

Berichte aus Forschung und Praxis

Michael Bongartz

Vorbeugender Hochwasserschutz im Rahmen der Regionalplanung in Nordrhein-Westfalen

Precautionary Flood Protection as an Element of Regional Planning in North Rhine-Westphalia

Kurzfassung

Die Flutkatastrophen der letzten Jahre haben gezeigt, dass bei Hochwasser die förmlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete nicht ausreichen, um den notwendigen Stauraum in den Auenbereichen abzusichern. Zur Entspannung kritischer Hochwassersituationen ist die Wiederherstellungen ehemaliger Retentionsräume ebenso wichtig wie die Schaffung zusätzlicher Überschwemmungsflächen. Hierfür vorgesehene (Entwicklungs-)Flächen müssen vorwiegend vor dem Zugriff durch entgegenstehende Nutzungen gesichert werden. Dies ist die vorrangige Aufgabe der Regionalplanung. Sie verfügt in Nordrhein-Westfalen mit den Gebietsentwicklungsplänen über ausgefeilte, wirksame Planungsinstrumente, mit denen die Flächensicherungserfordernisse des vorbeugenden Hochwasserschutzes durch Darstellung von Überschwemmungsbereichen und deren Umsetzung in der nachfolgenden Bauleitplanung zielgerichtet erfüllt werden können. Der nachfolgende Aufsatz erläutert die planerischen Handlungsmöglichkeiten und spiegelt sie aus Sicht der nordrhein-westfälischen Regionalplanung.

Abstract

The catastrophic flooding of recent years has revealed the inadequacy of formally defined flood-protection areas as a means of guaranteeing the necessary levels of containment in water meadows. If we are to effectively alleviate the gravity of such critical cases of flooding, it will be necessary both to restore the water-retention spaces previously maintained, and also to create additional flood plains. As a precautionary measure, where land has already been earmarked (including for development) to serve these purposes, it will be particularly vital to ensure that this intention is not thwarted by permitting conflicting land uses. This is the prime task of regional planning, and, in the form of what are termed "area development plans", it has at its disposal in North Rhine-Westphalia a sophisticated and effective array of planning instruments capable of meeting the key requirement of precautionary flood protection, namely that of securing the spaces required, initially by indicating them as "flood areas", and subsequently by designating them specifically for this purpose within legally-binding land-use plans. This article describes the scope for action available in spatial planning as reflected in regional planning in the state of North Rhine-Westphalia.

Die Hochwassergefahr nimmt zu

In den Jahren 1993, 1995 und 1997 traten Rhein, Maas und Mosel über die Ufer, überschwemmten ganze Landstriche und verursachten Schäden in Millionenhöhe. Wenige Jahre später kämpften Anlieger an der Oder gegen die Flutkatastrophe, versanken ganze Ortschaften in den Fluten. 2001 überflutet die Werse Stadtteile von Ahlen in Westfalen. Ein Jahr später wurden Sachsen und Sachsen-Anhalt von einer Flutkatastrophe heimgesucht, die Schäden in bisher unbekannter Höhe angerichtet hat.

Pegelmarken in historischen Stadtkernen und zeitgenössische Berichte belegen, dass Siedlungen an Gewässern seit Jahrhunderten immer wieder überflutet werden. Wenngleich Hochwasser zu den üblichen Abflussscheinungen an Gewässern gehören, haben die Hochwasserereignisse der letzten Jahre doch an Ausmaß und Häufigkeit deutlich zugenommen. Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) kommt in seiner Studie über globale Klimaveränderungen zu der Erkenntnis, dass Überflutungen und extreme Regenfälle in Zukunft zu den gewöhnlichen Wetterereignissen gehören werden (IPCC 2001). Immer häufiger auftretende Flutkatastrophen können nicht mehr als jahreszeitlich bedingte Witterungsextreme gerechtfertigt werden, sondern stellen Folgewirkungen globaler Klimaveränderungen dar, die sich zunehmend zu einem grundsätzlichen Umweltproblem entwickeln.

