

Die Flächennutzungsart Wald im Wandel der Zeit – eine historische Betrachtung

Titel
thema

Daniel Riexinger

Früh wurden auf der heutigen Fläche Baden-Württembergs unterschiedliche Nutzungsarten der Bodenfläche niedergeschrieben, beginnend mit Aufzeichnungen der Römer aus dem 8. Jahrhundert. So wurde beim Wechsel des Eigentümers einer Landfläche in der entsprechenden Urkunde meist die Art der Landnutzung mit angegeben. Schon damals nahm die Bodenflächennutzungsausprägung Wald eine besondere Stellung ein. Dieser Beitrag geht der Frage nach, wie sich die Waldfläche seit Beginn ihrer Dokumentation in Baden-Württemberg verändert hat.

Vorgängerstaaten des heutigen Baden-Württembergs

Um die Waldfläche im heutigen Baden-Württemberg im historischen Verlauf zu rekonstruieren, muss vorab festgestellt werden, aus welchen Vorgängerstaaten sich das heutige Bundesland zusammensetzt. Die ersten überlieferten Aufzeichnungen der Bodennutzung stammen aus dem 19. Jahrhundert, weshalb die damals bestehenden Staaten auf dem Gebiet des heutigen Baden-Württembergs betrachtet werden.

Dabei kann das Großherzogtum Baden genannt werden, dessen Staatsgebiet ca. 42 % der heutigen Fläche Baden-Württembergs ausmacht. Die ehemaligen Territorien Württembergs gingen ebenfalls im heutigen Bundesland Baden-Württembergs auf und machen ca. 55 % der Landesfläche aus. Die restlichen ca. 3 % des heutigen Baden-Württembergs entstammen aus dem Gebiet der Regierungsbezirke Sigmaringen ursprünglich Hohenzollern (siehe Schaubild 1). Da der Fokus auf die Veränderung der Waldflächen in Baden-Württemberg im Zeitverlauf liegt, werden im Folgenden die Waldflächen der Vorgängerstaaten separat und im Anschluss zusammengefasst betrachtet.

Waldflächen des Königreichs Württemberg im 19. Jahrhundert

Im Königreich Württemberg wurde bereits ab dem Jahr 1607 systematisch die Bodenfläche

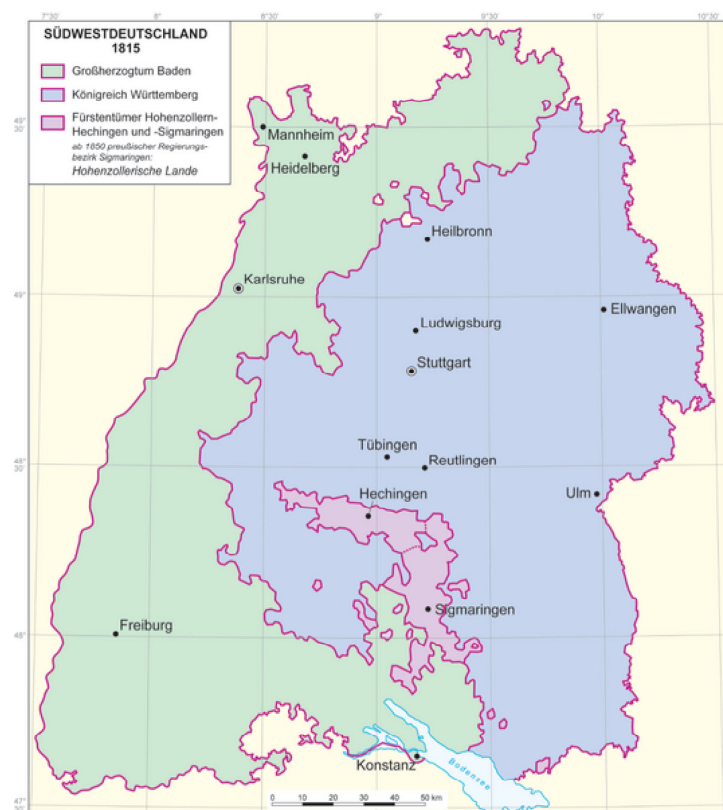
nach ihrer tatsächlichen Art der Nutzung erfasst, dazu damaligen Zeit die zu entrichtenden Steuern auf die unterschiedlichen Landnutzungen umgelegt wurden. Ab 1829 wurden in jeder Gemeinde Württembergs die Änderungen der Bodenflächennutzung in den Gemeindearchiven fortlaufend geführt. Die Aufzeichnungen aller Gemeinden, welche zusammengefasst die Anteile der verschiedenen Nutzungsarten an der gesamten Bodenfläche Württembergs abbilden würden, sind jedoch nicht überliefert.¹

Im Jahr 1807 wurde Württembergs gesamte Größe erstmals geschätzt und in die fünf Nutzungsarten Acker, Wiesen, Weinberge,



Daniel Riexinger ist Sachgebietsleiter im Referat „Informationsdienste, Regionalstatistik, Wahlen“ des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg.

S1 Karte von Baden-Württemberg aus dem 19. Jahrhundert



Quelle: Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg: <https://www.landeskunde-baden-wuerttemberg.de/historische-territorien> (Abruf: 26.07.2024).

