

DEUTSCHER BUNDESTAG

**Ausschuss für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit**
15. WP

Ausschussdrucksache 15(15)292* Teil 1

Antworten geladener Sachverständiger sowie Institute
und Verbände auf den Fragenkatalog der Fraktionen
zu der öffentlichen Anhörung am 21. Juni 2004
zu dem Gesetzentwurf zur Verbesserung des vorbeugen-
den Hochwasserschutzes
- Drucksache 15/3168

Antwort von

- Prof. Dr. Joachim Quast
Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsfor-
schung (ZALF) e. V., Institut für Landschaftswasser-
haushalt, Müncheberg

Fragen der Fraktionen der SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Rechtliche Fragen

1. Welche rechtliche Bedeutung messen Sie der allgemeinen Verpflichtung aller von Hochwasser Betroffenen bei, geeignete Maßnahmen zur Vorsorge und Schadensminderung zu treffen (§ 31a Abs. 2 i.V.m. Abs. 3 WHG)?

Antwort: Die allgemeine Verpflichtung aller potenziell vom Hochwasser Betroffenen, selbst vorsorgend und schadensmindernd tätig zu werden, hilft bei der Herausbildung des notwendigen Bewusstseins für die bei Hochwasser drohenden Gefahren und der persönlichen Auseinandersetzung mit Möglichkeiten zur Vorsorge und Schadensminderung. Diese an und für sich selbstverständliche Auseinandersetzung mit den im eigenen Lebens- und Wirtschaftsbereich drohenden Gefährdungen ist längst noch nicht im erforderlichen Maße ausgeprägt. Viele Schäden in den Überflutungsräumen der vergangenen Hochwasserereignisse hätten vermieden werden können, wenn bauliche Anlagen und die Flächenbewirtschaftung langfristig vorausschauend an mögliche Gefährdungen durch Hochwasser angepasst worden wären. (J. Quast, ZALF, 06/04)

2. Wie beurteilen Sie die Einführung einer Elementarschadenspflichtversicherung? Sehen Sie hier verfassungsrechtliche und anderweitige juristische Bedenken bzw. grundsätzliche volkswirtschaftliche und versicherungstechnische Einwände? Welche Versicherungsgegenstände und Risiken sollten durch eine Elementarschadenshaftpflichtversicherung abgedeckt werden? Welches Versicherungsmodell (obligatorische Einbindung in Sachversicherungsverträge, grundsätzliche Versicherungspflicht für Elementarschäden oder Zwangsmitgliedschaft in einem öffentlich-rechtlichen Verband als Träger der Versicherung) halten Sie für sinnvoll?

Antwort: xxx

3. Halten Sie die im Gesetzentwurf vorgesehene Frist für die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten innerhalb von fünf Jahren für verfassungswidrig, wie es im Bundesratsbeschluss behauptet wird?

Antwort: xxx

4. Sollte durch Landesrecht bundesweit einheitlich vorgeschrieben werden, dass bei der Festsetzung von Überschwemmungsgebieten die Öffentlichkeit zu beteiligen ist?

Antwort: xxx

5. In welchen Fällen stellt das Ackerbauverbot nach § 31b Abs. 3 Satz 1 WHG eine unzumutbare Härte dar, so dass Ausgleich nach § 31b Abs. 3 Satz 3 WHG zu zahlen ist?

Antwort: Das Ackerbauverbot stellt überall dort eine unzumutbare Härte dar, wo die behaupteten bzw. vermuteten oder unterstellten Schäden nicht mit Sicherheit zu erwarten sind. Aus Untersuchungen in den Überflutungsgebieten der letzten extremen Hochwasser sind die behaupteten Schädwirkungen für die Gewässerqualität (im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie) durch Erosion und Stoffabtrag von den Überflutungsflächen in die Gewässer nicht belegt. (J. Quast, ZALF, 06/04)

6. In welcher Art und Weise können die Länder rechtlich Ausnahmen vom Ackerbauverbot außerhalb der Abflussbereiche nach § 31b Abs. 3 Satz 2 WHG zulassen (im Einzelfall und/oder generell durch Rechtsnorm)?

Antwort: Es bleibt völlig unklar, wie Abflussbereiche (evt. durch Grenzgeschwindigkeiten) ausgegrenzt werden sollen. Bei einer solchen Ausgrenzung wäre vor allem auch grundsätzlich zu beachten, dass in Überflutungsbereichen mit geringer Fließgeschwindigkeit Sedimentationsprozesse gegenüber den unterstellten Erosions- und Stoffaustragsprozessen vorherrschen. Dieses Grundprinzip, dass in der schnellen Strömung mitgeführte gelöste oder suspendierte Bestandteile und sogar auch größere Geschiebefrachten beim Ausufernden der Flüsse und der Herausbildung von großen Überflutungsbereichen geringer Fließgeschwindigkeiten sedimentieren, war ursächlich für die Herausbildung der Bodenlandschaften in Flutungsauen. Die Begründungen des Gesetzentwurfes lassen dies weitgehend außer Acht und führen dagegen Prozesse an, die wohl für Abflussbildungsflächen im Einzugsgebiet nicht aber für Überflutungsflächen in der Aue typisch sind. (J. Quast, ZALF, 06/04)

7. Sehen Sie die Regelungen zu den ackerbaulichen Beschränkungen in einem Kontext mit anderen nationalen und europäischen Regelungen, insbesondere mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG) und deren Zielsetzungen bzw. zeitlichen Vorgaben?

Antwort: Nein, soweit es die Überflutungsflächen bei extremen Hochwasserereignissen (HQ 100) betrifft. Ackerbauliche Beschränkungen können aber sehr wohl angezeigt sein aus Gründen der Minderung gewässerbeeinträchtigender diffuser Stoffemissionen über den außerhalb der Hochwasserperioden wirkenden Austragspfad Versickerung → Grundwassertransit. (J. Quast, ZALF, 06/04)

8. Halten Sie es für sinnvoll und rechtlich durchsetzbar, dass eine Gemeinde, die ein Bebauungsgebiet in einem Überschwemmungsgebiet neu ausweist, für die Schäden, die durch ein Hochwasserereignis an den sich dort befindlichen Gebäuden entstanden sind, haftet?

Antwort: Wäre sinnvoll. (J. Quast, ZALF, 06/04)

9. Teilen Sie die Auffassung der Bundesregierung, dass die Einschränkungen für die Errichtung und Erweiterung einer baulichen Anlage nach § 31b Abs. 4 WHG die Sozialbindung des Eigentums konkretisieren und keinen verfassungsrechtlichen Anspruch auf Entschädigung oder Ausgleich begründen?

Antwort: xxx

10. Der Gesetzentwurf sieht in der Kooperationsverpflichtung nach dem neuen § 32 WHG ein geeignetes Instrument, die beim Hochwasserschutz im Verhältnis von Oberlieger und Unterlieger in Betracht kommenden Problemlösungen umzusetzen. Halten Sie den Entwurf insofern für notwendig und ausreichend oder befürworten Sie andere Regelungen, wenn ja welche?"

Antwort: Die Kooperationsverpflichtung, Problemlösungen zum Hochwasserschutz im Verhältnis von Oberlieger und Unterlieger umzusetzen, ist sinnvoll und dringlich erforderlich. Wirksame Minderungseffekte auf maximale Hochwasserstände für Bereiche mit hohem Schutzgutwert (z. B. besiedelte Polder) lassen sich im allgemeinen nur durch Dämpfungs- und Rückhaltemaßnahmen im Oberliegerbereich erzielen. Dabei ist nach Möglichkeit die kumulative Wirkung aller im Oberliegerbereich möglichen und sinnvollen Maßnahmen zu berücksichtigen. Daraus könnten und sollten sich auch Folgerungen ableiten lassen, Maßnahmen im Oberliegergebiet im Sinne eines

integrierten Flussgebietsmanagements vorzubereiten und und zu finanzieren. (J. Quast, ZALF, 06/04)

Ökonomische Fragen

11. Welche Kosten entstehen durch den Gesetzentwurf vor allem für die Länder und Kommunen?

Antwort: xxx

12. Wie sind diese Kosten unter Berücksichtigung der Reduzierung der Schadenspotentiale und unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten zu beurteilen?

Antwort: xxx

13. Wie hoch sind die Schäden bei den größeren Hochwasserereignissen in den letzten Jahren zu beziffern und wie könnten diese Schäden vermieden werden?

Antwort: xxx

14. Wie hoch sind die Kosten für eine hochwassersichere Nachrüstung von bestehenden Ölheizungsanlagen und in welchem Verhältnis stehen diese Kosten zu möglichen Schäden am Gewässer und an den Gebäuden selbst?

Antwort: xxx

15. Wie groß sind die Flächen, die unter die Regelungen zu den ackerbaulichen Beschränkungen nach § 31b Abs. 3 WHG fallen (festzusetzende Überschwemmungsgebiete)?

Antwort: Die Festsetzung der Überschwemmungsgebiete wird große Schwierigkeiten bereiten, da für jeden entsprechenden Flussabschnitt die zugehörigen Scheitelhöhen für den Durchgang einer Hochwasserwelle für HQ 100 bestimmt werden müssen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

16. Wie groß ist der Anteil der Abflussbereiche festgesetzter Überschwemmungsgebiete, in denen ein generelles Ackerbauverbot gelten soll?

Antwort: Der Gesetzentwurf sieht keine Kriterien für die Festsetzung von Abflussbereichen vor. (J. Quast, ZALF, 06/04)

17. Welche Kosten für die öffentlichen Haushalte erwarten Sie, wenn die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen in den kompletten Überschwemmungsgebieten bzw. nur in den Abflussbereichen über freiwillige Agrarumweltmaßnahmen (z. B: KULAP-Förderung für Mulchsaat und Winterbegrünung) oder andere Förderprogramme finanziert würde?

Antwort: xxx

18. Welche Entwicklung ist für das Einkommen der Landwirte durch das komplette Ackerbauverbot in Überschwemmungsgebieten bzw. nur in den Abflussbereichen (Größenordnung der Flächen, s. Fragen 5 und 6) ist zu erwarten, wenn man einerseits berücksichtigt, dass diese Regelung erst ab Anfang 2013 gelten soll und dass im Jahr 2012 die Prämie für Grünland genauso hoch sein soll wie die Prämie für Ackerflächen, dass die Umwandlung von Ackerland in Grünland durch die GAK gefördert wird und dass der vorbeugende Hochwasserschutz über die EU-Strukturförderung 2007 – 2012 gefördert wird und ande-

rerseits berücksichtigt, dass der Gewinn durch die veränderte Bewirtschaftung evtl. verringert wird?

Antwort: xxx

19. Wie schätzen Sie die Höhe des Schadenspotentials in den überschwemmungsgefährdeten Gebieten (§ 31c WHG) und welche Maßnahmen halten Sie insbesondere bei Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen für erforderlich?