Eine Studie des Umweltministeriums Nordrhein-Westfalen beziffert das durch Hochwasser mögliche Schadenpotenzial allein am Rhein bei einem hundert-

jährlichen Hochwasser auf rund 100 Mrd. €, sofern weitere Deichbaumaßnahmen unterbleiben (Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft 2000). Selbst technische Hochwasserschutzeinrichtungen wie Deiche oder Rückhaltebecken können keinen absoluten Schutz gegen Hochwasser bieten (Ministerkonferenz für Raumordnung 2000). Durch vermehrt auftretende Extremniederschläge ausgelöste Flutkatastrophen entwickeln sich zu einem akuten Bedrohungspotenzial für die Anwohner an und im Umfeld von Fließgewässern.

Ursachen zunehmender Hochwasser

Wie die Studie des IPCC eindrucksvoll belegt, werden globale Klimaveränderungen als Ursachen für vermehrt auftretende Extremniederschläge und dadurch bedingte Überflutungen verantwortlich gemacht (IPCC 2001). Die Symptome der globalen Klimaveränderungen werden durch eine weitere Entwicklung noch verschärft: durch den Verlust von Auenbereichen an Fließgewässern.

Durch weitere Siedlungsentwicklung werden Auenbereiche entlang der Gewässer zunehmend überbaut; die Retentionsräume werden eingeengt oder gehen verloren. Bei Starkregen können die auftretenden Wassermengen nicht mehr eingestaut und zwischengespeichert werden. Sie werden stattdessen in nahezu vollem Umfang durch die Gewässer abgeleitet. Hierdurch steigen innerhalb kurzer Zeit die Gewässerpegel um ein Vielfaches gegenüber dem üblichen Trockenwetterabfluss an. Flüsse treten über die Ufer und führen zu Überschwemmungen. In den Gewässer-



Hochwasser Ahlen (Westfalen),
Mai 2001

Quelle: dpa

auen entstandene Baugebiete werden dabei mit überflutet. Vergleichbare Auswirkungen treten auf, wenn Retentionsräume durch Eindeichung von Gewässern eingeschränkt werden.

Die Hochwasserproblematik wird zusätzlich durch Überbauung und Oberflächenabdichtungen verschärft, durch die wichtige Regenrückhalte-/Speicherefunktionen vermindert werden. Auftreffendes Regenwasser kann nicht in die Böden eindringen und wird nahezu vollständig über Oberflächenbeläge in Kanalisation und Gewässer geleitet. Hierdurch steigen die Wasserpegel der Gewässer zusätzlich an. Dem Umweltbericht der Bundesregierung zufolge werden jährlich zusätzlich (!) Flächen in einem Umfang von mehr als 129 ha bzw. 258 Fußballfeldern überbaut und versiegelt (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 2002). Werden Gewässer begräbt, eingedeicht oder durch Betonschalen geleitet, erhöht sich deren Fließgeschwindigkeit deutlich, die abzuführenden Wassermengen lassen die Pegel in den Mündungsgewässern ansteigen und tragen dort zu Überflutungen bei. Hochwasserschäden werden auf diese Weise räumlich verlagert.

Strategien zur Hochwasserverminderung

Mit jeder weiteren Hochwasserkatastrophe wird deutlich vor Augen geführt, dass es dringend notwendig ist, aus den Vorkommnissen die erforderlichen Konsequenzen zu ziehen und wirksame Vorkehrungen und Maßnahmen zur Eindämmung des Hochwassers und der damit verbundenen Schäden zu treffen.

