kauft, die eine entsprechende DAkkS-Zertifizierung vorweisen. Sofern auf die Zusammenarbeit mit zertifizierten Unternehmen verzichtet wird, müssen alle Anforderungen an die Dokumentation der Produktionsschritte selbst erfüllt werden. Die Anforderungen sind im Fachmodul „Gebiets-eigene Gehölze“ festgehalten (siehe BMU 2021). Sollen Gehölze in der freien Natur ausgebracht werden, für die keine DAkkS-akkreditierte Zertifizierung vorliegt, so sind die Mindeststandards der Zertifizierung gebietseigener Gehölze in Baden-Württemberg gemäß Anlage C zu den Hinweisen zu §40 BNatSchG vom 30. Juli 2014, Az. 62-8872.00 zwingend anzuwenden (siehe MLR 2014).

Welche Gehölzarten sollen in Baden-Württemberg vorzugsweise gepflanzt werden?

Bei der Verwendung gebietseigener Gehölzarten kann es zu Florenverfälschungen kommen, wenn diese auf nicht geeigneten Standorten oder außerhalb ihres Verbreitungsareals (innerhalb eines Vorkommensgebietes) gepflanzt werden. Letzteres ist bei natürlicherweise seltenen Arten häufig der Fall. Ziel aus Sicht des Naturschutzes ist primär ein repräsentativer gebietseigener Gehölzbestand, nicht ein möglichst artenreicher. So kann die regional- bzw. lokal-spezifische Biodiversität bei Pflanzungen bestmöglich erhalten und geschützt werden.

Vor diesem Hintergrund hat die LUBW in Zusammenarbeit mit dem Institut für Botanik und Landschaftskunde diejenigen Arten bestimmt, die im jeweiligen Vorkommensgebiet als gebietseigen definiert und gleichzeitig aus fachlichen Überlegungen zur Ausbringung erwünscht sind. Um einer Florenverfälschung fachlich bestmöglich vorzubeugen, sind nicht alle Arten, die nach §40 Abs. 1 BNatSchG als gebietseigen klassifiziert sind, tatsächlich auch aus naturschutzfachlicher Sicht als geeignet zur Vermehrung und Ausbringung anzusehen. Das betrifft insbesondere diejenigen Arten, die nach heutigem Stand als natürlich selten zu werten sind (Anmerkung: die tatsächliche Verbreitung in der Urlandschaft ist oftmals unbekannt) und/oder die sich im Klimawandel womöglich invasiv zeigen könnten (z. B. Felsen-Kirsche, *Prunus mahaleb*). Bei anderen, natürlicherweise seltenen, gleichzeitig gefährdeten Arten ohne invasives Potenzial kann die Aufnahme in das Angebotssortiment auch helfen, die Art abzusichern (vgl. BMU 2012). Schließlich sind auch weitergehende fachliche Überlegungen von Bedeutung – etwa die Eignung einer Art als Futterpflanze für Insektengemeinschaften. In einigen Fällen musste einzelfallorientiert zwischen unter-

schiedlichen naturschutzfachlichen Anliegen abgewogen werden. Die Empfehlungen, ob eine gebietseigene Art auch als fachlich geeignet zur Ausbringung anzusehen ist, wurden gutachterlich getroffen und durch einen Expertenaustausch abgesichert. Für solche Arten, die zwar gebietseigen sind, aber aus den zuvor genannten Gründen nicht bei Pflanzungen eingesetzt werden sollen, werden in Baden-Württemberg keine Erntebestände ausgewiesen.