Antwort: xxx

20. Können die Ziele des vorbeugenden Hochwasserschutzes auch ohne rechtliche Vorgaben durch Lenkung mittels ökonomischer Instrumente, z.B. über Versicherungsprämien erreicht werden?

Antwort: xxx

21. Welche Kosten würden den privaten Haushalten schätzungsweise durch eine Versicherungspflicht für Hochwasserschäden entstehen?

Ökologische Fragen

22. Welche Auswirkungen auf die Wasser- und Bodenqualität haben freigesetzte wassergefährdende Stoffe, die durch beschädigte Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, z. B. Heizölverbraucheranlagen freigesetzt werden?

Antwort: Die Frage lässt sich nicht allgemein sondern nur im Zusammenhang mit der Menge und Konzentration der in Gewässer und Böden eingetragenen wassergefährdenden Stoffe beurteilen. Untersuchungen der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft zur Bodenkontamination durch mit dem Hochwasser eingetragene Schadstoffe während des Augusthochwassers 2002 ergaben geringfügige Belastungen. Auf Grünlandstandorten waren Konzentrationen in der Biomasse festgestellt worden, die eine Beweidung kritisch erscheinen ließen. Ackerbauliche Nutzung mit Umbruch wurde dagegen als unkritisch angesehen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

23. Welche Auswirkungen hätten die ackerbaulichen Beschränkungen in festgesetzten Überschwemmungsgebieten auf den Natur- und Gewässerschutz in den Flussauen?

Antwort: Ackerbauliche Beschränkungen in Überschwemmungsgebieten wirken in jedem Fall positiv im Hinblick auf die Etablierung naturnaher Auenvegetation (Renaturierung der Auen). Für den Gewässerschutz tritt eine positive Wirkung ein, indem diffuse Nährstoffausträge in gewässernahen Bereichen vermindert werden. Derartige eintragsmindernde Wirkungen werden allenfalls in Mittelwasser- und Niedrigwasserperioden wirksam, nicht aber bei Ausuferung der Gewässer und Überflutung der Auen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

24. Welche ökologischen Nachteile entstehen insbesondere an kleineren und mittleren Gewässern bei Hochwasser durch Bodenerosion und Abschwemmung von Schadstoffen für die Artenvielfalt?

Antwort: Ökologische Schädwirkungen in kleineren und mittleren Gewässern werden bei Hochwasser vor allem durch Bodenerosion und Abschwemmung von Schadstoffen von den Abflussbildungsflächen im Einzugsgebiet verursacht. Für diese Flächen gelten alle in der Begründung zum Gesetzentwurf angeführten Argumente hinsichtlich mögli-

cher Minderung dieser Prozesse durch ganzjährige Bodenbedeckung. Die Prozesse in den Abflussbereichen der Fließgewässer unterscheiden sich grundsätzlich davon. Belege für ökologische Nachteile in Gewässern durch Bodenerosion und Abschwemmung von Schadstoffen auf Überflutungsflächen der Flüsse (z. B. HQ 100) für die Artenvielfalt sind nicht bekannt. (J. Quast, ZALF, 06/04)

25. Welche ökologisch sinnvollen Maßnahmen könnten im Rahmen von Landes- und Staatsgrenzen überschreitenden Hochwasserschutzplänen vorgesehen werden?

Viele. Im Extremfall können es Maßnahmen sein, die Hochwasserschutzpläne überflüssig machen, wie z. B. vollständige Wiederherstellung ehemaliger Überflutungsbedingungen durch Auflassung der Polder. Für ökologisch sinnvolle Maßnahmen gibt es aber auch einen breiten Raum im Kontext notwendiger künftiger Entwicklungsprogramme für Kulturlandschaften in Flußauen, wobei dann allerdings nicht Hochwasserschutzziele im Vordergrund stehen. Das betrifft z. B. Möglichkeiten für die Ausgliederung solcher Flächen in Poldern, die für die bisherige landwirtschaftliche Nutzung einen unvermeidbar hohen ökonomischen Aufwand erfordern. Bei Verzicht auf 10 bis 15 % bisheriger Ackerflächen in Poldern könnte der Anteil von Feuchtflächen in Depressionslagen und in Deichnähe erheblich erweitert werden und es könnten Maßnahmen zur naturnahen Gewässergestaltung und zur Durchgängigkeit von Nebengewässern in den Flußauen realisiert werden. Insbesondere Feuchtflächen in Deichnähe könnten auch die erforderlichen Aufwendungen für den Hochwasserschutz mindern und positiv auf die Standsicherheit der Deichanlagen wirken. (J. Quast, ZALF, 06/04)

Technische Fragen

26. Wie wird ein Überschwemmungsgebiet für ein 100-jährliches Hochwasserereignis fachtechnisch abgegrenzt?

Antwort: Voraussetzung ist die Ermittlung maximaler Hochwasserstände für den Durchgang einer Hochwasserwelle bei HQ 100. In Ansehung aller gegebenen Unwegbarkeiten wird das Ergebnis in jedem Fall in hohem Maße hypothetisch ausfallen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

27. Wie werden die Abflussbereiche in Überschwemmungsgebieten ermittelt?

Antwort: Es gibt bisher keine Standardmethoden. Die Ermittlung von Geschwindigkeitsprofilen für Strom- und Überflutungsbereiche mit hydraulischen Modellen ist aufwendig. (J. Quast, ZALF, 06/04)

28. Kann in erster Näherung des 10-jährliche Hochwasserereignis als Maßstab für die Bestimmung der Abflussbereiche verwandt werden?

Antwort: Bestimmt nicht, da auch bei Hochwasserereignissen geringer Häufigkeit in Abhängigkeit von der Morphologie des Flusstales immer Bereiche überflutet werden, in denen keine oder nur sehr geringe Fließgeschwindigkeiten auftreten. (J. Quast, ZALF, 06/04)

29. Halten Sie das im Gesetzentwurf vorgesehene Ackerbauverbot einschließlich der Ausnahmeregelungen in den kompletten Überschwemmungsgebieten als Maßnahme zur Verhinderung von Bodenerosion und von Schadstoffeinträgen in Gewässer für sinnvoll oder sollten die im Gesetzentwurf vorgesehenen Regelungen nur für die Abflussbereiche gelten?

Antwort: Das vorgesehene Ackerbauverbot ist in der gegebenen Begründung als Maßnahme zur Verhinderung von Bodenerosion und von Schadeinträgen in die Gewässer nicht sinnvoll. Es gibt für Überschwemmungsgebiete keine Belege für die behaupteten Zusammenhänge des Auftretens von Bodenerosion und Schadstoffeinträgen in Gewässer mit einer Ackernutzung außerhalb von Abflussbereichen mit Bodenerosion auslösenden hohen Fließgeschwindigkeiten. (J. Quast, ZALF, 06/04)

30. Warum ist die Bodenbeschaffenheit bei der Grünlandbewirtschaftung im Vergleich zum Ackerbau in Überschwemmungsgebieten vorteilhafter?

Antwort: Ein solcher Vorteil ist nicht erkennbar. (J. Quast, ZALF, 06/04)

31. Welchen Beitrag könnte die Landwirtschaft in Überschwemmungsgebieten im Hinblick auf die Art der Bewirtschaftung, den Anbau bestimmter Nutzpflanzen, die Bodenbearbeitung etc. leisten, um Erosionen, Schadstoffeinträge in die Gewässer sowie einen schnellen Abfluss des Hochwassers zu verhindern?

Antwort: Da anzunehmen ist, dass Ackerbau nicht in Bereichen häufiger (z. B. jährlicher Überflutungen sowie in Bereichen mit hoher Fließgeschwindigkeit betrieben wird, kann durch landwirtschaftliche Maßnahmen darüber hinaus wenig beigetragen werden, um die hier unterstellten Positivwirkungen zu fördern. Sehr sinnvoll könnte es dagegen sein, in überflutungsgefährdeten Gebieten (Polder) eine abgestimmte Nutzung so vorzunehmen, dass diese Polder als Flutungspolder für einen selten eintretenden Belastungsfall vorgehalten und bewirtschaftet werden. Bei Nachweis positiver Effekte von Flutungspoldern (möglichst in der Reihung mehrerer Flutungspolder) auf die Minderung von Hochwasserscheiteln für Schutzgüter im Unterliegerbereich könnten Flutungspolder und deren zwischenzeitliche landwirtschaftliche Bewirtschaftung (auch zum Zweck der Freihaltung des Speicherraumes) einen sinnvollen Konsens für ein integriertes Hochwasserschutzkonzept entlang größerer Flussabschnitte darstellen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

32. Welche technischen Möglichkeiten sehen Sie, Schäden an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu reduzieren, insbesondere vor dem Hintergrund des hohen Vollzugsdefizits in der Praxis?

Antwort: xxx

33. Wie können Ölheizungsanlagen hochwassersicher nachgerüstet werden? Halten Sie die „hochwassersichere Nachrüstung“ von Ölheizungsanlagen in Überschwemmungsgebieten für „technisch sicher“ und die Kontrollen dieser Heizungsanlagen für ausreichend? Wie beurteilen Sie in diesem Zusammenhang, Ölheizungsanlagen in Überschwemmungsgebieten zu verbieten?

Antwort: xxx

34. Welche Möglichkeiten bestehen für ein hochwasserangepasstes Bauen in Überschwemmungsgebieten?

Antwort: Die Möglichkeiten (Verzicht auch sensible Gebäudeinstallationen in überflutungsgefährdeten Gebäudeteilen) sind bekannt und werden in vielen Überschwemmungsgebieten bereits seit langem praktiziert (z. B. an der Mosel). (J. Quast, ZALF, 06/04)

35. Wie beurteilen Sie das Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete in Überschwemmungsgebieten? Ist es realistisch, davon auszugehen, dass eine Kommune keine andere Möglichkeit der Siedlungsentwicklung außerhalb eines Überschwemmungsgebietes hat?

Antwort: Das Verbot ist grundsätzlich sinnvoll. Ausnahmen sollten nur gestattet werden, wenn von einer solchen Bebauung keinerlei wassergefährdende Wirkungen ausgehen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

36. Wie beurteilen Sie das Zusammenspiel zwischen dauerhaften (Deiche) und mobilen (Schutzwände) Lösungen im Hochwasserschutz in Bezug auf Effizienz und Kosten?

Antwort: Dies kann nur im Einzelfall beurteilt werden. (J. Quast, ZALF, 06/04)

37. Sehen Sie durch die Regelung, Bundeswasserstraßen hochwasserneutral zu unterhalten, auszubauen oder neu zu bauen eine negative Beeinträchtigung der Binnenschifffahrt?

Antwort: Nein. (J. Quast, ZALF, 06/04)

Fragen der Fraktion der CDU/CSU

Rechtliche Fragen

1. Ist das geplante Hochwasserschutzgesetz in seiner jetzigen Form zustimmungspflichtig durch den Bundesrat?

Antwort: xxx

2. Anhand welcher wissenschaftlichen Kriterien lassen sich die Abflussbereiche im Sinne von Artikel 1, § 31b Absatz 3 Hochwasserschutzgesetz definieren?