Strategien zur Minderung von Hochwasserrisiken müssen an der Ursache ansetzen: den Klimaveränderungen. Sie müssen darauf abzielen, der globalen Erderwärmung entgegenzuwirken. Diese Aufgabe setzt internationale Anstrengungen voraus, um den CO₂-Anstieg zu reduzieren. Die Bemühungen der hierzu eingerichteten Klimaschutzkonferenzen haben eine Trendwende bislang nicht erkennen lassen, sodass weiterhin Extremniederschläge in immer kürzeren Abständen auftreten werden. Solange die eigentlichen Ursachen nicht behoben werden, können allenfalls die Symptome der Klimaveränderung abgemildert werden, um bei Überflutungen den Schutz der Bevölkerung an den Flüssen zu verbessern und eine Verminderung der Schadenpotenziale zu erreichen. Es kommt darauf an, Hochwassergefahren durch geeignete Vorkehrungen vorzubeugen und sie auf diese Weise zu verhindern oder abzumildern. Erforderlich ist ein vorbeugender Hochwasserschutz.

In diesem Zusammenhang kommt es maßgeblich darauf an, zu verhindern, dass hochwassergefährdete Nutzungen auch weiterhin in überflutungsgefährdeten

Auenbereichen realisiert werden. Deren Hochwassergefährdung und potenzielle Schädigung kann bereits durch eine geeignete Standortwahl außerhalb der Überflutungsflächen wirksam verhindert werden. Um Hochwasser wirksam einzudämmen, ist es unabdingbar, die für die Hochwasserminderung notwendigen Einstaubereiche zu erhalten, wiederherzustellen oder neu zu schaffen. Die für die Wasserrückhaltung dringend erforderlichen Auenbereiche müssen zunächst vor einer weiteren Inanspruchnahme geschützt werden. Bestehende Rückhaltungsmöglichkeiten können deutlich vergrößert werden, indem ehemalige Auenbereiche wiedergestellt oder neue Retentionsräume geschaffen werden. Hochwasserschutz braucht Fläche. Er definiert sich damit als eigenständiger Raumnutzungsanspruch. Daraus leitet sich ein unmittelbarer Flächensicherungsauftrag ab.

Die Minderung von Hochwasserspitzen erfordert zugleich, die bei Regenereignissen aus den Baugebieten abzuleitenden bzw. in die Gewässer einzuleitenden Wassermengen soweit wie möglich zu reduzieren. Dieses ist zum einen durch die Einschränkung der Bodenversiegelung bzw. durch Aufrechterhaltung unversiegelter Flächen (Freiflächen) zu erreichen. In offene bzw. unversiegelte Böden einsickerndes Regenwasser muss nicht mehr abgeleitet werden. Es entlastet die Kanalisation und die Gewässer. Zum anderen können durch Rückbau wasserundurchlässiger Oberflächenbefestigungen (wie z.B. Asphalt) – insbesondere im Rahmen der Bestandserneuerung im Siedlungsbereich – Versickerungsmöglichkeiten wiederhergestellt bzw. zusätzliche Versickerungsflächen geschaffen werden, die der Wasserrückhaltung dienen. Im Rahmen der Neuplanung ist Regenwasserversickerung in die Planung mit einzubeziehen, um Regenwasser bereits im Baugebiet zurückzuhalten. Durch den ökologischen Umbau der Gewässer können Hochwasserrisiken zusätzlich abgemindert werden. Der Rückbau betonierter Flussbetten ermöglicht es, Bäche und Flüsse wieder mäandrierend durch die Gewässerauen zu führen. Hochwasser durchfließen Auen naturnäherer Fließgewässer in aller Regel langsamer, werden eingestaut und die Hochwasserspitzen auf diese Weise gemindert.