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Waldungen sowie unbebaute und bebaute Flächen unterteilt. Mit 1 736 000 Morgen (dies entspricht ca. 547 185 Hektar (ha)) hat die damalig geschätzte Waldfläche einen Anteil von 34,8 % an der gesamten Bodenfläche Württembergs. Nach der 1841 erschienenen 3. Auflage des Buches „Beschreibung von Württemberg“ resultiert die angegebene Gesamtfläche Württembergs aus einer Landesvermessung, die Anteile der unterschiedlichen Nutzungsarten an der Gesamtbodenfläche wurde jedoch ebenfalls nur geschätzt. Die hierbei geschätzte Waldfläche Württembergs betrug 31,7 % der Gesamtbodenfläche.²

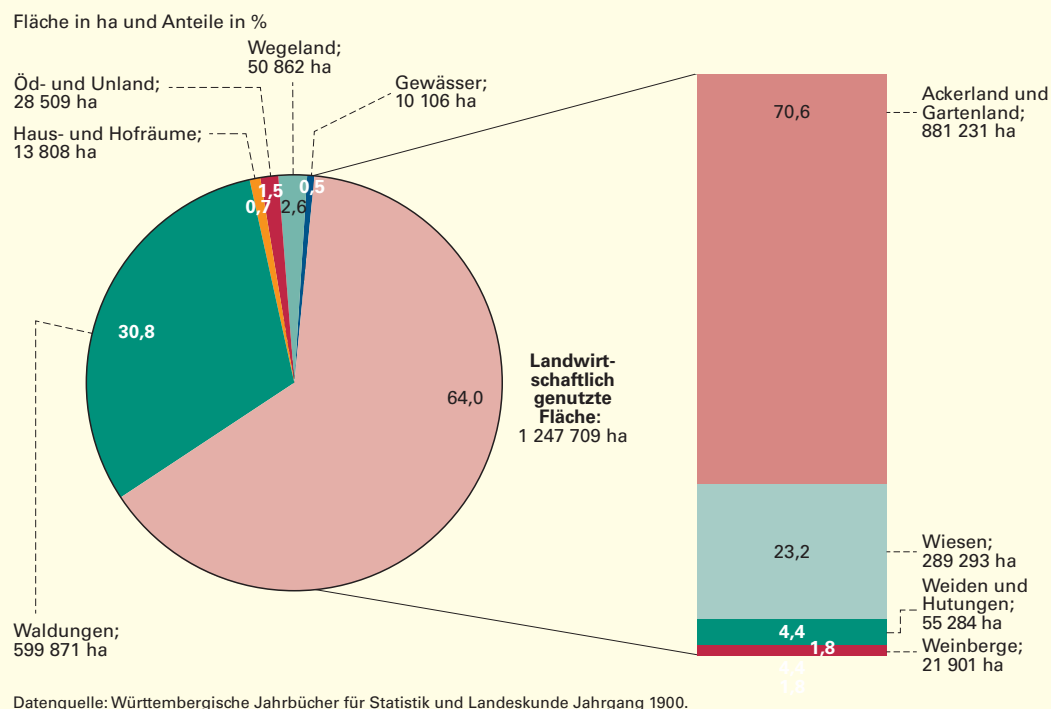
Im Württembergischen Jahrbuch für Statistik und Landeskunde von 1900 wird ebenfalls auf die sogenannte „Benützung“ des Bodens eingegangen. Die aufgeführten Daten stammen aus dem Jahr 1893. Dabei wird die Größe des Königreiches Württemberg mit rund 1,95 Millionen (Mill.) ha beziffert. Mit 599 870 ha oder 30,8 % sind Waldungen die flächenmäßig zweitgrößte Bodennutzungsart nach Ackerland und Gartenland, welche zusammen 45,2 % (881 231 ha) der Gesamtfläche einnehmen (Schaubild 2). Alle landwirtschaftlich genutzten Flächen, bestehend aus Ackerland und Gartenland, Wiesen, Weiden und Hütungen sowie Weinberge, nahmen zusammen 64 % der Fläche Württembergs ein.³

Auf der Karte „Die Bodenbenützung in Württemberg“, herausgegeben vom Königlichen statistischen Landesamt im Jahr 1900, werden die Waldungen am Anteil der Gesamtfläche auf Gemeindeebene dargestellt (Schaubild 3). Württemberg war in dieser Zeit untergliedert in 1 910 Gemeinden. Die Waldungen bedeckten zum damaligen Zeitpunkt 30,8 % der Gesamtfläche. 64 % aller Gemeinden kommen diesem Waldanteil sehr nahe. 3 % der damaligen Gemeinden wiesen keine Waldungen auf. Die verschiedenen Anteile der Waldungen sind in ganz Württemberg gleichmäßig verteilt. Gemeinden mit einem Anteil von über 85 % der Waldflächen, was auf neun Gemeinden⁴ zutrifft, sind überwiegend im westlichsten Teil Württembergs im Bereich des Nordschwarzwaldes zu finden.⁵ Ein direkter Vergleich der damaligen waldreichen Gemeinden mit den heutigen Gebieten ist nicht ohne weiteres möglich, da sich die Gemeindeflächen entweder im Laufe der Zeit veränderten oder zu größeren Gemeinden zusammengeschlossen wurden.

Badische Waldflächen im 19. Jahrhundert

Ab dem Jahr 1865 wurden im Großherzogtum Baden erstmals Jahresberichte verfasst, welche neben der Nutzung des Bodens die admi-

