

Antrag

der Abg. Dr. Patrick Rapp u. a. CDU

und

Stellungnahme

**des Ministeriums für Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz**

Wälder in Baden-Württemberg

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. wie hoch der Anteil der natürlich gewachsenen Wälder nach ihrer Kenntnis in Deutschland, vor allem aber in Baden-Württemberg, ist und welcher Anteil auf Auf-/Wiederaufforstungsmaßnahmen zurückzuführen ist (unter Angabe des Zeitpunkts der Wiederaufforstung, der Umstände, die eine Wiederaufforstung erforderlich gemacht haben, der Zeitspanne, die nach der Wiederaufforstung notwendig ist, bis ein stabiler Waldbestand gewährleistet ist sowie unter Angabe, ob die Maßnahme im Wege der Naturverjüngung oder Pflanzung erfolgt ist);
2. welches Potenzial Auf-/Wiederaufforstungsmaßnahmen, auch im Zusammenhang mit dem Klimaschutz, zugemessen wird und inwieweit der Einsatz von Bundesministerin Klöckner für ein umfassendes Auf-/Wiederaufforstungsprogramm, insbesondere auch mit Blick auf die Situation in Baden-Württemberg, unterstützt wird;
3. aus welchen Baumarten sich die Wälder in Baden-Württemberg im Wesentlichen zusammensetzen und inwieweit hier in den vergangenen Jahren bei der Waldverjüngung Veränderungen vorgenommen wurden;
4. welche heimischen Baumarten ihres Erachtens, trotz möglicher klimatischer Veränderungen sowie sonstiger Schadensereignisse, auch weiterhin Bestand haben können und welche neuen Baumarten aus welchen Gründen gegebenenfalls künftig angepflanzt werden müssten;
5. welche Schadensereignisse in den letzten 50 Jahren aufgetreten sind und wie groß die Schäden in den Waldbeständen waren;
6. ob die aktuelle Situation mit Dürre und Borkenkäferbefall ihres Erachtens eine Sondersituation darstellt und wenn ja, aus welchen Gründen;

Eingegangen: 05.08.2019 / Ausgegeben: 13.09.2019

1

7. welche Auswirkungen die Schadensereignisse mit Blick auf klimatische Veränderungen, die Forstwirtschaft sowie die Biodiversität haben;
8. welche Maßnahmen sie schon ergriffen hat bzw. kurz-, mittel- und langfristig ergreifen will, um die Waldeigentümer in der aktuellen Situation bestmöglich zu unterstützen und die Wälder in Baden-Württemberg dauerhaft zu erhalten;
9. welche Herausforderungen, auch im Zusammenhang mit der Umsetzung des neuen Forstreformgesetzes, gesehen werden und inwieweit auch Bedarf an einer Verstärkung des Personalkörpers zur erfolgreichen Bewältigung der kommenden Herausforderungen besteht.

05.08.2019

Dr. Rapp, Burger, Epple, von Eyb, Hagel, Hockenberger CDU

Begründung

Baden-Württemberg ist ein Waldland. Die Wälder prägen unser Landschaftsbild und machen einen Teil der Attraktivität Baden-Württembergs als Reiseziel aus. Zudem ist der Wald ein wesentlicher Wirtschaftsfaktor sowie ein zentraler Baustein beim Klimaschutz.

Die große Hitze in den vergangenen Jahren hat dem Waldbestand jedoch erheblich zugesetzt. Die Folgen der Dürreperiode machen sich massiv bemerkbar. Der Borkenkäferbefall hat ein Maß erreicht, das kaum mehr zu bewältigen ist. Vor diesem Hintergrund hat Minister Hauk angekündigt, einen Notfallplan für den Wald vorzulegen. Auch vonseiten verschiedener forstlicher Fachverbände wurde deutlich gemacht, dass akuter Handlungsbedarf besteht.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 4. September 2019 Nr. Z(52)-0141.5/475F nimmt das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Ministerium für Finanzen und dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

- 1. wie hoch der Anteil der natürlich gewachsenen Wälder nach ihrer Kenntnis in Deutschland, vor allem aber in Baden-Württemberg, ist und welcher Anteil auf Auf-/Wiederaufforstungsmaßnahmen zurückzuführen ist (unter Angabe des Zeitpunkts der Wiederaufforstung, der Umstände, die eine Wiederaufforstung erforderlich gemacht haben, der Zeitspanne, die nach der Wiederaufforstung notwendig ist, bis ein stabiler Waldbestand gewährleistet ist sowie unter Angabe, ob die Maßnahme im Wege der Naturverjüngung oder Pflanzung erfolgt ist);*

Zu 1.:

Menschlich unbeeinflusste bzw. natürlich aufgewachsene Wälder gibt es in Deutschland und somit auch in Baden-Württemberg nicht. Tab. 1 zeigt laut dritter Bundeswaldinventur (BWI³) die Naturnähestufen.

Tab. 1: Stufen der Naturnähe in Wäldern (BWI³)

Land	Sehr naturnah	Naturnah	Bedingt naturnah	kulturbetont	kulturbestimmt	Waldfläche gesamt
Deutschland	15 %	21 %	41 %	7 %	16 %	10.846.440 ha
Baden-Württemberg	20 %	31 %	30 %	7 %	12 %	1.322.721 ha

Wälder mit natürlicher Entwicklung (NWE bzw. ohne Bewirtschaftung) wurden laut nationaler Biodiversitätsstrategie auf einer Fläche von 3.240 km² erfasst. Dies entspricht einem Anteil von 2,8 % an der gesamten Waldfläche Deutschlands.

