



ONLINEKOMMENTAR
DER FREI ZUGÄNLICHE
RECHTSKOMMENTAR

KOMMENTIERUNG ZU

Art. 77 BV

Eine Kommentierung von Martin Looser / Alexander Lueger
Herausgegeben von Stefan Schlegel / Odile Ammann

Stand der Bearbeitung: 22.11.2024

PDF erstellt am: 06.10.2026

DOI: 10.17176/20241122-140702-0

ZITIERVORSCHLAG

Martin Looser/Alexander Lueger, Kommentierung zu Art. 77 BV, in: Stefan Schlegel/Odile Ammann (Hrsg.), Onlinekommentar zur Bundesverfassung

Kurzzitat: OK-Looser/Lueger, Art. 77 BV N. XXX.

Art. 77 Wald

¹ Der Bund sorgt dafür, dass der Wald seine Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktionen erfüllen kann.

² Er legt Grundsätze über den Schutz des Waldes fest.

³ Er fördert Massnahmen zur Erhaltung des Waldes.

GLIEDERUNG

I. Entstehungsgeschichte	3
II. Kontext.....	6
A. Vorbemerkungen.....	6
B. Nachhaltigkeit (Art. 73 BV)	6
C. Umwelt-, Natur- und Heimatschutz (Art. 74 und 78 BV).....	7
D. Raumplanung (Art. 75 BV)	8
III. Kommentar i.e.S.....	9
A. Vorbemerkungen.....	9
B. Wald	9
1. Qualitativer und quantitativer Waldbegriff	9
2. Dynamischer und statischer Waldbegriff	12
C. Absatz 1: Zielvorgabe	12
D. Absatz 2: Grundsatzgesetzgebungskompetenz	13
E. Absatz 3: Förderung von Erhaltungsmaßnahmen.....	14
Empfohlene weiterführende Lektüre	16
Literaturverzeichnis.....	17
Materialienverzeichnis	19

I. ENTSTEHUNGSGESCHICHTE

- 1 Die heutige Waldverteilung und Landschaftsstruktur der Schweiz ist im Wesentlichen auf die im Mittelalter einsetzende und bis in das 19. Jahrhundert andauernde intensive Abholzung des Waldes zurückzuführen.¹ Über mehrere Jahrhunderte war der Wald eine **unerlässliche Rohstoff- und Nahrungsquelle**² und diente verschiedenen, teilweise auch gegensätzlichen Nutzungsinteressen (insbesondere Holz-, Sammel- und Brandwechselwirtschaft).³
- 2 Im ausgehenden 18. Jahrhundert und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erreichte die Abholzung und damit einhergehende Zerstörung des Waldes einen Höhepunkt.⁴ Die Industrialisierung liess die Nachfrage nach Holz stark ansteigen.⁵ Auch die Trennung der Forst- von der Landwirtschaft und die daraus folgende Professionalisierung trugen zu einer Intensivierung der Holznutzung bei.⁶ Die massive Übernutzung des Waldes führte schliesslich zu **schweren Naturkatastrophen**, insbesondere Überschwemmungen und Lawinnenniedergängen.⁷
- 3 Trotz dieser besorgniserregenden Entwicklung enthielt die Bundesverfassung vom 12. September 1848 keine Bestimmung zum Forstwesen.⁸ Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass die neu geschaffene Bundesverfassung eine «Minimallösung» war, die **möglichst viele Kompetenzen den Kantonen belassen** wollte.⁹ Andererseits fehlte den Behörden und der Bevölkerung das Bewusstsein für die Dringlichkeit des Handlungsbedarfs.¹⁰ Die Rechtsetzungskompetenz im Forstwesen verblieb damit vorerst bei den Kantonen. Die kantonale Forstgesetzgebung¹¹ vermochte die Abholzung des Waldes allerdings kaum zu verhindern.¹² Im Zentrum der meisten Erlasse stand denn auch nicht der Schutz des Waldes, sondern die Errichtung wirtschaftlich motivierter Handelsschranken.¹³
- 4 Erst nachdem sich im Herbst 1868 in den Kantonen Tessin, Graubünden, St. Gallen, Wallis und Uri **verheerende Überschwemmungen** ereignet hatten,¹⁴ wurde der Handlungsbedarf auf Bundesebene erkannt.¹⁵ Die Naturkatastrophe wird denn auch als das «entscheidende Ereignis für die Schaffung einer forstlichen Bundesgewalt»¹⁶ oder gar als «Weckruf»¹⁷ bezeichnet.

1. Botschaft WaG 1988, S. 177.

2. Botschaft WaG 1988, a.a.O.

3. Ausführlich dazu Irniger, S. 3 f.

4. Jaissle, S. 9 f.; Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 1; vgl. Irniger, S. 9; Mather, S. 39; ausführlich zur Forstgesetzgebung und Forstwirtschaft in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts Grossmann, Forstgesetzgebung, passim. In Europa (ohne Russland) wurden zwischen den Jahren 1750 und 1850 schätzungsweise rund 146'000 bis 186'000 Quadratkilometer Wald gerodet, was etwa 30 bis 35 Prozent der Gesamtfläche entspricht; Malanima, S. 118.

5. Bloetzer, S. 2; Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 1. Zur damaligen Zeit galt Holz als der wichtigste Energieträger; siehe dazu die tabellarische Übersicht bei Mather, S. 42.

6. Hürlimann, S. 1.

7. Abt/Norer/Wild/Wisard, Kommentar WaG, Einleitung N. 4; Bloetzer, S. 5 f.; Botschaft WaG 1988, S. 177; Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 2.

8. Bloetzer, S. 1; Jaissle, S. 8; Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 3; ausführlich zur Forstwirtschaft in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Grossmann, Forstwirtschaft, passim.

9. Bloetzer, a.a.O.

10. Bloetzer, S. 2.

11. Siehe dazu die Übersicht bei Bloetzer, S. 7.

12. Bloetzer, S. 7 f.; Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 3.

13. Jaissle, S. 9. Gesetzesvorlagen, welche einen weitergehenden Schutz vorsahen, konnten sich auf politischer Ebene nicht durchsetzen; Bloetzer, S. 8 m.w.H.

14. Ausführlich dazu Summermatter, S. 170 ff.

15. Bloetzer, S. 32.

16. Bloetzer, S. 43.

17. Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 5.

- 5 Vor diesem Hintergrund fand Art. 24 aBV Eingang in die Bundesverfassung vom 29. Mai 1874.¹⁸ Abs. 1 räumte dem Bund das **Recht der Oberaufsicht über die Wasserbau- und Forstpolizei im Hochgebirge** und zugleich eine Grundsatzgesetzgebungskompetenz ein.¹⁹ Abs. 2 verpflichtete den Bund dazu, die Korrektur und Verbauung der Wildwasser sowie die Aufforstung ihrer Quellgebiete zu unterstützen und die nötigen schützenden Bestimmungen zur Erhaltung dieser Werke und der schon vorhandenen Waldungen aufzustellen. Am 24. März 1876 wurde sodann gestützt auf die neu geschaffene Verfassungsnorm das erste Forstpolizeigesetz erlassen. Der Erlass zielte dabei auf die quantitative Walderhaltung ab, indem eine Verminderung der Waldfläche weitestgehend untersagt wurde.²⁰ Trotz dieser Bemühungen vermochte das Forstpolizeigesetz in der Praxis die Situation nicht merklich zu verbessern.²¹ Grund dafür waren in erster Linie Vollzugsdefizite bei den Gebirgskantonen, welchen die notwendigen finanziellen Mittel sowie Ressourcen zum Aufbau eines Forstdienstes fehlten.²²
- 6 Wegen des ausbleibenden Erfolgs des Forstpolizeigesetzes vom 24. März 1876 und aufkommender Forderungen nach Bundesbeiträgen für Aufforstungen auch ausserhalb des eidgenössischen Forstgebiets²³ wurde die Beschränkung der Bundeskompetenz auf das Hochgebirge bei der Verfassungsänderung vom 11. Juli 1897 schliesslich gestrichen.²⁴ Die daran anknüpfende Anpassung des Forstpolizeigesetzes trat am 1. August 1898 in Kraft.²⁵ Die Bedeutung dieser Revision beschränkte sich allerdings nicht auf die Ausdehnung des räumlichen Anwendungsbereichs.²⁶ So war der **Auftrag, nun auch die Wälder im Jura und Mittelland zu schützen**, Ausdruck der wichtigen Erkenntnis, dass «auch diese Wälder mit ihren andersartigen Funktionen einen Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlage bilden» und folglich zu erhalten sind.²⁷
- 7 Der erweiterte Anwendungsbereich und die «viel grössere Variabilität der zu regelnden Gegebenheiten» erforderten weitere Anpassungen der gesetzlichen Grundlagen.²⁸ Die Bundesversammlung verabschiedete deshalb am 11. Oktober 1902 eine **Totalrevision des Forstpolizeigesetzes**.²⁹ Stark ausgebaut wurden die Förderinstrumente durch Bundesbeiträge, um etwa Aufforstungen zu unterstützen.³⁰ Eine grosse Bedeutung kam auch dem Verordnungsrecht zu, das den Wald- und den Rodungsbegriff umschrieb sowie ab dem Jahr 1965 die Rodungsvoraussetzungen verbindlich festlegte. Die Massnahmen zeigten Wirkung, nahm die Waldfläche während des 20. Jahrhunderts in der Schweiz doch um über 40 Prozent zu.³¹
- 8 In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts veränderten sich die Verhältnisse im Vergleich zum Zeitpunkt des Erlasses des Forstpolizeigesetzes im Jahr 1902 stark. Im Fokus standen das in den 1980er Jahren ins politische Bewusstsein tretende Waldsterben,³² der mit der zunehmenden Zersiedlung wachsende Druck auf das Ökosystem Wald und die sich wegen sinkender Erträge

18. Ausführlich zur Entstehungsgeschichte des Wortlauts des Art. 24 aBV Bloetzer, S. 44 ff.

19. Jagmetti, Kommentar BV 1874, Art. 24 aBV N. 39.

20. Abt/Norer/Wild/Wisard, Kommentar WaG, Einleitung N. 4; Jaissle, S. 19 f.; vgl. Mather, S. 40.

21. Bloetzer, S. 58 f.

22. Bloetzer, S. 59; Schuler, Forstgesetze, S. 2.

23. Die Kantone Bern, Solothurn und Basel-Landschaft stellten im Jahr 1884 ein Gesuch um Bundesbeiträge zur Finanzierung von Aufforstungen im Kanton Jura. Ausführlich zu den Gründen, welche zur Streichung der Begrenzung auf das Hochgebirge geführt haben, Bloetzer, S. 55 f.

24. Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 11.

25. Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 12.

26. Ausführlich dazu Bloetzer, S. 62 ff.

27. Bloetzer, S. 62; Mahon, Petit commentaire, Art. 77 BV N 1 f. m.w.H.

28. Bloetzer, a.a.O.

29. Das Inkrafttreten wurde auf den 1.4.1903 festgelegt.

30. Bloetzer, S. 63; Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 15.

31. Schuler, Wald, S. 12.

verschlechternde wirtschaftliche Situation der Forstbetriebe.³³ Zudem drangen die **Funktionen des Waldes als Schutz vor Naturereignissen, naturnaher Lebensraum und Erholungsgebiet** verstärkt in das Bewusstsein der Bevölkerung.³⁴ Des Weiteren erkannte die Politik, dass ein bloss quantitativer Waldschutz nicht ausreichte, um die Waldfunktionen zu erhalten.³⁵ Erforderlich wurden Massnahmen der qualitativen Walderhaltung durch eine aktive Pflege und Bewirtschaftung des Waldes.³⁶

- 9 Im Licht dieser neuen Herausforderungen wurde das Forstpolizeigesetz vom 11. Oktober 1902 gegen Ende des 20. Jahrhundert erneut totalrevidiert. Am 4. Oktober 1991 verabschiedete die Bundesversammlung das heute geltende **Waldgesetz**. Dieses trat, gemeinsam mit der Waldverordnung vom 30. November 1992, am 1. Januar 1993 in Kraft. Verfassungsrechtlich ist das Waldgesetz breiter abgestützt als das frühere Forstpolizeigesetz. Unter der Geltung der Bundesverfassung vom 29. Mai 1874 stützte es sich neben Art. 24 aBV auch auf die Art. 24^{sexies} (Natur- und Heimatschutz)³⁷, 24^{septies} (Umweltschutz)³⁸ und 31^{bis} (wirtschaftliche Landesverteidigung)³⁹ aBV.⁴⁰ Das Waldgesetz enthält eine umfassende Regelung der Grundsätze zum Waldrecht; sein Inkrafttreten markierte zugleich den Übergang von einem rein quantitativen hin zu einem mit qualitativen Elementen verstärkten Verständnis der Walderhaltung.⁴¹
- 10 Das Waldgesetz bildete sodann auch den Ausgangspunkt für die Neufassung des Art. 24 aBV im Zuge der **Totalrevision der Bundesverfassung vom 18. April 1999**.⁴² Die Verfassungsbestimmung sollte, dem ausdrücklichen Ziel der Revision entsprechend, bloss nachgeführt und redaktionell überarbeitet werden.⁴³ Der für den Wald erhebliche Teil von Art. 24 Abs. 1 aBV wurde in den heutigen Art. 77 Abs. 2 BV⁴⁴ überführt. Der Begriff der Oberaufsicht, welcher auch die Grundsatzgesetzgebungskompetenz umfasste (vorne, N. 5), verschwand aus dem Verfassungstext, ebenso wie jener der Forstpolizei.⁴⁵ In zeitgemässer Formulierung hält die Bestimmung schlicht fest, dass der Bund die Grundsätze über den Schutz des Waldes festlegt.⁴⁶ Die den Wald betreffenden Elemente des Art. 24 Abs. 2 aBV finden sich in sprachlich angepasster Form im Art. 77 Abs. 3 BV⁴⁷ wieder.⁴⁸ Die bereits in Art. 1 WaG erwähnten Waldfunktionen (Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktionen) wurden neu auch in Art. 77 Abs. 1 BV⁴⁹

32. In der Deutschschweiz war das Waldsterben besonders in den Jahren von 1983 bis 1985 ein im Zusammenhang mit der Luftverschmutzung stark diskutiertes Thema; Schuler, Wald, S. 12 f.; ausführlich dazu Brunner/Looser, S. 71 ff.

33. Botschaft WaG 1988, S. 175.

34. Botschaft WaG 1988, a.a.O.

35. Botschaft WaG 1988, S. 183.

36. Botschaft WaG 1988, a.a.O.

37. Heute Art. 78 BV.

38. Heute Art. 74 BV.

39. In der geltenden Fassung erwähnt der Ingress zum Waldgesetz Art. 95 Abs. 1 BV als Verfassungsgrundlage, der die Bundeskompetenz zum Erlass von Vorschriften über die Ausübung der privatwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit zum Gegenstand hat. Im Unterschied dazu bezog sich Art. 31^{bis} aBV auf die Kompetenzen des Bundes im Bereich der wirtschaftlichen Landesverteidigung (vgl. Botschaft WaG 1988, S. 182; Botschaft «Swissness»-Vorlage 2009, S. 8620).

40. Jaissle, S. 34.

41. Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 43.

42. Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 46.

43. Botschaft BV 1996, S. 252 f.; vgl. Mahon, Petit commentaire, Art. 77 BV N. 1.

44. Art. 53 Abs. 1 VE-BV 1995; Art. 61 Abs. 2 VE-BV 1996.

45. Neu regeln die Art. 45, 46 und 49 BV das Verhältnis zwischen dem Bund und den Kantonen in allgemeiner Form (inkl. Bundesaufsicht).

46. Botschaft BV 1996, S. 252.

47. Art. 53 Abs. 2 VE-BV 1995; Art. 61 Abs. 3 VE-BV 1996.

48. Biaggini, Art. 77 BV N. 6.

49. Art. 53 Abs. 3 VE-BV 1995; Art. 61 Abs. 1 VE-BV 1996.

und damit auf Verfassungsebene festgeschrieben.⁵⁰ Der wasserbaupolizeiliche Gehalt des Art. 24 aBV fand Eingang in Art. 76 BV.⁵¹

- 11 Art. 77 BV erfuhr seit Inkrafttreten der Bundesverfassung vom 18. April 1999 am 1. Januar 2000 **keine Änderungen**. Im Jahr 2005 reichte die Stiftung Helvetia Nostra unter dem Titel «Rettet den Schweizer Wald» eine Volksinitiative zur Änderung des Art. 77 BV ein. Diese zielte namentlich auf eine Verschärfung des Rodungsverbots und eine naturnahe Waldbaupraxis ab.⁵² Auf den vom Bundesrat anschliessend unterbreiteten indirekten Gegenvorschlag trat die Bundesversammlung nicht ein.⁵³ Daraufhin erklärte das Initiativkomitee den Rückzug der Volksinitiative.⁵⁴ Später kamen Teilrevisionen des Waldgesetzes zustande, welche keine Verfassungsänderungen erforderten (2012: Flexibilisierung der Waldflächenpolitik; 2016: Verbesserung der Prävention hinsichtlich biotischer Gefahren und des Klimawandels, Holzwirtschaftsförderung, Neuregelung der forstlichen Ausbildung).⁵⁵

II. KONTEXT

A. Vorbemerkungen

- 12 Thematisch ist Art. 77 BV dem 4. Abschnitt «Umwelt und Raumplanung» zugeordnet. Bereits diese Eingliederung zeigt, dass der Wald nicht isoliert, sondern «im Konzert mit den übrigen Bestimmungen dieses Abschnitts zu verstehen ist.»⁵⁶ Insbesondere zur Nachhaltigkeit (Art. 73 BV), zum Umwelt-, Natur- und Heimatschutz (Art. 74 und Art. 78 BV) sowie zur Raumplanung (Art. 75 BV) bestehen **enge Bezugspunkte**, zumal sich teilweise auch das Waldgesetz auf diese Verfassungsbestimmungen abstützt (vorne, N. 9).⁵⁷ Daneben steht Art. 77 BV auch in einem Zusammenhang zum Gewässerschutz (Art. 76 Abs. 3 BV) und zur Fischerei und Jagd (Art. 79 BV).⁵⁸

B. Nachhaltigkeit (Art. 73 BV)

- 13 Art. 73 BV verankert auf Verfassungsebene ausdrücklich das Prinzip der Nachhaltigkeit. Demnach streben Bund und Kantone ein auf Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen andererseits an. Der Nachhaltigkeitsgrundsatz wurde **ursprünglich im Forstwesen entwickelt**.⁵⁹ In diesem Zusammenhang fand dieser denn auch erstmalig (zumindest implizit) auf bundesverfassungsrechtlicher Ebene Erwähnung.⁶⁰ So sah Art. 24 Abs. 2 aBV (vorne, N. 5) vor, dass die «schon vorhandenen Waldungen» zu erhalten sind.⁶¹ Da die Nachhaltigkeit nunmehr in Art. 73 BV als Verfassungsgrundsatz⁶² den umwelt- und raumplanungsrechtlichen Bestimmungen vorangestellt

50. Botschaft BV 1996, S. 252; Mader, S. 704.

51. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 2.

52. BBl 2007 3887 f.; BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 3.

53. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 3.

54. BBl 2008 2581 ff.

55. Ausführlich dazu SGK-Marti, Art. 77 BV N. 26 f.

56. Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 51.

57. Eine umfassende Darstellung der thematischen Verbindungen des Waldrechts findet sich bei Abt/Norer/Wild/Wisard, Kommentar WaG, Einleitung N. 28 ff. Die vorliegende Übersicht beschränkt sich grundsätzlich auf den unmittelbaren verfassungsrechtlichen Kontext des Art. 77 BV.

58. Vgl. SGK-Marti, Art. 77 BV N. 15 f. und 18.

59. Abt/Norer/Wild/Wisard, Kommentar WaG, Einleitung N. 20; Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 50; Mader, S. 703; vgl. SGK-Errass, Art. 73 BV N. 47 m.w.H.

60. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 9.