S2 Bodennutzung in Württemberg im Jahr 1893



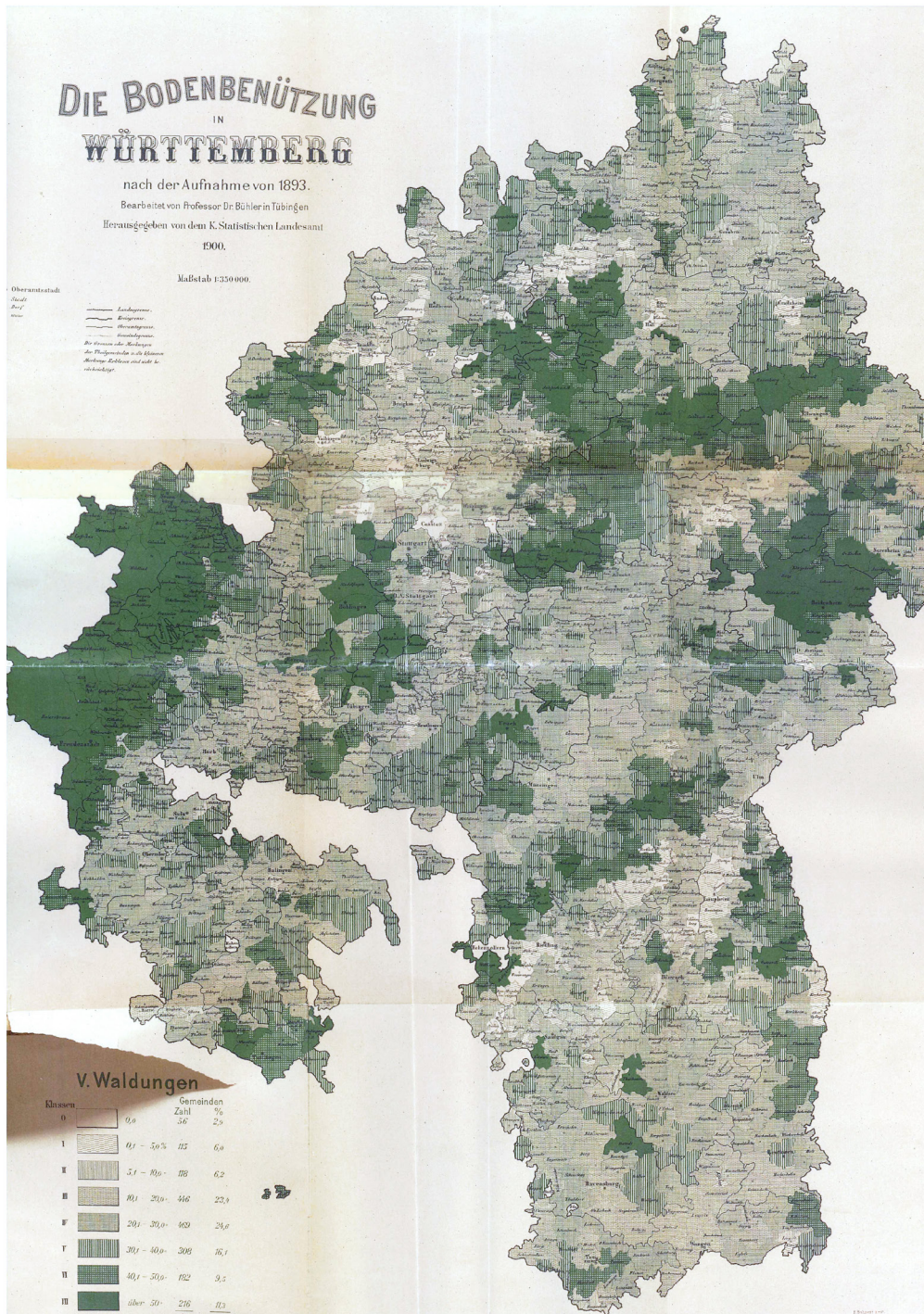
1 Vergleiche Königliches statistisches Landesamt (Hrsg.): Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde Jahrgang 1900. Stuttgart, 1901, S. 128.

2 Ebenda, S. 128.

3 Ebenda, S. 227.

4 Agenbach und Bergorte, Erzgrube, Enzthal, Calmbach, Dennach, Dobel, Wildbad und Bebenhausen.

5 Vergleiche Königliches statistisches Landesamt (Hrsg.): Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde Jahrgang 1900. Stuttgart, 1901, S. 243.



Quelle: Herausgegeben vom Königlichen Statistischen Landesamt 1900.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

nistrativen, wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse in Baden beinhalten. Um einen zeitlich einheitlichen Stand der Waldflächen in den Vorgängerstaaten im 19. Jahrhundert abbilden zu können, werden die Zahlen für Baden aus dem Jahrbuch des Jahres 1893 betrachtet. Das Herzogtum Baden umfasste da-

mals eine Fläche von rund 1,51 Mill. ha, wovon 549 864 ha mit Waldfläche bedeckt war. Dies entspricht einen Anteil von 36,5 % der gesamten Fläche Badens. Somit ist das Großherzogtum Baden der Vorgängerstaat mit dem größten Anteil der Waldfläche an der jeweiligen Gesamtfläche.⁶

⁶ Ebenda, S. 102.