Um in die Bilanzierung als NWE-Fläche aufgenommen zu werden, müssen folgende Kriterien erfüllt werden:

- Die zusammenhängende Fläche umfasst mindestens 0,3 ha.
- Direkte forstliche Eingriffe oder Eingriffe aus Gründen des Naturschutzes sind dauerhaft ausgeschlossen.
- Die Dauerhaftigkeit ist rechtsverbindlich gesichert.
- Primär wird das Ziel einer natürlichen Waldentwicklung verfolgt.
- Es handelt sich um eine waldfähige Fläche.

In Ergänzung dazu werden in Baden-Württemberg die Waldrefugien zu den NWE-Flächen hinzugerechnet. Damit ergibt sich für Baden-Württemberg ein Wert von 1,79 % Anteil NWE-Flächen am Gesamtwald. Bei weiterer Addition der Habitatbaumgruppen ergeben sich NWE-Flächen von 5,8 % im Staatswald bzw. 1,9 % bezogen auf den Gesamtwald. (Wälder mit natürlicher Entwicklung = NWE-Flächen in Baden-Württemberg: Kernzonen von Nationalparks und Biosphärengebieten, Bannwälder sowie Waldrefugien und Habitatbaumgruppen; Stichtag 31. Dezember 2018).

NWE-Flächen sind Waldflächen ohne weitere menschliche Nutzung und Beeinflussung. Da es in Deutschland aber keine primären Urwälder gibt, sind auch die NWE-Flächen meist aus forstlicher Tätigkeit entstanden. Dabei sind in Baden-Württemberg Buchen- und Tannenwälder meist über Naturverjüngungsverfahren begründet worden, die älteren Fichtenbestände sowie der Großteil der Eichenwälder aus Pflanzungen entstanden.

Die Wiederaufforstung nach Schadereignissen zeigt Tab. 2.

Tab. 2: Wiederaufforstung von Waldflächen nach Schadereignissen (ÖW: öffentlicher Wald)

Ereignis	Vivian, Wiebke	Lothar
Schadjahr	Jan./Feb. 1990	Dez. 1999
Schadfläche	23.000 ha (davon ca. 15.000 ha ÖW)	Ca. 50.000 ha (davon ca. 37.000 ha ÖW)
Zeitraum der Wiederaufforstung	1990–1993	2000–2006
Prüfkriterien für Wiederaufforstungsbedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil vorhandener zielgerechter Naturverjüngung • Umbaunotwendigkeit hin zu einer stabilen Baumart • Schadflächengröße • Verkräutungsgefahr 	<ul style="list-style-type: none"> • Schadflächengröße • Anteil vorhandener zielgerechter Naturverjüngung • Anteil noch zu erwartender zielgerichteter Naturverjüngung • Verkräutungsgefahr
Anteil der Naturverjüngungsfläche an der Wiederbewaldungsfläche (Daten nur für öffentlichen Wald)	25 % NV	Ca. 60 % NV
Zeitspanne bis zur Herstellung eines stabilen Mischwalds mit den angestrebten Baumarten-Zielanteilen (Zeitraum endet waldbaulich mit der Auswahl und der Freistellung der Z-Bäume in erforderlicher Anzahl und Mischung)	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Fichte/Tanne-Folgebeständen: 25–30 Jahre (bis 2019/2020); • Bei Buche-Folgebeständen ca. 40 Jahre (bis 2032/2033) • Bei Eiche-Folgebeständen 35–40 Jahre (bis 2030/2031) • Bei Ahorn/Esche/Buntlaubholz-Folgebeständen ca. 20 Jahre (bis 2012/2013) 	Zeitspanne vergleichbar wie in Spalte „Vivian/Wiebke“

Bei den Orkanen Vivian und Wiebke waren vor allem standörtlich labile Fichtenbestände in Nordbaden und Nordwürttemberg betroffen. Die Wiederaufforstungsmaßnahmen hatten deshalb häufig einen Bestandsumbau zu stabileren Laubbaum-, insbesondere Eichen- und Tannen-Mischbeständen zum Ziel. Dies erklärt auch den hohen Pflanzungsanteil an der Wiederbewaldung.

Beim Orkan Lothar waren aufgrund der Orkanstärke und der Lage des Windfeldes vielfach durchschnittliche Standorte und Waldbestände geschädigt. Dadurch konnte häufiger die bereits vorhandene und zu erwartende Naturverjüngung in den Prozess der Wiederbewaldung integriert werden.

Orkane hinterlassen im Regelfall gut abgrenzbare Schadflächen, welche bei der Planung der Wiederbewaldung gut erfasst und beurteilt werden können. Demgegenüber entstehen bei Käfer- und Dürreschäden, wie sie 2003 und Folgejahren sowie ab 2018 aufgetreten sind, kleinflächigere und eher diffuse Schadflächen, die sich aufgrund der Schaddynamik in den Folgejahren noch erweitern und verändern. Die Wiederbewaldung solcher Schadflächen erstreckt sich deshalb über längere Zeiträume als nach Sturmschäden. Aufgrund des Klimawandels ist zudem

auch ein Bestockungsumbau erforderlich, weil oft die ausgefallenen Baumarten und deren Naturverjüngung langfristig nicht mehr standortgerecht und klimaangepasst sind.

