

Dr. Marcus Lau

Die Wiederherstellung der Durchgängigkeit nach dem Urteil zur Weservertiefung

Im Hinblick auf das zentrale Ziel der Erhaltung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Fließgewässern hat das Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) zur Weservertiefung bei näherem Hinsehen zu keiner nennenswerten Verschärfung der Rechtslage geführt hat. Bei Neu- und Änderungsgenehmigungen von Stauanlagen wird dem dabei maßgeblichen Verschlechterungsverbot regelmäßig durch technische Anlagen zur Erhaltung der Durchgängigkeit Rechnung getragen werden können. Für Bestandsanlagen sieht § 34 Abs. 2 WHG zwar eine behördliche Pflicht zur Anordnung der Wiederherstellung der Durchgängigkeit vor, welche aber in Abhängigkeit vom wasserrechtlichen Verbesserungsgebot steht. Dies setzt jedoch grundsätzlich eine planerische Bewirtschaftungsentscheidung voraus, die in der Praxis mangels ausreichend aussagekräftiger Bewirtschaftungspläne vielfach fehlt. Damit sind die Wasserbehörden vor große Herausforderungen gestellt, wenn sie zwangsweise für mehr Durchgängigkeit sorgen wollen. Die rechtzeitige Erreichung dieses Ziels wird daher kaum ohne zugleich positive Anreize durch Fördermittel etc. möglich sein.

Dr. Marcus Lau

Restoring river continuity following the ruling on the plan to deepen the river Weser

In view of the core objective to maintain and restore the river continuity a closer look at the European Court of Justice's ruling on the plan to deepen the river Weser reveals that it did not result in any noteworthy tightening of the legal situation. With regard to new and amended permits for dams, it will usually be possible to take the decisive principle of preventing deterioration into account through technical facilities aimed at maintaining river continuity. With regard to existing facilities, Sec. 34 (2) of the German Federal Water Act (WHG) does in fact provide for an official obligation to order the restoration of river continuity, but this is dependent on the requirement to improve under water law. However, this is in principle conditional on a management decision at the planning level, which often does not take place in practice due to a lack of sufficiently meaningful management plans. As a result, the water authorities will face major challenges if they intend to compulsorily ensure enhanced river continuity. It

will thus hardly be possible to achieve this objective in a timely manner without also utilising positive incentives, such as subsidies, etc.

1 Einführung

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) [1] hat maßgeblich zur Ökologisierung des nationalen Wasserrechts beigetragen. Zentrale Regelungsregime sind dabei die Bewirtschaftungsziele des Art. 4 WRRL, die mit den §§ 27 bis 31, 44 und 47 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in das deutsche Wasserrecht umgesetzt wurden. Danach gilt ein striktes Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot, wie der EuGH mit seinem Urteil zur Weservertiefung festgehalten hat [2]. Des Weiteren äußerte sich der EuGH in diesem Urteil ausführlich zum Verschlechterungsverbot. Nach seiner Ansicht kommt es für das Vorliegen einer Verschlechterung grundsätzlich auf die Qualitätskomponenten nach Anhang V WRRL an. Darüber wurde bereits an anderer Stelle ausführlich informiert [3].

Anhang V WRRL unterscheidet in fünf Gewässerkategorien: Flüsse, Seen, Übergangsgewässer, Küstengewässer sowie künstliche und erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper. Für diese legen die Ziff. 1.1.1 bis 1.1.5 Anhang V WRRL jeweils insgesamt drei Qualitätskomponentengruppen fest und ordnen ihnen bestimmte Qualitätskomponenten zu. Als Qualitätskomponentengruppen werden die biologischen, die hydromorphologischen sowie die chemischen und physikalisch-chemischen Komponenten genannt. Die hydromorphologischen sowie chemischen und physikalisch-chemischen Komponenten sollen aber nur „in Unterstützung der biologischen Komponenten“ herangezogen werden. Zu den hydromorphologischen Qualitätskomponenten gehört bei Flüssen insbesondere die Durchgängigkeit. Für den guten Zustand findet sich hier die Definition: „Bedingungen, unter denen die oben für die biologischen Qualitätskomponenten beschriebenen Werte erreicht werden können.“ Gleiches gilt gemäß Ziff. 1.2.5 Anhang V WRRL hinsichtlich des für künstliche und erheblich veränderte Gewässer maßgeblichen guten ökologischen Potenzials.