Die nachfolgenden Beispiele sollen das Verfahren und die fachlichen Überlegungen illustrieren:

- Die Schlehe (*Prunus spinosa*) ist in allen fünf Vorkommensgebieten Baden-Württembergs eine gebietseigene und häufige Art. Sie ist zur Vermehrung und Ausbringung fachlich prinzipiell geeignet. Das Beispiel steht stellvertretend für zahlreiche Gehölzarten, die nicht im FoVG gelistet sind. Für die Schlehe wurden Erntebestände ausgewiesen.
- Die Kornelkirsche (*Cornus mas*) wurde in Baden-Württemberg in den vergangenen Jahrzehnten vielfach ausgebracht. Zumindest im Oberrheingraben ist sie gebietseigen, weil sie – durch den Menschen gefördert – dort schon seit mehr als 100 Jahren vorkommt. Damit kann sie im Oberrheingraben, d. h. im Vorkommensgebiet 4.2, als gebietseigene Art ausgebracht werden. Die Individuen, die heute in der freien Natur in Baden-Württemberg gefunden werden können, sind aber entweder gepflanzt oder haben sich von historischen Pflanzungen ausgehend ausgebreitet. Die Kornelkirsche ist natürlicherweise also eher nicht gebietsheimisch. Sichere Belege für ein heimisches Vorkommen fehlen auch für den Oberrheingraben. Die Art ist viel eher erst weiter westlich (z. B. Saarland) als gebietsheimisch anzusehen. Die Art sollte daher zur Vermeidung weiterer Florenverfälschung in der freien Natur Baden-Württembergs nicht ausgebracht werden. Für diese Art wird kein Erntebestand ausgewiesen.
- Wildapfel (*Malus sylvestris*) und Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*) sind in 3 Vorkommensgebieten (4.2, 5.1, 5.2) gebietseigen. Sie haben hier natürlicherweise jeweils nur lokale Vorkommen und zumindest der Wildapfel ist vom Kulturapfel (*Malus domestica*) nur durch genetische Analysen sicher zu unterscheiden. Beide Arten sind zwar selten, besitzen aber kein invasives Potenzial und sind daher aus fachlicher Perspektive prinzipiell zur Ausbringung in den genannten Vorkommensgebieten geeignet. Zudem ist der Wildapfel in der Roten Liste Baden-Württembergs als gefährdet eingestuft, die Wildbirne ist auf der Vorwarnstufe (BREUNIG & DEMUTH 1999). Allerdings sollten zur zukünftigen Ausbringung zunächst Wildpflanzen identifiziert werden, bei denen eine genetische Beeinflussung durch Kulturformen

zweifelsfrei ausgeschlossen werden kann. Für beide Arten müsste dann zunächst eine Stecklingsvermehrung aufgebaut werden, aus der Individuen für Pflanzungen gewonnen werden könnten.

- Die Gattungen der Rosen (*Rosa spec.*) und Weiden (*Salix spec.*) umfassen kritische Artenkomplexe: Ihre Arten sind vielfach schwer zu bestimmen und hybridisieren teils untereinander. Die fachliche Eignung zur Vermehrung bzw. Ausbringung muss für jede einzelne Art evaluiert werden. Wenn Anbietende in Erntebeständen Arten dieser Gattungen beernten wollen, müssen sie die Arten sicher ansprechen können oder auf Expertinnen und Experten zurückgreifen.
- Kleinsträucher wie die Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*) oder Himbeere (*Rubus idaeus*) sind in Baden-Württemberg relativ weit verbreitet. Sie können sich z. B. im Unterwuchs von Feldhecken und Feldgehölzen bei geeigneten Standortverhältnissen spontan einstellen. Diese Arten werden deshalb zur Vermehrung und Ausbringung als fachlich nicht geeignet angesehen. Zur Vorbeugung der Florenverfälschung sollte der spontanen Sukzession Vorrang eingeräumt werden. Entsprechend wird für diese Arten kein Erntebestand ausgewiesen.