2. welches Potenzial Auf-/Wiederaufforstungsmaßnahmen, auch im Zusammenhang mit dem Klimaschutz, zugemessen wird und inwieweit der Einsatz von Bundesministerin Klöckner für ein umfassendes Auf-/Wiederaufforstungsprogramm, insbesondere auch mit Blick auf die Situation in Baden-Württemberg, unterstützt wird;

Zu 2.:

Durch die wegen der Sommertrockenheit und durch Insektenbefall verursachten Schadflächen entsteht ein vorübergehender Verlust an Waldfläche, der mit einem erheblichen Holzvorratsabbau verbunden ist. Außerdem geht auf diesen Flächen die aus Klimaschutzgründen wichtige Speicher- und Senkenfunktion des Waldes für Kohlendioxid bzw. Kohlenstoff vorübergehend verloren. Der bisher in den zwangsweise genutzten Bäumen gebundene Kohlenstoff wandert zum einen über das aufgearbeitete und nutzbare Holz aus dem sogenannten Waldspeicher in den Produktspeicher und zum anderen wird die im Wald verbleibende Biomasse über biochemische Abbauprozesse als Kohlendioxid wieder in die Atmosphäre abgegeben oder wird in den Humus des Waldbodens eingebaut.

Aus Klimaschutzgründen sollte die Kohlenstoffspeicherungsfunktion des Waldes möglichst rasch durch eine Wiederbewaldung der Schadflächen wiederhergestellt werden. Am besten geschieht dies mit langfristig standortgerechten, klimaangepassten Baumarten.

Daher sind staatliche Hilfen zur Unterstützung der Waldbesitzer, um die geschädigten Wälder nach der meist ertragsschwachen, teilweise auch defizitären Aufarbeitung und Vermarktung des Käfer- und Dürreholzes wieder in eine klimaangepasstere Bestockung zu bringen, außerordentlich zielführend. Im Hinblick auf die gesamtdeutsche Situation muss allerdings eingeräumt werden, dass das klimatische Wasserdefizit und der Trockenstress in den Wäldern in Mitteldeutschland (Thüringen, Hessen, Niedersachsen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt) und die Waldschäden in diesen Gebieten noch gravierender sind als in Baden-Württemberg. Bei der Gesamtzuteilung von Fördergeldern wäre daher eine Verteilung nach Flächenproporz zu prüfen.

3. aus welchen Baumarten sich die Wälder in Baden-Württemberg im Wesentlichen zusammensetzen und inwieweit hier in den vergangenen Jahren bei der Waldverjüngung Veränderungen vorgenommen wurden;

Zu 3.:

Der Wald in Baden-Württembergs setzt sich laut dritter Bundeswaldinventur wie in Tab. 3 angegeben zusammen (alle Waldbesitzarten).

Tab. 3: Zusammensetzung Baumarten in Baden-Württemberg (BWI³)

Baumart	Hauptbestandsanteil (%)	Verjüngungsanteil < 4m (%)
Buche	22	33
Eiche	8	1
Esche	5	9
Ahorn	4	11
Sonst. Buntlaubebäume	4	7
Birke	1	1
Erle/Pappel/Weide	2	1
Sonst. Weichlaubebäume	2	4
Fichte	34	22
Tanne	8	8
Douglasie	3	2
Kiefer	5	1
Lärche	2	0

Insbesondere die Fichte hat in der Verjüngung erheblich niedrigere Anteile als im Hauptbestand. Auch Kiefer und Lärche spielen als Lichtbaumarten in der Verjüngung nur eine geringe Rolle. Umgekehrt haben der Buchenanteil und Laubbaumarten wie Esche, Ahorn und weitere in der Verjüngung einen wesentlich höheren Anteil als im Hauptbestand. Gründe für diese Entwicklung liegen in der hohen Konkurrenzkraft der Buchenverjüngung in Schatt- und Halbschattsituationen, an den hohen Abgängen der Fichte durch Sturm, Borkenkäfer und Trockenheit in den älteren Beständen sowie an der hohen Naturverjüngungspotenz der sonstigen Laubbaumarten auf Sturm- und Schadflächen. Demgegenüber können die Lichtbaumarten Eiche, Kiefer und Lärche bei überwiegend kleinräumigen und meist bereits unter dem Altbestand eingeleiteten Verjüngungsverfahren einer naturnahen Waldwirtschaft nur geringe Flächenanteile in der Verjüngung erreichen.

Der Landesbetrieb ForstBW hat mit dem Planungsbrief 2017 im Staatswald eine Kampagne zur Sicherung der Nadelbaumanteile gestartet. Ziel war es, die Mindestanteile von Nadelbäumen in den verschiedenen Waldentwicklungstypen nachhaltig zu sichern. Darüber hinaus werden bei der Forsteinrichtungserneuerung im Staatswald künftige Nutzungen klimalabiler Fichten in der Verjüngungsplanung verstärkt durch den Anbau von Douglasie ersetzt.

Zur Förderung der Eichenanteile wurden im Rahmen der Förderrichtlinie Nachhaltige Waldwirtschaft die Förderbedingungen für die Verjüngung, die Einbringung sowie die Kultur- und Jungbestandspflege von Eichen deutlich verbessert, um diese für die Klimaanpassung und Artenvielfalt der Wälder so wichtige Baumart in ihren Anteilen zu halten bzw. zu erhöhen.

4. welche heimischen Baumarten ihres Erachtens, trotz möglicher klimatischer Veränderungen sowie sonstiger Schadensereignisse, auch weiterhin Bestand haben können und welche neuen Baumarten aus welchen Gründen gegebenenfalls künftig angepflanzt werden müssten;

Zu 4.:

Bei der Beurteilung der Eignung einer Baumart kommen sehr unterschiedliche Aspekte zum Tragen. Relevant sind dabei sowohl die an einem konkreten Ort vom natürlichen Standort bestimmten Wachstumsmöglichkeiten, als auch die hier vom Wald zu erfüllenden Anforderungen und Wünsche von Waldbesitz und Allgemeinheit hinsichtlich zu Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen bzw. Ökosystemdienstleistungen.