Die Durchgängigkeit hat in Deutschland des Weiteren eine spezielle Regelung in § 34 WHG erfahren. Gemäß § 34 Abs. 1 WHG dürfen die Errichtung, die wesentliche Änderung und der Betrieb von Stauanlagen nur zugelassen werden, wenn durch geeignete Einrichtungen und Betriebsweisen die Durchgängigkeit des Gewässers erhalten oder wiederhergestellt wird, soweit dies erforderlich ist, um die Bewirtschaftungsziele nach Maßgabe der §§ 27 bis 31 WHG zu erreichen. Soweit vorhandene Stauanlagen diesen Anforderungen nicht entsprechen, sieht § 34 Abs. 2 WHG vor, dass die zuständige Behörde die Anordnungen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit zu treffen hat, die erforderlich sind, um die Bewirtschaf-

tungsziele nach Maßgabe der §§ 27 bis 31 WHG zu erreichen. Diesen Bestimmungen kommt eine erhebliche praktische Bedeutung zu. Im Folgenden soll deshalb der Frage nachgegangen werden, welchen Einfluss das vielbeachtete Urteil des EuGH zur Weservertiefung hierauf hat. Dabei ist zwischen der Situation der Neu- bzw. Änderungsgenehmigung von Stauanlagen und dem Umgang mit unverändert gelassenen Bestandsanlagen zu unterscheiden.

2 Neu- bzw. Änderungsgenehmigung von Stauanlagen

Bei Neu- bzw. Änderungsgenehmigungen von Stauanlagen verpflichtet § 34 Abs. 1 WHG ausdrücklich zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Durchgängigkeit nur, „soweit dies erforderlich ist, um die Bewirtschaftungsziele nach Maßgabe der §§ 27 bis 31 zu erreichen“. In der Situation der Neu- bzw. Änderungsgenehmigung ist es vor allem das Verschlechterungsverbot, das insoweit unmittelbar auch auf die Pflicht zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Durchgängigkeit durchschlägt. Nach dem Weservertiefungs-Urteil des EuGH ist dabei auf die Qualitätskomponenten nach Anhang V WRRL abzustellen; keine von ihnen darf infolge der Stauanlage in der Einstufung der Qualitätskomponentenklassen absinken. Es stellt sich daher die Frage, wann dies der Fall ist.

2.1 Maßgeblichkeit der biologischen Qualitätskomponenten

Anhang V WRRL sieht zur qualitativen Beschreibung des ökologischen Zustands ebenso wie der einzelnen Qualitätskomponenten fünf Zustandsklassen vor: sehr gut, gut, mäßig, unbefriedigend und schlecht. Dabei ist bereits bei den allgemeinen Begriffsbestimmungen für den Zustand von Flüssen, Seen, Übergangsgewässern und Küstengewässern festzustellen, dass insbesondere die hydromorphologischen Qualitätskomponenten – wozu auch die Durchgängigkeit gehört – nur in Bezug auf den sehr guten Zustand eine Rolle spielen. Für die Beschreibung der übrigen Zustandsklassen wird hingegen nur noch auf die biologischen Qualitätskomponenten verwiesen. Hydromorphologische Veränderungen sind für das Verschlechterungsverbot insoweit mithin nur von Relevanz, wie sie sich innerhalb der biologischen Qualitätskomponenten abbilden [4].

2.2 Bestehende Spielräume

Die innerhalb der einzelnen Qualitätskomponenten bestehenden Spielräume können nach der vom EuGH entwickelten „Qualitätskomponentenklassentheorie“ genutzt werden. Eine Verschlechterung liegt danach grundsätzlich erst dann vor, wenn sich der Zustand mindes-

tens einer Qualitätskomponente um eine Klasse verschlechtert. Damit sind de facto gewisse Erheblichkeitsschwellen eröffnet [5].