61. BSK-Hoffmann/Griffel, a.a.O.

wurde, konnte auf eine nochmalige Erwähnung in Art. 77 BV verzichtet werden.⁶³ Das Nachhaltigkeitsprinzip wirkt damit uneingeschränkt auch im Waldrecht weiterhin fort.⁶⁴ Es zeigt sich etwa im Walderhaltungsgebot gemäss Art. 1 Abs. 1 lit. a sowie Art. 3 WaG und wird als Bewirtschaftungsgrundsatz in Art. 20 Abs. 1 WaG ausdrücklich erwähnt.⁶⁵ Schliesslich ist auch das Hauptziel der vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation am 26. Mai 2021 genehmigten «Waldpolitik: Ziele und Massnahmen 2021 – 2024» die Sicherstellung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung.⁶⁶

C. Umwelt-, Natur- und Heimatschutz (Art. 74 und 78 BV)

- 14 Da der Wald Teil der natürlichen Umwelt ist, überschneidet sich der in Art. 74 BV geregelte Umweltschutz teilweise mit dem Gehalt des Art. 77 BV.⁶⁷ Thematische Zusammenhänge bestehen etwa zur Luftreinhaltung⁶⁸ und zum Schutz vor umweltgefährdenden Stoffen (Art. 18 WaG).⁶⁹ Des Weiteren fällt der Wald als **Lebensraum für Tiere und Pflanzen** unter den Regelungsbereich des Natur- und Heimatschutzes gemäss Art. 78 BV (insbesondere Abs. 4 zum Arten- und Biotopschutz sowie Abs. 5 zum Moor- und Moorlandschaftsschutz).⁷⁰ Diese Querbezüge zeigen sich auch in der einschlägigen Ausführungsgesetzgebung. So enthält das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz etwa Bestimmungen zum Schutz von besonderen Waldgesellschaften (Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG), zur forstwirtschaftlichen Nutzung (Art. 18c Abs. 1, Art. 19 und Art. 23d Abs. 2 lit. a NHG) sowie zur Ufervegetation (Art. 21 NHG).⁷¹ Die bundesrätlichen Inventarverordnungen zum Schutz von Auen sowie Mooren und Moorlandschaften⁷² umfassen auch Au- und Moorwälder und dienen damit deren Erhaltung.⁷³
- 15 Das **Verhältnis zwischen dem Waldrecht und der Umwelt- sowie Natur- und Heimatschutzgesetzgebung** ist mit gewissen Unsicherheiten behaftet. Die Rechtsprechung äusserte sich dazu bisher bloss punktuell. So hielt das Bundesgericht etwa fest, das Waldrecht sei im Verhältnis zu Art. 32d USG (Tragung der Kosten bei der Sanierung belasteter Standorte) *lex specialis*.⁷⁴ Insbesondere mit Verweis auf dieses Urteil wird in der Lehre die Auffassung vertreten, dass das Waldrecht grundsätzlich der Umwelt- sowie Natur- und Heimatschutzgesetzgebung vorgehe.⁷⁵ Soweit jedoch Wald in seiner Funktion als Biotop geschützt werden soll, würden die Bestimmungen des Arten- und Biotopschutzes Vorrang beanspruchen.⁷⁶ Nach hier vertretener Auffassung gelangen die

62. BGer 1A.115/2003 vom 23.2.2004 E. 3.2.

63. Botschaft BV 1996, S. 253.

64. Jenni, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 1 WaG N. 50.

65. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 9.

66. Bundesamt für Umwelt, Waldpolitik, S. 11; vgl. SGK-Marti Art. 77 BV N. 7.

67. Botschaft WaG 1988, S. 182; SGK-Marti, Art. 77 BV N. 15.

68. Ausführlich zu den Zusammenhängen zwischen der Luftreinhaltung und dem Wald Brunner/Looser, passim.

69. Abt/Norer/Wild/Wisard, Kommentar WaG, Einleitung N. 33; BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 10.

70. Botschaft WaG 1988, S. 180 und 182; ausführlich zum (insbesondere historischen) Verhältnis zwischen der Wald- sowie Natur- und Heimatschutzgesetzgebung Jenni, Wegweiser, S. 11; vgl. ferner Epiney/Kern/Diezig, S. 67, wonach aufgrund des Walderhaltungsgebotes ein ähnlicher Schutz zur Anwendung gelange wie mit Bezug auf die durch das NHG erfassten Biotope, wobei jedoch festzuhalten sei, «dass Schutzgut der Wald als solcher ist und nicht der natürliche Lebensraum als Habitat für bestimmte Arten. Insofern handelt es sich also beim Wald gerade nicht um Schutzgebiet.»

71. Abt/Norer/Wild/Wisard, Kommentar WaG, Einleitung N. 34; zum Verhältnis zwischen Ufervegetation und Wald BGE 130 II 313 E. 3.2; BGE 122 II 274 E. 5; BGE 115 Ib 224 E. 5.

72. Gemeint sind die Verordnung vom 28.10.1992 über den Schutz der Auengebiete von nationaler Bedeutung (SR 451.31), die Verordnung vom 21.1.1991 über den Schutz der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung (SR 451.32), die Verordnung vom 7.9.1994 über den Schutz der Flachmoore von nationaler Bedeutung (SR 451.33) und die Verordnung über den Schutz der Moorlandschaften von besonderer Schönheit und von nationaler Bedeutung (SR 451.35).

73. Abt/Norer/Wild/Wisard, Kommentar WaG, Einleitung N. 34; SGK-Marti, Art. 77 BV N. 17.

74. BGer 1C_67/2012 vom 25.7.2012 E. 3.3.

Bestimmungen des Waldrechts und der Umwelt- sowie Natur- und Heimschutzgesetzgebung grundsätzlich nebeneinander zur Anwendung, zumal sich teilweise ohnehin nur schwer abgrenzen lässt, welche Bestimmungen zum Waldrecht zählen.⁷⁷ Allfällige Normkonflikte gilt es im Rahmen der Gesetzesauslegung zu lösen.⁷⁸ Da das Bundesgericht nicht begründete, aus welchen Überlegungen es im konkreten Fall eine Vorrangstellung des Waldrechts bejahte, lässt sich dem Urteil, abgesehen vom Verhältnis zwischen Waldrecht und Art. 32d USG, keine weitergehende Aussage zum Verhältnis zur Umwelt- sowie Natur- und Heimschutzgesetzgebung entnehmen.

D. Raumplanung (Art. 75 BV)

- 16 In Art. 75 BV wird dem Bund die Grundsatzgesetzgebungskompetenz über die Raumplanung eingeräumt.⁷⁹ Da die Raumplanung für alle Staatsaufgaben mit räumlichen Auswirkungen beachtlich ist, kommt ihr eine **Querschnittsfunktion** zu.⁸⁰ Auch der Wald untersteht grundsätzlich der Raumplanung, was sich etwa aus Art. 1 Abs. 2 lit. a und Art. 3 Abs. 2 lit. e RPG ergibt, wonach der Wald und seine Funktionen durch raumplanerische Massnahmen zu schützen sind.⁸¹
- 17 Eine Besonderheit besteht betreffend die Nutzungsplanung. In diesem Zusammenhang sieht Art. 18 Abs. 3 RPG vor, dass das Waldareal durch die Forstgesetzgebung umschrieben und geschützt ist. Demzufolge wird der Wald von der **ansonsten flächendeckenden Nutzungsplanung ausgenommen** und stattdessen dem Regime der Waldgesetzgebung unterstellt,⁸² ohne diesen aber im Übrigen vom Anwendungsbereich des Raumplanungsrechts auszuklammern.⁸³ Die Waldfeststellung ist in Art. 10 WaG geregelt. Demnach kann, wer ein schutzwürdiges Interesse nachweist, vom Kanton feststellen lassen, ob eine Fläche Wald ist (Abs. 1). Zudem ist beim Erlass und bei der Revision von Nutzungsplänen nach dem RPG eine Waldfeststellung anzuordnen in Gebieten, in denen Bauzonen an Wald grenzen oder in Zukunft grenzen sollen (lit. a) und ausserhalb der Bauzonen, in denen der Kanton eine Zunahme des Waldes verhindern will (lit. b).
- 18 Im Waldgesetz finden sich daher **verschiedene materiell raumplanungsrechtliche Vorschriften** wieder, welche teilweise auch auf die Nutzungsplanung Bezug nehmen, um eine gewisse Koordination sicherzustellen.⁸⁴ Hinzuweisen ist vorab auf die Art. 11 ff. WaG im Abschnitt «Wald und Raumplanung»,

75. Abt/Norer/Wild/Wisard, Kommentar WaG, Einleitung N. 33 f.; CR-Largey, Art. 77 BV N. 11. SGK-Marti, 3. Aufl., Art. 77 BV N. 12, führte in der 3. Aufl. als zusätzliches Argument für eine Vorrangstellung des Waldrechts noch die Kompetenzverteilung an: «Da der Bund für den spezifischen Schutz des Waldes in Art. 77 [BV] nur eine Kompetenz zur Grundsatzgesetzgebung erhält, kann das Waldrecht gegenüber dem auf umfassendere Gesetzgebungskompetenzen gestützten Umwelt- und Naturschutzrecht grundsätzlich als *lex specialis* gelten». In der 4. Aufl. findet dieses Argument hingegen keine Erwähnung mehr.

76. CR-Largey, a.a.O.; vgl. SGK-Marti, Art. 77 BV N. 18: «Soweit die Art- und Biotopvorschriften des NHG sowie des Jagd-, Vogelschutz- und Fischereirechts im Wald zur Anwendung gelangen, bestehen sie neben den Vorschriften des Waldrechts und gehen diesem als Spezialvorschriften grundsätzlich vor».

77. Vgl. zum Begriff des Waldrechts Abt/Norer/Wild/Wisard, Kommentar WaG, Einleitung N. 22 ff., die auf eine Konstituierung des nationalen Waldrechts durch eine Vielzahl von Normen auf Bundes- und kantonaler Ebene, eine Einbindung in die verwaltungsrechtliche Rechtsordnung sowie zahlreiche Querbezüge des Waldrechts zu anderen Rechtsmaterien hinweisen.

78. Vgl. SGK-Marti, Art. 77 BV N. 16 f.: «Insgesamt geht es somit darum, die Regeln der Natur- und Heimatschutzgesetzgebung und des Waldrechts koordiniert und im Sinne der Erzielung einer sinnvollen Gesamtwirkung anzuwenden».

79. Ausführlich dazu anstatt vieler SGK-Ruch, Art. 75 BV N. 28 ff.

80. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 11; SGK-Ruch, Art. 75 BV N. 17.

81. BSK-Hoffmann/Griffel, a.a.O.; Jaissle, S. 223 f. und 229 f.; CR-Largey, Art. 77 BV N. 12; Waldmann/Hänni, Art. 18 WaG N. 50.

82. Marti, Waldrecht, Rz. 463 f.; Waldmann/Hänni, Art. 18 WaG N. 49 f.; zu den historischen Hintergründen Jenni, Wegweiser, S. 9 ff. Durch die Ausnahmeregelung in Art. 18 Abs. 3 RPG wird faktisch eine «besondere[n], bundesrechtlich umschriebene[n] »Zone« begründet; Muggli, Praxiskommentar, Art. 18 RPG N. 41.