Landesweit pauschalierende Eignungsbeurteilungen von Baumarten sind vor diesem Hintergrund wenig sinnvoll und zielführend. Stattdessen hat sich in Baden-Württemberg die nach konkreten lokalen standörtlichen Eigenschaften differenzierte Eignungsbeurteilung von Baumarten seit langem bewährt. Vor dem Hintergrund des anhaltenden Klimawandels wird dieses etablierte Instrument momentan dahingehend weiterentwickelt, dass es auch angesichts relativ rascher Umweltveränderungen belastbare, standörtlich differenzierte Eignungsbeurteilungen zur Zukunftsfähigkeit von Baumarten erlaubt.

Qualifiziert ist dies zum gegenwärtigen Zeitpunkt auf folgender Grundlage möglich:

- a) Quantitativ, anhand „klimadynamisch“ modellierter Beurteilungsmodelle: Fichte, Tanne, Buche, Eiche.
- b) Qualitativ, auf Basis umfangreicher empirischer Praxis- und/oder Versuchserfahrungen: v. a. Douglasie, Lärche, Waldkiefer, Schwarzkiefer, Küstentanne, Bergahorn, Roteiche, Nussbäume.

Auf dieser Beurteilungsgrundlage zeichnet sich in sehr grober Verallgemeinerung für unsere Hauptbaumarten folgende künftige Baumarteneignung aus der Modellierung ab:

- Fichte: Bereits mittelfristig (ab 2050) und auch bei mittleren Erwärmungsszenarien (+2,7 °K bis 2100) werden gut geeignete Standorte für die Fichte landesweit verloren gehen. Fichten sind künftig voraussichtlich nur noch als beigemischte Mischbaumart in den niederschlagsreichen und kühleren Hochlagen möglich oder müssen mit reduzierten Produktionszeiten als eine Art Zwischenwald bewirtschaftet werden.
- Tanne: Auch die Tanne wird bereits mittelfristig in der kollinen und submontanen Höhenstufe in ihrer Standorteignung deutlich zurückgestuft und sollte dort nur noch als Mischbaumart in niedrigen Anteilen auf gut wasserversorgten Standorten beigemischt werden. Langfristig wird sich die Tanne bei mittleren Erwärmungsszenarien (+2,7 °K bis 2100) nur noch in der oberen montanen Höhenstufe bei hohen Jahresniederschlägen und auf speicherfähigen Waldböden mit höheren Anteilen halten können. Legt man allerdings die Extremszenarien langfristig (+4,2 °K bis 2100) zugrunde, verliert auch die Tanne größtenteils ihre Anbaueignung als führende Baumart in Waldbeständen und sollte nur noch beigemischt werden.
- Buche: Die Buche bleibt mittelfristig bei allen Erwärmungsszenarien die Baumart, die landesweit noch die größte Fläche mit guter Baumarteneignung belegt. Zurückgestuft wird sie vor allem auf den Standorten, wo sie bereits heute eine reduzierte Konkurrenzkraft und Leistung zeigt.
Ähnlich wie für die Tanne wird aber auch für die Buche prognostiziert, dass sie langfristig im Extremszenario deutlich an Fläche mit guter Standorteignung verliert. Dennoch wird sie die einheimische Baumart bleiben, die voraussichtlich von den „modellierten“ Baumarten langfristig auch im Extremszenario den größten Flächenanteil mit guter Standorteignung aufweist.
- Traubeneiche: Die Eiche bleibt mittelfristig für viele Standorte eine geeignete Baumart. Sie hat wegen ihrer gegenüber der Buche geringeren Konkurrenzkraft aber auch künftig insgesamt ein geringeres Flächenpotenzial mit guter Standorteignung als diese. Dennoch wird die Traubeneiche, wie sich auch schon heute zeigt, auf vielen für die Buche zu trockenen oder zu dichten Böden die besser geeignete Baumart sein.

Von Baumarten, für die keine Eignungsmodellierung, dafür aber schon länger zurückreichende und auch flächigere Praxiserfahrungen vorliegen, lassen sich verkürzt folgende Tendenzen für die künftige Klimaeignung abschätzen:

Die Kiefer leidet landesweit unter dem Diplodia-Triebsterben und scheint insbesondere durch Trockenstress noch stärker für den Befall durch diesen Bläuepilz disponiert zu sein. Die Waldkiefer dürfte künftig vor allem als Pionierbaumart und auf Sonderstandorten noch eine Rolle spielen.

Die europäische Lärche hat als Gebirgsbaumart mit der Klimaerwärmung ebenfalls sehr große Waldschutzprobleme und leidet verstärkt unter Borkenkäfer- und Bockkäferbefall. Künftig wird sie nur noch in montanen Lagen als untergeordnete, aber wertvolle Mischbaumart eine Rolle spielen.

Für die ursprünglich nicht-einheimischen Baumarten Douglasie, Roteiche und südeuropäische Schwarzkiefer dürften sich nach bisherigen Anbauerfahrungen unter Beachtung ihrer artspezifischen Standorteignung vermehrt Möglichkeiten ergeben. Gerade die Douglasie könnte mit ihrer höheren Trockenstresstoleranz die Fichte künftig ersetzen.

Weiterhin haben sich in den jüngsten Trocken- und Hitzeperioden (2003 und 2018 ff.) die Elsbeere, die Nussbäume, Hainbuche, Feld- und Spitzahorn, die Linden und die Flaumeiche als widerstandsfähige Baumarten gezeigt.