Die Ausrichtung an den Qualitätskomponenten des Anhangs V WRRL soll nach Ansicht des EuGH indes nicht gelten, wenn sich eine der Qualitätskomponenten bereits in der niedrigsten Klasse befindet. Dann soll jede weitere negative Veränderung dieser Komponente eine Verschlechterung darstellen. Bagatellschwellen, die eine Interessenabwägung zugrunde legen, soll es insoweit nicht geben. Nicht geäußert hat sich der EuGH jedoch zu Bagatellschwellen, die wissenschaftlich-fachlich begründet sind. Da es in der Genehmigungssituation um die Prognose vorhabenbedingter Auswirkungen geht, wird man z. B. einem Vorhaben nicht entgegenhalten können, was sich nicht messen oder sonst praktisch vernünftig ermitteln und zurechnen lässt [6]. Anders wäre dies nur, wenn auch hier der Besorgnisgrundsatz gelten würde, wie das etwa in § 32 Abs. 2 Satz 1, § 48 Abs. 2 Satz 1 oder § 62 Abs. 1 Satz 1 WHG ausdrücklich normiert ist. § 27 WHG spricht jedoch nicht davon, dass eine Verschlechterung nicht zu besorgen sein darf.

Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass das Verschlechterungsverbot gemäß Art. 4 Abs. 1 WRRL auf den jeweiligen Oberflächenwasserkörper bezogen ist. Für die Frage der Verschlechterung kommt es damit maßgeblich auf die in den Bewirtschaftungsplänen (§ 83 WHG) für die jeweilige Flussgebietseinheit festgelegten Gewässerkörper als Ganzes an. Die durch eine Stauanlage bewirkten Belastungen des Gewässers sind daraufhin zu bewerten, ob sie den betreffenden Oberflächengewässerkörper insgesamt im Sinne der oben genannten Kriterien verschlechtern. Kleinräumig zu verzeichnende Wirkungen als solche sind irrelevant; sie müssen vielmehr in ihrer Konsequenz auf den gesamten Wasserkörper prognostisch eingeschätzt und bewertet werden.

Dies eröffnet gewisse Spielräume auch in dem Fall, dass sich eine Qualitätskomponente in der niedrigsten Zustandsklasse befindet [7]. Es gilt mithin Parameter zu identifizieren, die Messbarkeits- und Zurechenbarkeitsgrenzen punktueller Gewässereinwirkungen in Relation zum jeweiligen Wasserkörper beschreiben. Interne „Verrechnungsbagatellwerte“ sind damit dem Bezugssystem von Wasserkörpern unabweislich eingeschrieben. Sie variieren insofern einerseits nach der Größe der Wasserkörper, finden andererseits aber immer bereits dort ihre Grenze, wo aus gewässerschutzfachlicher Sicht auch bloß punktuelle Qualitätsmängel auf die Beurteilung des Wasserkörpers insgesamt durchschlagen, wie das gerade in Bezug auf die Durchgängigkeit schnell der Fall sein kann.

2.3 Zwischenfazit

Damit kann festgehalten werden, dass es gemessen an der bisherigen Verwaltungspraxis in den meisten Bundesländern seit dem Urteil des EuGH gerade auch unter dem Gesichtspunkt der Durchgängigkeit schwieriger geworden ist, eine Neu- oder Änderungsgenehmigung für Stauanlagen zu erhalten. Dieser Befund relativiert sich jedoch mit Blick auf die jüngere nationale Rechtsprechung, die bereits vor diesem Urteil zunehmend vergleichbar streng ausgefallen ist [8]. Vor allem der Untersuchungsbedarf und damit die Planungskosten sind gestiegen.