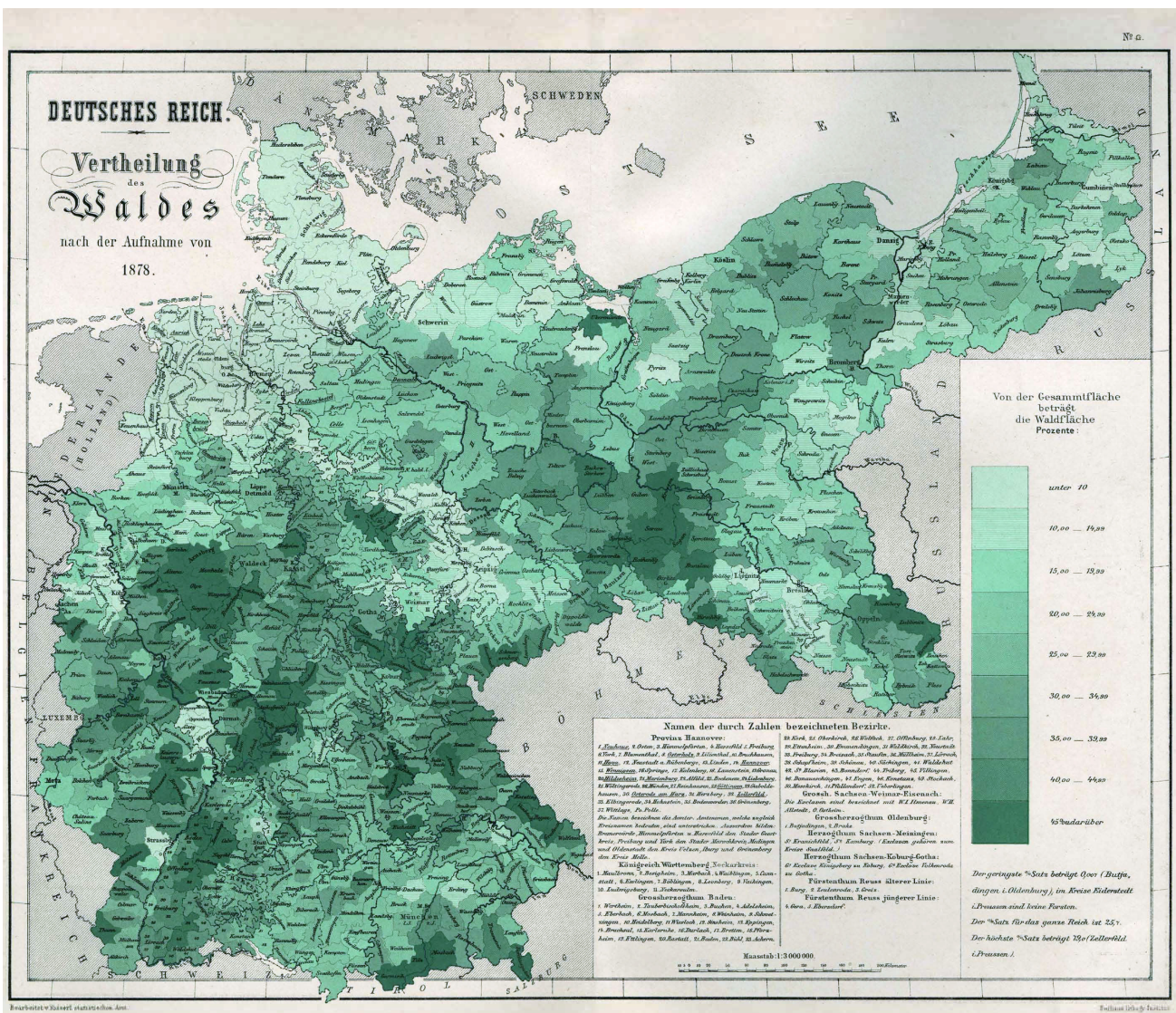
Waldflächen der Regierungsbezirke Sigmaringen im 19. Jahrhundert

Die Datenlage im 19. Jahrhundert für das Gebiet der Hohenzollern zeigt sich als sehr beschränkt. Eine Ursache hierfür könnte die geringe Größe des Gebiets sein. Außerdem wurden die Gebiete der Fürstentümer Hohenzollern ab 1851 in die preußische Monarchie aufgenommen, was eine gesonderte Datensuche zur Flächennutzung ebenfalls erschwerte.⁷ Als die süddeutschen Staaten (Baden, Württemberg und Bayern) sich im Jahr 1871 entschieden, dem Norddeutschen Bund beizutreten, entstand dadurch das Deutsche Reich.⁸ Im Jahr 1881 er-

schien in Berlin das Buch „Die Bodenkultur des Deutschen Reichs, Atlas der landwirtschaftlichen Bodennutzung nebst Darstellung der Forstfläche“, um einen Überblick über die Bodennutzung im Deutschen Reich zu geben. Hierbei wurden die Regierungsbezirke Sigmaringens, ursprünglich die Gebiete der Fürstentümer Hohenzollern, separat aufgeführt. Dieses Gebiet umfasst eine Fläche von 114 281 ha und liegt inmitten des heutigen Baden-Württembergs. Für die Verteilung der Waldflächen im Deutschen Reich liegt ausschließlich eine Karte vor, jedoch nicht die dafür verwendeten Daten. Da keine anderen Aufzeichnungen über den Waldbestand dieses Gebiets überdauert haben, muss die

- 7 Landeszentrale für politische Bildung: <https://www.landeskunde-baden-wuerttemberg.de/hohenzollern> (Abruf: 27.05.2024).
- 8 Bundeszentrale für politische Bildung: <https://www.bpb.de/kurz-knapp/hintergrund-aktuell/325614/vor-150-jahren-proklamation-des-deutschen-kaiserreichs/> (Abruf: 27.05.2024).

S4 Karte „Die Bodenkultur des Deutschen Reichs“



vorliegende Karte „Verteilung des Waldes nach der Aufnahme von 1878“ (*Schaubild 4*) genügen, um den Waldanteil der Regierungsbezirke Sigmaringen in dieser Zeit zu schätzen.

Von der Interpretation der gesamten Waldfläche im Gebiet des heutigen Baden-Württembergs wurde abgesehen, da die schon beschriebenen Daten aus dem Jahr 1893 deutlich aussagekräftiger für die Vorgängerstaaten Baden und Württemberg sind.

Der Regierungsbezirk Sigmaringen wurde unterteilt in die Bezirksamter Sigmaringen, Gammertingen, Hechingen und Haigerloch. Haigerloch (13 574 ha) und Sigmaringen (44 200 ha) haben hierbei einen höheren Waldanteil an der Gesamtfläche mit 30 % bis unter 35 % als die Bezirksamter Gammertingen (9 039 ha) und Hechingen (7 681 ha) mit 25 % bis unter 30 %. Die weitere Errechnung des Waldflächenanteils an der Gesamtfläche wird mit dem Mittelwert der angegebenen Spannweiten der Prozente gerechnet. Für Hechingen beispielsweise ergibt sich so ein Waldflächenanteil von 32,5 %, was einer Waldfläche von 7 681 ha entsprechen würde.