Auf Basis von Literaturanalysen und theoretischen Überlegungen sind darüber hinaus folgende weitere Baumarten potenziell interessant:

- Europa-heimische Baumarten aus angrenzenden Verbreitungsgebieten (z. B. Baumhasel, Orientbuche, Nordmannstanne und Bornmüller-Tanne, Zedern);
- fremdländische Baumarten aus Übersee (z. B. Ponderosakiefer, Tulpenbaum).

Dabei ist jedoch zu betonen, dass es sich bei diesen Baumarten keinesfalls um Praxis-Anbauempfehlungen, sondern lediglich um Kandidaten für Versuchsanbauten handelt. Bei der Verwendung von süd- oder südosteuropäischen Buchen, Eichen oder Weißtannen wird noch ein großes Anpassungspotenzial und dringenden Forschungsbedarf gesehen.

5. welche Schadensereignisse in den letzten 50 Jahren aufgetreten sind und wie groß die Schäden in den Waldbeständen waren;

Zu 5.:

In Baden-Württemberg waren die herausragenden Schadensereignisse der Orkan Lothar im Dezember 1999, die Orkane Vivian und Wiebke von Januar bis März 1990 sowie das Sturmtief Lore im Januar 1994. Hinzu kommen die Hitze- und Trockenjahre 2003 und 2018.

Abb. 1 zeigt für den Gesamtwald Baden-Württembergs die angefallenen Schadholzmengen (zufällige Nutzungen) in Efm über den Zeitraum von 1989 bis 2019. Die Aufarbeitung der Schadholzmengen und ihre Verbuchung hinkt dem Schadensereignis in der Regel nach. Besonders deutlich wird dies beim mit Abstand größten Schadensereignis, dem Orkan Lothar. Das Schadholz wurde im Wesentlichen 2000 und 2001 aufgearbeitet. Auch das Nachwirken des Hitze- und Dürresommers 2003 bis ins Jahr 2006 wird deutlich.

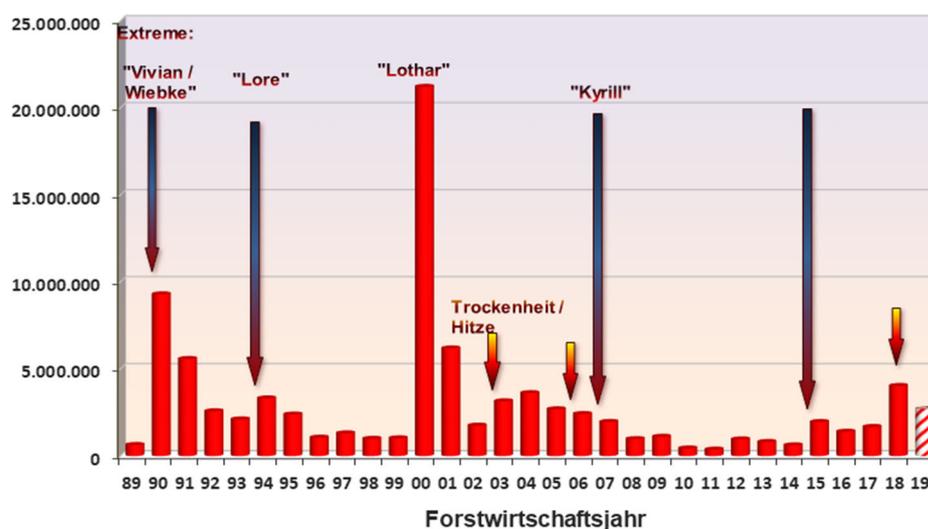


Abb. 1: Zufällige Nutzungen/Festmeter 1989 bis 2019, Gesamtwald BW (Stand 12. August 2019)

6. ob die aktuelle Situation mit Dürre und Borkenkäferbefall ihres Erachtens eine Sondersituation darstellt und wenn ja, aus welchen Gründen;

Zu 6.:

Die aktuelle Situation kann nicht als singuläres Schadensereignis eingestuft werden, da auch früher in der Folge abiotischer Ereignisse wiederholt großflächig Schäden aufgetreten sind:

- Ein deutschlandweit auftretendes massives Tannen-Sterben zu Beginn des 20. Jahrhunderts infolge heiß-trockener Jahre (Wiedemann, 1927).
- Die große Borkenkalamität in Südwestdeutschland in der Folge einer Serie trocken-warmer Jahre in den 1940er-Jahren (Wellenstein, 1954). Betroffen war in erster Linie Fichte, allerdings traten auch substanzielle Probleme bei Tanne (Hierholzer, 1954) und auch bei Buche auf (Rupf, 1957).
- Massive Sturmschäden 1990 (Vivian/Wiebke) und 1999 (Lothar) gefolgt von durch trocken-warmer Jahre geförderte Borkenkäfer-Massenvermehrungen.
- Deutliche Zuwachseinbrüche und spürbare Mortalität in Folge des Dürrejahres 2003, u. a. in Verbindung mit erheblichen Borkenkäferschäden bei Fichte.

Allerdings repräsentieren der aktuelle Umfang betroffener Baumarten und die Intensität der Absterbevorgänge im Vergleich zu Schäden in der Vergangenheit ein deutlich über das bekannte Maß hinausgehendes, intensives Schadensgeschehen. Eine Kombination aus dem angestiegenen Temperaturniveau der letzten Jahre, dem ausgeprägten Dürre- und Hitzesommer des Jahres 2018 sowie seine ungewöhnlich rasche Folge auf das Dürrejahr 2003 könnten dabei eine Rolle spielen. Auch die immer häufiger wiederkehrenden Mastjahre (Fruktifikation der Waldbäume) führt zu Vitalitätsminderungen. Vor dem Hintergrund des anhaltenden Klimawandels werden damit weiter zunehmende Probleme prognostiziert.

