



JURISTISCHE FAKULTÄT



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Zusammenfassung der Dissertation mit dem Titel

**„Instrumente zur Dürrebewältigung im öffentlichen
Wasserrecht – Eine rechtsvergleichende Untersuchung
zwischen dem Bundesland Baden-Württemberg und dem
U.S. Bundesstaat Kalifornien“**

Dissertation vorgelegt von Victoria Caillet

Erstgutachter: Prof. Dr. Ute Mager

Zweitgutachter: Prof. Dr. Dr. h.c. Wolfgang Kahl

Institut für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht

Anlass der Dissertation

Die vorliegende Arbeit ist im Rahmen des Forschungsnetzwerks DRiER (kurz für *Drought Processes, Impacts and Resilience*) entstanden, einem von drei Forschungsverbänden des Netzwerks Wasserforschung Baden-Württemberg, das seit 2016 durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg vom Land Baden-Württemberg gefördert wird.

Die Auswirkungen jüngster Dürreereignisse, insbesondere im Jahr 2018, und die Prognosen zu den Folgen des Klimawandels zeigen, dass das Phänomen Dürre an Bedeutung für eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung gewinnt. Gerade die Wasserbehörden stehen vor der Herausforderung, auch unter Dürrebedingungen Nutzungskonflikten vorzubeugen und eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung sicherzustellen.

Überblick

Nach Einleitung (A.) und Darstellung der tatsächlichen und rechtlichen Grundlagen für ein Dürremanagement (B.) stellt die Arbeit Instrumente des für Baden-Württemberg geltenden Wasserrechts mit Eignung zur Dürrebewältigung vor (C.). Anschließend untersucht die Dissertation das Regelungsmodell des kalifornischen Wasserrechts (D.) im Hinblick auf seine Vorbildfunktion für ein Dürremanagement in Baden-Württemberg. Die vergleichende Gegenüberstellung der Rechtsordnungen hat zum Ziel, Handlungsempfehlungen zur besseren Anpassung des in Baden-Württemberg geltenden Wasserrechts an Dürreereignisse zu formulieren (E.).

A. Einleitung

Im Unterschied zu Hochwasserereignissen wurden Dürren in einem eher wasserreichen Land wie Baden-Württemberg bislang nur eingeschränkt beachtet.¹ Diesen Eindruck spiegelt auf den ersten Blick auch das im Baden-Württemberg geltende Wasserrecht wider, da es auf Dürreereignisse nicht ausdrücklich eingeht. Lediglich im Zusammenhang mit der Legaldefinition von Abwasser nennt § 54 Abs. 1 Nr. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) beiläufig den Begriff „Trockenwetter“. Auch Art. 44 des Bayerischen Wassergesetzes, der „Grundsätze für den Schutz vor Hochwasser und Dürren“ benennt, stellt kein ausdifferenziertes Regelungsmodell zur Dürrebewältigung auf.

Ereignisse wie der Dürresommer 2018 zeigen jedoch, dass die an Häufigkeit zunehmenden Hitzewellen und Dürreschäden auch in Baden-Württemberg inzwischen unübersehbar² sind. Der Arbeitskreis Klimaveränderung und Wasserwirtschaft (KLIWA) prognostiziert für die Zukunft die Zunahme sommerlicher Trockenheit in Baden-Württemberg.³ Der Klimawandel begünstigt die zunehmende Verschiebung der Niederschlagsverhältnisse in die Wintermonate und häufigere sowie intensivere Extremwetterereignisse.⁴ Für

¹ Im Rahmen des Forschungsprojekts DRiER ist eine weitere rechtswissenschaftliche Arbeit zum Dürremanagement in der Schriftenreihe „Das Recht der Wasser- und Entsorgungswirtschaft“ erschienen: Zoth, *Rechtliche Instrumente für das Dürre-Management: Eine Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung des öffentlichen Wasserrechts in Deutschland und Spanien*, 2020.

² *Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg*, Monitoringbericht 2020 zur Anpassungsstrategie an den Klimawandel in Baden-Württemberg, 2020, S. 9.