Insgesamt ergibt sich im Gebiet der Hohenzollern (114 282 ha) im Jahr 1880 ein Anteil der Waldflächen von 30,5 % oder 34 819 ha an der gesamten Nutzungsfläche.

Waldfläche auf dem Gebiet des heutigen Baden-Württembergs um 1893

Nun werden alle zur Verfügung stehenden Daten der Vorgängerstaaten Baden, Württemberg und Hohenzollern zusammen interpretiert. Zusammen kommen diese auf eine

Gesamtfläche von 3 573 247 ha. Diese Fläche ist somit 1 537 ha bzw. 0,04 % kleiner als die heutige Fläche Baden-Württembergs. Zum einen könnte ein Grund dafür sein, dass Hessen in der damaligen Zeit einige Exklaven im heutigen Baden-Württemberg hielt. Eine weitere Ursache kann die immer genauere Vermessungstechnik sein. Außerdem können die Verschiebungen der Landesgrenzen an die Nachbarländer aufgrund neuer Vermessung ebenfalls nicht als Ursache ausgeschlossen werden. Da die Abweichung der Gesamtfläche, für welche fundierte Zahlen im geschichtlichen Verlauf vorliegen, sehr gering ausfällt, kann die Veränderung der Waldflächen ab 1893 in Baden-Württemberg recht genau rekonstruiert werden. Einschränkend sei darauf hingewiesen, dass die vorliegenden Daten der Regierungsbezirke Sigmaringen 15 Jahre älter als die der anderen Vorgängerstaaten sind.

Das Großherzogtum Baden hatte damals die größte Waldfläche bezogen auf das jeweilige Territorium von 36,5 % (549 846 ha), vor dem Königreich Württemberg mit 30,7 % (599 870 ha) und den Regierungsbezirken Sigmaringens mit 30,5 % (34 819 ha). Betrachtet man die Gesamtfläche aller Vorgängerstaaten ergibt sich um ca. 1893 ein Waldflächenanteil von 33,2 % (1 184 537 ha) auf dem heutigen Gebiet Baden-Württembergs (*Tabelle 1*).

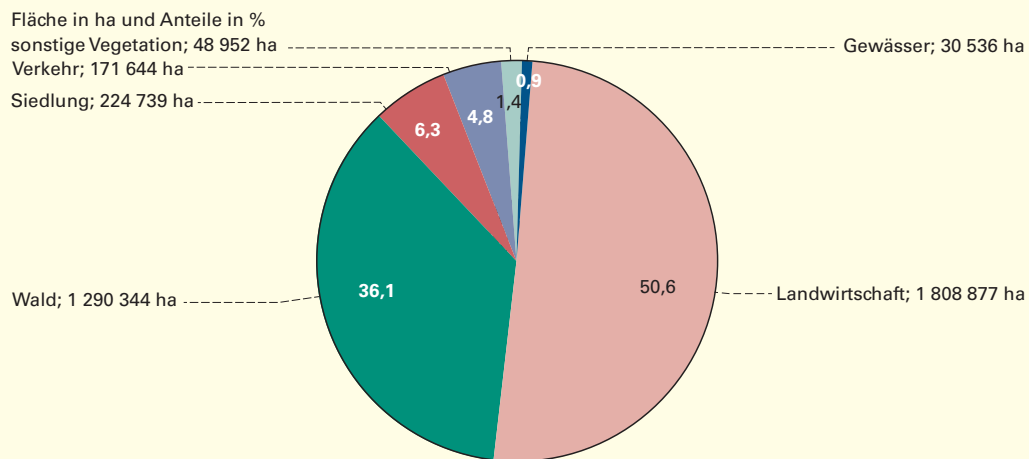
Waldfläche Baden-Württembergs um 1980

Im Jahr 1980 wurde für Baden-Württemberg mithilfe der neu eingeführten Statistik zur Flächennutzung (*siehe i-Punkt*) eine Gesamtbodenfläche von 3 575 092 ha erfasst. Dabei nimmt die Waldfläche mit 1 290 344 ha oder 36,1 % die zweitgrößte Fläche nach der landwirtschaftlich genutzten Fläche (1 808 877 ha; 50,6 %) ein (*Schaubild 5*).

T1 Waldflächen im 19. Jahrhundert auf dem Gebiet des heutigen Baden-Württembergs

Gebiet/Jahr	Fläche insgesamt	darunter Waldflächen		Anteil an der Gesamtfläche Baden-Württembergs	Anteil an der Waldfläche Baden-Württembergs
	ha			%	
Großherzogtum Baden (1893)	1 508 100	549 847	36,5	42,2	46,4
Königreich Württemberg (1893)	1 950 865	599 871	30,7	54,6	50,6
Regierungsbezirke Sigmaringen (1878)	114 283	34 820	30,5	3,2	2,9
Gesamtfläche Baden-Württemberg	3 573 248	1 184 537	33,2	100	100

Datenquellen: Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde Jahrgang 1900; eigene Berechnungen.

S5 Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung in Baden-Württemberg 1980

Datenquelle: Flächenerhebung 1980.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

319 24

Die Karte „Flächenanteile des Waldes Baden-Württembergs 1980 auf Gemeindeebene“ (*Schaubild 6*) zeigt die Flächenanteile des Waldes für alle heutigen 1 101 Gemeinden so-

wie das gemeindefreie Gebiet Rheinau und den Gutsbezirk Münsingen. 73 Gemeinden weisen einen Waldanteil von unter 10 % auf, 19 Gemeinden einen Waldanteil von unter 0,1 %. Einen Waldanteil von über 50 % haben 190 Gemeinden bzw. 17,3 % der Gemeinden in Baden-Württemberg um 1980.⁹



Die Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung

ermöglicht flächendeckend Aussagen zur Entwicklung der Flächennutzung bis auf Gemeindeebene. Die Flächenerhebung ist eine Sekundärstatistik, die auf vorhandene Verwaltungsdaten zurückgreift. Die Daten werden von den Vermessungs- und Katasterverwaltungen zum Stichtag 31.12. des jeweiligen Kalenderjahres zur Verfügung gestellt. Erstmals wurden im Jahr 1980 Daten erhoben, und zwar von 1980 bis 2008 im 4-jährlichen Turnus (in den neuen Bundesländern Veröffentlichung seit 1992). Seit 2009 werden jährlich Ergebnisse veröffentlicht.