Antwort: Es gibt keine eindeutigen wissenschaftlichen Kriterien. Die Fließgeschwindigkeit nimmt außerhalb des Flussbettes in den überfluteten Flachwasserbereichen mit dem Abstand vom eigentlichen Stromstrich überproportional stark ab. Weiter entfernte Überflutungsbereiche haben deshalb auf die Hochwasserabführung keinen nennenswerten Einfluss mehr. (J. Quast, ZALF, 06/04)

3. Gewährleisten die Vorgaben des Hochwasserschutzgesetzes eine einheitliche Handhabung der Definitionen durch die Länder bezüglich der Abflussbereiche?

Antwort: Nein

4. Welche Möglichkeiten zum Erosionsschutz bietet die Bodenschutzgesetzgebung von Bund und Ländern?

Antwort: Die Bodenschutzgesetzgebung von Bund und Ländern regelt den Erosionsschutz (Vermeidung von Erosionsabträgen) vorrangig für geneigte Abflussbildungsflächen im Einzugsgebiet. Überflutungsflächen in Flußauen haben im Hinblick auf die Vorgabe von Erosionsschutzaktivitäten bisher keine gesonderte Berücksichtigung gefunden, da offensichtlich keine veranlassenden Schadwirkungen aufgetreten sind. (J. Quast, ZALF, 06/04)

5. Gibt es in anderen Mitgliedsländern der Europäischen Union (EU) Planungen, im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie Ackerbauverbote zu verhängen?

Antwort: Für Überflutungsflächen nicht bekannt, soweit es um vorbeugenden Hochwasserschutz geht. (J. Quast, ZALF, 06/04)

6. Welche Erfahrungen wurden mit freiwilligen Vereinbarungen auf dem Gebiet des Gewässerschutzes gesammelt?

Antwort: Für den Gewässerschutz im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie sind freiwillige Vereinbarungen zur Minderung diffuser Stoffausträge aus landwirtschaftlicher Nutzung in Gewässernähe durch verminderte Nährstoff und Wirkstoffapplikationen, ggf. auch durch Umwandlung von Acker- in Grünland, in Vorbereitung. Eigene Erfahrungen liegen nicht vor. (J. Quast, ZALF, 06/04)

7. Inwieweit könnten diese Vereinbarungen als Vorbild für einen „Vertragshochwasserschutz“ dienen?

Antwort: siehe 6. (J. Quast, ZALF, 06/04)

8. Wie wird die 5-Jahresfrist in Artikel 1, § 31 b Absatz 2 Satz 1 des Gesetzentwurfs vor dem Hintergrund bewertet, dass in diesem Zeitraum flächendeckend an allen Gewässern Überschwemmungsgebiete festgesetzt werden müssen und dabei nicht nur eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen ist, sondern auch eine Plan-Umweltverträglichkeitsprüfung mit den hierfür erforderlichen Unterlagen?

Antwort: Die flächendeckende Festlegung von Überschwemmungsflächen an allen Gewässern nach dem HQ₁₀₀-Kriterium wird für unrealistisch gehalten. Sinnvoll erscheint es dagegen, Überflutungsbereiche aufgrund der bisher höchsten eingetretenen Wasserstände zu ermitteln und dabei ggf. bei Beteiligung der Öffentlichkeit Zuschläge zu machen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

9. Ist das Verbot in Artikel 1, § 31b Absatz 2 Satz 4 Nr. 1 des Gesetzentwurfs zur Errichtung neuer Ölheizungsanlagen in Überschwemmungsgebieten notwendig? Wenn ja, warum?

Antwort: xxx

10. Ist das in Artikel 1, § 31b Absatz 3 Satz 1 des Gesetzentwurfs enthaltene Verbot des Ackerbaus im Bereich des hundertjährlichen Hochwassers begründet? Zu welchem Verwaltungsaufwand und zu welchen Entscheidungsfindungen kann diese Regelung führen?

Antwort: Nein. Das Verbot des Ackerbaus im Bereich des hundertjährlichen Hochwassers ist nicht ausreichend sachlich begründet. Die angezogenen Begründungen treffen nicht oder allenfalls teilweise für Überflutungsbereiche der Flüsse zu, sondern sind von den völlig anders gearteten Ereignissen auf Abflussbildungsflächen im Einzugsgebiet abgeleitet. (J. Quast, ZALF, 06/04)

11. Ist das in Artikel 1, § 31b Absatz 4 Satz 1 vorgesehene absolute Verbot der Baulandausweisung in Überschwemmungsgebieten zu angemessen? Werden dabei die Interessen der Kommunen, in denen keine anderweitigen Siedlungsentwicklungsmöglichkeiten bestehen, hinreichend berücksichtigt?

Antwort: xxx

12. Ist es notwendig, für bestehende Baugebiete in Überschwemmungsgebieten per Gesetz konkrete Anforderungen an beabsichtigte neue Bauvorhaben zur Vermeidung und Verringerung von Überschwemmungsschäden zu stellen?

Antwort: keine

13. Ist es sinnvoll, im Interesse der Kommunen für eine verbesserte Ausgestaltung des vorbeugenden Hochwasserschutzes ein Vorkaufsrecht gesetzlich zu verankern?

Antwort: xxx

14. In welchen Fällen von Ackerbaubeschränkungen aufgrund des Hochwasserschutzgesetzes ist den betroffenen Landwirten eine Entschädigung zu zahlen, um damit verfassungsrechtlichen Anforderungen genüge zu tun?

Antwort: In allen Fällen soweit nicht die Verursachung der behaupteten Schadwirkungen durch Ackerbau auf den betroffenen Flächen nachgewiesen werden kann. (J. Quast, ZALF, 06/04)

15. Welche Entschädigungen sind nach den derzeitigen bundes- und landesrechtlichen Regelungen für die Bereitstellung von Polderflächen vorgesehen?
Antwort: xxx

Ökonomische Fragen

16. Auf welche Weise lassen sich die neu entstehenden Grünflächen langfristig wirtschaftlich sinnvoll nutzen?

Antwort: xxx

17. Wie groß ist der Anteil, der langfristig für die Milchproduktion genutzt wird?

Antwort: xxx

18. Besteht für diese Nutzungen ein hinreichender Absatzmarkt?

Antwort: xxx

19. Inwieweit lässt sich ein konservierender Ackerbau mit ganzjähriger Bodenbedeckung in den einzelnen Abflussgebieten flächendeckend und wirtschaftlich betreiben?

Antwort: xxx

20. Wie hoch ist der durch die Umwandlung von Ackerland in Grünland durchschnittlich zu erwartende Wertverfall pro Hektar Land?

Antwort: xxx

21. Welche wirtschaftlichen Auswirkungen für die betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe sind hierdurch zu befürchten, insbesondere in Hinblick auf Kredit-Rating, Grundschuld- und Hypothekensicherung?

Antwort: xxx

22. Führt das Hochwasserschutzgesetz zu einer ungerechten Behandlung zwischen den zu entschädigenden Bereitstellern von Polderflächen und den in Überschwemmungsgebieten tätigen Landwirten?

Antwort: xxx

23. Wie bewerten sie die finanziellen Folgen des Ackerverbotes für die Landwirtschaft und welche Ausgleichsregelungen wären zu treffen?

Antwort: xxx

24. Welche Konsequenzen hätte ein Ackerverbot für die betroffenen Betriebe und für die Struktur der Landwirtschaft in den betroffenen Regionen?

Antwort: xxx

25. Welche Probleme würde ein durch ein Ackerverbot hervorgerufenen Überangebot an Grünlandflächen in Deutschland bringen?

Antwort: xxx

26. Welche Nutzungsalternativen von Grünland sind unter den aktuellen agrarpolitischen Rahmenbedingungen und den Aussichten am Markt rentabel?

Antwort: xxx

27. Wie viel Prozent der Betriebsfläche landwirtschaftlicher Unternehmen können vom Umwandlungsgebot erfasst werden?

Antwort: xxx

28. Welche Auswirkungen hätte die Umwandlung von Ackerland in Grünland auf den Arbeitsmarkt, auf Steuern und auf die Bruttowertschöpfung?

Antwort: xxx

29. Wie ist die Akzeptanz im ländlichen Raum zu bewerten und wie breit ist die Betroffenheit gestreut?

Antwort: xxx

30. Wie kann sichergestellt werden, dem Problem des Hochwasserschutzes gerecht zu werden, gleichfalls aber das Eigentum nicht durch zu restriktive Maßnahmen zu entwerten?

Antwort: Die Wirksamkeit restriktiver Maßnahmen auf einzelnen Überflutungsflächen für den Hochwasserschutz müsste nachgewiesen werden. Wenn dies im Rahmen von integrierten Hochwasserschutzprogrammen für Flusseinzugsgebiete erfolgt und auf ein einvernehmliches Zusammenwirken von Nutzungsrestriktionen bei gleichzeitigen Vorteilen für den Hochwasserschutz hinausläuft, z. B. Vertragshochwasserschutz sollte sich die Entwertung von Eigentum umgehen lassen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

31. Welche Möglichkeiten gibt es, um bei Einschränkungen in der Bewirtschaftung von rund 900000 Hektar betroffenem Ackerland, einen Ausgleich für die Ertrags- und Vermögensverlusten von rund 3,6 Mrd. Euro zu schaffen?

Antwort: xxx

32. Wie kann künftig die Eigenvorsorge von Kommunen und betroffenen Dritten gestärkt werden und durch welche finanzielle Förderung sollten geeignete Vorsorgemaßnahmen unterstützt werden?

Antwort: Kommunen und betroffene Dritte müssen partizipativ in die Ausarbeitung von Hochwasserschutzprogrammen und vor allem von Maßnahmen für den vorbeugenden Hochwasserschutz entlang größerer Flussabschnitte (mit Einzugsgebietsbezug) hinzugezogen werden. Die Eigenvorsorge kann durch Fördermaßnahmen für eine nachhaltige Entwicklung von Kulturlandschaften/ländlichen Räumen wirkungsvoll unterstützt werden. (J. Quast, ZALF, 06/04)

Technisch/ökologische Fragen

33. Wie wird die Möglichkeit bewertet, durch eine bessere Bauleitplanung in den Flusseinzugsgebieten bei Hochwasser den Wasserabfluss zu verzögern?

Antwort: Die gewünschte Verzögerung des Hochwasserabflusses mit dem Ziel der Minderung maximaler Wasserstände in den Bereichen hochwertiger Schutzgüter wird sich in Flussniederungen vor allem durch die Einrichtung von Flutungspoldern und deren exzellentes Hochwasserrisikomanagement erreichen lassen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

34. Ist es sinnvoll, solche Maßnahmen in das Hochwasserschutzgesetz mit aufzunehmen?

Antwort: ja (J. Quast, ZALF, 06/04)

35. Wie hoch ist die zu erwartende Flächengröße aller Überschwemmungsgebiete durch das Hochwasserschutzgesetz?

Antwort: xxx

36. Wie hoch ist die zu erwartende Flächengröße aller Abflussgebiete durch das Hochwasserschutzgesetz?

Antwort: xxx

37. Wie unterscheiden sich die Hochwasserereignisse in Gebieten mit Berg- beziehungsweise Hanglagen von denen in Niederungen?