Aus den Erfahrungen des Hitze- und Dürresommers 2003 und seiner Folgejahre ist davon auszugehen, dass sich die derzeitige kritische Entwicklung der biotischen Schadorganismen, insbesondere der Borkenkäfer, voraussichtlich in den Jahren 2020 und 2021 fortsetzen wird. Dies zeigt Abb. 2 mit Sachstand 2003 bis 2007 und Prognose für die Folgejahre nach 2018 in Bezug auf die Zufälligen Nutzungen durch Insekten-/Borkenkäferbefall. Intensität und Ausmaß des Schadensgeschehens werden allerdings maßgeblich vom Witterungsverlauf bestimmt sein.

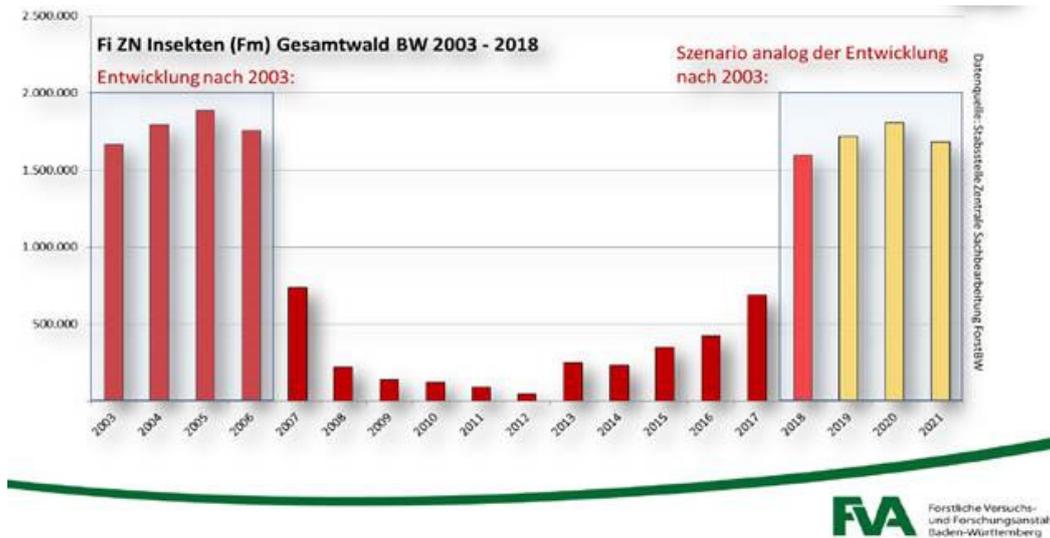


Abb. 2: Entwicklung von Schadorganismen ab 2003

7. welche Auswirkungen die Schadensereignisse mit Blick auf klimatische Veränderungen, die Forstwirtschaft sowie die Biodiversität haben;

Zu 7.:

Von folgenden Auswirkungen kann ausgegangen werden:

- Anhaltender Trockenstress für die Waldbäume führt zum teilweise flächenhaften Absterben der Wälder und von Kulturen. In Folge dieser Kalamitätsschäden kommt jetzt die Aufgabe der anschließenden Wiederbewaldung auf die Waldbesitzenden zu. Das Ziel der Wiederbewaldung ist, stabile, standortsgerechte und klimaangepasste Mischwälder hoher Biodiversität aufzubauen. Dies wird hohe Aufwendungen und Kosten bedingen.
- Insektenschädlinge profitieren von den für sie immer besser werdenden Witterungs- und Entwicklungsbedingungen; dies bewirkt ggf. weitere starke Anstiege der Populationsdichten. Allerdings kann es auch relativ schnell zu einem Populationsanstieg der Antagonisten kommen.
- Geschwächte/gestresste Waldbäume werden anfälliger für Schädlinge; Sekundärschädlinge werden primär.
- Mit dem Verlust von Bäumen und Waldflächen gehen auch die entsprechenden Lebensräume der angepassten Tier- und Pflanzenarten, zumindest zeitweise, verloren.
- Die Auflichtung der Wälder durch abgestorbene oder schlecht bekronte Bäume kann örtlich bzw. regional Neophyten fördern, wie zum Beispiel Kermesbeere, Spätblühende Traubenkirsche und Vergrasung/starke Zunahme von Brombeere. Dies erschwert insbesondere bei überhöhten Schalenwildbeständen (Verbiss, Verfegen) die Bedingungen für die Naturverjüngung. Denn gleichzeitig führt diese Entwicklung zur Biotopverbesserung für das Rehwild, was in der Folge zu höheren Wildständen führt. Evtl. ist mit erhöhten Wildschäden zu rechnen.
- Flächenhaft auftretende Schäden werden zunehmend zum Problem für die Verkehrssicherungspflicht.
- Stark fallende Holzpreise bei gleichzeitig erhöhten Aufarbeitungskosten führen zu erheblichen wirtschaftlichen Einbußen für die Waldbesitzenden. Darüber hinaus entsteht den Forstbetrieben ein erheblicher Vermögensschaden. Immer mehr Schadholzmengen werden ggf. unverkäuflich bleiben. Aus Waldschutzgründen müssen die Bäume aber kostenintensiv aufgearbeitet und ggf. gehackt werden. Insgesamt muss mit Einbußen von 35 bis 50 Euro je Festmeter einge-

schlagenen Holzes gerechnet werden. Diese Mehraufwendungen und Mindererträge können nur in Teilen durch Fördermittel kompensiert werden.