³ KLIWA, *Die Entwicklung von Großwetterlagen mit Auswirkungen auf den süddeutschen Raum*, 2012, S. 9 f.

⁴ *Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg*, Anpassungsstrategie Baden-Württemberg an die Folgen des Klimawandels - Teil A, 2013, S. 35 ff.

den Wasserhaushalt bedeutet dies eine stärker punktuelle Verfügbarkeit der Wasserressourcen sowie eine mögliche Verminderung des verfügbaren Wasserdargebots insgesamt. Damit stellt sich die Frage, ob bestehende Instrumente des für Baden-Württemberg geltenden Wasserrechts ausreichen, um Umwelt und Gesellschaft vor den Auswirkungen von Dürreereignissen zu schützen.

Die Auswahl des kalifornischen Wasserrechts für die vorliegende rechtsvergleichende Untersuchung liegt aus mehreren Gründen nahe: Zum einen sind sowohl Baden-Württemberg als auch Kalifornien Teil eines föderalen Staatsaufbaus. Zum anderen erfolgt die Dürrebewältigung in Kalifornien primär auf lokaler Ebene durch lokale Akteure im Wege eines „*bottom-up approach*“. Dieser Ansatz ist für die Dürrebewältigung in Baden-Württemberg besonders zweckmäßig, da Dürreereignisse dort bislang überwiegend lokale Auswirkungen zeigen. Letztens ist das kalifornische Wasserrecht das Ergebnis von langjährigen Erfahrungen im Umgang mit Dürreereignissen und einer stetigen Anpassung der Rechtsordnung an eine räumlich und zeitlich eingeschränkte Wasserverfügbarkeit. Es könnte daher eine Handlungsanleitung für die Anpassung des in Baden-Württemberg geltenden Wasserrechts an Dürreereignisse bieten.

Da Trockenheit und Dürre keine dem Wasserwirtschaftsrecht gebräuchlichen Rechtsbegriffe sind, stellt bereits die Definition der Begriffe eine Herausforderung dar, die für die Rechtssetzung und Rechtsanwendung jedoch unerlässlich ist. Die Dürreerisikoforschung kennt mehr als 150 Definitionen für den englischen Begriff *drought*. Bevor auf die rechtliche Analyse im Einzelnen eingegangen wird, zeigt die Untersuchung die Bedeutung von Dürre für die jeweiligen Gliedstaaten auf und legt dar, welche Definition in rechtlichem Sinne vorzugswürdig ist. Eng damit verbunden ist die grundsätzliche Frage, welche konzeptionellen Ansätze zur Integration von Dürreereignissen im Wasserrecht bestehen.

Um die Wirkungsweise der Instrumente für ein Dürremanagement hervorzuheben, ordnet die Untersuchung die Instrumente nach der klassischen Instrumentenlehre: direkte Verhaltenssteuerung, planerische Instrumente, indirekte Verhaltenssteuerung. Es wird zudem zwischen zwei Ebenen des Dürremanagements, der Dürrevorsorge und der Ad-hoc-Dürrebewältigung, unterschieden.

B. Grundlagen

Um den Regelungsgegenstand zu konkretisieren, befasst sich die Untersuchung vorab im Wege einer phänomenologischen Annäherung mit den hydrologischen und rechtstheoretischen Grundlagen. Der hydrologische Teil stellt zum einen die Auswirkungen von Dürreereignissen in Baden-Württemberg und Kalifornien gegenüber. Zum anderen bietet er einen Überblick über die tatsächlichen Unterschiede der Gliedstaaten in Bezug auf Wasserdargebot, Wasserverfügbarkeit und die Inanspruchnahme der Wasserressourcen durch verschiedenen Nutzergruppen.

Da der Dürre als Naturereignis verschiedene Unsicherheitsfaktoren anhaften, bietet der rechtliche Teil der Grundlagen einen Überblick über die Anforderungen des Risikoverwaltungsrechts und des Risikomanagements zur effektiven Dürrebewältigung.