Antwort: In Gebieten mit Berg- bzw. Hanglagen sind Hochwasserereignisse in erster Linie von der Intensität und Dauer extremer Niederschläge abhängig. Bei den extremen Hochwasserereignissen 1997 im Odereinzugsgebiet und 2002 im Elbeeinzugsgebiet ist deutlich geworden, dass der reale Hochwasserabfluss weitgehend unbeeinflusst von der Vegetation und von der landwirtschaftlichen Flächennutzung erfolgte. In Flussniederungen sind die Hochwasserereignisse durch die Abflussbedingungen für die von oberhalb eingespeisten Hochwasserabflüsse bestimmend. Ausschlaggebend für die Abflussbedingungen sind die abflusswirksamen Querschnitte in der Kombination aus Flussprofil und den abflusswirksamen Überflutungsbereich sowie eine gewisse Dämpfungs- und Rückhaltewirkung durch Wasserspeicherung auf den übrigen Überflutungsflächen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass diese Überflutungsflächen mit ansteigendem Hochwasserstand kontinuierlich aufgeführt werden. Dieser bereits aufgefüllte Überflutungsbereich steht für nachfolgende Spitzenabflüsse nur in dem Maße für einen weiteren Rückhalt zur Verfügung, wie er durch den Speicherraum oberhalb des bereits erreichten Wasserspiegels gegeben ist. Das kann zur Folge haben, dass Hochwasserstände für extreme Scheiteldurchflüsse durch oberhalb liegende, aber bereits zuvor weitgehend gefüllte Retentionsräume, nicht oder nur marginal gemindert werden. Das erklärt auch, dass die Scheitelwasserstände bei historischen Hochwasserereignissen in unverbauten und unregelmäßigen Flusstälern ähnliche Höhen wie heute erreicht haben. Das heißt andererseits, dass bei Vorhandensein eines „ausreichenden“ Abflussprofils die Anlage von Deichen und Poldern keineswegs zwangsläufig zu höheren maximalen Wasserständen führen muss. (J. Quast, ZALF, 06/04)

38. Welche Konsequenzen ergeben sich daraus für den notwendigen Erosionsschutz?

Antwort: Flächenerosion ist auf Überflutungsflächen in Flussniederungen weitgehend unbekannt. Diese Überflutungsflächen sind aufgrund geringer Fließgeschwindigkeiten prädestiniert für Sedimentation und Bodenbildung. So entstanden z. B. die fruchtbaren Auenböden. Rinnenerosion mit der Folge der Herausbildung neuer Flussarme in der breiten Überflutungsauwe gab und gibt es immer dann, wenn die durch Sedimentation aus Stofffrachten vorrangigere Hochwässer entstandenen Uferwälle durch nachfolgende Hochwasser durchbrochen werden. Diese Bedingungen sind heute an

deutschen Flüssen praktisch nirgends mehr gegeben. In den Flachlandflussniederungen herrschen grundsätzlich ausgebaute und mit Leitsystemen versehene Strömungsprofile vor. In den Überflutungsbereichen gibt es Sedimentation und keine Erosion. In ungepolderten Flussniederungen mit Steilufern im Wirkungsbereich häufiger Hochwasserereignisse und vielfach ackerbaulich genutzten Flächen auf höher gelegenen Flussterrassen, die nur bei extremen Hochwasserereignissen überschwemmt werden, ist insbesondere eine Seitenerosion an den Flussufern zu erwarten. Für landwirtschaftliche Nutzflächen auf höher gelegenen und nur selten überfluteten Flussterrassen ist deshalb ein ausreichender Sicherheitsabstand zu potenziellen Abbruchkanten vorzusehen. Eine Notwendigkeit von Erosionsschutzmaßnahmen entsprechend den für hängige Abflussbildungsflächen üblichen Maßnahmen ist für Überschwemmungsflächen bei Hochwasserereignissen äußerst geringe Häufigkeit im Sinne dieses Gesetzes nicht zu erkennen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

39. Wie groß ist die Ackerfläche, die erwartungsgemäß nach Inkrafttreten des Hochwasserschutzgesetzes in Grünland umgewandelt wird?

Antwort: xxx

40. Besteht die Gefahr, dass sich auf dem Grünland infolge von Überschwemmungen Schadstoffe ansammeln und dieses zu Konflikten mit einer möglichen Tierhaltung führt?

Antwort: Ja. Nach den Hochwasserereignissen von 1997 an der Oder und 2002 an der Elbe sind auf Grünland Schadstoffansammlungen nachgewiesen worden, die diese Flächen als für die Beweidung für einen längeren Zeitraum nicht geeignet ausgewiesen haben. (J. Quast, ZALF, 06/04)

41. Besteht die Gefahr, dass die Einschränkung von Düngung und Pflanzenschutz zu einer Zunahme der Mycotoxinbelastung von Getreide führt? Wenn ja, kommt es hierdurch zu Zielkonflikten mit der Mycotoxinhöchstmengenverordnung? Welche wirtschaftlichen Folgen sind hierdurch zu erwarten?

Antwort: xxx

42. Gibt es wissenschaftliche Studien über die unterschiedliche Wasseraufnahmefähigkeit von Grünflächen und Ackerland und der Erosionsgefahr von konventionell bewirtschafteten Ackerbauflächen? Wenn ja, zu welchen Ergebnis kommen diese Studien?

Antwort: Diese Studien gibt es. Sie weisen für Ackerbaustandorte auf erosionsgefährdeten (hängigen) Abflussbildungsflächen sowie für mittlere bis starke Niederschläge abflussdämpfende und versickerungsfördernde Wirkungen auf. Bei Extremniederschlägen entfällt die abflussdämpfende und versickerungsfördernde Wirkung, während die Erosionsschutzwirkung zum großen Teil erhalten bleibt. Die Ergebnisse dieser Studien sind auf Überschwemmungsflächen in Flussniederungen nicht übertragbar. Die Wasseraufnahme- und Versickerungsfähigkeit im Verhältnis zum Hochwasserabfluss der Böden spielt bei ansteigenden Flusswasserständen und nachfolgender Überflutung überhaupt keine Rolle. Die Profile sind ohnehin von unten aufgesättigt, Versickerung findet nicht statt und hätte auch wegen der geringen Versickerungsraten keinerlei Bedeutung. Erosionsgefahr bestünde nur, wenn auf den Überflutungsflächen die für das Ablösen von Bodenteilchen und deren Transport notwendigen Geschwindigkeiten vorlägen. Dazu gibt es keine Nachweise. In der Gesetzesbegründung werden in dieser Richtung auch keine Schadensberichte angeführt. (J. Quast, ZALF, 06/04)

43. Besteht die Möglichkeit, einen verlässlichen Erosionsschutz in Überschwemmungsgebieten durch Anpassung der Fruchtfolge an die örtlichen Bedingungen, Zwischenfrüchte, Unter- und Streifensaaten sowie durch Streifenanbau zu erreichen?

Antwort: ja (J. Quast, ZALF, 06/04)

44. Gibt es in den Europäischen Nachbarländern vergleichbare Ackerbaubeschränkungen in Überschwemmungsgebieten?

Antwort: xxx

45. Wie bewerten Sie die Aussage einer Broschüre des Bundes für Umwelt und Naturschutz in Deutschland (BUND) zum ökologischen Hochwasserschutz, die sich auf Daten des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft stützt, dass die Abflusswerte von Ödland wesentlich höher als von Äckern mit Hackfrüchten, Getreide oder Futterpflanzen sind und karge Weiden höhere Abflusswerte als Äcker mit Hackfrüchten aufweisen?

Antwort: Alle derartigen Aussagen beziehen sich auf Abflussbildungsflächen, nicht aber auf Überschwemmungsflächen in Flussniederungen. Die Aussagen sind deshalb für die Beurteilung von Überschwemmungsflächen in Flussniederungen nicht relevant. (J. Quast, ZALF, 06/04)

46. Wie groß ist bei weit ausladenden Überschwemmungen und entsprechend langsamer Fließgeschwindigkeit, die Erosionsgefahr und ist ein Verbot des Ackerbaus ein geeignetes Mittel, die Erosion zu mindern?

Antwort: Es liegen keine Kenntnisse zur Erosionsgefahr in solchen weitausladenden Überschwemmungsgebieten vor und es gibt auch keine Schadensberichte über real eingetretene Erosionsschäden. Für ein Verbot des Ackerbaus auf Überschwemmungsflächen fehlt deshalb eine sachlich stichhaltige Begründung unter dem Gesichtspunkt „Minderung der Erosionsgefahr“. (J. Quast, ZALF, 06/04)

47. Wie ist die generelle Forderung nach einer ganzjährigen Bodenbedeckung einschließlich einer konservierenden Bodenbearbeitung zu bewerten?

Antwort: Eine solche Forderung für erosionsgefährdete Abflussbildungsflächen im Einzugsgebiet absolut sinnvoll. Für Überschwemmungsflächen in Flussniederungen sind diese Wirkungsfaktoren nicht gegeben. (J. Quast, ZALF, 06/04)

48. Auf welche konkreten fachlichen Grundlagen wird die Forderung eines generellen Verbotes von Ackerbau in Überschwemmungsgebieten gestützt?

Antwort: Derartige fachliche Grundlagen für Überschwemmungsgebiete sind nicht bekannt. Die Begründungen des Gesetzentwurfs sind Wirkungsnachweisen von Abflussbildungsflächen entlehnt, die sich von denen auf Überschwemmungsgebieten grundsätzlich unterscheiden und nicht vergleichbar sind. (J. Quast, ZALF, 06/04)

49. Auf welchen fachlichen Grundlagen beruhen Forderungen nach Sicherstellung einer ganzjährigen Bodenbedeckung einschließlich einer konservierenden Bodenbedeckung im Falle der Ausnahme? Was sind die agrarstrukturellen und wirtschaftlichen Folgen dieser Forderungen und wie werden diese bewertet?

Antwort: siehe 48 (J. Quast, ZALF, 06/04)

50. Kann innerhalb von Überschwemmungsgebieten zwischen Arealen mit versickerndem und abfließendem Hochwasser unterschieden werden und auf wie viel Prozent der Überschwemmungsgebiete kann Hochwasser zur Versickerung gelangen?