Identifikation von Erntebeständen

Mithilfe einer GIS-Verschneidung wurden zunächst Suchräume für Erntebestände benannt. Die Eingangsdaten umfassten Geodaten zur groben Objektklassifizierung von

Geometrien (Wald, Offenland etc.), zur Lage größerer Infrastruktur (z. B. Fernverkehrsachsen), zum Standort und Naturraum sowie zum Schutzstatus eines Landschaftsausschnitts. Bei der Geodatenverschneidung wurden die naturschutzfachlichen Kriterien Ungestörtheit und Repräsentativität angewandt (siehe ROSENTHAL et al. 2015). Im nächsten Arbeitsschritt wurden – zunächst am Luftbild, dann im Feld – gutachterlich 21 Erntebestände identifiziert. Für jeden Erntebestand wurde eine Liste der dort jeweils beerntbaren Gehölzarten erstellt. Für die Individuen dieser Arten kann mit genügender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, dass sie aus Pflanzungen hervorgegangen sind oder von Pflanzungen (genetisch) beeinflusst wurden. Konkret: Auch im Umkreis von 300 m der Erntebestände befinden sich keine gepflanzten Individuen dieser Art bzw. keine potenziellen Kreuzungspartner. Die Erntebestände selbst weisen typische Saum- und Waldarten eines spontan entstandenen Gehölzbestandes, wie z. B. den Aronstab (*Arum maculatum*), auf.

Die Artenlisten der Erntebestände weisen noch Lücken auf. Nicht für alle geeigneten gebietseigenen Arten wurden schon Erntebestände identifiziert. Die Liste ist als aktueller Arbeitsstand anzusehen (siehe Tabelle 1). Um sie zu vervollständigen und die sammelbare Genetik der geeigneten Gehölzarten zu erhöhen, wird die LUBW weitere Erntebestände identifizieren und veröffentlichen. Hinweise auf geeignete Erntebestände werden gerne entgegengenommen, gegebenenfalls einer fachlichen Prüfung unterzogen und bekannt gemacht.

Tabelle 1: Klassifizierung der Gehölzarten (exkl. derer die dem FoVG unterliegen) nach Eignung zur Vermehrung/Ausbringung in den fünf Vorkommensgebieten Baden-Württembergs.

Name	H/N	Vorkommensgebiete									
		4.1 Westdeutsches Bergland, Spessart-Rhön-Region		4.2 Oberrheingraben		5.1 Süddeut. Hügel- und Bergland, Fränk. Platten und Mittelfränkische Becken		5.2 Schwäbische und Fränkische Alb		6.1 Alpenvorland	
<i>Acer campestre</i>	H	•	I	•	I	•	IIIIli	•	III	•	li
<i>Berberis vulgaris</i>	H			•		•*	I				
<i>Clematis vitalba</i>	N	•		•		•		•		•	
<i>Cornus sanguinea</i>	H	•	II	•	II	•	IIIIII	•	III	•	IIII
<i>Corylus avellana</i>	H	•	IIII	•	II	•	IIII	•	II	•	III
<i>Crataegus laevigata</i>	N	•	I	•		•	IIiii	•	lii	•	li
<i>Crataegus macrocarpa</i>	N	•	I	•	i	•	i	•	lii	•	
<i>Crataegus monogyna</i>	N	•	li	•	I	•	IIIIii	•	lii	•	I
<i>Euonymus europaeus</i>	H	•	li	•	I	•	IIIIli	•	III	•	IIII
<i>Frangula alnus</i>	N	•	i	•	i	•	li	•		•	
<i>Hedera helix</i>	N	•		•		•		•		•	