Vorbeugender Hochwasserschutz nach Wasserhaushaltsrecht

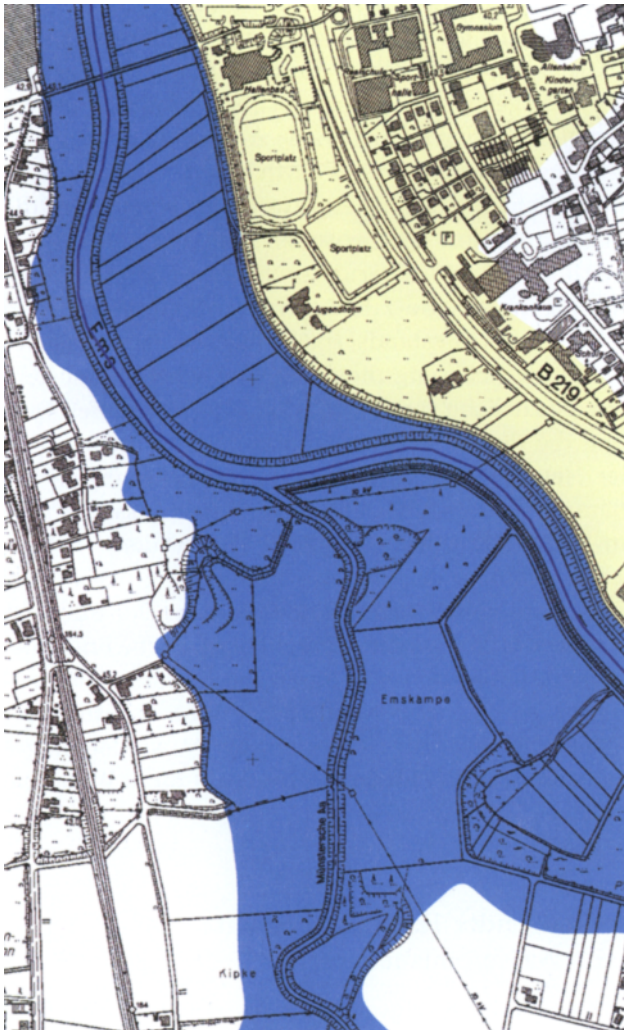
Vorbeugender Hochwasserschutz ist rahmenrechtlich im Wasserhaushaltsgesetz geregelt. Hiernach sind die bei Hochwasser überfluteten bzw. überflutungsgefährdeten Auenbereiche als „Überschwemmungsgebiete“ zu sichern.

„Überschwemmungsgebiete“ als Instrument des Wasserrechts

Während in der ursprünglichen Fassung des § 32 WHG „Überschwemmungsgebiete“ zunächst als „vom Hochwasser überschwemmte Bereiche“ definiert werden, werden in der Neufassung des § 32 Abs. 1 WHG von Juni 1996 deren räumliche Abgrenzung konkretisiert und deren Funktion als Retentionsflächen gesetzlich festgeschrieben:

„Überschwemmungsgebiete sind Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern sowie sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder die für die Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden.“

Abbildung 2
Ordnungsbehördlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet an der Ems in Greven



blaue Flächen: festgesetztes Überschwemmungsgebiet;
gelbe Flächen: potenzielles Überflutungsgebiet

Quelle: Bezirksregierung Münster 2001

§ 32 Abs. 2 enthält den Sicherungs- und Wiederherstellungsauftrag für natürliche Retentionsräume:

„Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als natürliche Rückhalteflächen zu erhalten; soweit dem überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit entgegenstehen, sind rechtzeitig die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zu treffen. Frühere Überschwemmungsgebiete, die als Rückhalteflächen geeignet sind, sollen soweit wie möglich wiederhergestellt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit nicht entgegenstehen.“

Eine Inanspruchnahme von Überschwemmungsgebieten ist nur in Einzelfällen zulässig, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit im Rahmen der Abwägung gegenüber den Belangen des Hochwasserschutzes bzw. der Sicherung des jeweiligen Retentionsraumes überwiegen. Nur in diesen Ausnahmefällen kann ausnahmsweise von dem Erhaltungsgebot des § 32 Abs. 2 abgewichen werden (Sieder/Zeitler/Dahme 2003, Rn. 30 zu § 32 Abs. 2 WHG).