Antwort: Zwischen versickerndem und abfließendem Hochwasser kann in Überschwemmungsgebieten erst für den Zeitraum nach Abklingen des Hochwasserereignisses und Rückfließen des Wassers aus den Überschwemmungsarealen in Richtung Fluss unterschieden werden. Das bedingt ein Absinken des Hochwasserspiegels unter das Geländeniveau der Überschwemmungsflächen, da zuvor keine Versickerung stattfindet. (J. Quast, ZALF, 06/04)

51. Welche Wirkungen hat versickerndes Hochwasser auf Belange des Bodenschutzes und der Gewässerreinigung?

Antwort: Trifft für Überschwemmungsflächen in Flussniederungen nicht zu. (J. Quast, ZALF, 06/04)

52. Welche Infiltrationseffekte entstehen bei pflugloser Bodenbearbeitung?

Antwort: Trifft für Überschwemmungsflächen in Flussniederungen nicht zu. (J. Quast, ZALF, 06/04)

53. Welche Möglichkeiten gibt es vor dem Hintergrund der extremen Hochwasserereignisse vergangener Jahre, um die Schäden zukünftig zu minimieren?

Antwort: Die Schäden bei den vergangenen extremen Hochwasserereignissen sind hauptsächlich eingetreten, weil

a) bauliche Anlagen im Bereich extremer Abflüsse betroffen waren oder

b) Hochwasserschutzanlagen, insbesondere Deiche, sich als nicht standsicher erwiesen haben.

Im Fall a) waren also die Abflussmengen und die Fließgeschwindigkeit für Schäden ausschlaggebend im Fall b) die maximalen Hochwasserstände und die daraus entstehenden Druck- und Grundwasserströmungskräfte. Die Überflutung von Deichen waren nur in Sonderfällen ein Schadensgrund. Schadensminderung/-minimierung kann in der Abfolge folgender Maßnahmen erreicht werden: Entfernung baulicher Abflusshindernisse aus Abflussprofilen; Ertüchtigung bestehender Hochwasserschutzanlagen hinsichtlich Schutzhöhe und Standsicherheit (z. B. Deiche und mobile Hochwasserschutz-einrichtungen) bei Gewährleistung ausreichender Abflussprofile; Verminderung kritischer Hochwasserscheitelhöhen durch Anlage und Betrieb steuerbarer Retentionsräume oberhalb von Bereichen mit hoher Schutzwürdigkeit (bei erforderlichem Nachweis der hydraulischen Wirksamkeit solcher Maßnahmen); Nutzungsänderung bzw. Nutzungsverzicht in hochwassergefährdeten Räumen und Rückführung dieser Gebiete in naturnahe Flußauen. Notwendig sind konzertierte Maßnahmepläne für ganze Flusseinzugsgebiete mit Nachweis von Dämpfung- und Rückhaltungsmöglichkeiten beginnend in den Oberlaufgebieten und Fokussierung der Schutzaktivitäten auf Teilbereiche besonderer Schutzwürdigkeit. (J. Quast, ZALF, 06/04)

54. Ist ein Verbot der Errichtung von Ölheizungen in Überschwemmungsgebieten aus technischen Gründen überhaupt notwendig?

Antwort: xxx

55. Welche konkreten fachlichen Grundlagen machen das generelle Verbot des Ackerbaus in möglichen Überschwemmungsgebieten erforderlich?

Antwort: Es gibt keine konkreten fachlichen Grundlagen für das generelle Verbot des Ackerbaus in möglichen Überschwemmungsgebieten. (J. Quast, ZALF, 06/04)

56. Ist es fachlich gegeben, eine ganzjährige Bodenbedeckung in möglichen Überschwemmungsgebieten sicherzustellen, und welche Auswirkungen ergeben sich für eine gewollte schnellere Versickerung?

Antwort: Ja, eine schnelle Versickerung nach Abklingen des Hochwassers ist aber aus wasserwirtschaftlichen oder gewässerökologischen Gründen nicht erforderlich. (J. Quast, ZALF, 06/04)

57. Wie werden agrarstrukturelle und wirtschaftliche Folgen, die sich aus der Forderung eines Verbots des Ackerbaus in möglichen Überschwemmungsgebieten ergeben, bewertet?

Antwort: xxx

58. Sind die im Gesetzentwurf vorgesehenen generellen Regelungen zu unterschiedlichen Größen von Rückhaltefläche im Unter-, Mittel- und Oberlauf von Flüssen ausreichend?

Antwort: Nein. Die generelle Einforderung von Rückhalteflächen sagt nichts aus über deren hydraulische Wirksamkeit zur Abminderung von Hochwasserspitzen für Unterliegergebiete. Die ökologische Absicht ist klar erkennbar. Hinsichtlich der hydraulischen Vorteilswirkung für den vorbeugenden Hochwasserschutz und die dafür notwendigen konkreten hydraulischen Nachweise ist nichts angeführt. (J. Quast, ZALF, 06/04)

59. Müsste generell im vorbeugenden Hochwasserschutz nicht vorrangig ein effektives Talsperrenmanagement verankert sein?

Antwort: Das Talsperrenmanagement ist notwendig und ist im Flussgebietsmaßstab im Zusammenhang mit dem ebenso notwendigen Management von möglichen Flutungspoldern zu sehen, die für die gleichen Wirkungsziele vorzusehen sind. Die durch derartige Bewirtschaftungsmaßnahmen auch bei extremen Hochwasserereignissen noch erreichbaren Minderungseffekte sind bislang aber nicht hinreichend belegt. (J. Quast, ZALF, 06/04)

Fragen der Fraktion der FDP

Rechtliche Fragen

1. Ist das in Art. 1 Nr. 4 § 31b Abs. 3 geregelte grundsätzliche Ackerbauverbot verhältnismäßig?

Antwort: Nein, weil die für das Ackerbauverbot angezogenen Begründungen nicht sachlich belegt sind. (J. Quast, ZALF, 06/04)

2. Ist abschätzbar, wie viele Landwirte vom Ackerbauverbot betroffen sein werden und in welcher Gesamthöhe diese werden Entschädigungsansprüche geltend machen können?

Antwort: xxx

3. Ist das in Art. 1 Nr. 4 § 31b Abs. 4 S. 1 geregelte grundsätzliche Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete verhältnismäßig?

Antwort: Ja. Für die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen muss sichergestellt sein, dass eine hochwassererhöhende Wirkung zu Lasten Dritter nicht eintritt und keine Ansprüche für den Hochwasserschutz des eigenen Vorhabens aus Bundes- oder Landesmitteln gestellt werden. Eine mögliche Ausnahme wäre z. B. der Schutz eines Bauvorhabens durch eine Ringdeichanlage zu Lasten des Bauträgers. (J. Quast, ZALF, 06/04)

4. Inwieweit wird der Hochwasserschutz durch dieses Gesetz gegenüber dem bestehenden bundesgesetzlichen Instrumentarium verbessert werden (können)?

Antwort: Es ist sinnvoll und wichtig und in Übereinstimmung mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie, dass für den vorbeugenden Hochwasserschutz Instrumentarien auf Einzugsgebietsebene erarbeitet, realisiert und im Ereignisfall einzugsgebietsweit einheitlich gemanagt werden können. (J. Quast, ZALF, 06/04)

5. Trifft es zu, dass die Gemeinden insbesondere im Rahmen der Bauleitplanung bereits nach geltendem Recht verpflichtet sind, den Hochwasserschutz (auch zugunsten der Unterliegergemeinden) in der planerischen Abwägung zu berücksichtigen, auch wenn im Einzelfall Überschwemmungsgebiete nicht nach § 32 WHG förmlich ausgewiesen sind, und wenn ja, werden sich insbesondere die Regelungen des Art. 2 Nr. 1 bis 3 des Gesetzentwurfs in der Praxis überhaupt auswirken?

Antwort: xxx

6. Wie bewerten Sie vor diesem Hintergrund die Verhältnismäßigkeit und Sinnhaftigkeit eines Verbots von Ölheizungen in überschwemmungsgefährdeten Gebieten und welche Konsequenzen hätte ein solches Verbot?

Antwort: xxx

Ökonomische Fragen

7. Welche finanziellen bzw. finanzwirtschaftlichen Folgen sind absehbar für die öffentlichen Hände mit der Aufgabe verbunden, ein Gesamtsystem zur Hochwasserabwehr bzw. Schadensabwehr zu entwickeln und wie beurteilen Sie damit verbundene Schwierigkeiten?

Antwort: xxx

8. Wie bewerten Sie den vorliegenden Gesetzentwurf im Kontext der künftigen Fluss- und Wasserstraßenpolitik insbesondere mit Blick auf die Potenziale der Binnenschifffahrt auf die Belange der davon betroffenen Häfen?

Antwort: xxx

9. Auf welche Weise können Versicherungsverträge einzel- und gesamtwirtschaftliche Planungsgrundlagen beeinflussen, die für einen wirksamen Hochwasserschutz relevant sind (z. B. Standort- und Investitionsentscheidungen, Maßnahmen zur Schadensprävention, Planung öffentlicher Haushalte, Flächennutzungsplanung u.a.m.)?

Antwort: xxx

10. Wo liegen besondere Leistungspotentiale sowie Schwierigkeiten und Grenzen von Versicherungen als Instrument des Hochwasserschutzes?

Antwort: xxx

11. Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit Versicherungsarrangements als Instrument der Hochwasserschutzpolitik genutzt werden können?

Antwort: xxx

12. Sind diese Voraussetzungen in Deutschland derzeit gegeben?

Antwort: xxx

13. Wie ist die Versicherung von Hochwasserrisiken hierzulande geregelt und besteht politischer bzw. legislativer Handlungsbedarf?

Antwort: xxx

14. Sind Hochwasserschäden in Deutschland grundsätzlich auch in extrem gefährdeten Gebieten versicherbar?

Antwort: xxx

15. Wird in Deutschland faktisch ein umfassender Versicherungsschutz gegen Elementarschäden angeboten und nachgefragt?

Antwort: xxx

16. Wenn ja: In welchem (absoluten und relativen) Umfang werden Elementarschadensrisiken in Deutschland auf der Grundlage freiwilliger Verträge tatsächlich versichert?

Antwort: xxx

17. Unter welchen Voraussetzungen ist mit einer freiwilligen Nachfrage nach Versicherungsleistungen zu rechnen?

Antwort: xxx

18. Unter welchen Voraussetzungen ist mit einem freiwilligen Angebot von Versicherungsleistungen zu rechnen?

Antwort: xxx

19. Welche Argumente sprechen im Bereich des Hochwasserschutzes für die Einführung einer Versicherungspflicht?

Antwort: xxx

20. Welche Argumente sprechen für (bzw. gegen) eine – analog zur Fahrzeughaftpflicht – privatwirtschaftlich-wettbewerblich zu erfüllende Versicherungspflicht?

Antwort: xxx

21. Welche Effekte werden durch einen Kontrahierungszwang im Vergleich zu freiwilligen Versicherungsarrangements induziert?

Antwort: xxx

22. Wie würde ein Kontrahierungszwang die Prämienkalkulation bzw. die Rentabilität von Versicherungsverträgen beeinflussen und welche Konsequenzen wären aus einem Kontrahierungszwang ggf. zu erwarten?