83. Jaissle, S. 223 f. und 229 f.; Marti, Waldrecht, Rz. 463; Waldmann/Hänni, Art. 18 WaG N. 50; wohl etwas einschränkender Muggli, Praxiskommentar, Art. 18 RPG N. 43.

welche das Verhältnis von Rodungs- und Baubewilligung (Art. 11 WaG), die Zuweisung von Wald zu einer Nutzungszone (Art. 12 WaG) sowie die Abgrenzung von Wald und Nutzungszonen (Art. 13 WaG) regeln. Des Weiteren nimmt das Waldgesetz in Art. 5 Abs. 2 lit. b (Ausnahmebewilligung für Rodung), Art. 10 Abs. 2 (Waldfeststellung beim Erlass und bei der Revision von Nutzungsplänen) und Art. 17 (Waldabstand) auf das Raumplanungsrecht Bezug.⁸⁵

III. KOMMENTAR I.E.S.

A. Vorbemerkungen

- 19 Art. 77 BV gliedert sich in drei Absätze. Nach Abs. 1 sorgt der Bund im Sinne einer Zielvorgabe dafür, dass der Wald seine Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktionen erfüllen kann. Zu diesem Zweck und zur Sicherstellung einer gewissen Harmonisierung im Waldrecht kommt dem Bund nach Abs. 2 sodann eine Grundsatzgesetzgebungskompetenz zu. Abs. 3 verankert schliesslich eine verpflichtende Förderungskompetenz des Bundes zur Erhaltung des Waldes.

B. Wald

1. Qualitativer und quantitativer Waldbegriff

- 20 Die Bundesverfassung führt nicht näher aus, wie der in Art. 77 BV verwendete Waldbegriff zu fassen ist. Eine entsprechende **Legaldefinition** findet sich jedoch in der Ausführungsgesetzgebung in Art. 2 WaG i.V.m. Art. 1 WaV.⁸⁶ Sie umfasst sowohl qualitative als auch quantitative Begriffsmerkmale und beruht im Wesentlichen auf der altrechtlichen Umschreibung in der Vollziehungsverordnung vom 1. Oktober 1965 sowie der bisher dazu ergangenen bundesgerichtlichen Rechtsprechung.⁸⁷
- 21 Die **qualitativen Begriffsmerkmale** ergeben sich aus Art. 2 Abs. 1 WaG.⁸⁸ Demnach gilt als Wald jede Fläche, die mit Waldbäumen oder Waldsträuchern bestockt ist und Waldfunktionen erfüllen kann. Entstehung, Nutzungsart und Bezeichnung im Grundbuch sind nicht massgebend. Als begriffsprägendes Merkmal muss das betreffende Areal geeignet sein, Schutz-, Nutz- oder Wohlfahrtsfunktionen gemäss Art. 1 Abs. 1 lit. c WaG (hinten, N. 30) zu erfüllen.⁸⁹ Dabei ist ausreichend, dass der zu beurteilenden Fläche bloss eine der vorgenannten Funktionen zukommt.⁹⁰ Für das Vorliegen von Wald spricht typischerweise das Vorhandensein eines charakteristischen Waldbodens, eines Waldsaums und eines Waldinnenklimas.⁹¹ Schliesslich wird der qualitative

84. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 11; Muggli, Praxiskommentar, Art. 18 RPG N. 45.

85. Vgl. im Übrigen zur eigenständigen forstlichen Planung und zu deren Bezügen zur Raumplanung SGK-Marti, Art. 77 BV N. 20.

86. Mahon, Petit commentaire, Art. 77 BV N. 4. Aufgrund des sinngemässen Verweises auf die bestehende Ausführungsgesetzgebung in Art. 77 BV bzw. in den Materialien kann die Legaldefinition im Waldgesetz als verfassungskonform gelten; vgl. SGK-Marti, Art. 77 BV N. 4 und 6.

87. Ausführlich zum Waldbegriff anstatt vieler Jaissle, S. 53 ff.; Marti, Waldrecht, Rz. 438 ff.; Norer, Kommentar WaG, Art. 2 WaG passim; Wagner Pfeifer, Rz. 1671 ff.; zur Vorgängernorm in der Vollziehungsverordnung BGer 1C_460/2012 vom 25.11.2013 E. 5.3.

88. Anstatt vieler Marti, Waldrecht, Rz. 440 ff.; Norer, Kommentar WaG, Art. 2 WaG N. 16 ff.

89. Zur Geeignetheit zur Erfüllung von Waldfunktionen Norer, Kommentar WaG, Art. 2 WaG N. 29 m.w.H.

90. BGer 1C_118/2019 vom 19.7.2019 E. 9; BGer 1A.30/2004 vom 11.8.2004 E. 4; BGer 1A.8/2004 vom 17.12.2004 E. 2.3.

91. Vgl. BGE 122 II 72 E. 2d) und E. 3b): «Die typischen Waldelemente: ausschliesslich einheimische Baum- und Straucharten, intakte einheimische Strauch- und Krautschicht sowie Bodenvegetation, gestufter Waldrand und ausgeprägtes Waldinnenklima [...]»; BGer 1A.100/2002 vom 10.10.2002 E. 3.2.1: «Wald im Rechtssinn liegt vor, wenn eine Fläche mit Waldbäumen und Waldsträuchern in einer Art bestockt ist, dass sich ein charakteristischer Waldboden, ein Waldsaum und ein Waldinnenklima ausbilden können, und wenn diese Bestockung Waldfunktionen erfüllen kann.»

Waldbegriff mittels eines Positiv- sowie Negativkatalogs in Art. 2 Abs. 2 und 3 WaG sowie Art. 2 und 3 WaV näher umschrieben, indem gewisse Erscheinungen ein- bzw. ausgeschlossen werden.⁹²

- 22 Um die Beurteilung der Waldqualität, namentlich bei kleineren Bestockungen, ein Stück weit zu vereinfachen und zu schematisieren, wird den Kantonen in Art. 2 Abs. 4 Satz 1 WaG die Möglichkeit eingeräumt, den unbestimmten qualitativen Waldbegriff durch **quantitative Begriffsmerkmale** zu konkretisieren.⁹³ Demnach können die Kantone festlegen, ab welcher Breite, welcher Fläche und welchem Alter eine einwachsende Fläche sowie ab welcher Breite und welcher Fläche eine andere Bestockung als Wald gilt. Bei der Festsetzung haben sie sich an den vom Bundesrat in Art. 1 Abs. 1 WaV festgesetzten Rahmen zu halten (sogleich, N. 23).⁹⁴ Werden die auf diese Weise festgesetzten Schwellenwerte⁹⁵ erreicht, so wird die Erfüllung von Waldfunktionen und damit die Waldqualität (vorbehältlich aussergewöhnlicher Gegebenheiten) als gegeben erachtet.⁹⁶ Demgegenüber darf aus einer Unterschreitung der Werte nicht ohne Weiteres geschlossen werden, dass kein Wald vorliegt, sondern es hat eine Beurteilung anhand der qualitativen Begriffsmerkmale zu erfolgen (vgl. dazu auch hinten, N. 25).⁹⁷
- 23 Die Kantone haben bei der **Festsetzung der quantitativen Kriterien** zu beachten, dass diese den qualitativen Waldbegriff nicht aushöhlen, sondern vielmehr bloss präzisieren dürfen.⁹⁸ Das Bundesgericht ging in seiner bisherigen Rechtsprechung davon aus, dass bestockte Flächen ab einer Grösse von etwa 500 Quadratmetern, einer Breite von 12 Metern und einem Alter von 15 Jahren regelmässig geeignet sind, Waldfunktionen wahrzunehmen.⁹⁹ Es widerspricht folglich dem qualitativen Waldbegriff, wenn die Kantone «schematisch und undifferenziert» auf die in Art. 1 Abs. 1 WaV genannten Höchstwerte abstellen.¹⁰⁰ Diesfalls finden, anstelle der kantonal festgelegten Kriterien, die vorgenannten durch das Bundesgericht definierten Werte Anwendung.¹⁰¹
- 24 Eine Sonderregelung, welche aus der Rechtsprechung des Bundesgerichts in das Gesetz übernommen wurde, findet sich in Art. 2 Abs. 4 Satz 2 WaG und Art. 1 Abs. 2 WaV!¹⁰² Demnach gilt eine Bestockung unabhängig von ihrer Fläche, ihrer Breite oder ihrem Alter von Bundesrechts wegen stets als Wald, wenn die Bestockung in **besonderem Masse Wohlfahrts- oder Schutzfunktionen** erfüllt.¹⁰³ Trifft dies zu, finden die Schwellenwerte von vornherein keine Anwendung.¹⁰⁴ M.a.W. schreiben die Bestimmungen vor, dass bei Vorliegen einer besonderen funktionalen Bedeutung der Bestockung quantitative Kriterien nicht zu berücksichtigen sind. Dazu zählen namentlich Kleinstbestockungen entlang von Gewässern (Ufergehölze gemäss Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG)¹⁰⁵ sowie solche, denen infolge ihrer

92. Jaissle, S. 74 ff.; Norer, Kommentar WaG, Art. 2 WaG N. 36 ff.

93. BGE 122 II 72 E. 3b).

94. Nach Art. 1 Abs. 1 WaV kann die Fläche zwischen 200 und 800 Quadratmetern, die Breite zwischen 10 und 12 Metern sowie das Alter zwischen 10 und 20 Jahren festgesetzt werden. Eine Übersicht zu den kantonalen Regelungen findet sich bei Norer, Kommentar WaG, Art. 2 WaG N. 66 ff.

95. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 14; CR-Largey, Art. 77 BV N. 8; das Bundesgericht spricht von Mindestkriterien; anstatt vieler BGE 125 II 440 E. 2c); BGE 124 II 165 E. 2c); BGE 122 II 72 E. 3b); so etwa auch Wagner Pfeifer, Rz. 1672.

96. BGE 122 II 72 a.a.O.; Botschaft WaG 1988, S. 189; Wagner Pfeifer, Rz. 1672.

97. BGE 122 II 72 a.a.O.; Norer, Kommentar WaG, Art. 2 WaG N. 64; Wagner Pfeifer, Rz. 1672.

98. BGE 122 II 72 a.a.O.

99. BGE 122 II 72 a.a.O.; Botschaft WaG 1988, S. 189.

100. BGE 122 II 72 E. 3b)bb).

101. BGE 122 II 72 a.a.O. In BGE 125 II 440 E. 3b) und 3e) führte das Bundesgericht aus, dass sich die Anwendung der bundesgerichtlichen Kriterien mit einer bundesrechtskonformen Auslegung der betreffenden kantonalen Norm begründen lässt und folglich kein Verstoß gegen Bundesrecht vorliegt. Damit widersprach es seiner früheren Rechtsprechung in BGE 122 II 72 E. 3b)bb), wonach eine derartige kantonale Regelung bundesrechtswidrig sei; so auch Griffel, S. 226 f.