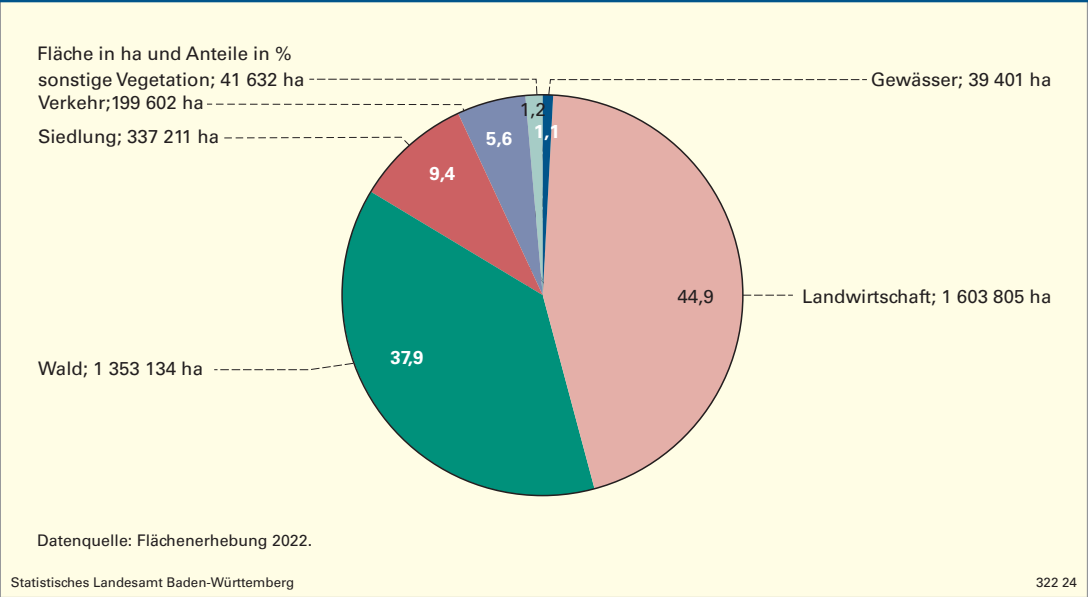
Zum Stand 31. Dezember 2016 wurde das Kataster von ALB (Automatisiertes Liegenschaftsbuch) auf ALKIS (Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem) umgestellt, weshalb es bundesweit zu einem Bruch in der Zeitreihe kam (1980 bis 2015 ALB, ab 2016 ALKIS). Für Baden-Württemberg stehen rückgerechnete Ergebnisse nach der ALKIS-Nomenklatur auch für Berichtsjahre vor 2016 zur Verfügung, sodass der Vergleich der Berichtsjahre 1980 und 2022 möglich ist.

Waldfläche Baden-Württembergs im Jahr 2022

Die derzeit aktuellsten Daten der Bodenfläche nach der Art der tatsächlichen Nutzung in Baden-Württemberg stammen aus dem Jahr 2022 (*Schaubild 7*). Die größte Fläche nimmt mit 1 603 805 ha (44,9 %) die Landwirtschaft ein. Seit 1980 reduzierte sich jedoch die Fläche der Landwirtschaft um 11,3 % oder 205 072 ha. Die Waldfläche vergrößerte sich hingegen um 62 790 ha und umfasst somit eine Fläche von 1 353 134 ha bzw. 37,9 % der Gesamtfläche Baden-Württembergs. Nur die Siedlungsfläche dehnte sich in diesem Zeitraum mit einem Zuwachs von 112 472 ha stärker aus als die Waldfläche.

Die Karte „Flächenanteile des Waldes Baden-Württembergs 2022 auf Gemeindeebene“ (*Schaubild 8*) zeigt die Flächenanteile des Waldes für alle heutigen Gemeinden. Davon haben 30 Gemeinden einen Waldanteil von unter 10 %, hiervon weisen neun Gemeinden einen Waldanteil von unter 0,1 % auf. Einen Waldanteil von über 50 % haben aktuell 211 Gemeinden bzw. 19,2 % der Gemeinden Baden-Württembergs.

S7 Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung in Baden-Württemberg 2022



Veränderung der Waldfläche in Baden-Württemberg im zeitlichen Verlauf

Vergleicht man die Waldfläche aus den Jahren 1980 und 2022 zeigt sich, dass sich diese um 4,9 % bzw. 62 790 ha vergrößerte. Der Anteil der Gemeinden mit einem Anteil von über 50 % Waldanteil erhöhte sich ebenfalls von 190 auf 211 Gemeinden bzw. um 11,1 %. Außerdem reduzierte sich die Zahl der Gemeinden mit einem Waldanteil unter 10 % um 58,9 % bzw. um 43 Gemeinden. Auch die Zahl der Gemeinden ohne Wald auf dem Gemeindegebiet ging von 19 Gemeinden im Jahr 1980 auf neun Gemeinden im Jahr 2022 zurück (Tabelle 2).

Vergleicht man die Waldfläche aus dem 19. Jahrhundert – die Daten stammen überwiegend aus dem Jahr 1893 – mit den aktuellsten Daten der Flächenstatistik, fallen deutliche Unterschiede und eine Tendenz auf. So wächst der Wald bezogen auf die Bodenfläche insgesamt in dem betrachteten Zeitraum von 129 Jahren um ca. 168 597 ha bzw. 14,2 %.