Antwort: xxx

23. Wie könnte der Gebäude-Altbestand in eine Versicherungslösung einbezogen werden?

Antwort: xxx

24. Wie ist die Forderung nach kommunalen Risikokatastern für alle hochwassergefährdeten Gebiete in Deutschland zu beurteilen?

Antwort: xxx

Technische / Ökologische Fragen

25. Welche Eigenschaften kennzeichnen „extreme“ in Abgrenzung zu „gewöhnlichen“ Hochwasserereignissen?

Antwort: Die Abgrenzungen sind fließend. Hochwasserereignisse wie 1997 an der Oder und 2002 an der Elbe und andere in vorangegangenen Jahrzehnten, die zu extremen Schäden bzw. zu extremen Gefährdungszuständen und außergewöhnlichen Maßnahmen des Katastrophenschutzes und der Hochwasserabwehr geführt haben, sind zweifellos als extrem zu bezeichnen. Gewöhnliche Hochwässer sind zweifellos als extrem zu bezeichnen. Gewöhnliche Hochwässer sind dagegen die, die in kürzeren Zeiträumen (jährlich bzw. im Abstand weniger Jahre) eintreten, auf deren Eintreten man eingerichtet ist und die mit eingeübten Maßnahmen und Maßnahmenprogrammen bewältigt werden können. Dazu sollte man z. B. auch solche Hochwasserereignisse wie die an der Mosel im Verlauf von mehreren Jahren immer wiederkehrenden Ausuferungen des Flusses mit Überflutung von Verkehrswegen und Gebäuden zählen, die inzwischen mit Routinemaßnahmen bewältigt werden. (J. Quast, ZALF, 06/04)

26. Gibt die vorgenannte Unterscheidung geeignete Hinweise darauf, in welcher Weise grundsätzlich mit der Problematik Hochwasser staatlicherseits umgegangen werden sollte und auf welche Art von Hochwasserereignissen sollte der Bundesgesetzgeber bei der Formulierung eines Gesetzes zum vorbeugenden Hochwasserschutz vordringliches Interesse konzentrieren?

Antwort: Staatlicherseits muss gesichert sein, dass Hochwasserbewältigungsstrategien auf Einzugsgebietsebene konzipiert, realisiert und operativ gemanagt werden. Hinsichtlich der Zuständigkeit von Bund, Ländern und Kommunen muss dabei im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie verfahren werden, wie insgesamt vorbeugender Hochwasserschutz und die Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie im Zusammenhang gesehen werden müssen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

27. Wie beurteilen Sie die Effektivität von Maßnahmen zur Rückhaltung von Wasser in der Fläche (z.B. Versickerung von Niederschlagswasser, Renaturierung von Fließgewässern, Wiederaufforstung) jeweils mit Blick auf die beiden genannten Kategorien und welche Schlussfolgerungen sind daraus abzuleiten?

Antwort: Im Hinblick auf extreme Hochwasserereignisse, denen in jedem Fall extreme und langanhaltende Niederschlagsereignisse in einem größeren Hochwasserbildungsgebiet vorausgegangen waren, haben Maßnahmen zur Rückhaltung von Wasser in der Fläche – wie die angeführten – nur eine geringe Wirkung. Für „gewöhnliche“, insbesondere lokale Hochwasserereignisse haben diese Maßnahmen dagegen eine sehr wichtige dämpfende und schadensmindernde Wirkung. Schlussfolgerung: Diese Maßnahmen in der Fläche sind wichtig und sollten für das Erreichen von Positiveffekten in Kleineinzugsgebieten und auf lokaler Ebene unbedingt durchgeführt werden. Dabei muss aber immer gegenwärtig bleiben, dass diese Maßnahmen auch in der Summe ihrer Durchführung auf sehr großen Flächenanteilen bei extremen Niederschlagsereignissen, wie sie z. B. den zitierten Hochwasserereignissen 1997 und 2002 zugrunde lagen, keine oder nur unbedeutende Minderungswirkungen haben. (J. Quast, ZALF, 06/04)

28. Welche (statistischen) Sachverhalte sind beim Verständnis und bei der Interpretation der geläufigen Angaben zur Eintrittswahrscheinlichkeit extremer Hochwasserereignisse (z.B. 100-jährliches Hochwasser) zu bedenken, welche weiterführenden Informationen sind in diesem Zusammenhang zu beachten und welche Konsequenzen ergeben sich daraus für einen vorausschauenden und effektiven Hochwasserschutz?

Antwort: Die Angaben zur Eintrittswahrscheinlichkeit beruhen auf der statistischen Interpretation langjähriger Messreihen und deren Extrapolation. Dabei besteht statistisch aber auch sehr wohl die Möglichkeit, dass ein Ereignis geringer Eintrittswahrscheinlichkeit bereits kurzzeitig nacheinander wieder auftreten kann. An weiterführenden Informationen ist insbesondere zu beachten, dass extreme Wetterereignisse und damit verbunden auch extreme Niederschlagsereignisse zugenommen haben und für den vorausschauenden Hochwasserschutz mit Extremereignissen zu rechnen ist, die ein wesentlich kürzeres Wiederkehrintervall haben, als nach der bisherigen Eintrittswahrscheinlichkeit zu erwarten gewesen wäre. Vorausschauender Hochwasserschutz sollte deshalb auch unbedingt auf die Berücksichtigung von aus dem Klimawandel zu erwartenden Ereignissen der nächsten Jahrzehnte orientieren. (J. Quast, ZALF, 06/04)

29. Welche Zielvorstellungen sind bei der Ausweisung von Überschwemmungsgebieten im Hinblick auf den vorbeugenden Hochwasserschutz besonders wirkungsvoll und wie beurteilen Sie in dieser Hinsicht Vorgaben insbesondere zu

– Erhalt bzw. Gewinnung (insbesondere Rückgewinnung) von Rückhalteflächen

- Regelung des Hochwasserabflusses
- Vermeidung und Verminderung von Schäden durch Hochwasser?

Antwort: Der Erhalt bzw. die Rückgewinnung von Rückhalteflächen lässt allein noch keine Aussagen zu deren Minderungswirkung auf extreme Hochwasserabflüsse zu. Die Regelung des Hochwasserabflusses muss unter Berücksichtigung aller gestaffelten Rückhaltungsmöglichkeiten in einem Flusssystem (mindestens aber für größere Flussabschnitte) erfolgen und deren Minderungswirkung auf die Höchstwasserstände entlang ausgewiesener Schutzgutbereiche nachweisen. Zur Vermeidung und Verminderung von Schäden durch Hochwasser kann insbesondere auch dadurch beigetragen werden, dass nicht zwingend erforderliche Nutzungen in Überschwemmungsgebieten und hochwassergefährdeten Bereichen unterlassen werden. Die Realisierung von technischen Hochwasserschutzanlagen nach dem Stand der Technik wird für alle Bereiche mit nachgewiesenen hohen Schutzgutfaktor (z. B. besiedelte Polder und historisch gewachsene Kulturlandschaften) vorausgesetzt. (J. Quast, ZALF, 06/04)

30. Wie beurteilen Sie in diesem Zusammenhang die Forderung der Europäischen Wasser-Rahmenrichtlinie nach Erhalt oder Verbesserung der ökologischen Strukturen der Gewässer und wie beurteilen Sie die Bedeutung dieser Forderung insbesondere im Hinblick auf extreme Hochwasserereignisse?

Antwort: Erhalt oder Verbesserung ökologischer Strukturen der Gewässer sind Hauptforderungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie unabhängig von ihrer Bedeutung im Hinblick auf extreme Hochwasserereignisse. Bei extremen Hochwasserabflüssen dürfte die Dämpfungswirkung ökologisch gut strukturierter Gewässer eher gering sein, und es ist mit erheblichen hochwasserbedingten vorübergehenden Schädigungen an diesen Strukturen zu rechnen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

31. Wie beurteilen Sie das Verbot von ackerbaulicher Nutzung in Überschwemmungsgebieten und hätte ein solches Verbot einen signifikanten Einfluss auf den Wellenablauf von Extremhochwasser?

Antwort: Das Ackerbauverbot hat keinerlei Einfluss auf den Wellenablauf von Extremhochwasser. Die hinsichtlich der Schutzwirkungen vor Stoffeinträgen in die Gewässer angezogenen Begründungen sind für Überflutungsflächen nicht stichhaltig. (J. Quast, ZALF, 06/04)

32. Wie beurteilen Sie das Problem, dass durch die Überflutung von Ackerland ggf. Sedimente und Nährstoffe in das Fließgewässer eingetragen werden können, würde dies erhebliche und dauerhafte Schäden hinsichtlich der künftigen Nutzung der betroffenen Flächen erwarten lassen und welche Schlussfolgerungen sind daraus abzuleiten?

Antwort: Es entspricht bekannten Naturprozessen, dass auf dem überwiegenden Anteil von Überflutungsflächen die Sedimentation von mit dem Flusswasser mitgeführten Stofffrachten vorherrscht. Diese Prozesse waren ursächlich für die Bodenbildung in den Flußauen und sind auch heute noch nach jedem Hochwasser in den Überflutungsbereichen zu beobachten. Erosionsschäden in Überflutungsbereichen sind dagegen nicht hinreichend belegt. Schadstoffeinträge in Gewässer durch abfließendes Hochwasser von Überflutungsflächen nach Abklingen des Hochwasserereignisses sind ebenfalls nicht belegt. (J. Quast, ZALF, 06/04)

33. Durch welche Maßnahmengruppen lassen sich Schäden durch Hochwasser grundsätzlich verringern und wie beurteilen Sie in diesem Zusammenhang insbesondere

- Maßnahmen zur Beeinflussung des Hochwasserablaufs (Abflussprofil freihalten, Retentionsraum erhalten und schaffen)
- Maßnahmen zur Reduzierung der Schadensempfindlichkeit von Nutzungen in überschwemmungsgefährdeten Gebieten (Bauvorsorge: hochwasserangepasste Nutzungen in überschwemmungsgefährdeten Gebieten; Verhaltensvorsorge)
- Sicherstellung eines funktionierenden technischen und organisatorischen Hochwasserschutzes (Analyse der Standsicherheit vorhandener – alter – Deiche und Hochwasserschutzwände, Sanierung der Anlagen)?