102. Norer, Kommentar WaG, Art. 2 WaG N. 73.

103. BGE 122 II 72 E. 3)aa).

104. BGE 122 II 72 a.a.O.

105. Vgl. BGE 122 II 274 E. 5.

Zusammensetzung besondere Bedeutung zukommt (seltene Waldgesellschaften gemäss Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG).¹⁰⁶ Sodann fallen darunter auch kleine Bestockungen, die aufgrund ihrer Lage die Landschaft besonders prägen.¹⁰⁷

- 25 Die Sonderregelung soll demnach sicherstellen, dass unter bestimmten Voraussetzungen auch Bestockungen als Wald gelten können, welche die kantonalen Mindestkriterien nicht erreichen. Diesfalls genügt nicht, dass die Flächen Waldfunktionen erfüllen können (vgl. Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 lit. b WaG). Vielmehr kommt solchen Bestockungen gemäss Gesetzes- und Verordnungstext im Sinne einer **Qualifizierung** nur dann Waldeigenschaft zu, wenn sie «in besonderem Masse» Wohlfahrts- oder Schutzfunktionen¹⁰⁸ erfüllen (vorne, N. 24).¹⁰⁹ Diese qualifizierende Voraussetzung gelangt jedoch nicht bei jeder Unterschreitung der kantonalen Mindestkriterien zur Anwendung: Die Sonderregelung ist nur einschlägig, wenn die kantonalen Mindestkriterien so festgesetzt worden sind, dass sie im Sinne der bundesgerichtlichen Rechtsprechung den qualitativen Waldbegriff *präzisieren* (vorne, N. 23). Dies ist gemäss Bundesgericht immer dann zu verneinen, wenn ein Kanton den bundesrechtlichen Rahmen undifferenziert nach oben voll ausschöpft. In solchen Fällen beschränkt das Bundesgericht seine Prüfung nicht darauf, ob eine Bestockung in besonderem Mass Wohlfahrts- oder Schutzfunktionen erfüllt, sondern stellt auf die qualitativen Voraussetzungen nach Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 lit. b WaG ab; dies jedenfalls bei bestockten Flächen ab einer Grösse von etwa 500 Quadratmetern, einer Breite von 12 Metern und einem Alter von 15 Jahren (vgl. vorne, N. 23).¹¹⁰
- 26 Schliesslich ist bislang die Frage ungeklärt, inwiefern mit dem Erfordernis, dass die Bestockung in «besonderem Masse» Wohlfahrts- oder Schutzfunktionen erfüllen muss, im Vergleich zum qualitativen Waldbegriff **höhere Anforderungen an die Waldfunktionen** gestellt werden.¹¹¹ Gleiches gilt auch für die Frage, ob Art. 2 Abs. 4 WaG und Art. 1 Abs. 2 WaV die *tatsächliche* Erfüllung von Wohlfahrts- oder Schutzfunktionen erfordern (wie der Wortlaut suggeriert) oder wie bei Art. 2 Abs. 1 WaG (vorne, N. 21) bereits die Eignung zur Erfüllung genügt. Diese Fragen gehen allerdings über den Rahmen der vorliegenden Kommentierung zu Art. 77 BV hinaus.

106. Stellungnahme des Bundesrates vom 8.12.1997 zur Interpellation 97.3497, Kleine Waldflächen, Erhaltung, eingereicht am 9.10.1997, von Ständerat Loretan Willy.

107. BGE 114 Ib 224 E. 9 f.

108. Die Nutzfunktion wird im Gesetzes- und Verordnungstext mutmasslich nicht erwähnt, da sie bei kleinen Flächen kaum je «in besonderem Masse» gegeben sein dürfte.

109. BGE 120 Ib 339 E. 5c: «Da die in Frage kommenden Bestockungen die Mindestfläche von 250 m² nicht erreichen und sogar das in Art. 1 Abs. 1 lit. a WaV bestimmte Minimum von 200 m² unterschreiten, kommt ihnen nur dann Waldeigenschaft zu, wenn sie in besonderem Masse Wohlfahrts- oder Schutzfunktionen erfüllen (Art. 2 Abs. 4 WaG und Art. 1 Abs. 2 Satz 2 WaV).» Gemäss Botschaft WaG 1988, S. 189, sollen nicht schematische Kriterien ausschlaggebend sein, «sondern die Erfüllung der qualitativen Merkmale». Die Mindestkriterien müssen weichen, «wenn beispielsweise bei Auen-, Ufervegetationen oder Windschutzstreifen besondere Verhältnisse vorliegen.» Verunglückt erscheint die bundesgerichtliche Erwägung, wonach bestockte Kleinstflächen «in der Regel keine Waldfunktionen erfüllen [können] und [...] daher nur dann als Wald [gelten], wenn sie in besonderem Masse Wohlfahrts- und Schutzfunktionen erfüllen (Art. 1 Abs. 2 WaV)» (BGer 1A.22/2001 vom 22.8.2001 E. 6b). Auch bei den in Art. 2 Abs. 4 Satz 2 WaG sowie Art. 1 Abs. 2 WaV erwähnten Wohlfahrts- und Schutzfunktionen handelte es sich um Waldfunktionen (vgl. Art. 1 Abs. 1 lit. c WaG), weshalb Kleinstflächen einerseits nicht generell die Erfüllung von Waldfunktionen abgesprochen werden kann, andererseits aber gleichzeitig zu prüfen ist, ob sie in besonderem Masse Wohlfahrts- und Schutzfunktionen erfüllen.

110. BGer 1A.100/2002 E. 3.2.3: «Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung erfüllen Bestockungen ab einer Fläche von etwa 500 m² regelmässig Waldfunktionen (BGE 124 II 165 E. 2c). Es lässt sich daher nicht vermeiden, dass in jenen Kantonen, welche die Mindestfläche für Wald auf 800 m² festgesetzt haben, bei allen Bestockungen mit einer Fläche von mehr als 500 m² in Würdigung aller massgeblichen Aspekte des Einzelfalls zu prüfen ist, ob Wald vorliegt. Dabei geht es nicht um die Frage, ob eine Bestockung in besonderem Mass Wohlfahrts- oder Schutzfunktionen erfüllt, sondern allein darum, ob die verschiedenen qualitativen Voraussetzungen des bundesrechtlichen Waldbegriffs erfüllt sind.»

111. Vgl. BGE 122 II 274 E. 5c, wo darauf abgestellt wurde, ob die Bestockung in den Schutzbereich des Gewässerschutz-, Wasserbau- und Natur- und Heimatschutzgesetzes fällt; Norer, Kommentar WaG, Art. 2 WaG N. 77 m.w.H., vertritt die Auffassung, dass die Frage «von der Praxis punktuell zu beantworten» sei.

2. Dynamischer und statischer Waldbegriff

- 27 Der Waldbegriff verzichtet auf eine räumliche Abgrenzung.¹¹² Vielmehr kann überall Wald entstehen, sofern eine mit Waldbäumen oder -sträuchern bestockte Fläche die einschlägigen qualitativen und quantitativen Begriffsmerkmale erfüllt.¹¹³ Die Ausdehnung des Waldes kann dabei gewollt oder ungewollt erfolgen.¹¹⁴ Der Wald bestimmt «seinen örtlichen Geltungsbereich und seinen Nutzungszweck aus eigener, bundesrechtlicher Kraft».¹¹⁵ Widerspricht die Ausdehnung des Waldes der kantonalen und kommunalen Nutzungsplanung, wird diese verdrängt. In der Rechtsprechung und Lehre ist deshalb von einem **dynamischen Waldbegriff** die Rede.¹¹⁶ Der dynamische Waldbegriff wird allerdings in zweierlei Hinsicht durchbrochen.¹¹⁷ An seine Stelle tritt im Rahmen einer Waldfeststellung der **statische Waldbegriff**¹¹⁸ in Gebieten, in denen Bauzonen an den Wald grenzen oder in Zukunft grenzen sollen (Art. 10 Abs. 2 lit. a WaG) oder – ausserhalb der Bauzonen – in Gebieten, in denen der Kanton eine Zunahme des Waldes verhindern will (Art. 10 Abs. 2 lit. b WaG). Im zweitgenannten Fall sind die entsprechenden Gebiete nach Art. 12a WaV im kantonalen Richtplan zu bezeichnen. Sodann sind die einschlägigen Waldgrenzen in den Nutzungsplänen einzutragen (Art. 13 Abs. 1 WaG), mit der Folge, dass neue Bestockungen ausserhalb dieser Grenzen nicht als Wald gelten (Art. 13 Abs. 2 WaG). Auf den entsprechenden Flächen ist die Beseitigung solcher Bestockungen folglich ohne Rodungsbewilligung zulässig.¹¹⁹

C. Absatz 1: Zielvorgabe

- 28 Gemäss Art. 77 Abs. 1 BV hat der Bund im Sinne einer **Zielvorgabe** dafür zu sorgen, dass der Wald seine Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktionen erfüllen kann.¹²⁰ Im Unterschied zum Art. 24 aBV, der primär auf die Schutzfunktion ausgerichtet war, wird nunmehr ein «breitere[s] Funktionsverständnis des Waldes» verfassungsrechtlich verankert (vorne, N. 5).¹²¹ Dadurch wird zugleich die Stossrichtung der Grundsatzgesetzgebungskompetenz nach Art. 77 Abs. 2 BV bzw. der gestützt darauf erlassenen Ausführungskompetenz konkretisiert.¹²² Die in Art. 77 Abs. 1 BV verankerten Ziele sind auch im Rahmen der Gesetzesauslegung zu beachten.¹²³ Ferner wirkt sich die Vorgabe auf die Definition des Eigentums aus, indem die zulässige Nutzung (insbesondere in der Ausführungsgesetzgebung) näher umschrieben wird.¹²⁴ Auch wenn der Verfassungstext anders als in Art. 76 Abs. 1 BV nicht davon spricht, dass der Bund «im Rahmen seiner Zuständigkeiten» für die Erfüllung der Waldfunktionen zu sorgen hat, werden dem Bund mit Art. 77 Abs. 1 BV über die Befugnisse nach Abs. 2 und 3 hinaus keine zusätzlichen Kompetenzen eingeräumt.¹²⁵
- 29 Die **Schutzfunktion** des Waldes liegt im Schutz von Menschen oder Sachwerten vor Naturereignissen, etwa Lawinen, Rutschungen, Erosion und Steinschlag (vgl. Art. 1 Abs. 2 WaG).¹²⁶ Die

112. Botschaft WaG 1988, S. 189.

113. Botschaft WaG 1988, S. 176.

114. Jenni, Wegweiser, S. 31 f.

115. BGE 137 II 182 E. 3.7.2.1

116. Anstatt vieler BGE 137 II 182 a.a.O.; Jaissle, S. 96 ff.; Norer, Kommentar WaG, Art. 2 WaG N. 79 m.w.H.

117. Anstatt vieler BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 15; Norer, Kommentar WaG, Art. 2 WaG N. 80.

118. BSK-Hoffmann/Griffel, a.a.O.; Norer, a.a.O.

119. Kritisch zum am 1.7.2013 in Kraft getretenen Art. 10 Abs. 2 lit. b WaG BSK-Hoffmann/Griffel, a.a.O.

120. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 12.