Name	H/N	Vorkommensgebiete									
		4.1 Westdeutsches Bergland, Spessart- Rhön-Region		4.2 Oberrheingraben		5.1 Süddeut. Hügel- und Bergland, Fränk. Platten und Mittel- fränkische Becken		5.2 Schwäbische und Fränkische Alb		6.1 Alpenvorland	
<i>Ligustrum vulgare</i>	H	•	li	•	l	•	lllllll	•	l	•	llli
<i>Lonicera xylosteum</i>	N			•	i	•	lll	•	lll	•	llli
<i>Malus sylvestris</i>	N			•		•		•			
<i>Prunus padus</i> s.str.	N	•	i	•	i	•		•		•	ll
<i>Prunus spinosa</i>	H	•	li	•	ll	•	lllllll	•	lll	•	llll
<i>Pyrus pyraeaster</i>	N			•		•		•			
<i>Rhamnus cathartica</i>	N	•**	i	•	l	•**	lii	•	lll	•	li
<i>Rosa canina</i>	H	•	llli	•	l	•	lllllii	•	lll	•	llli
<i>Rosa corymbifera</i>	N	•		•	i	•	liii	•	ll		
<i>Rosa rubiginosa</i>	N					•		•	l		
<i>Rosa subcanina</i>	N							•	ii		l
<i>Rosa tomentosa</i>	N						i	•			i
<i>Salix alba</i>	H	•		•	li	•				•	
<i>Salix aurita</i>	N	•					i			•	
<i>Salix caprea</i>	H	•	ii	•		•	lii	•	li	•	li
<i>Salix cinerea</i>	N	•		•	i	•	i	•	l	•	
<i>Salix purpurea</i>	H	•		•	i	•		•	i	•	
<i>Salix rubens</i>	H	•		•	i	•		•		•	
<i>Salix triandra</i>	N	•		•		•		•		•	
<i>Salix viminalis</i>	N	•		•		•		•		•	
<i>Sambucus nigra</i>	N	•	llli	•	li	•	llllli	•	li	•	llli
<i>Sambucus racemosa</i>	N	•				•		•		•	
<i>Sorbus aria</i>	N							•	ll		
<i>Sorbus aucuparia</i>	N	•	i	•		•	ii	•		•	i
<i>Sorbus domestica</i>	N					•					
<i>Sorbus torminalis</i>	N		l			•	llli	•			
<i>Ulmus glabra</i>	N	•				•	l	•	i	•	
<i>Ulmus minor</i>	H	•		•	l	•	i				
<i>Ulmus laevis</i>	N			•							
<i>Viburnum lantana</i>	H			•		•	llli	•	lll	•	llll
<i>Viburnum opulus</i>	H	•		•	li	•	lii	•	li	•	llli

• = Art ist im Vorkommensgebiet gebietseigen und fachlich geeignet zur Vermehrung/Ausbringung

H = Art gehört zum Hauptsortiment und ist bei Pflanzungen aus fachlicher Sicht bevorzugt zu berücksichtigen (weit verbreitet und leicht zu bestimmen)

N = Art gehört zum Nebensortiment und kann bei Pflanzungen ebenfalls verwendet werden (in der freien Natur weniger weit verbreitet oder bei der Beerntung schwierig anzusprechen)

l = jeweils ein bereits bestimmter Erntebestand mit >9 Individuen der jeweiligen Art

i = jeweils ein bereits bestimmter Erntebestand mit <10 Individuen der jeweiligen Art

* Für Pflanzungen im Schwarzwald und der Schwäbisch-Fränkischen Waldberge nicht zu empfehlen. Die Art kommt dort natürlicherweise nur selten vor.

** Für Pflanzungen im Schwarzwald und im Odenwald nicht zu empfehlen. Die Art kommt dort natürlicherweise nur selten vor.

Stand: Juli 2021

Diskussion

Die Regelung des §40 Abs. 1 BNatSchG hilft, die Florenverfälschung einzugrenzen. Das ist aus naturschutzfachlicher Sicht zu begrüßen und nach vielen Jahrzehnten überwiegend nicht-regulierter Pflanzmaßnahmen besteht nun ein erster verpflichtender Rahmen. Manche gebiets-eigenen Arten sollten nach den Ergebnissen eines fachlichen, Experten-gestützten Austausches eher nicht in der freien Natur ausgebracht werden. Für diese Arten werden von der LUBW deshalb keine Erntebestände ausgewiesen. Die bisher identifizierten Erntebestände erfassen noch nicht alle fachlich gewünschten Arten und müssen in Zukunft kontinuierlich erweitert werden.