C. Rechtslage Baden-Württemberg

Das für Baden-Württemberg geltende Wasserrecht gibt Anlass zur Frage, ob und inwieweit sich die bestehenden Instrumente zur Dürrebewältigung eignen. Mangels eines dem

Hochwassermanagement vergleichbaren „Dürremanagements“ kann zur Dürrevorsorge und Ad-hoc-Bewältigung auf allgemeine wasserrechtliche Instrumente zurückgegriffen werden. Eine zentrale Rolle nehmen dabei Instrumente ein, die eine nachhaltige, ressourcensparsame und proaktive Bewirtschaftung der Gewässer fördern.

Allgemeine wasserrechtliche Grundsätze, wie § 6 WHG und die Bewirtschaftungsvorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie RL 2000/60/EG umgesetzt z.B. in §§ 27-31, 47 WHG, verfolgen ein hohes Gewässerschutzniveau. Sie stellen eine nachhaltige Bewirtschaftung und den guten Zustand der Gewässerqualität in den Vordergrund wasserrechtlicher Bewirtschaftung. Mittelbar kann durch eine gute Gewässerqualität auch den gewässerökologischen Auswirkungen von Dürreereignissen vorgebeugt werden. Überwiegend weisen die Rahmenregelungen jedoch einen zu abstrakten Regelungsgehalt auf, um konkrete Vorgaben an die Dürrebewältigung zu stellen.

Ein Verbot der Unterschreitung der Mindestwasserführung normiert § 33 WHG. Die Notwendigkeit der Einhaltung der Mindestwasserführung erlangt im Zusammenhang mit Niedrigwasserereignissen besondere Bedeutung.⁵

Bereits durch die generelle Ausgestaltung der Zugriffsmöglichkeiten auf Gewässer in Gestalt des repressiven Verbots mit Erlaubnisvorbehalt nach § 8 Abs. 1 WHG können Nutzungskonflikten bereits im Vorfeld vermieden und ggf. ausgeglichen werden.

Eine flexible Anpassung im Einzelfall ermöglicht im Bereich der genehmigungspflichtigen Gewässerbenutzungen das im Wasserrecht besonders ausgeprägte Bewirtschaftungsermessen, § 12 WHG. Zudem stehen den Wasserbehörden eine Vielzahl allgemeiner Instrumente zur präventiven und repressiven Steuerung zur Verfügung, wie die Berücksichtigung von Dürreereignissen in Inhalts- und Nebenbestimmungen nach § 13 WHG. Bei bevorstehenden oder bestehenden Nutzungskonflikten können die Wasserbehörden nach § 22 WHG auch ein Ausgleichsverfahren durchführen, in dem konkurrierende Gewässerbenutzungen aufeinander abgestimmt werden. Nach der wasserrechtliche Generalklausel gem. § 100 Abs. 1 S. 2 WHG i. V. m. § 75 Abs. 1 Wassergesetz Baden-Württemberg (WG-BW) können die zuständigen Behörden diejenigen Maßnahmen anordnen, die zum sofortigem Einschreiten und zur Vermeidung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts notwendig sind.

Die planerischen Instrumente setzen die überwiegend qualitative Ausrichtung des für Baden-Württemberg geltenden Wasserrechts fort. Dies zeigt sich unter anderem im Mangel an dürrespezifischen Regelungen in Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen nach §§ 82 f. WHG. Allerdings bieten die zentralen Planungsinstrumente, Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme, einen geeigneten Rahmen, in den sich spezielle Dürrebewältigungsmaßnahmen und ein Dürremonitoring einfügen können. Gewässerökologische Instrumente, wie Wärmelastpläne oder Aktionspläne zur Sauerstoffregulierung, streben einen guten Zustand der Gewässerökologie an. Sie dienen überwiegend dazu, nachteilige Auswirkungen durch menschliche Bewirtschaftung (Entnahmen, Kühlwassereinleitungen, Abwassereinleitungen) zu verringern.