In natürlichen Fließgewässern mit bislang unberührt gebliebener Durchgängigkeit (Einstufung als „sehr gut“), erscheint die Errichtung einer Stauanlage grundsätzlich ausgeschlossen. Im Übrigen aber enthält § 34 Abs. 1 WHG zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit kein absolutes Bau- und Betriebsverbot von Stauanlagen, sondern trifft die Vorgabe, dass geeignete Einrichtungen und Betriebsweisen die Durchgängigkeit gewährleisten [9]. Jenseits des sehr guten Zustands der Gewässermorphologie sind für die Frage der Vereinbarkeit mit § 34 Abs. 1 WHG die Auswirkungen auf die Gewässerbiologie, konkret die biologischen Qualitätskomponenten nach Anhang V WRRL entscheidend. Dies sind im Einzelnen das Phytoplankton, Großalgen oder Angiospermen, Makrophyten bzw. Phytobenthos, die benthische wirbellose Fauna und die Fischfauna. Hinsichtlich dieser Rezeptoren und der Wirkung unterschiedlicher Stauanlagen besteht derzeit noch keine zufriedenstellende wissenschaftliche Erkenntnislage. Ob den Anforderungen an die Durchgängigkeit genügt wird, hängt daher von naturschutzfachlichen und gewässerbaukundlichen Beurteilungen im Einzelfall ab, hinsichtlich derer weder eine ausreichende rechtliche Steuerung gegeben ist noch bislang eine weiterführende fachliche Konventionsbildung stattgefunden hat, so dass jedenfalls momentan der zuständigen Behörde diesbezüglich ein gerichtlich nur eingeschränkt überprüfbarer Beurteilungsspielraum zukommt [10].



Abb. 1: Fischaufstieg der Wasserkraftanlage des Klosterstifts St. Marienthal, Ostritz (Sachsen), deren Reaktivierung von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert wurde; Quelle: T. Fechner

Besonderheiten bestehen überdies bei künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern. Hier ist nicht der gute ökologische Zustand, sondern das gute ökologische Potenzial der Maßstab (vgl. § 27 Abs. 2 WHG). Das gute ökologische Potenzial stellt dabei eine geringfügige Abweichung vom Ideal des höchsten ökologischen Potenzials dar. Zum höchsten ökologischen Potenzial der letztlich maßgeblichen Gewässerbiologie heißt es unter Ziff. 1.2.5 Anhang V WRRL: „Die Werte für die einschlägigen biologischen Qualitätskomponenten entsprechen unter Berücksichtigung der physikalischen Bedingungen, die sich aus den künstlichen oder erheblich veränderten Eigenschaften des Wasserkörpers ergeben, soweit wie möglich den Werten für den Oberflächengewässertyp, der am ehesten mit dem betreffenden Wasserkörper vergleichbar ist.“

Maßgebliches Leitbild der Gewässerbewirtschaftung ist hier also ein hypothetischer ökologischer Gewässerzustand, der erreichbar ist, ohne dass jene Nutzungen eingestellt oder Eingriffe rückgängig gemacht werden müssen, die die Einstufung als künstlich oder erheblich

verändert legitimiert haben [11]. Entsprechen bspw. Talsperren mithin eher einem See als einem Fluss, muss hier nicht für Durchgängigkeit gesorgt werden. Der wesentlichen Änderung der Stauanlage, etwa dem Zubau einer Wasserkraftanlage, kann daher § 34 Abs. 1 WHG nicht entgegengehalten werden, obgleich keine Anlagen zum Fischwechsel vorgesehen werden. Ob die Durchgängigkeit gleichwohl herstellbar wäre, dies also technisch möglich und finanziell noch vertretbar erscheint, war bereits im Rahmen der Entscheidung über die Einstufung des betreffenden Wasserkörpers als künstlich oder erheblich verändert zu beurteilen (vgl. § 28 Nr. 2 WHG) und kann, nachdem die Einstufung als künstlich oder erheblich verändert erfolgt ist, nicht anlässlich konkreter Vorhaben unter Berufung auf § 34 Abs. 1 WHG ohne Weiteres wieder in Frage gestellt werden.