Von ca. 1893 bis 1980 wuchs die Waldfläche um 8,9 % oder 105 807 ha, was einem durchschnittlichen Zuwachs von 12 161 ha pro Jahrzehnt entspricht. Von 1980 bis 2022 nahm der Wald um weitere 4,9 % oder 62 790 ha zu, was einem durchschnittlichen Zuwachs von 14 950 ha pro Jahrzehnt entspricht. Der Anteil der Waldfläche an der Bodenfläche insgesamt erhöhte sich somit von ca. 33,2 % im Jahr 1893 (1 184 537 ha) auf 37,9 % bzw. 1 353 134 ha im Jahr 2022 (Schaubild 9).

9 Im Gutsbezirk Münsingen wurden keine Waldflächen erfasst, da dieser als militärisches Übungsgelände gezählt wurde.

T2 Veränderung der Waldfläche Baden-Württembergs im zeitlichen Verlauf

Gebiet/Jahr	Fläche insgesamt	darunter Waldflächen	
		ha	%
Summe aller Vorgängerstaaten von Baden-Württemberg um 1893	3 573 248	1 184 537	33,2
Baden-Württemberg 1980	3 575 092	1 290 344	36,1
Baden-Württemberg 2022	3 574 785	1 353 134	37,9

Datenquellen: Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde Jahrgang 1900; Flächenerhebung 1980 und 2022.

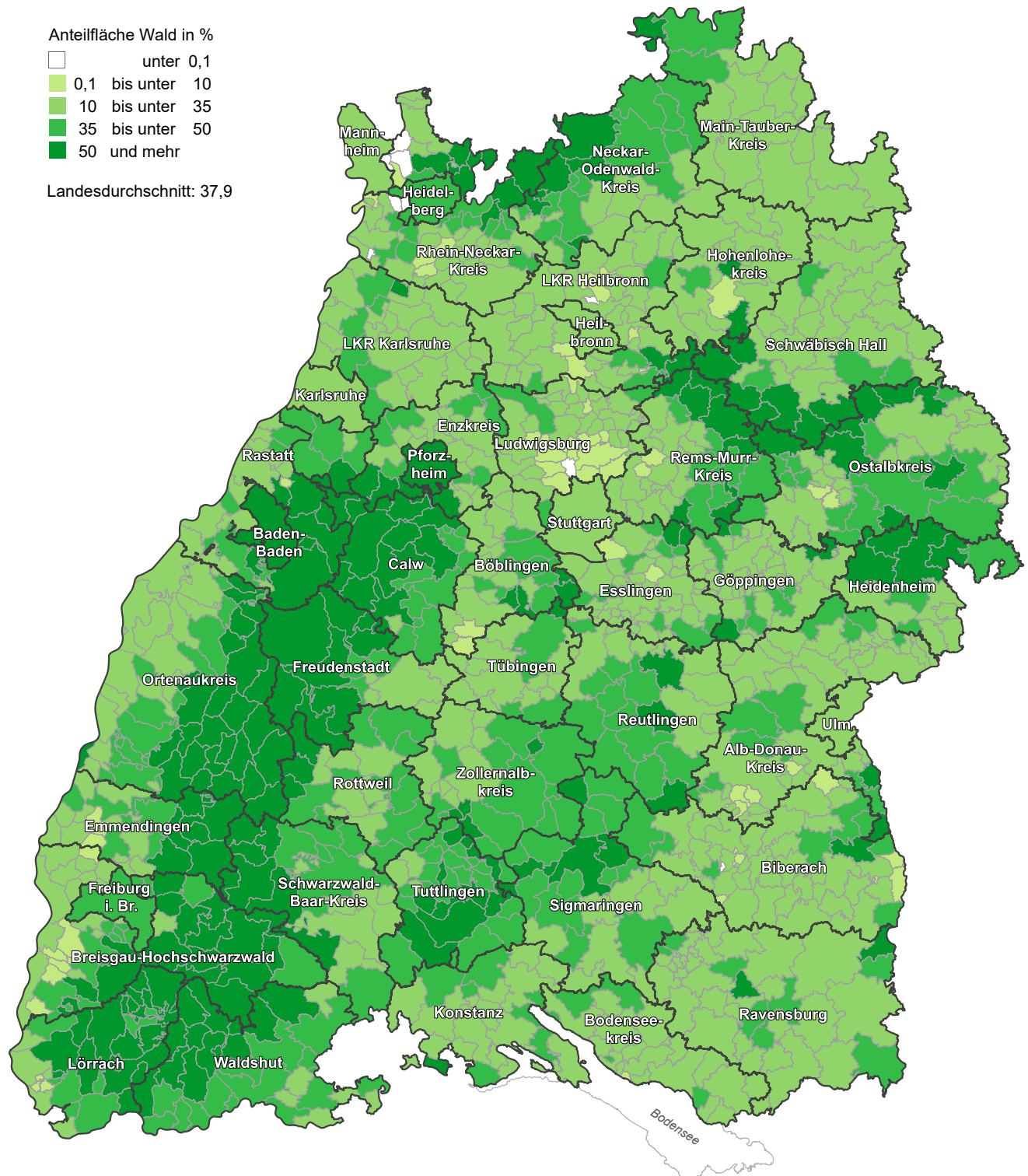
Ursachen für die Änderungen des Waldbestands in Baden-Württemberg

Die Waldfläche Baden-Württembergs hat seit Beginn der Aufzeichnungen zur Flächennutzung im 19. Jahrhundert stetig zugenommen. Wie lässt sich dieser Zuwachs erklären?