121. BSK-Hoffmann/Griffel, a.a.O.

122. BSK-Hoffmann/Griffel, a.a.O.

123. CR-Largey, Art. 77 BV N. 19.

124. BGer 1C_453/2017 vom 16.5.2018 E. 2.2.

125. CR-Largey, Art. 77 BV N. 19 m.w.H.; Mahon, Petit commentaire, Art. 77 BV N. 7.

126. Botschaft WaG 1988, S. 187.

Nutzfunktion ist insbesondere dann angesprochen, wenn dem Wald Holz als Rohstoff für bauliche oder energetische Zwecke entnommen wird.¹²⁷ Sodann erfüllt der Wald eine **Wohlfahrtsfunktion**, wenn er «durch seine Lage, seinen Aufbau, seine Bestockung und Gestaltung dem Menschen als Erholungsraum dient».¹²⁸ Ferner zeigt sich die letztgenannte Funktion, indem der Wald die Landschaft prägt, vor schädlichen Umwelteinflüssen (etwa Lärm) schützt, Wasservorräte qualitativ und quantitativ sichert sowie Tieren und Pflanzen einen Lebensraum bietet.¹²⁹

- 30 Die verschiedenen Waldfunktionen stehen dabei in keiner Rangordnung, sondern sind grundsätzlich **gleichwertig**.¹³⁰ Allerdings sind die Kantone gehalten, eine nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes sicherzustellen und zu diesem Zweck Planungs- und Bewirtschaftungsvorschriften zu erlassen (Art. 20 Abs. 1 und 2 WaG). Dabei sind nach Art. 18 Abs. 2 WaV in den forstlichen Planungsdokumenten mindestens die Standortverhältnisse sowie die Waldfunktionen und deren Gewichtung festzuhalten. Demnach kommt es trotz grundsätzlicher Gleichrangigkeit der Waldfunktionen zu einer Schwerpunktsetzung.¹³¹ Aus historischen und traditionellen Gründen kommt vorab der Schutzfunktion eine massgebliche Bedeutung zu (vgl. Art. 20 Abs. 5 WaG).¹³²
- 31 Aus den in Art. 77 Abs. 1 BV enthaltenen Zielsetzungen fliesst schliesslich (zumindest implizit) das **Walderhaltungsgebot**.¹³³ Ausdrücklich Erwähnung findet es in Art. 77 Abs. 3 BV.¹³⁴ Während die Walderhaltung früher im Sinne des quantitativen Waldschutzes verstanden wurde (vorne, N. 5), greift nunmehr ein breites, auch den qualitativen Waldschutz umfassendes Verständnis.¹³⁵ Zentral ist hierbei nach wie vor das grundsätzliche Rodungsverbot gemäss Art. 5 WaG.¹³⁶ Überdies ist auf die Ausführungsgesetzgebung in Art. 14 ff. (Schutz vor verschiedenartigen Beeinträchtigungen) sowie 20 ff. WaG (Pflege und Nutzung des Waldes) hinzuweisen.

D. Absatz 2: Grundsatzgesetzgebungskompetenz

- 32 Der Art. 77 Abs. 2 BV räumt dem Bund die Grundsatzgesetzgebungskompetenz über den Schutz des Waldes ein.¹³⁷ Dies kam in Art. 24 Abs. 1 aBV noch dadurch zum Ausdruck, dass dem Bund das Recht der Oberaufsicht über die Forstpolizei zugeteilt wurde (vorne, N. 5).¹³⁸ Ob und inwiefern die beiden Formulierungen gleichbedeutend sind, ist umstritten. So wird in der Lehre teilweise die Auffassung vertreten, zwar stimme die aus der Oberaufsicht fliessende Befugnis zur Rechtsetzung mit der Grundsatzgesetzgebungskompetenz überein, ergänzend leite sich aus ihr aber auch die Befugnis zum Rechtsvollzug durch den Bund ab.¹³⁹ Andernorts wird der Ausdruck der Oberaufsicht einschränkend so ausgelegt, dass der Bund von der Kompetenz nur subsidiär, soweit zur Oberaufsicht notwendig, Gebrauch machen dürfe.¹⁴⁰ Ungeachtet dieser früheren terminologischen Unklarheiten scheint nach geltendem Recht klar, dass **dem Bund die Vollzugszuständigkeit aufgrund der Gesetzgebung zukommen kann** (Art. 46 Abs. 1 BV), selbst wenn diese nicht mehr ausdrücklich in Art. 77 BV

127. Botschaft WaG 1988, S. 188; CR-Largey, Art. 77 BV N. 18.

128. Botschaft WaG 1988, S. 187.

129. Botschaft WaG 1988, S. 187 f.

130. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 12; SGK-Marti, Art. 77 BV N. 5.

131. BSK-Hoffmann/Griffel, a.a.O.; SGK-Marti, a.a.O.

132. SGK-Marti, a.a.O.; vgl. Wagner Pfeifer, Rz. 1685 m.w.H.

133. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 18; SGK-Marti, Art. 77 BV N. 6.

134. BGer 1C_163/2011 vom 15.6.2012 E. 2.1.

135. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 18.

136. Vgl. SGK-Marti, Art. 77 BV N. 6 und 10.

137. Botschaft BV 1996, S. 252.

138. Botschaft BV 1996, a.a.O.

139. Jagmetti, Kommentar BV 1874, Art. 24 aBV N. 39 f.

140. Bloetzer, S. 125 ff.

eingräumt wird.¹⁴¹ In diesem Zusammenhang ist insbesondere auf Art. 49 Abs. 1 WaG zu verweisen, wonach der Bund den Vollzug des Waldgesetzes beaufsichtigt und die ihm durch das Gesetz direkt übertragenen Aufgaben vollzieht.¹⁴²

- 33 Die Grundsatzgesetzgebungskompetenz erlaubt es dem Bund, gesetzgeberisch Mindestvorgaben im Sinne der Zielsetzung von Art. 77 Abs. 1 BV zu erlassen und für die erforderliche Rechtsharmonisierung zu sorgen, wobei den Kantonen gleichzeitig ein eigener Regelungsspielraum belassen werden soll.¹⁴³ Dies schliesst allerdings nicht aus, dass der Bund auch unmittelbar anwendbare Normen schaffen und als besonders bedeutsam gewichtete Aspekte detailliert regeln kann.¹⁴⁴ Das Waldgesetz weist in bestimmten Bereichen einen **weitgehenden sowie zugleich tiefgreifenden Regelungsgehalt** auf.¹⁴⁵ Es enthält etwa unmittelbar anwendbare Bestimmungen zur Rodung und Waldfeststellung (Art. 4 ff. WaG) sowie zur Raumplanung (Art. 11 ff. WaG). Bei der Schaffung des Waldgesetzes wurde die umfassende Regelung damit begründet, dass die Bundesverfassung «die Verantwortung für den Wald in die Hände des Bundes» lege, weshalb der Gesetzgeber diesem Grundsatz Rechnung zu tragen habe.¹⁴⁶ Die für die Walderhaltung entscheidenden Aspekte seien daher im Gesetz zu regeln.¹⁴⁷ Da im Zeitpunkt des Erlasses von Art. 77 BV die Regelungstiefe des Waldgesetzes bereits bekannt war, ist davon auszugehen, dass die Formulierung «Grundsätze über den Schutz des Waldes» weit zu verstehen ist.¹⁴⁸ Selbst wenn die Auffassung vertreten werden sollte, der Inhalt einzelner Bestimmungen gehe über die Grundsatzgesetzgebungskompetenz hinaus, stünde Art. 190 BV einer Nichtanwendung entgegen.¹⁴⁹

E. Absatz 3: Förderung von Erhaltungsmassnahmen

- 34 In Art. 77 Abs. 3 BV ist eine verpflichtende Förderungskompetenz des Bundes zur Erhaltung des Waldes verankert.¹⁵⁰ Die Massnahmen sind dabei auf die quantitative und qualitative Walderhaltung auszurichten.¹⁵¹ Sie haben folglich der **Abwehr von Gefahren für den Wald** zu dienen.¹⁵² Die konkrete Ausgestaltung der Förderinstrumente wird der Ausführungsgesetzgebung überlassen.¹⁵³ Zu denken ist primär an die Gewährung von Subventionen (Art. 35 ff. WaG), aber auch an Vorkehrungen gegen Schadorganismen (Art. 27a WaG) und Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel (Art. 28a WaG) sowie die Förderung von Ausbildung, Beratung, Forschung und Grundlagenbeschaffung (Art. 29 ff. WaG).¹⁵⁴ Schranken ergeben sich aus der Wirtschaftsfreiheit gemäss Art. 27 BV. So ist es dem Bund untersagt, mittels wirtschaftslenkender Massnahmen auf die Wald- und Holzwirtschaft einzuwirken, da es hierfür an einer Verfassungsgrundlage mangelt, wie sie etwa in Art. 104 Abs. 2 BV für die Landwirtschaft vorgesehen ist.¹⁵⁵ Einzig im Falle von Waldkatastrophen oder

141. Biaggini, Art. 77 BV N. 5; BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 20; SGK-Marti, Art. 77 BV N. 12.

142. Vgl. zur traditionell starken Stellung des Bundes bei der Bundesaufsicht im Waldrecht Wild, Kommentar WaG, Art. 49 WaG N. 6 ff.

143. Vgl. Tschannen, Rz. 729; zur konkreten Situation im Waldrecht SGK-Marti, Art. 77 BV N. 8 f.; BGER 2C_397/2023 (zur amtlichen Publikation vorgesehen) E. 4.4.

144. Jagmetti, Kommentar BV 1874, Art. 24 aBV N. 39; Tschannen, Rz. 769 ff.

145. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 21; Mahon, Petit commentaire, Art. 77 BV N. 9.