Im Übrigen verweist § 34 Abs. 1 WHG gerade nicht ausschließlich auf § 27 WHG, sondern auch auf die Ausnahmebestimmungen der §§ 29 bis 31 WHG. Wirft die zur Genehmigung gestellte Stauanlage tatbestandsmäßige Konflikte mit den Bewirtschaftungszielen des Art. 4 Abs. 1 WRRL auf, so kann unter den Voraussetzungen insbesondere des § 31 Abs. 2 WHG gleichwohl von der (Wieder-)Herstellung der Durchgängigkeit abgesehen werden, z. B. weil für das Vorhaben überwiegende öffentliche Interessen streiten und sich die Durchgängigkeit nicht mit verhältnismäßigen Mitteln erreichen lässt.

3 Unverändert bestehende Stauanlagen

Wie eingangs dargelegt, trifft § 34 WHG indes nicht nur Regelungen zur Durchgängigkeit für Neu- und Änderungsgenehmigungen, sondern verpflichtet die Wasserbehörden gemäß Abs. 2 dazu, auch hinsichtlich der – unverändert gebliebenen – Bestandsanlagen entsprechende Anordnungen zu treffen. Diese Pflicht steht jedoch ebenfalls unter dem Vorbehalt der Erforderlichkeit, wobei wiederum die Bewirtschaftungsziele der §§ 27 bis 31 WHG den Maßstab bilden. Die Regelung des § 34 Abs. 2 WHG ist nicht unproblematisch, stellt sie doch gerade bei überführten Staurechten nach früherem Wasserrecht einen nicht unerheblichen Grundrechtseingriff dar. Vor diesem Hintergrund ist der Begriff der Erforderlichkeit in § 34 Abs. 2 WHG auch verfassungsrechtlich aufgeladen. Er bietet Raum für angemessene Reaktionen auf unbillige Härten im Einzelfall [12].

Des Weiteren kann sich hier die Erforderlichkeit wasserrechtlich nur aus dem Verbesserungsgebot ergeben; das Verschlechterungsverbot findet schon mangels Änderung des baulichen Bestands bzw. des bisherigen Betriebs keine Anwendung. Anders als die Unterbindung einer Verschlechterung bedarf aber die Verbesserung des aktuellen Zustands von Oberflächenwasserkörpern regelmäßig der planerischen Steuerung, so dass das Verbesse-

rungsgebot grundsätzlich nur insoweit konkrete Vorgaben enthält, wie diese sich aus den einschlägigen Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen ergeben [13].

Insofern könnte jedoch unter Verweis auf § 34 Abs. 2 WHG argumentiert werden, dass ungeachtet der Planungsabhängigkeit des Verbesserungsgebots jedenfalls hinsichtlich der Durchgängigkeit eine klare Vorgabe existiert: Es ist flächendeckend für Durchgängigkeit zu sorgen. Dem ist zu widersprechen, dass § 34 Abs. 2 WHG ausdrücklich nur dort die Wiederherstellung der Durchgängigkeit fordert, wo dies die Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials verlangt. Die Vorschrift verweist gerade auf die §§ 27 bis 31 WHG, die aber ihrerseits erst operationalisiert werden müssen. So bedarf es bei künstlichen oder erheblich veränderten Gewässern zunächst der Herausarbeitung des maßgeblichen Referenzzustands. Womöglich ergibt sich bereits daraus, dass eine Durchgängigkeit nicht oder nur eingeschränkt vonnöten ist, um das Ziel des guten ökologischen Potenzials zu erreichen (vgl. oben das Talsperrenbeispiel). Des Weiteren kann, obgleich das Erfordernis der Durchgängigkeit grundsätzlich losgelöst davon zu betrachten ist, ob und inwieweit an anderer Stelle eine Durchgängigkeit besteht, die Situation des betroffenen Wasserkörpers sowie ggf. auch der angrenzenden Wasserkörper schon mit Blick auf die dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz Rechnung tragenden Ausnahmemöglichkeiten der §§ 30 und 31 Abs. 2 WHG nicht unberücksichtigt bleiben. Steht etwa fest, dass z. B. aus Gründen des Hochwasserschutzes im betreffenden Fließgewässerkörper ein effektives Durchgängigkeitshindernis verbleiben darf, ist zugleich die kostenintensive Wiederherstellung der Durchgängigkeit an anderer Stelle in diesem Wasserkörper in Frage gestellt. Da all dies in Bezug auf die nach der Wasserrahmenrichtlinie entscheidende räumliche Größe der Flussgebietseinheit zu bewerten ist, wirft die Operationalisierung der §§ 27 bis 31 WHG auf der Ebene anlassbezogener Einzelfallentscheidungen der unteren Wasserbehörde erhebliche Probleme auf und überfrachtet das jeweilige Verfahren. Die Einordnung in den Kontext der Flussgebietseinheit und die soeben skizzierte Bewirtschaftungsentscheidung kann dennoch nicht einfach übersprungen werden, wenn der einschlägige Bewirtschaftungsplan – wie so oft – zu alldem schweigt, sondern muss dann im Rahmen der Entscheidung nach § 34 Abs. 2 WHG unter Beteiligung der für die Maßnahmen- und Bewirtschaftungsplanung zuständigen Behörde gelegentlich dieses Einzelfalls im erforderlichen Maße gleichsam nachgeholt werden. Demnach gestaltet sich die zwangsweise Wiederherstellung der Durchgängigkeit als sehr anspruchsvoll für die Behörde. Es sollte daher eher auf entsprechende zeitlich begrenzte Fördermittel zur Erreichung dieses Ziels zurückgegriffen werden, zumal inzwischen als erwiesen gelten kann, dass die dadurch bewirkten pull-Effekte deutlich zielführender sind als die mit den Mitteln des Abgaben- und Ordnungsrechts verbundenen push-Effekte [14].