Die Zunahme der Waldfläche ab Ende des 19. Jahrhunderts wird verständlicher, betrachtet man die Waldentwicklung über einen größeren Zeitraum. Die Region Schwarzwald, welche einen großen Teil Baden-Württembergs einnimmt, war bis in das 10. Jahrhundert ein reines Waldgebiet. Bevor größere Teile

S8

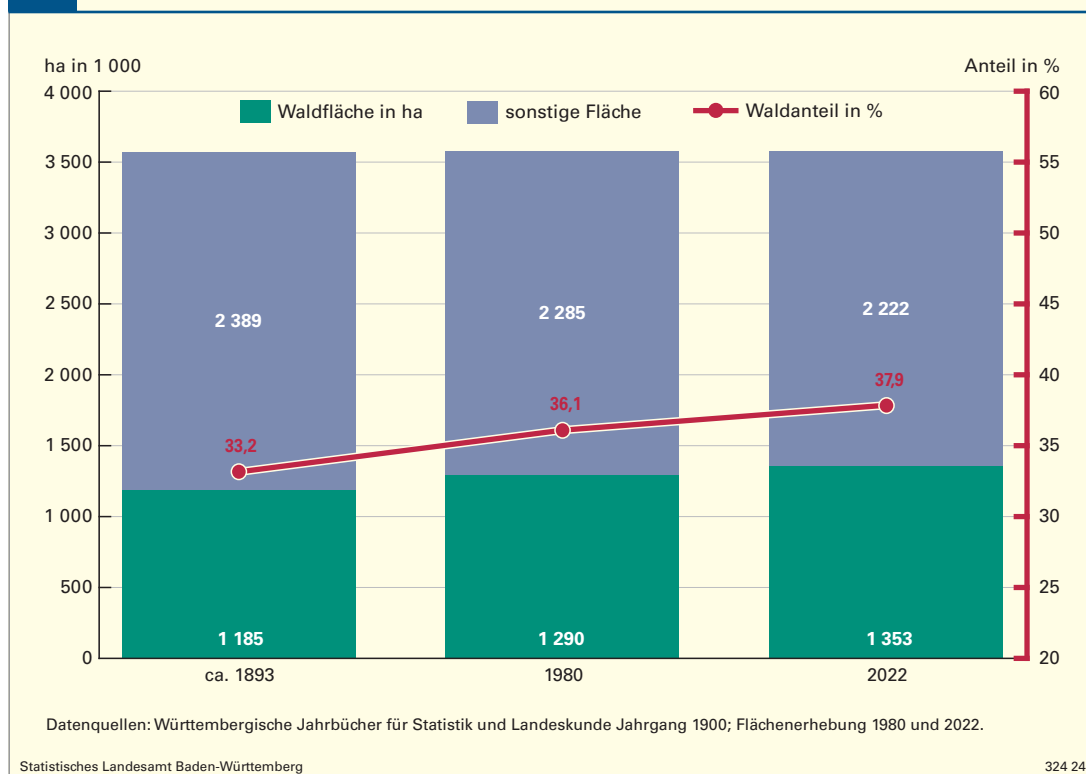
Flächenanteile des Waldes Baden-Württembergs 2022 auf Gemeindeebene



Datenquellen: Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung.

S9

Wald bezogen auf die Bodenfläche insgesamt im zeitlichen Verlauf auf dem Gebiet des heutigen Baden-Württembergs 1893 bis 2022



durch Klöster besiedelt und bewirtschaftet wurden, war dieses Gebiet den Holzfällern und Köhlern überlassen. Mit den Klosteranlagen war der größte Teil der Waldfläche unter der Nutzung des Menschen und die ersten Rodungen führten zur Beseitigung der geschlossenen Waldecke. Im 12. Jahrhundert schritt die Bewirtschaftung der ursprünglichen Wildnis fort. Ausschlaggebend war neben der Viehzucht und dem Ackerbau vor allem Gewerbe mit einem hohen Holzbedarf. Hierzu zählt beispielsweise die Köhlerei, Flößerei oder die Glasmacherei, welche ab dem 17. Jahrhundert auch in unzugänglicheren Gebieten ansiedelten, was zu weiteren Rodungen führte. Die so neu geschaffene Fläche wurde häufig als Siedlungs- und Weidefläche genutzt. Mit zunehmender Zeit verschlechterten sich jedoch die Weideflächen, was die Ertragsfähigkeit minderte. Dieser Umstand sowie die Einführung der geregelten Forstwirtschaft, die unter anderem die Wiederaufforstung entwaldeter Flächen sowie die Bestandserhaltung zur Aufgabe hat, führte schließlich zu einer Zunahme der Waldflächen.¹⁰

einhergehen dürfte, wird eine Tendenz erkennbar. Zwischen dem Ende des 19. Jahrhunderts und heute, wuchs der Wald um rund 14,2 % oder 168 597 ha in Baden-Württemberg an. Lag die Anteilsfläche des Waldes am Ende des 19. Jahrhunderts bei ca. 33,2 %, hatte die Waldfläche im Jahr 2022 einen Anteil von 37,9 % an der Gesamtfläche Baden-Württembergs, was den größten Anteil seit der Erhebung der tatsächlichen Nutzung der Landfläche entspricht. Der durchschnittliche Anstieg der Waldflächen in einem Jahrzehnt betrug im betrachteten Zeitraum 13 070 ha, was in etwa der Größe der Stadt Ulm entspricht. ■

Weitere Auskünfte erteilt
Daniel Riexinger,
Telefon 0711/641-26 07,
Daniel.Riexinger@stala.bwl.de

Fazit

Obwohl die Daten aus dem 19. Jahrhundert aus verschiedenen Dokumenten herangezogen wurden und hierbei eine Ungenauigkeit

www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/
Leben und Arbeiten
Bevölkerung und Gebiet

¹⁰ Vergleiche Bürger, Katrin: Veränderung von Waldökosystemen aufgrund historischer Nutzung im Schwarzwald und in den Vogesen. Freiburg im Breisgau, 2004, S. 18–20.