146. Botschaft WaG 1988, S. 182.

147. Botschaft WaG 1988, a.a.O.

148. BSK-Hoffmann/Griffel, Art. 77 BV N. 21; SGK-Marti, Art. 77 BV N. 9.

149. Biaggini, Art. 77 BV N. 5.

150. Biaggini, Art. 77 BV N. 6.

151. Kilchhofer, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 35 ff. WaG N. 2; SGK-Marti, Art. 77 BV N. 21.

152. Kilchhofer, a.a.O.

153. Biaggini, Art. 77 BV N. 6.

154. Kilchhofer, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 35 ff. WaG N. 2.

155. Kilchhofer, a.a.O.; SGK-Marti, Art. 77 BV N. 23.

aussergewöhnlichem Holzanfall ist ein Abweichen gestützt auf Art. 102 Abs. 2 BV sowie Art. 28 und Art. 38a Abs. 1 lit. c WaG möglich.¹⁵⁶

- 35 Das Waldgesetz führte zu einer Stärkung der Subventionen.¹⁵⁷ So wurden die verfügbaren Bundesmittel und Beitragssätze erhöht,¹⁵⁸ mit dem Zweck, die Existenz der Forstbetriebe zu garantieren, die wiederum die quantitative und qualitative Walderhaltung sicherstellen sollten.¹⁵⁹ Das Waldgesetz sah anfänglich ein komplexes Subventionssystem vor. Danach wurden Abgeltungen und Finanzhilfen jeweils projektbezogen sowie abgestuft nach Finanzkraft der Kantone gewährt.¹⁶⁰ Mit der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) am 1. Januar 2008 sind die Aufgaben, Kompetenzen und Finanzströme zwischen Bund und Kantonen so weit wie möglich und sinnvoll entflochten worden.¹⁶¹ Neu erfolgt die Unterstützung der Kantone grundsätzlich in Form von **Mehrjahresprogrammen mit Zielvereinbarungen sowie von Global- und Pauschalbeiträgen** anstelle von Einzelsubventionen.¹⁶² Als Instrument zur Gewährung der Subventionen dienen dabei Programmvereinbarungen (öffentlich-rechtliche Verträge) zwischen Bund und Kantonen (Art. 46 Abs. 2 BV).¹⁶³ Auch das Waldgesetz wurde entsprechend geändert, so namentlich die Art. 36 ff. WaG, wonach Subventionen auf Grundlage von Programmvereinbarungen zu erfolgen haben. Konkretisiert werden die entsprechenden Gesetzesbestimmungen in materieller Hinsicht in Art. 39 ff. WaV sowie in formeller Hinsicht in Art. 46 ff. WaV. Gestützt darauf wurden die beiden Programmvereinbarungen «Wald» sowie «Schutzbauten und Gefahrengrundlagen» getroffen. Die erstgenannte Programmvereinbarung umfasst dabei die Teilprogramme «Schutzwald», «Waldbiodiversität» und «Waldbewirtschaftung».¹⁶⁴ Eine verfügungsweise Gewährung von Subventionen ist nur noch in Ausnahmefällen vorgesehen, wenn das Projekt eine Beurteilung durch den Bund im Einzelfall erfordert (Art. 36 Abs. 2 und Art. 37a Abs. 2 WaG) oder bei ausserordentlichen Ereignissen (Art. 37 Abs. 1^{bis} und Art. 38a Abs. 2 lit. b i.V.m. Abs. 1 lit. c WaG).¹⁶⁵

Zu den Autoren

Martin Looser studierte an der Universität Bern Rechtswissenschaft und arbeitete als wissenschaftlicher Assistent an verschiedenen Lehrstühlen in Bern und Basel. Heute ist er Partner bei ettlersuter Rechtsanwälte in Zürich und vertritt Private, Organisationen, Unternehmen sowie das Gemeinwesen in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten, insbesondere in den Bereichen des Umwelt-, Planungs- und Baurechts, des Behindertengleichstellungsrechts sowie des Tierrechts. Darüber hinaus ist er gutachterlich tätig.

Alexander Lueger studierte an der Universität Luzern Rechtswissenschaft und arbeitete während mehreren Jahren an einem Lehrstuhl für Privatrecht und Privatrechtsvergleichung. Seit 2022 ist er Rechtsanwalt bei ettlersuter Rechtsanwälte. Er ist beratend und prozessierend im öffentlichen Recht, mit Schwerpunkt Umwelt-, Planungs- und Baurecht, sowie im Privatrecht tätig.

156. SGK-Marti, a.a.O.

157. Kilchhofer, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 35 ff. WaG N. 4.

158. Kilchhofer, a.a.O.

159. Botschaft WaG 1988, S. 183.

160. Unterschieden wurden zwölf Kategorien von Finanzkraftabstufungen, wobei innerhalb dieser Abstufungen die Kantone ihre Beitragssätze und indirekt damit auch die Bundesbeitragssätze nochmals differenzierten (Botschaft NFA 2005, S. 6256).

161. Botschaft NFA 2005, S. 6055.

162. Botschaft NFA 2005, S. 6065; SGK-Marti, Art. 77 BV N. 24.

163. Kilchhofer, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 35 ff. WaG N. 4.

164. Ausführlich dazu Bundesamt für Umwelt, Programmvereinbarungen, S. 146 ff. und 190 ff.

165. Kilchhofer, Kommentar WaG, Vorb. zu Art. 35 ff. WaG N. 50.

EMPFOHLENE WEITERFÜHRENDE LEKTÜRE

Abt Thomas, Zehn Jahre Waldgesetzgebung des Bundes: Eine Zwischenbilanz aus kantonaler Sicht, SZF 2002, S. 356 ff.

Bloetzer Gotthard, Zur Entwicklung der schweizerischen Forstgesetzgebung, SZF 1992, S. 607 ff.

Bolgè Roberto/Schmutz Adrian, Neue Massnahmen für die Waldpolitik, Wald und Holz 2022, S. 37 ff.

Brändli Urs-Beat/Abegg Meinrad/Allgaier Leuch Barbara, Schweizerisches Landforstinventar, Ergebnisse der vierten Erhebung 2009–2017, Birmensdorf 2020, DOI: 10.16904/envidat.146.

Bühlmann Lukas/Kissling Samuel, Waldrodung für Siedlungszwecke?, Rechtsgutachten für den Kanton Zürich, Raum & Umwelt 2/2013, S. 1 ff.

Bundesamt für Umwelt (Hrsg.), Waldpolitik 2020 vom Bundesrat gutgeheissen am 31.8.2011, BBl 2011 8731 ff., abrufbar unter <https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2011/1502/de>, besucht am 4.10.2024.

Deppenheuer Otto/Möhring Bernhard (Hrsg.), Waldeigentum, Dimensionen und Perspektiven, Berlin et al. 2010.

Favre Anne-Christine/Jungo Fabia, Chronique du droit de l'environnement, Deuxième partie, La protection de la forêt, des biotopes et du paysage, RDAF 2008, S. 307 ff.

Griffel Alain, Wald und Recht (Essay), SZF 2012, S. 304 ff.

Keel Alois/Zimmermann Willi, Der Wald im Lichte der neueren bundesgerichtlichen Rechtsprechung, SZF 2009, S. 263 ff.

Keel Alois/Zimmermann Will, Bundesgerichtliche Rechtsprechung zur Waldgesetzgebung 2000–2008, URP 2009, S. 237 ff.

Keller Peter M., Rechtliche Aspekte der neuen Waldgesetzgebung, AJP 1993, S. 144 ff.

Landolt-Parolini Daniel, Einflüsse der Landwirtschaftspolitik des Bundes auf den Wald, in: Bisang Kurt/Hirschi Christian/Ingold Karin (Hrsg.), Umwelt und Gesellschaft im Einklang?, Festschrift für Willi Zimmermann, Zürich et al. 2011, S. 153 ff.

Lieberherr Eva/Coleman Evelyn/Ohmura Tamaki/Wilkes-Allemand Jerylee/Zabel Astrid, Optimierung der Waldpolitik, Bericht im Auftrag des Bundesamts für Umwelt, 2023, abrufbar unter https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/wald-holz/externe-studien-berichte/optimierung-der-waldpolitik-2020.pdf.download.pdf/Optimierung_der_Waldpolitik_2020.pdf, besucht am 4.10.2024.

Nay Giusep, Die bundesgerichtliche Rechtsprechung zur neuen Waldgesetzgebung, SZF 2002, S. 362 ff.

Ohmura Tamaki/Norer Roland/Lieberherr Eva, Waldpolitischer Jahresrückblick 2021, SZF 2022, S. 230 ff.

Pettenella Davide, Strumenti innovativi nel marketing dei prodotti e servizi forestali: i pagamenti volontari per servizi ambientali e ricreativi, in: Bisang Kurt/Hirschi Christian/Ingold Karin (Hrsg.), Umwelt und Gesellschaft im Einklang?, Festschrift für Willi Zimmermann, Zürich et al. 2011, S. 135 ff.

Schmidhauser Albin, Neuregelung von Verfügungsrechten in der Luzerner Waldwirtschaft, in: Bisang Kurt/Hirschi Christian/Ingold Karin (Hrsg.), Umwelt und Gesellschaft im Einklang?, Festschrift für Willi Zimmermann, Zürich et al. 2011, S. 171 ff.

Sonanini, Das neue Waldgesetz und die Raumplanung, BR 1992, S. 83 ff.

Spörri Andy/Steg Carmen/Bronzini Luca/Meier Fabienne/ Perch-Nielsen Sabine/Willi Christian/Steinmüller Karlheinz, Zukunftsszenarien Wald und Holz 2050, Schlussbericht im Auftrag des Bundesamts für Umwelt vom 9.1.2023, abrufbar unter https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/wald-holz/externe-studien-berichte/zukunftsszenarien-wald-und-holz-2050.pdf.download.pdf/Zukunftsszenarien_Wald_und_Holz_2050_DE.pdf, besucht am 4.10.2024.

Steinmann Kathrin/Lieberherr Eva/Zimmermann Willi, Waldpolitik der Schweiz, Ein Lehrbuch, Zürich et al. 2017.

Weisz Leo, Forstpolitik und Forstverwaltung in der Helvetik, SZF 1948, S. 187 ff.

Wild Florian, Die Rodungsbewilligung im Rahmen der Neuregelungen des Bundes über die Verfahrenskoordination und über die Aufsicht im Bereich der Walderhaltung, ZBl 2002, S. 113 ff.

Wild-Eck Stephan, Der Wald: Die Sportanlage Nummer 1 im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen, in: Bisang Kurt/Hirschi Christian/Ingold Karin (Hrsg.), Umwelt und Gesellschaft im Einklang?, Festschrift für Willi Zimmermann, Zürich et al. 2011, S. 189 ff.

Wilkes-Allmann Jerylee/Zabel Astrid/Coleman Brantschen Evelyn/Ohmura Tamaki/Lieberherr Eva, Eine Evaluation der Waldpolitik 2020 und ein Ausblick, SZF 2023, S. 132 ff.