In Ausführung der wasserrechtlichen Rahmenvorschriften enthält das Landeswassergesetz (LWG) in den §§ 112 und 113 Regelungen zum Hochwasserschutz auf Landesebene. Demnach werden „Überschwemmungsgebiete“ landesrechtlich als Schutzgebiete durch ordnungsbehördliche Verordnung verbindlich festgesetzt. Sie entfalten gegenüber Dritten unmittelbare Rechtswirkung. Damit können für den Hochwasserschutz notwendige Ge- und Verbote rechtsverbindlich umgesetzt werden. Der fachrechtliche Gebietsschutz ist dabei primär auf den Bestandsschutz ausgerichtet.

Die Regelungen des § 32 Abs. 2 WHG entfalten unmittelbare Rechtswirkung, unabhängig davon, ob Überflutungsflächen bereits ordnungsbehördlich als Überschwemmungsgebiete festgesetzt worden sind. Als materielles Recht richten sich die Verpflichtungen nicht nur an Wasserbehörden, sondern sind bei allen behördlichen Planungen und Genehmigungen als Verschlechterungsverbot bzw. Optimierungsgebot im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Abgrenzung von Überschwemmungsgebieten

Überschwemmungsgebiete gemäß § 32 Abs. 2 WHG umfassen die bei einem hundertjährigen Hochwasser überfluteten Flächen. Das „hundertjährige Hochwasser“ bezeichnet das in einem hundertjährigen Zeitraum statistisch maximal auftretende Hochwasserereignis. Die Abgrenzungslinie wird als HQ₁₀₀-Linie bezeichnet. Als Grundlage für die Abgrenzung der Überschwemmungsgebiete, insbesondere für die Dar-

stellung der HQ₁₀₀-Linie, werden die aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts stammenden preußischen Karten verwendet. Bei der Abgrenzung wird das ursprüngliche (natürliche) Geländere Relief zugrunde gelegt, die kartierten Überschwemmungsgebiete werden daher als „natürliche Überschwemmungsgebiete“ bezeichnet. Wenngleich die preußischen Erhebungen vergleichsweise genau ausgeführt worden sind, ist die Morphologie der Auen durch menschlichen Einfluss oftmals verändert worden (z.B. Aufhöhungen für anschließende Bebauung oder Eindeichungen aus Gründen des Hochwasserschutzes), sodass die Gebietsabgrenzungen nicht immer dem heutigen Stand entsprechen. Für einige Gewässer werden die HQ₁₀₀-Linien daher sukzessive neu berechnet.

Das Landesumweltamt hat im Auftrag der Landesregierung eine Karte der Überschwemmungsgebiete erarbeitet, in der die Abgrenzungen der historischen preußischen Karten mit aktuelleren Grundlagen und den neu berechneten Überschwemmungsgebieten verschnitten worden sind (Landesumweltamt/Hydrotex 2001). Bei großen Gewässern wie z.B. dem Rhein werden zusätzlich Überschwemmungsgebiete für ein zweihundertjähriges Hochwasser dargestellt. Zugleich werden hierin überflutungsgefährdete Bereiche hinter den Deichen – soweit Grundlagen hierzu vorhanden sind – dargestellt. Die Grundlagenkarten sind allen Kommunen und Kreisen durch die Bezirksregierungen zur Verfügung gestellt worden, sodass die kommunalen Planungsträger bei der weiteren Bauleitplanung auf diese Grundlagen unmittelbar zurückgreifen können.

Die nach Landesrecht festzusetzenden Überschwemmungsgebiete umfassen die bei einem hundertjährigen Hochwasser überfluteten Bereiche im Maßstab 1:5 000 mit Ausnahme der bereits überbauten Flächen, die von der förmlichen Festsetzung ausgespart bleiben. Auch wenn diese Gebiete von einer förmlichen Festsetzung ausgespart werden, besteht auch hier eine potenzielle Überflutungsgefahr bei einem hundertjährigen Hochwasser.