Antwort: Alle Maßnahmen werden positiv beurteilt. Maßnahmen zur Beeinflussung des Hochwasserablaufs mit dem Ziel der Verringerung von Scheitelwasserständen in Bereichen hochwertiger Schutzgüter bedürfen des Nachweises. Das ist insbesondere dann erforderlich, wenn derartige Maßnahmen mit erheblichen Aufwendungen einerseits und Nutzungseinschränkungen für Flächeneigentümer andererseits verbunden sind. Die Möglichkeiten zur Minderung des Hochwasserablaufs durch Retentionsflächen werden allgemein überschätzt. Der Effekt der Retentionsräume besteht vor allen Dingen darin, dass bei ansteigenden Hochwasserabflüssen das Erreichen des Hochwasserscheitels hinausgezögert wird und ebenfalls bei Abklingen der Hochwasserabflüsse ein gedämpfter Abfluss nach unterhalb erfolgt. Diese Wirkungen werden bei extremen Hochwasserereignissen in der Folge langanhaltender extremer Niederschläge, wie z. B. 1997 im Odergebiet und 2002 im Elbegebiet wesentlich geringer ausfallen bzw. gar nicht eintreten. Es ist deshalb dringlich erforderlich, diese Dämpfungs- und Rückhaltewirkungen unter Berücksichtigung von möglichen Landnutzungsänderungen entlang (gepolderter) Flussläufe nachzuweisen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

34. Welche Maßnahmen zur Schadensminimierung in überschwemmungsgefährdeten Gebieten haben die größte Wirksamkeit?

Antwort:

1. Verzicht auf Bebauung und wirtschaftliche Nutzung.
2. Technische Hochwasserschutzanlagen nach dem Stand der Technik.
3. Eigenvorsorge an Bauwerken nach dem Stand der Technik.
4. Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung in besonders vernässungs-/überschwemmungsgefährdeten Bereich in Deichnähe bzw. in Depressionslagen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

35. Welche Bedeutung hat in überschwemmungsgefährdeten Gebieten der Umgang mit Öl bzw. mit wassergefährdenden Stoffen im allgemeinen und wodurch zeichnet sich ein hochwasserangepasster Umgang mit derartigen Stoffen aus?

Antwort: Der Eintrag von Öl und anderen wassergefährdenden Stoffen in die Gewässer muss sicher ausgeschlossen werden. (J. Quast, ZALF, 06/04)

36. Sind diesbezüglich in Deutschland regionale Besonderheiten und Unterschiede zu beobachten und welche Schlussfolgerungen sind daraus ggf. abzuleiten?

Antwort: nein (J. Quast, ZALF, 06/04)

37. Wie können Gefahren durch ökotoxische Prozesse im Rahmen von Hochwasser und deren schwerwiegende Folgen für Landwirtschaftsflächen, Fischereibetriebe und das Ökosystem durch gezielte Forschung und Entwicklung gebannt werden?

Antwort: Diese Gefahren können sicherlich nicht durch gezielte Forschung und Entwicklung gebannt werden, sondern nur durch Maßnahmen, die entweder mittels sicherer technischer Hochwasserschutzanlagen eine Überschwemmung von Landwirtschaftsflächen bzw. Fischereibetrieben verhindern oder aber bei gezielter Flutung solcher Flächen (wie z. B. im Falle von Flutungspoldern) eine Beräumung der Flächen bei hinreichender Vorwarnzeit sicher stellen. Die Schädigung von Fischen, die mit dem Hochwasser in die Flutungspolder gelangen, wird bei Rückgang und Abfließen des Hochwassers kaum vermeidbar sein. Dafür gibt es Analogien und langjährige vergebliche Sanierungsbemühungen in Sommerpoldern im Memeldelta/Litauen. Wenn ein freier Abfluss mit der fließenden Welle nicht gewährleistet werden kann, sind solche Schäden an Fischbeständen bei diesen seltenen Ereignissen nicht zu vermeiden. Bei künstlich zu entwässernden Poldern hat auch der Einsatz von Schneckenförderern (archimedische Schraube) anstelle normaler Schöpfwerke keinen Erfolg gehabt, da bei diesen Einrichtungen Fische zwar nicht geschädigt werden, aber die notwendige Lockströmung fehlt. Im Übrigen ist mit dem Verenden von Fischen auch nach dem Rückgang von Hochwasser auf allen Überschwemmungsflächen zu rechnen.

Es erscheint unangebracht von schwerwiegenden Folgen zu sprechen, wenn derartige Schäden nur in den seltenen Fällen extremer Hochwässer und dann in der Folge gezielter Überflutungen eintreten. Das Beispiel der 2002 ganz kurzfristig gefluteten Havelpolder mit unabgeernteten Maisbeständen ist hierfür als Gefahrenbeleg wenig geeignet. (J. Quast, ZALF, 06/04)

38. Wie bewerten Sie das pauschale Verbot einer Ausweisung von Baugebieten in Überschwemmungsgebieten im Hinblick auf eine Minderung von Hochwasserschadenspotenzialen?

Antwort: Alle baulichen Anlagen in Überschwemmungsgebieten stellen ein Gefahrenpotenzial dar. Das Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete wirkt mindestens der Erhöhung des Schadenspotenzials entgegen. Im Übrigen ist der Unterschied zwischen Überschwemmungsgebiet und überschwemmungsgefährdetem Gebiet zu beachten. (J. Quast, ZALF, 06/04)

39. Wie bewerten Sie in diesem Zusammenhang die Aussage, dass insbesondere in Ortslagen, die historisch bedingt in Überschwemmungsgebieten entstanden sind und sich entwickelt haben, die Errichtung bzw. bauliche Veränderung von Gebäuden innerhalb von Überschwemmungsgebieten aus Gründen eines verbesserten Hochwasserschutzes unumgänglich sein kann, wenn nicht die betreffende Ortslage in ihren Entwicklungsmöglichkeiten nachhaltig behindert werden soll?

Antwort: xxx

40. Wie beurteilen Sie in diesem Zusammenhang die Aussage, dass mit Auflagen der Bau- und Verhaltensvorsorge auch ohne generelles Bauverbot in Überschwemmungsgebieten das Schadenspotenzial gleichgehalten oder verringert werden kann?

Antwort: xxx

41. Welches sind wesentliche Voraussetzungen und Maßnahmen um zu bewirken, dass einzelne von Hochwasser Betroffene Aktivitäten der Bau- und Verhaltensvorsorge ergreifen, welche geeignet sind, das Schadenpotenzial bei Hochwasserereignissen zu mindern und welche Bedeutung haben in diesem Zusammenhang insbesondere

- die Darstellung und Erläuterung der Gefährdung durch Hochwasser sowie Hinweise, wie mit der Gefährdung umgegangen werden kann

- die (kategorisierte bzw. klassifizierte) Kennzeichnung von Überschwemmungsgebieten und überschwemmungsgefährdeten Gebieten in den Bebauungs- und Flächennutzungsplänen?

Antwort: Beide Aktivitäten haben große Bedeutung. Insbesondere in den hochwassergefährdeten, also durch Deiche oder andere Schutzeinrichtungen vor Überflutung geschützten Gebieten, gibt es weitverbreitet Unkenntnisse über die realen Gefahren bei Versagen der Hochwasserschutzeinrichtungen, der notwendigen und möglichen Vorsorge von Bewältigungsmaßnahmen sowie insbesondere auch Unklarheiten hinsichtlich der Finanzierungs- und Unterhaltungsverpflichtung für die Anlagen des technischen Hochwasserschutzes. Es gibt immer wieder Beispiele, dass sich Grundstückseigentümer in durch Deiche oder andere Anlagen geschützten hochwassergefährdeten Gebieten gegen eine offizielle Benennung als Hochwassergefährdungsgebiet wehren mit der Begründung einer Wertminderung ihrer Grundstücke. Gleichzeitig wird die Gewährleistung eines vollständig sicheren Hochwasserschutzes gefordert. (J. Quast, ZALF, 06/04)

42. Wie kann eine nachhaltige vorsorgende Hochwasserschutzstrategie zügig umgesetzt werden?

Antwort: Sowohl für gesamte Flussgebiete als auch nach den Subsidiaritätsprinzip für Teileinzugsgebiete oder einzelne Flussabschnitte und die ihnen zuzuordnenden hochwassergefährdeten Überschwemmungsflächen sind zügig Programme für den vorsorgenden Hochwasserschutz auszuarbeiten und bei partizipativer Einbeziehung der betroffenen Bevölkerung in Schritten umzusetzen. Dabei müssen nach der unumgänglichen Ertüchtigung der durch die letzten Hochwasserereignisse in Mitleidenschaft gezogenen Hochwasserschutzanlagen in der Abfolge ihrer Realisierungsmöglichkeiten die am schnellsten und mit geringsten zusätzlichen Kosten umsetzbaren Maßnahmen getätigt werden. Einiges lässt sich z. B. auch noch in die laufenden Rekonstruktions- und Ertüchtigungsmaßnahmen von Deichsystemen einbeziehen. Als Beispiel hierfür sei die Errichtung des bereits seit langen in einem Konzept Oderbruch 2010 geforderten Einlassbauwerkes zur Anbindung alter Oderarme an die Stromoder bei Reitwein im Oderbruch genannt. Diese ökologisch wirksame Anbindung ist anstelle der früher hier vorhandenen Heberleitung errichtet worden, mit der zwar Wasser in das Gebiet eingeleitet werden konnte, aber kein ökologischer Effekt für das Binnengewässersystem im Polder erreicht wurde. Derartige Pilotanlagen wirken beispielhaft für weitere Lösungen. Für besonders wichtig wird die Herausarbeitung eines „Hochwasserbewusstseins“ bei der Bevölkerung betroffener Gebiete angesehen. Hochwasserschutzaktivitäten und Hochwasserbewältigungsstrategien müssen in das gesellschaftliche kommunale und regionale Leben hochwassergefährdeter Gebiete einbezogen werden und einen festen Bestandteil bei der Erhaltung und weiteren Entwicklung dieser Kulturlandschaften darstellen. Gleichgültigkeit und das Verlassen auf staatliche Regelungen müssen abgebaut werden. Dazu kann auch sehr gut die verpflichtende Einbeziehung von Betroffenen, etwa durch die Beauftragung mit Vorsorgemaßnahmen an ihren Grundstücken und Gebäuden beitragen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

43. Welche Rolle kommt der landwirtschaftlichen Flächennutzung an Flüssen zu und was wären die Kernelemente einer nachhaltigen, umsetzungsorientierten und vorsorgenden Hochwasserschutzstrategie im Hinblick auf kooperative Lösungen mit der Landwirtschaft?