Williams Michael, Dark Ages and Dark Areas: Global Deforestation in the Deep Past, Journal of Historical Geography 200, S. 28 ff.

Wullschleger Erwin, Die Erfassung der Waldfunktionen, Bericht Nr. 238 der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen, Birmensdorf 1982.

Wulz Christian, Grundlagen und Kompetenzordnung beim präventiven Umgang mit Naturgefahren im Wasser-, Wald-, Raumplanungs- und öffentlichen Baurecht, Zürich et al. 2020.

Zimmermann Willi/Keel Alois, Rechtsgutachten zu den Schwächen in der biodiversitätsrelevanten Gesetzgebung und entsprechenden Verbesserungsmöglichkeiten, Zürich 2010.

Zufferey Roger, Aspects juridiques des activités de loisirs et de détente en forêt, URP 2010, S. 337 ff.

LITERATURVERZEICHNIS

Abt Thomas/Norer Roland/Wild Florian/Wisard Nicolas, Kommentierung der Einleitung, in: Abt Thomas/Norer Roland/Wild Florian/Wisard Nicolas (Hrsg.), WaG, Kommentar zum Waldgesetz, Zürich et al. 2022.

Biaggini Giovanni, BV Kommentar, 2. Aufl., Zürich 2017.

Bloetzer Gotthard, Die Oberaufsicht über die Forstpolizei nach schweizerischem Bundesstaatsrecht, Zürich 1978.

Brunner Ursula/Looser Martin, Das Verhältnis von Luft und Wald im Spiegel politischer Herausforderungen, in: Bisang Kurt/Hirschi Christian/Ingold Karin (Hrsg.), Umwelt und Gesellschaft im Einklang?, Festschrift für Willi Zimmermann, Zürich et al. 2011, S. 71 ff.

Bundesamt für Umwelt (Hrsg.), Waldpolitik: Ziele und Massnahmen 2021 – 2024, Bern 2021 (zit. Waldpolitik).

Bundesamt für Umwelt (Hrsg.), Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2020 – 2024, Bern 2018 (zit. Programmvereinbarungen).

Epiney Astrid/Kern Markus/Diezig Stefan, Zur Implementierung des Smaragd-Netzwerks in der Schweiz: Perspektiven der Einbindung der Schweiz in ein europäisches Naturschutzgebietsnetz, Zürich et al. 2013.

Errass Christoph, Kommentierung zu Art. 73 BV, in: Ehrenzeller Bernhard/Egli Patricia/Hettich Peter/Hongler Peter/Schindler Benjamin/Schmid Stefan G./Schweizer Rainer J. (Hrsg.), Die schweizerische Bundesverfassung, St. Galler Kommentar, 4. Aufl., Zürich et al. 2023.

Griffel Alain, Umweltrecht, in a nutshell, Zürich et al. 2019.

Grossmann Heinrich, Die schweiz. Forstwirtschaft in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, SZF 1949, S. 464 ff. (zit. Forstwirtschaft).

Grossmann Heinrich, Forstgesetzgebung und Forstwirtschaft in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (1803–1848), SZF 1948, S. 379 ff. (zit. Forstgesetzgebung).

Hoffmann Kristin/Griffel Alain, Kommentierung zu Art. 77 BV, in: Waldmann Bernhard/Belser Eva Maria/Epiney Astrid (Hrsg.), Basler Kommentar, Schweizerische Bundesverfassung, Basel 2015.

Hürlimann Katja, Holzwirtschaft, in: Historisches Lexikon der Schweiz (HLS), Version vom 8.1.2008, abrufbar unter <https://hls-dhs-dss.ch/de/export/articles/014025/2008-01-08/WebHome?format=pdf&pdftemplate=HLSCode.ArticlePdfExport>, besucht am 4.10.2024.

Irniger Margrit, Wald, 2. Mittelalter und frühe Neuzeit, in: Historisches Lexikon der Schweiz (HLS), Version vom 29.4.2015, abrufbar unter <https://hls-dhs-dss.ch/de/export/articles/007849/2015-04-29/WebHome?format=pdf&pdftemplate=HLSCode.ArticlePdfExport>, besucht am 4.10.2024.

Jagmetti Riccardo, Kommentierung zu Art. 24 aBV, in: Aubert Jean-François/Eichenberger Kurt/Müller Jörg Paul/Rhinow René A./Schindler Dietrich (Hrsg.), Kommentar zur Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 29. Mai 1874, Bern 1996 (zit. Kommentar BV 1874).

Jaissle Stefan M., Der dynamische Waldbegriff und die Raumplanung, Eine Darstellung der Waldgesetzgebung unter raumplanungsrechtlichen Aspekten, Zürich 1994.

Jenni Hans-Peter, Kommentierung der Vorb. zu Art. 1 WaG, in: Abt Thomas/Norer Roland/Wild Florian/Wisard Nicolas (Hrsg.), WaG, Kommentar zum Waldgesetz, Zürich et al. 2022 (zit. Kommentar WaG).

Jenni Hans-Peter, Vor lauter Bäumen den Wald doch noch sehen: Ein Wegweiser durch die neue Waldgesetzgebung, Bern 1993 (zit. Wegweiser).

Kilchhofer Christian, Kommentierung der Vorb. zu Art. 35 ff. WaG, in: Abt Thomas/Norer Roland/Wild Florian/Wisard Nicolas (Hrsg.), WaG, Kommentar zum Waldgesetz, Zürich et al. 2022 (zit. Kommentar WaG).

Largey Thierry, Kommentierung zu Art. 77 BV, in: Martenet Vincent/Dubey Jacques (Hrsg.), Commentaire romand, Constitution fédérale, Basel 2021.

Mader Luzius, Die Sozial- und Umweltverfassung, AJP 1999, S. 698 ff.

Mahon Pascal, Kommentierung zu Art. 77 BV, in: Aubert Jean-François /Mahon Pascal, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du avril 1999, Zürich et al. 2003 (zit. Petit commentaire).

Malanima Paolo, Energy Crisis and Growth 1650–1850: The European Deviation in a Comparative Perspective, *Journal of Global History* 2006, S. 101 ff.

Marti Arnold, Kommentierung zu Art. 77 BV, in: Ehrenzeller Bernhard/Egli Patricia/Hettich Peter/Hongler Peter/Schindler Benjamin/Schmid Stefan G./Schweizer Rainer J. (Hrsg.), *Die schweizerische Bundesverfassung, St. Galler Kommentar*, 4. Aufl., Zürich et al. 2023.

Marti Arnold, § 10 Waldrecht, in: Haller Walter (Hrsg.), *Umweltrecht, Ein Lehrbuch*, Zürich et al. 2004, S. 139 ff. (zit. Waldrecht).

Mather Alexander, The Transition from Deforestation to Reforestation in Europe, in: Angelsen Arild/Kaimowitz David (Hrsg.), *Agricultural Technologies and Tropical Deforestation*, Wallingford 2001, S. 35 ff.

Muggli Rudolf, Kommentierung zu Art. 18 RPG, in: Aemisegger Heinz, Moor Pierre, Ruch Alexander, Tschannen Pierre (Hrsg.), *Praxiskommentar RPG: Nutzungsplanung*, Zürich et al. 2016 (zit. Praxiskommentar).

Norer Roland, Kommentierung zu Art. 2 WaG, in: Abt Thomas/Norer Roland/Wild Florian/Wisard Nicolas (Hrsg.), *WaG, Kommentar zum Waldgesetz*, Zürich et al. 2022 (zit. Kommentar WaG).

Ruch Alexander/Hettich Peter, Kommentierung zu Art. 75 BV, in: Ehrenzeller Bernhard/Egli Patricia/Hettich Peter/Hongler Peter/Schindler Benjamin/Schmid Stefan G./Schweizer Rainer J. (Hrsg.), *Die schweizerische Bundesverfassung, St. Galler Kommentar*, 4. Aufl., Zürich et al. 2023.

Schuler Anton, Wald, 2. 19. und 20. Jahrhundert, in: *Historisches Lexikon der Schweiz (HLS)*, Version vom 29.4.2015, abrufbar unter <https://hls-dhs-dss.ch/de/export/articles/007849/2015-04-29/WebHome?format=pdf&pdftemplate=HLSCode.ArticlePdfExport>, besucht am 4.10.2024 (zit. Wald).

Schuler Anton, Forstgesetze, in: *Historisches Lexikon der Schweiz (HLS)*, Version vom 17.8.2007, abrufbar unter <https://hls-dhs-dss.ch/de/export/articles/013802/2007-08-17/WebHome?format=pdf&pdftemplate=HLSCode.ArticlePdfExport>, besucht am 4.10.2024 (zit. Forstgesetze).

Summermatter Stephanie, *Die Prävention von Überschwemmungen durch das politische System der Schweiz von 1848 bis 1991*, Bern 2017.

Tschannen Pierre, *Staatsrecht der Schweizerischen Eidgenossenschaft*, 5. Aufl., Bern 2021.

Wagner Pfeifer Beatrice, *Umweltrecht, Besondere Regelungsbereiche*, 2. Aufl., Zürich et al. 2021.

Waldmann Bernhard/Hänni Peter, *Raumplanungsgesetz, Bundesgesetz vom 22.6.1979 über die Raumplanung (RPG)*, Stämpfli Handkommentar, Bern 2006.

MATERIALIENVERZEICHNIS

Botschaft zu einem Bundesgesetz über Walderhaltung und Schutz vor Naturereignissen (Waldgesetz, WaG) vom 29.6.1988, BBl 1988 III 173 ff., abrufbar unter https://fedlex.data.admin.ch/eli/fga/1988/3_173_157_137, besucht am 4.10.2024 (zit. Botschaft WaG 1988).

Botschaft über eine neue Bundesverfassung vom 20.11.1996, BBl 1996 I 1 ff., abrufbar unter https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/1997/1_1_1_1/de, besucht am 4.10.2024 (zit. Botschaft BV 1996).

Botschaft zur Ausführungsgesetzgebung zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) vom 7.9.2005, BBl 2005 6029 ff., abrufbar unter <https://fedlex.data.admin.ch/eli/fga/2005/976>, besucht am 4.10.2024 (zit. Botschaft NFA 2005).

Botschaft zur Änderung des Markenschutzgesetzes und zu einem Bundesgesetz über den Schutz des Schweizerwappens und anderer öffentlicher Zeichen («Swissness»-Vorlage) vom 18. November 2009, BBl 2009 8533, abrufbar unter <https://fedlex.data.admin.ch/eli/fga/2009/1471>, besucht am 4.10.2024 (zit. Botschaft «Swissness»-Vorlage 2009).