Vorbeugender Hochwasserschutz in der Raumordnung und Landesplanung

Die Flutkatastrophen der letzten Jahre haben gezeigt, dass bei Hochwasser die förmlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete nicht ausreichen, den notwendigen Stauraum in den Auenbereichen abzusichern, da Retentionsräume an Gewässern nur teilweise als Überschwemmungsgebiete verbindlich gesichert sind. Um Hochwasserschutz wirksam betreiben zu können, müssen Retentionsräume zum einen insbesondere

auch dort vor einer weiteren Inanspruchnahme geschützt werden, wo sie wasserrechtlich (noch) nicht festgesetzt worden sind. Zum anderen reicht die reine Bestandssicherung zur Entspannung kritischer Hochwassersituationen allein nicht aus. Eine Entspannung ist dann zu erreichen, wenn zusätzlicher Stauraum durch Wiederherstellungen ehemaliger Retentionsräume (z.B. durch Deichrückverlegung) oder durch Neuschaffung zusätzlicher Überschwemmungsflächen geschaffen wird. Hierfür vorgesehene Entwicklungsflächen müssen vorwiegend vor dem Zugriff durch andere, entgegenstehende Nutzungen gesichert werden. Vorbeugender Hochwasserschutz beschränkt sich daher nicht nur auf die reine Bestandssicherung, sondern definiert sich zugleich als raumbezogener Entwicklungsauftrag.

Die Aufgabe der Raumordnung und Landesplanung besteht in einer zielgerichteten, langfristigen Entwicklung des Raumes durch die fachübergreifende Ordnung und Koordination der unterschiedlichen raumbezogenen Nutzungsansprüche des Menschen in Form einer gewollten Raumnutzungs- bzw. Siedlungsstruktur. Hierbei hat sie die für die angestrebte Entwicklung vorgesehenen Flächen vor dem Zugriff durch andere, entgegenstehende Nutzungsansprüche zu sichern. Damit wird die Sicherung der für einen möglichst gefahrlosen Hochwasserabfluss erforderlichen „Abfluss-, Retentions- und Gefährdungsbereiche“ zu einer (vorrangigen) Aufgabe der Raumordnung (Ministerkonferenz für Raumordnung 1998). Durch gezielten Einsatz der zur Verfügung stehenden Instrumente soll die Raumordnung auf eine angepasste und räumlich begrenzte Siedlungs- und Wirtschaftstätigkeit im Sinne des Hochwasserschutzes hinwirken (vgl. ebd.). Hochwasserbezogenes raumordnerisches Flächenmanagement soll auf die Sicherung und Rückgewinnung von natürlichen Überschwemmungsflächen, die Risikovorsorge in potenziell überflutungsgefährdeten Bereichen (hinter Deichen) abzielen und den Rückhalt des Wassers in der Fläche des gesamten Einzugsgebiets verfolgen (Ministerkonferenz für Raumordnung 2000). Die Ergebnisse der Diskussion sind als planerischer Auftrag in die Novelle des Raumordnungsgesetzes 1998 in Form einer Abwägungsdirektive in § 2 Abs. 2 Nr. 8 Satz 7 ROG eingeflossen:

„Für den vorbeugenden Hochwasserschutz ist an der Küste und im Binnenland zu sorgen, im Binnenland vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und überschwemmungsgefährdeten Bereichen.“

Überschwemmungsbereiche als Gebietskategorie der Raumordnung und Landesplanung

Zusätzlich zur wasserrechtlich normierten Bezeichnung „Überschwemmungsgebiete“ wird durch die Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) der Begriff „Überschwemmungsbereiche“ als Gebietskategorie bzw. Bereichsdarstellung der Raumordnung und Landesplanung für den vorbeugenden Hochwasserschutz auf der Ebene der Regionalplanung eingeführt. Diese werden wie folgt definiert (Ministerkonferenz für Raumordnung 2000):