Nach § 12 WG-BW soll die nachhaltige Bewirtschaftung der Gewässer „auch durch ökonomische Instrumente und durch Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung gefördert werden“. Ein klassisches Beispiel hierfür ist das Wasserentnahmeentgelt nach §§ 100 ff. WG-BW, das Anreize für eine sparsame Verwendung der Wasserressourcen bieten kann.

⁵ Bereits *Caillet/Kraft/Maurer/Zoth*, Die Mindestwasserführung als Instrument des Gewässerschutzes vor den Auswirkungen von Niedrigwasserereignissen, ZfU 2018, S. 385 ff.

Staatliche Soforthilfen, wie sie beispielsweise für Ernteausfälle durch den Dürresommer 2018 auf der Grundlage der Verwaltungsvorschrift Dürrehilfe gewährt wurden, bieten kurzfristige finanzielle Erleichterung für betroffene Landwirte. Zudem können finanzielle Anreize für Maßnahmen der betrieblichen Eigenvorsorge ein proaktives Dürrerisikomanagement, insbesondere der Landwirtschaft, weiter fördern.

Die Gesamtschau der Instrumente und die rechtlichen Rahmenbedingungen des für Baden-Württemberg geltenden Wasserrechts stellen bereits ein hohes Schutzniveau durch stark präventiv ausgerichtete Regelungen her. Sie bieten im Ergebnis eine taugliche Grundlage und Ausgangsbasis, an die ein spezielleres, nachhaltiges und risikomanagementorientiertes Dürremanagement anknüpfen könnte.

D. Rechtslage Kalifornien

Historische Dürreereignisse zeigen, dass jedes Dürreereignis in Dauer, Intensität und Auswirkungen unterschiedlich ist. Dies hat zur Folge, dass Maßnahmen zur Bewältigung je nach Dürreereignis (zu Recht) unterschiedlich ausfallen. Die Bewältigung von Dürreereignissen erfolgt in Kalifornien überwiegend auf lokaler Ebene durch *local governments*. Das historisch originär mengengeprägte Wasserrecht hält einen Instrumentenmix aus generellen, notstandsspezifischen, planerischen und ökonomischen Maßnahmen mit teils dürrspezifischem Regelungsgehalt vor.⁶

Dreh- und Angelpunkt der Dürrebewältigung des kalifornischen Wasserrechts ist die *reasonable and beneficial use* Doktrin nach Art. 10 Sec. 2 California Constitution. Sie besagt, dass ein verschwenderischer Umgang mit den Wasserressourcen grundsätzlich zu vermeiden ist und das Kriterium der „nützlichen Verwendung“ über die Rechtmäßigkeit der Wassernutzung bestimmt.

Das wasserrechtliche Nutzungsregime verteilt und beschränkt Wasserrechte anhand einer Nutzungshierarchie, die nach Art von Wasserrechten und Art der Wassernutzung differenziert. Das duale System der Wasserrechte, bestehend im Wesentlichen aus *riparian rights* (Anliegerrechten) und *appropriative rights* (Aneignungsrechten), hat eine eingeschränkte staatliche Aufsicht über die Gewässerbenutzungen zur Folge. Lediglich *appropriative rights* nach 1914 (*post-1914 appropriative rights*) unterliegen einem Genehmigungsbedürfnis. Mangels einer umfassenden proaktiven Eröffnungskontrolle erfolgt die Zuteilung der Wasserressourcen aufgrund der teils gesetzlich ausdifferenzierten Hierarchie der Wasserrechte. Grundsätzlich haben häusliche Wassernutzungen Vorrang vor gewerblichen Wassernutzungen.

Im Rahmen des wasserrechtlichen Gefahrenabwehr- und Katastrophenschutzrechts berechnen Dürreereignisse (*drought emergencies*) Behörden und Wasserversorger zu speziellen Dürrebewältigungsmaßnahmen, wie z.B. Wassersparauflagen, Beschränkungen von Wasserrechten (*curtailments*) oder Verbote bestimmter Wassernutzungen (*drought emergency regulations*).