In der freien Natur wird bei Auftragsvergabe und Planung der freien, spontanen Sukzession sicherlich noch zu wenig Raum und Zeit gegeben. Wo eine Hecke gepflanzt wurde, ist kaum noch Platz für einen weiteren Gehölz-anflug. Außerdem können in der Praxis weithin viel zu enge Pflanzabstände beobachtet werden (Abbildung 3). Die „freie“ Entwicklung von Gehölzen ist in vielen Fällen aber nur ein hypothetischer Optimalfall. Oft ist die Florenverfälschung durch die in den vergangenen Jahrzehnten vorgenommenen Pflanzungen weit fortgeschritten, sodass der Gehölz-anflug in der freien Natur von gebietsfremden Arten oder Genotypen bestimmt werden würde. Häufig besteht auch die Gefahr des Anflugs von Neophyten.

Eine Pflanzung geeigneter gebietseigener Arten kann fallweise der historischen Florenverfälschung und dem Aufkommen invasiver gebietsfremder Arten entgegenwirken. Es wird deutlich: Den Auftraggebenden und Anbietenden von Pflanzungen kommt auch in Zukunft eine kardinale Bedeutung im Kontext der Vermeidung von Florenverfälschungen und somit beim Schutz der biologischen Vielfalt zu. Um die Umsetzung weiter zu stärken, muss das fachliche Knowhow der Akteure weiter ausgebaut werden. Explizit verbessert werden muss die Ansprache des Arten- und Sukzessionspotenzials am vorgesehenen Pflanzort.

Die Ausweisung von 5 Vorkommensgebieten in Baden-Württemberg ist bereits eine Verbesserung gegenüber der ursprünglich vom Bund vorgesehenen 3 Gebiete (siehe BMU 2012). Allerdings dürfte bei den meisten Arten die genetische Differenzierung räumlich wesentlich enger abzugrenzen sein. Eine weitere Erhöhung der Anzahl der Vorkommensgebiete, die diesem Umstand Rechnung tragen würde, würde zwangsläufig mit einem höheren Verwaltungsaufwand (z. B. Identifikation einer Vielzahl an Erntebeständen) und einem höheren Aufwand für die Anbietenden (z. B. mehr Beerntungen/Verschulungen) einhergehen. Diese fachliche Qualifizierung ist eventuell eine Zukunftsoption, aktuell aber nicht realisierbar. Eine weitere Aufarbeitung des Themas für die Umsetzung ist für 2022 geplant.

Abbildung 3: Gehölzpflanzung bei Karlsruhe; die Pflanzabstände sind zu eng, die Artenzahl zu hoch.



Nicolas Schoof

Danksagung

Wir danken Prof. Dr. Dr. hc Albert Reif, Prof. Dr. Anita Kirmer, Marlene Kassel, Dr. Rico Kaufmann, Dr. Robert Bartz und Thomas Breunig für die fachliche Unterstützung.

Weiterführende Informationen

Vorkommensgebiete im Kartendienst:

<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>

> Natur und Landschaft > Gebietseigene Gehölze und Saatgut >

Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze

Erntegebiete im Kartendienst:

<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>

> Natur und Landschaft > Gebietseigene Gehölze und Saatgut >

Erntegebiete gebietseigener Gehölze (in der Attributtabelle des Shapefiles sind die Artenlisten der einzelnen Gebiete verlinkt)

Literatur

BARTZ, R. & I. KOWARIK (2019): Assessing the environmental impacts of invasive alien plants: a review of assessment approaches. *NeoBiota* 43: 69–9.

BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (2021): Fachmodul „Gebietseigene Gehölze“ als Grundlage für einen entsprechenden „Scope“ zur Akkreditierung von Zertifizierungsstellen für Gehölze bzw. Gehölzsaatgut gebiets-eigener Herkunft bei der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS). – https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Artenschutz/Fachmodul_GEG_Juni2019_fin_clean_bf.pdf – Abgerufen am 10.06.2021.

BMU (2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. – https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/recht/leitfaden_gehoelze_.pdf – Abgerufen am 10.06.2021.