Autor

Rechtsanwalt und Fachanwalt für Verwaltungsrecht Dr. Marcus Lau

Rechtsanwälte Füßer & Kollegen

TRIAS: Martin-Luther-Ring 12

04109 Leipzig

Literatur

- [1] Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie; WRRL). In: ABl. der EG, 2000, L 327, S. 1-72.
- [2] EuGH: Urteil vom 1.7.2015, Rechtssache C-461/13, Weservertiefung, zitiert nach curia.europ.eu; Abruf 12.02.2016.
- [3] Schönberger, A.: Das Verschlechterungsverbot nach der Vorabentscheidung zur Weservertiefung. In: Wasserwirtschaft, Heft 10/2015, S. 58-60.
- [4] de Witt, S.; Kause, H.: Das EuGH-Urteil zur WRRL – Ein Wegweiser für die Vorhabenzulassung. In: Natur und Recht (NuR), Heft 11/2015, S. 749-755.
- [5] Durner, W.: Anmerkung zu EuGH, Urt. v. 01.07.2015 – C-461/13 –, „Weservertiefung“. In: Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.), Heft 16/2015, 1049-1053.
- [6] Füßer, K.; Lau, M.: Wasserrechtliches Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot nach dem Urteil des EuGH zur Weservertiefung. In: Natur und Recht (NuR), Heft 9/2015, S. 589-595.
- [7] Franzius, C.: Fahrrinnenanpassungen der Weser und Elbe. In: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ), Heft 4/2015, S. 176-181.
- [8] Lau, M.: Errichtung und Unterhaltung öffentlicher Hochwasserschutzanlagen im Freistaat Sachsen. In: Sächsische Verwaltungsblätter (SächsVBl.), Heft 1/2014, S. 1-11.

- [9] Verwaltungsgericht Aachen: Urteil vom 15.2.2013, Az.: 7 K 1970/09, juris.
- [10] Jacob, T.; Lau, M.: Beurteilungsspielraum und Einschätzungsprärogative. In: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ), Heft 5/2015, S. 241-248.
- [11] Durner, W.: Kommentierung zu § 27 WHG. In: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, München 2015.
- [12] Czychowski, M.; Reinhardt, M.: Wasserhaushaltsgesetz, Kommentar, 11. Auflage, München 2014.
- [13] Obergerverwaltungsgericht Hamburg: Urteil vom 18.1.2013, Az.: 5 E 11/08, juris.
- [14] Reimer, F.: Effiziente Wassernutzung durch Wasserentnahmeentgelte?. In: Zeitschrift für Landes- und Kommunalrecht Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland (LKRZ), Heft 11/2013, S. 445-450.