„Als Überschwemmungsbereiche sind in der Raumordnung die Bereiche zwischen Gewässerlauf und Deichen – bei Deichsystemen zwischen Gewässerlauf und Winterdeichen – sowie die überschwemmungsgefährdeten, nicht deichgeschützten Bereiche entlang von Fließgewässern auszuweisen. Dabei werden in der regionalplanerischen Darstellung von Überschwemmungsbereichen auch solche Flächen einbezogen, die durch Deichrückverlegungen oder andere Maßnahmen als Überschwemmungsfläche hinzugewonnen werden sollen.“

Unter Bezug auf die von der MKRO eingeführte Definition definiert die Landesplanungsbehörde in Nordrhein-Westfalen den Begriff „Überschwemmungsbereiche“ als Gebietskategorie bzw. Bereichsdarstellung der Regionalplanung, die in den Gebietsentwicklungsplänen zeichnerisch darzustellen ist (Staatskanzlei Nordrhein-Westfalen 2000).

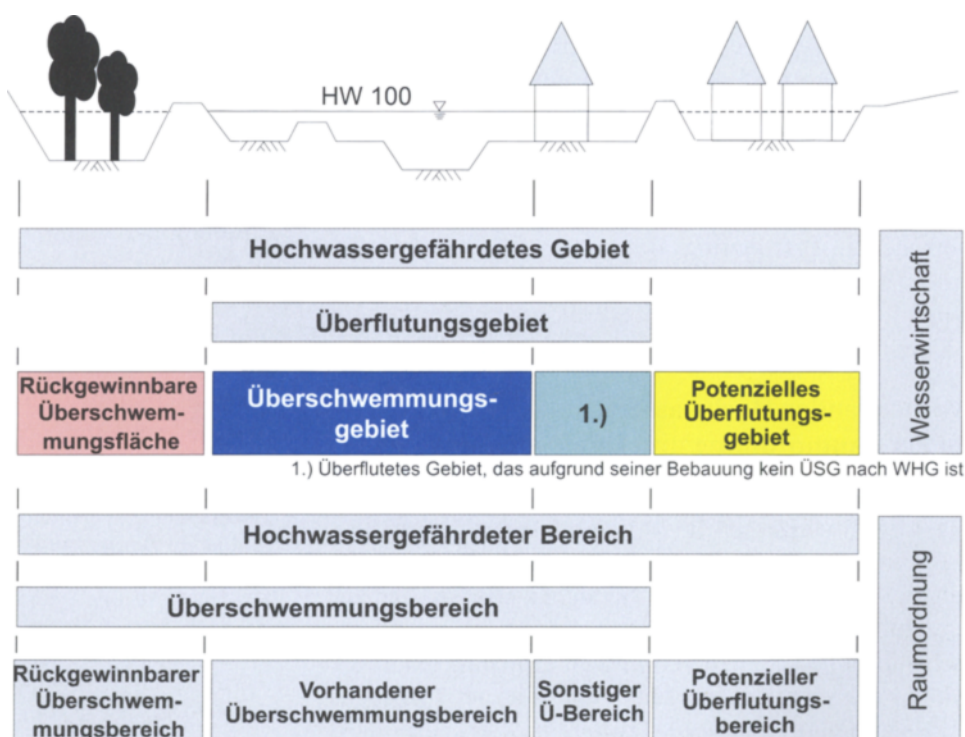
Rechtswirkung von Überschwemmungsbereichen