BREUNIG, T. & S. DEMUTH (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. – <https://pd.lubw.de/94296> – Abgerufen am 08.06.2021.

HUBERT, J. & J. CORTELL (2007): The role of forest genetic resources in helping British forests respond to climate change. *Forest Commission Information Note* 86: 1–12.

HUFFORD, K. & S. MAZER (2003): Plant ecotypes: genetic differentiation in the age of ecological restoration. *Trends in Ecology & Evolution* 18 (3): 147–155.

HULME, P., P. PYSEK, W. NENTWIG, & M. VILÀ (2009): Will threat of biological invasions unite the European Union? *Science* 324 (5923): 40–41.

JEDICKE, E. (2021): Ein Fahrplan zum Insektenschutz in Mitteleuropa – 33 Empfehlungen der Wissenschaft für prioritäre Maßnahmen, adressiert an Politik, Planung und Umsetzungspraxis. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 53 (7): 26–36.

JONES, A., M. HAYES & N. SACKVILLE HAMILTON (2001): The effect of provenance on the performance of *Crataegus monogyna* in hedges. *Journal of Applied Ecology* 38 (5): 952–962.

MLR – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2014): Vollzug §40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zur Verwendung gebietseigener Gehölze. – <https://pd.lubw.de/10321> – Abgerufen am 12.07.2021.

ROSENTHAL, G., A. MENGEL, A. REIF, S. OPITZ, N. SCHOOF & N. REPPIN (2015): Umsetzung des 2 %-Ziels für Wildnisgebiete aus der Nationalen Biodiversitätsstrategie. Bundesamt für Naturschutz, Bonn Bad Godesberg. BfN-Skripten 422, 207 S.

SALTONSTALL, K. (2002): Cryptic invasion by a non-native genotype of the common reed, *Phragmites australis*, into North America. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 99 (4): 2445–2449.

SOMMER, M. & A. ZEHM (2021): Hochwertige Lebensräume statt Blühflächen – In wenigen Schritten zu wirksamem Insektenschutz. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 53 (1): 20–27.

SUKOPP, H. (2008): Apophyten in der Flora von Mitteleuropa. *Braunschweiger Geobotanische Arbeiten* 9: 443–458.

VANDER MIJNSBRUGGE, K., A. BISCHOFF, & B. SMITH (2010). A question of origin: where and how to collect seed for ecological restoration. *Basic and Applied Ecology* 11 (4): 300–311.

Impressum

Herausgeber

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe, www.lubw.baden-wuerttemberg.de

Autoren

Dr. Nicolas Schoof
Referat Flächenschutz, Fachdienst Naturschutz der LUBW

Natascha Lepp
Referat Flächenschutz, Fachdienst Naturschutz der LUBW

Dr. Reinhold Schaal
Referat Schutzgebiete und ökologische Flächenplanung,
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Bearbeitung und Redaktion

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
Marlene Kassel und Astrid Oppelt, Referat Flächenschutz, Fachdienst Naturschutz
naturschutz-info@lubw.bwl.de

ISSN

1434 - 8764

Stand

Oktober 2021

Layout

VIVA IDEA Grafik-Design, 73773 Aichwald, www.vivaidea.de

Bildnachweis

Soweit nicht am Bild selbst angegeben erfolgt die Nennung der Bildnachweise bei mehreren Bildern auf einer Seite von links nach rechts und von oben nach unten. S. 1: Nicolas Schoof

Zitiervorschlag

SCHOOF, N., N. LEPP & R. SCHAAL (2021): Mehr Schutz für gebietsheimische Gehölze –
In: Naturschutz-Info 1/2021 + 2/2021. – Digitale Vorabveröffentlichung: [ggf. Seite]. <https://pudi.lubw.de>.

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellenangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

Namentlich gekennzeichnete Fremdbeiträge stimmen nicht in jedem Fall mit der Meinung des Herausgebers überein. Für die inhaltliche Richtigkeit von Beiträgen ist der jeweilige Verfasser verantwortlich.