8. welche Maßnahmen sie schon ergriffen hat bzw. kurz-, mittel- und langfristig ergreifen will, um die Waldeigentümer in der aktuellen Situation bestmöglich zu unterstützen und die Wälder in Baden-Württemberg dauerhaft zu erhalten;

Zu 8.:

Das Instrument der forstlichen Förderung ist die Basis für die finanzielle Unterstützung der Waldbesitzenden. In der Verwaltungsvorschrift Naturnahe Waldwirtschaft (VwV NWW) sind mehrere Fördertatbestände verankert, die Waldbesitzende bei der Bewältigung der Folgen von Extremwetterereignissen unterstützen sollen:

- Holzkonservierung (VwV NWW, Teil E, Nr. 8.8): Gefördert wird die Einrichtung von Holzkonservierungsanlagen. Holzkonservierungsanlagen können sowohl Nass- als auch Trockenlager sein.
- Lagerbeschickung (VwV NWW, Teil E, Nr. 8.9): Gefördert wird der Abtransport von Holz in ein Holzkonservierungslager mit einer Förderpauschale.
- Lagerung in Nass- und Trockenlagern (VwV NWW, Teil E, Nr. 8.10): Gefördert wird die Einlagerung von Holz in ein Nass- oder Trockenlager.
- Sondermaßnahme „Hacken von Kronenmaterial und anfallendem Schadstammholz“: Mit diesem kurzfristig eingeführten Fördertatbestand soll die rasche Entfernung von bruttauglichem Material aus gefährdeten Beständen unterstützt und somit die Borkenkäferpopulation eingedämmt werden.
- Umbau von Nadelreinbeständen, nicht standortgerechten oder nicht klimatoleranten Beständen.

Das Land fördert zudem im Rahmen der Verwaltungsvorschrift Nachhaltige Waldwirtschaft die Wiederherstellung Lkw-befahrbarer Wege nach Schadereignissen sowie den Umbau von Nadelreinbeständen, nicht standortgerechten oder nicht klimatoleranten Beständen sowie die Wiederherstellung von stabilen naturnahen Laub- und Mischbeständen. Ebenfalls wird die gesicherte Naturverjüngung, also die Mischwuchsregulierung und das Ausbessern von Fehlstellen, finanziell unterstützt. Ziel der waldbaulichen Förderung ist die Erhöhung der Stabilität und der ökonomischen sowie ökologischen Leistungsfähigkeit des Waldes im Rahmen einer naturnahen Waldbewirtschaftung, insbesondere auch vor dem Hintergrund des Klimawandels.

Es sind kurz- und mittelfristig neue Fördertatbestände im Rahmen der VwV NWW geplant. So sollen Beihilfen für Aufarbeitung und Entrindung, sowie für das Käfermonitoring durch geschulte Personen möglich sein.

Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz wird in Bälde einen Notfallplan präsentieren, der sich momentan noch in der Abstimmung befindet. In diesem Notfallplan sind sämtliche Maßnahmen enthalten, die 2019 bereits zur Hilfe der Waldbesitzenden beigetragen haben und solche, die noch in diesem Jahr und zu Beginn des kommenden Jahres auf den Weg gebracht werden sollen. Ob und ggf. in welcher Höhe Haushaltsmittel zur Verfügung gestellt werden können, wird im Zuge der Aufstellung des Staatshaushaltsplans 2020/21 entschieden.

Für die langfristige Entwicklung der Wälder wird ein Masterplan Wald aufgestellt, der im kommenden Jahr veröffentlicht wird. Hier werden Maßnahmen und Ziele verankert die helfen sollen, auch im Zuge des Klimawandels sämtliche Waldfunktionen sicherzustellen sowie Instrumente, die den Waldbesitzenden in kommenden Notlagen rasche Hilfe zukommen lassen.

9. welche Herausforderungen, auch im Zusammenhang mit der Umsetzung des neuen Forstreformgesetzes, gesehen werden und inwieweit auch Bedarf an einer Verstärkung des Personalkörpers zur erfolgreichen Bewältigung der kommenden Herausforderungen besteht.

Zu 9.:

Im vergangenen Jahr entstand in Baden-Württemberg durch das Regendefizit in den Waldböden ein Wasserdefizit, der Wald befindet sich in akutem Trockenstress. Die geschwächten Bäume haben merklich an Widerstandskraft gegen Schädlinge eingebüßt.

Insbesondere Borkenkäfer setzen den Bäumen in erheblichen Maße zu. 2019 sind landesweit bereits rund eine Million Festmeter Käfer- und 400.000 Festmeter Dürreholz angefallen. 2018 waren es insgesamt 1,6 Millionen Festmeter. Bundesweit sind 2018 mehr als 100.000 Hektar Wald von Stürmen, Dürren und Schädlingen geschädigt worden. Insbesondere sind die Hauptbaumarten Fichte, Kiefer, Buche und Eiche betroffen. Grund für häufiger und intensiver auftretende Schadereignisse sind klimatische Veränderungen.

Während der vergangenen 25 Jahre wurde der Personalkörper der Landesforstverwaltung in der Größenordnung von rund 37% (14% Beamte und Angestellte, 57% Forstwirte) reduziert (Abb. 3). Die Situation verschärft sich zunehmend vor dem Hintergrund der anstehenden Pensionierungswelle der geburtenstarken Jahrgänge während der kommenden Dekade. Nach einer ersten Abschätzung ist ein zusätzlicher Personalbedarf von mindestens 200 Stellen (90 Forstwirte und 110 Beamte) erforderlich, um die Herausforderungen im Zusammenhang mit den Folgeschäden des Trockensommers 2018 zu meistern und um klimastabile Wälder aufzubauen.