Planerische Instrumente dienen zur Koordination, Datenerhebung und insbesondere zur Sicherstellung der Wasserversorgung. Dürre-Aktionspläne, die Maßnahmen nach einem Ampelsystem vorsehen, sind häufig Bestandteil allgemeinerer Wassermanagementpläne

⁶ Einen Überblick bietet: *Caillet*, Legal Tools for Drought Management in the US State of California, ZfU 2018, S. 1 ff.

(*urban und agricultural water management plans*). Diese müssen von urbanen und landwirtschaftlichen Wasserversorgern vorgehalten werden und tragen, wie die letzten Dürreereignisse zeigten, erheblich zur Verbesserung der Dürrebelastbarkeit der Wasserversorger und damit zur Versorgungssicherheit bei. Mit der Einführung des *Sustainable Groundwater Management Acts* hat der kalifornische Gesetzgeber eine Regelungslücke geschlossen und verpflichtet zur Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen für Grundwasserressourcen (*groundwater management plans*).

Ökonomische Maßnahmen, wie eine dürreangepasste Wasserpreisstruktur oder der Handel mit Wasserrechten, ermöglichen eine marktbasiertere Umverteilung verfügbarer Wasserressourcen. Dürreversicherungen spielen gerade für landwirtschaftliche Betriebe eine zentrale Rolle, um ökonomische Schäden durch Dürreereignisse abzumildern.

E. Vergleich und Ergebnisse der Untersuchung

Das Dürremanagement der kalifornischen Rechtsordnung bietet in vielerlei Hinsicht Anregungen, auf die das in Baden-Württemberg geltende Wasserrecht aufbauen kann.⁷ Soweit die Instrumente des kalifornischen Wasserrechts eine eingeschränkte Übertragbarkeit aufweisen, ist dies faktischen und rechtlichen Unterschieden geschuldet, wie z.B. einem abweichenden Verwaltungsaufbau und einem unterschiedlichen Bewirtschaftungsverständnis, das in zahlreichen Instrumenten zum Ausdruck kommt. Regelungen zur Dürrebewältigung in Kalifornien können als Prüfstein dienen und Anregungen für eine systemkonforme Anpassung sowie Weiterentwicklung des Wasserrechts bieten.

Aus der Gesamtschau der Instrumente des kalifornischen Wasserrechts wird deutlich, dass eine erfolgreiche Dürrebewältigung einen Instrumentenmix erfordert. Der Vergleich der Rechtsordnungen zeigt, dass die Grundausrichtung des für Baden-Württemberg geltenden Wasserrechts bereits taugliche Weichen für ein proaktives, nachhaltiges Dürremanagement stellt. Allerdings fehlen konkrete dürrespezifische Vorgaben insbesondere in planerischen Instrumenten, um ein einheitliches Schutzniveau für Umwelt und Gesellschaft vor den Auswirkungen von Dürren zu erreichen. Ein besonders effektives Instrument zur Erhöhung der Belastbarkeit von Wassernutzern sind insbesondere Aktionspläne, wie z.B. die Dürrepläne in den *urban und agricultural water management plans*, die von den Betroffenen aufgestellt und in eine übergeordnete Bewältigungsstrategie integriert werden.

Gerade für ein wasserreicheres Bundesland wie Baden-Württemberg besteht die Herausforderung darin, Dürreereignisse im Rahmen einer vorausschauenden Gewässerbewirtschaftung stets mitzudenken und einen geeigneten Rahmen für ein Dürremanagement „im Ernstfall“ zu schaffen. Nur dadurch können irreversible Dürreauswirkungen, wie Fischsterben oder Bodenabsenkungen durch Übernutzung von Grundwasserressourcen, langfristig vermieden und Gesellschaft sowie Umwelt dauerhaft vor den Folgen von Dürreereignissen geschützt werden.

⁷ Ausgewählte Handlungsempfehlungen finden sich bereits in *Zoth/Caillet/Mager*, Herausforderungen und Realität eines Dürremanagements in Baden-Württemberg – Ein Bericht aus dem Forschungsnetzwerk DRIeR, VBIBW 2019, S. 133 ff.