Antwort: Die landwirtschaftliche Flächennutzung an den Flüssen, insbesondere auch in den Poldern, hat aufgrund der durch frühere Hochwasser verursachten fruchtbaren Bodenbildungen eine hohe Bedeutung. Auenstandorte gehören zu den fruchtbarsten und ertragsreichsten Standorten in Deutschland. Die Gewinnung ertragreicher landwirtschaftlicher Flächen war seinerzeit der Hauptgrund für die Errichtung zahlreicher

Polder an den Mittel- und Unterläufen der großen Flüsse und deren sukzessive Besiedlung. Der Aufwand für den sicheren Hochwasserschutz dieser Flächen ist erheblich. Hinzu kommt, dass die landwirtschaftliche Nutzung zusätzlich auch einen hohen Aufwand für Entwässerungssysteme (einschließlich Schöpfwerken) in den Poldern erfordert. Es erscheint deshalb dringend geboten, umsetzungsorientierte und vorsorgende Hochwasserschutzstrategien im Sinne kooperativer Lösungen von Landwirtschaft, Kommunen, gewerblicher Wirtschaft, Naturschutz und Tourismus zu entwickeln. Solche Lösungen sind insbesondere mittel- und langfristig notwendig. Eine günstige kooperative Lösung könnte darin bestehen, Polder, die bei Flutung im Hochwasserfall einen guten Scheitelminderungseffekt für Unterliegergebiete versprechen, in kooperativer Nutzung von Landwirtschaft und Hochwasservorsorge als Flutungspolder vorzuhalten und gleichzeitig landwirtschaftlich zu bewirtschaften. Die volkswirtschaftliche Kostenbelastung für die landwirtschaftliche Nutzung würde sich verringern. Mit Ertragsausfällen bei gezielter Flutung ist nur in wenigen Jahren zu rechnen. Kooperative Lösungen mit der Landwirtschaft, die zugleich ökonomische Einsparungen und ökologische Verbesserungen bewirken können, sind auch in fast allen anderen Poldern, insbesondere auch in den besiedelten Poldern, möglich. Durch Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung besonders vernässungsdisponierter Flächen in Deichnähe und Depressionslagen lässt sich der Aufwand für Binnenentwässerungsmaßnahmen erheblich senken und gleichzeitig ein äußerst positiver ökologischer Effekt erreichen. Die landwirtschaftliche Nutzung wird dagegen nur unwesentlich (ca. 10 bis 15 % der bisherigen Fläche) eingeschränkt. Es wird für notwendig gehalten, für ganze Flusslandschaften die bisherigen, zumeist auf einen maximalen Zugewinn landwirtschaftlicher Nutzflächen ausgerichteten Konzepte des 18. bis frühen 20. Jahrhundert in Frage zu stellen und für mittel- und langfristige Programme konsensuale Konzepte zu erarbeiten, die für eine nachhaltige Entwicklung der Kulturlandschaften in Flussniederungen und deren Überschwemmungsgebieten bzw. überschwemmungsgefährdeten Gebieten zu erarbeiten. Ohne Kooperation mit der Landwirtschaft werden solche Entwicklungen nicht möglich sein. Ein Negativbeispiel derartiger Entwicklungstendenzen ist im Memeldelta gegeben, wo durch Nutzungsaufgabe in den letzten 10 bis 15 Jahren frühere Kulturlandschaften in freie Sukzession übergegangen sind und die Bedingungen für naturschutzfachliche Ziele dortiger Schutzgebiete (wie z. B. Einstandgebiete für Zugvögel) sich extrem verschlechtert haben. Gerade aus ökologischer Sicht wird dort eine Aufnahme und Wiederbelebung der landwirtschaftlichen Aktivitäten gefordert. (J. Quast, ZALF, 06/04)

44. Auf welche Weise ist der Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Behörden einerseits sowie zwischen den Ländern andererseits organisiert bzw. gesichert?

Antwort: Förderanträge für die Schaffung von Beispiellösungen für Gebiete am Mittel- und Unterlauf der Oder in Kooperation mit polnischen und litauischen Spezialisten zu ähnlich gelagerten Problemgebieten an der Weichsel und an der Memel konnten bislang nicht realisiert werden. Ansätze und Konzepte sind vorhanden. Es gibt auch den Beginn von Partnerschaften zwischen einzelnen Kommunen dieser Gebiete, um sich mit Problemlagen und Lösungsmöglichkeiten beim jeweils anderen Partner vertraut zu machen. Ein großes, von einer privaten Stiftung gefördertes Vorhaben zum vorbeugenden Hochwasserschutz im Oderraum musste vor einigen Jahren wieder abgebrochen werden, weil die Bereitstellung notwendiger Daten durch die zuständigen Behörden nicht gesichert werden konnte. Andere Vorhaben zur Ausarbeitung von F- und E-Lösungen für Konzepte zum integrierten Management von Landnutzung, Wasserwirtschaft und Naturschutz im Oderraum unter Einbeziehung von Weichsel und Memel sind bisher an Finanzierungsmöglichkeiten und Formalitäten gescheitert. (J. Quast, ZALF, 06/04)

45. Welche Modelle und Szenarien für Extremwetterereignisse gibt die Wissenschaft den Entscheidungsträgern an die Hand?

Antwort: Modelle für Szenariosimulationen für Extremwetterereignisse im Zusammenspiel mit potenziellen Landnutzungsänderungen und gebietlichen Entwicklungen sind weitgehend gegeben. Es bedarf aber der Realisierung derartiger Szenarioanalysen, um daraus Optionen abzuleiten, die den Entscheidungsträgern an die Hand gegeben werden. Erforderlich sind Modellerprobungen, Modellkombinationen und fallstudienartige Überprüfungen für reale Flussabschnitte. Projektanträge für jüngste Ausschreibungen von F- und E-Vorhaben sind dazu eingereicht. (J. Quast, ZALF, 06/04)

46. Welche Rolle spielt eine Niederschlagsvorhersage mit entsprechenden Modellierungen für bestimmte Gebiete in Deutschland im Rahmen langfristiger Aussagen für die Niederschlagswasserverteilung auf Flächen, Rückhaltebecken, Kanalisation, Talsperren, Bach- und Flussläufe?

Antwort: Die Frage ist missverständlich formuliert. Vorhersagen realer Niederschlagsereignisse mit Angaben zu Intensität, Dauer und gebietlicher Wirksamkeit sind nur für kurze Zeiträume, allenfalls wenige Tage möglich. Das operative Hochwasserrisikomanagement muss innerhalb dieser kurzen Fristen aktiviert werden können. Langfristige Konzepte und Planungen für Rückhaltemaßnahmen und Ableitungssysteme verwenden statistisch basierte Erwartungswerte für Hochwasserabflüsse. Zunehmende Bedeutung gewinnen inzwischen auch Modelle, bei denen Klimaänderungsszenarien Berücksichtigung finden. (J. Quast, ZALF, 06/04)

47. Reflektiert die moderne Wissenschaft ausreichend die kulturellen Sachverhalte als Ursachen für Schäden nach Extremwetterereignissen?

Antwort: Sie reflektiert sie sowohl als eine der Ursachen für Extremwetterereignisse im Zusammenhang mit dem Klimawandel als auch als Ursache für Schäden nach extremen Wetterereignissen. Derartige Ursachen sind und waren seit jeher allein schon dadurch gegeben, dass durch menschliche Aktivitäten in den geomorphologisch deutlich ausgeprägten Abfluss- und Überflutungsbereichen in Flussniederungen Nutzungen angesiedelt wurden. Ohne eine derartige Erschließung von Flußauen als Kulturlandschaften wären Hochwasservorsorge und Hochwasserbewältigungsstrategien überflüssig. Es bleibt die Aufgabe für die Konzipierung künftiger Hochwasserbewältigungsstrategien, ein ausgewogenes Maß zwischen Erhalt und nachhaltiger Entwicklung von Kulturlandschaften in Flussniederungen und den dafür vertretbaren gesellschaftlichen Aufwendungen bei Einhaltung von Umweltzielen, etwa entsprechend der EG-Wasserrahmenrichtlinie, und den aus gesellschaftlicher Sicht erstrebenswerten Zielen für die Erhaltung bzw. Rückgewinnung autentypischer naturnaher Landschaften zu erreichen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

48. Welche hydrologischen und hydraulischen Simulationen für bestimmte Flächen und Landstriche sind derzeit verfügbar und werden in die Planungs- und Genehmigungspraxis einbezogen?

Antwort: Es sind geeignete Modelle für die Simulation von Hochwasserablaufsszenarien entlang größerer Flussabschnitte bei Berücksichtigung unterschiedlicher Abflussstrukturen und Flächennutzungen verfügbar. Bei Planungs- und Genehmigungsverfahren sind bislang vor allem lokale Problembereiche (z. B. eingengter Abflussprofile) hinsichtlich ihrer hydraulischer Abflusscharakteristik bzw. von Möglichkeiten zur Verbesserung des Abflussgeschehens untersucht worden. Analysen für größere Flussabschnitte gibt es bisher nur in Ansätzen bei wissenschaftlichen Studien. (J. Quast, ZALF, 06/04)

49. Welche Bedeutung ist einem komplexen wissenschaftlich fundierten Flussmanagement in Zukunft zuzuweisen?

Antwort: Ein derartiges wissenschaftlich fundiertes Flussgebietsmanagement ist insbesondere im Hinblick auf wirksame Hochwasserbewältigungsstrategien und ein ziel führendes Hochwasserrisikomanagement im Ereignisfall unverzichtbar. Dabei scheint es aber auch vertretbar, zunächst mit modelltechnischen Szenarioanalysen für den Ablauf von Hochwasserereignissen im Bereich von längeren Flussabschnitten (z. B. 100 bis 200 km) zu beginnen und dabei für den Hochwasserzufluss von oberhalb begründete Szenarien anzunehmen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

50. Welche Fluss- bzw. Strombaumaßnahmen haben aufgrund welcher Sachverhalte positiven oder negativen Einfluss auf ein Hochwasserereignis und kann generell davon ausgegangen werden, dass ein Ausbau der Wasserstraßen die Hochwassergefahr erhöht?

Antwort: Fluss- bzw. Strombaumaßnahmen haben solange keinen negativen Einfluss auf Hochwasserereignisse als die Ableitung von Extremabflüssen dadurch nicht behindert wird. Das trifft z. B. für den zur Niedrigaufwasseraufführung üblichen Ausbau mit Buhnen zu. Staustufen können prinzipiell sowohl als Retentionsräume und damit Hochwasser mindernd für Unterliegerbereiche wirken als auch in den Rückstaubereichen nach oberhalb die Überflutungsgefährdung erhöhen. Der zweite Teil der Frage kann verneint werden, ein Ausbau der Wasserstraßen erhöht nicht generell die Hochwassergefahr. (J. Quast, ZALF, 06/04)

51. Ist ein Ausbaustopp ausgewählter Wasserstraßen bzw. ein grundsätzlicher Verzicht auf Flussbaumaßnahmen (z.B. Buhnenbau) durch das Hochwasserschutzanliegen hinreichend gerechtfertigt und sinnvoll und welche Auswirkungen ergäben sich daraus hinsichtlich der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen im europäischen und globalen Vergleich?

Antwort: Ein grundsätzlicher Verzicht auf Flussbaumaßnahmen (z. B. Buhnenbau lässt sich durch das Hochwasserschutzanliegen allein nicht hinreichend rechtfertigen. (J. Quast, ZALF, 06/04)

52. Durch welche Eckpfeiler könnte ein Gesamtkonzept zu einem verbesserten Deichschutz gekennzeichnet sein?

Antwort: Die Frage ist unpräzise gestellt und lässt eine konkrete Zielrichtung nicht erkennen. (J. Quast, ZALF, 06/04)