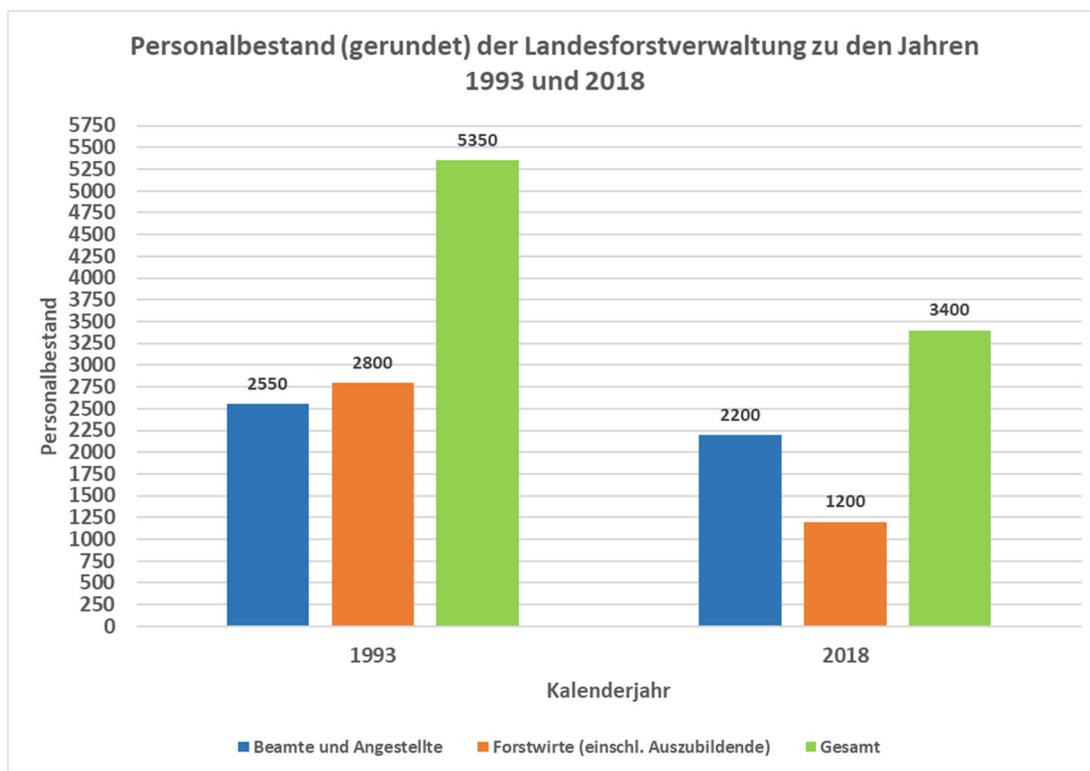


Abb. 3: Personalstellen (gerundet) der Landesforstverwaltung 1993 und 2018. (Quellen: Für 1993 Organisationsgutachten aus 1994. Für 2018 Abfrage der Stadt- und Landkreise zur Personalausstattung)

Aus Sicht des MLR besteht bei der Personalausstattung folgender Handlungsbedarf:

Eine zeitnahe Personalaufstockung ist dabei überwiegend in den folgenden Fachbereichen zwingend notwendig:

- Waldschutz: Borkenkäfermanagement (Beratung privater und kommunaler Waldbesitzer, regelmäßige Kontrollen mit mindestens einwöchigem Turnus, Vorbereitung und Durchführung von Schadholzhieben, -lagerung und -verkauf und Organisation des Abtransportes).
- Verkehrssicherung: Von dürrständigen Bäumen geht eine hohe Gefährdung durch Herabbrechen von Baumteilen und oder durch Umstürzen ganzer Bäume aus. Ein erhöhter Kontroll-, Dokumentations- und Beseitigungsaufwand wird zu bewältigen sein.
- Waldarbeit: Die Fällung und Aufarbeitung geschädigter Bäume stellt in besonderem Maße Anforderungen an die Arbeitssicherheit. Die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften ist in diesem Zusammenhang elementar.
- Forschung und Waldbau: Wiederbewaldung kahler Waldflächen und Waldbau mit Baumarten, die eine stärkere Toleranz gegenüber länger andauernder Trockenphasen aufweisen.
- Förderung: Waldumbau hin zu klimastabileren Mischwäldern und Wiederbewaldung mit geeigneten Baumarten.
- Jagd: Waldverträgliche Schalenwildrichten sind für Wiederbewaldungsmaßnahmen elementar.

Die Stärkung der Administration ist für eine Koordination der Aufgaben besonders wichtig, die ab Januar 2020 neben der Landesforstverwaltung auch in der Anstalt des öffentlichen Rechts ForstBW durchgeführt werden müssen.

Darüber hinaus muss der Personalbereich des Außendienstes verstärkt werden, um den beschriebenen Herausforderungen handlungsfähig entgegenzutreten zu können.

Für einen klimastabilen Waldbau sind abgesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse erforderlich. Daher muss auch der Forschungsbereich insbesondere der landeseigenen Forstlichen Versuchsanstalt mit zusätzlichen Stellen berücksichtigt werden.

Das zusätzliche kurzfristig benötigte Forstpersonal kann nur mittels bundesweiter Ausschreibungen gewonnen werden. Dennoch ist mittelfristig eine stärkere Nachwuchsgewinnung über die Traineeausbildung für den höheren und gehobenen technischen Forstdienst und auch über die Ausbildung zum Forstwirt erforderlich. Um vorhandenes Wissen zu transferieren, könnte auch eine Überlappungsstrategie, also vorzeitige Einstellung von Nachfolgekräften, entwickelt werden.

In Vertretung

Gurr-Hirsch

Staatssekretärin