Überschwemmungsbereiche entfalten gegenüber Dritten – mit Ausnahme privatisierter ehemaliger Staatsunternehmen – keine unmittelbare Rechtswirkung. Sie sind gemäß § 4 ROG von allen öffentlichen Stellen als Ziele der Raumordnung und Landesplanung zu beachten. Sie sind daher nicht allgemein-, sondern nur behördenverbindlich. Überschwemmungsbereiche werden als Vorrangfläche gemäß § 7 Abs. 4 Nr. 1 ROG dargestellt (Ministerkonferenz für Raumordnung 2000). In diesen Vorranggebieten sind anderweitige Raumnutzungen unzulässig, die deren Funktion als Retentionsraum beeinträchtigen oder verhindern würden. Durch Überschwemmungsbereichsdarstellungen können nicht nur außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete liegende Retentionsräume vor dem weiteren Zugriff durch andere, entgegenstehende Nutzungen, sondern auch geplante zusätzliche Überschwemmungsflächen vor einer anderweitigen Inanspruchnahme zielgerichtet gesichert werden.

Abgrenzung von Überschwemmungsbereichen

Überschwemmungsbereiche werden auf der Maßstabebene der Raumordnung und Landesplanung dargestellt. Sie sind im Gegensatz zu den wasserrechtlichen Schutzgebieten deutlich kleinmaßstäblicher abgebildet und sind daher nicht parzellenscharf. Bei der detaillierten Festlegung einzelner Nutzungsgrenzen in

Abbildung 1
Zusammenstellung
der Abgrenzung hochwasser-
gefährdeter Bereiche/Gebiete



Quelle:
Landesumweltamt /Hydrotec 2001

nachfolgenden Verfahren sind geringfügige Überschreitungen der Bereichsgrenzen durch die planerische Unschärferegulierung abgedeckt (Parzellenunschärfe).

In der anfänglichen Diskussion zielte der raumordnerische Ansatz zum Schutz der Retentionsräume in eine ähnliche Richtung wie der wasserrechtliche Gebietschutz. Raumordnerisch sollten zunächst nur diejenigen Flächen gesichert werden, die bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis überflutet werden und damit innerhalb der HQ₁₀₀-Linie liegen. Damit sollten insbesondere auch diejenigen Flächen planerisch gesichert werden, die (noch) nicht als Überschwemmungsgebiete festgesetzt sind (Ministerkonferenz für Raumordnung 1998).

Getragen von der Erkenntnis, dass der vorwirkende Bestandsschutz für einen effektiven Hochwasserschutz nicht ausreicht, rückte die planerische Dimension vorbeugenden Hochwasserschutzes in der nachfolgenden Diskussion stärker in den Vordergrund. Überschwemmungsbereiche beinhalten demnach nicht nur die bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis überfluteten Flächen innerhalb der HQ₁₀₀-Linie, sondern umfassen zugleich auch durch Deichrückverlegung wiederzugewinnende Retentionsräume und neue, bislang nicht als Retentionsräume fungierende Flächen, die Funktionen als zusätzliche Überschwemmungsfläche übernehmen können. Überschwemmungsbereichsdarstellungen umfassen demnach (Ministerkonferenz für Raumordnung 2000):

- Überschwemmungsgebiete im Sinne des Wasserrechts (gem. § 32 WHG wasserrechtlich gesicherte Flächen);
- rückgewinnbare / zusätzliche Überschwemmungsflächen (wasserrechtlich nicht gesicherte Flächen, die wegen ihrer Bedeutung als rückgewinnbare / zusätzliche Retentionsräume regionalplanerisch zu sichern sind);
- übrige Überschwemmungsbereiche (wasserrechtlich nicht gesicherte überschwemmungsgefährdete Gebiete, die wegen ihres Überschwemmungsrisikos in die regionalplanerisch dargestellten Überschwemmungsbereiche einbezogen werden).

In Überschwemmungsbereichsdarstellungen können dabei auch Flächen einbezogen werden, die gegenwärtig noch anderweitig genutzt sind. Mit der Darstellung wird eine planerische Zielvorgabe geschaffen, durch die der Bestandsschutz zunächst bestehen bleibt. Bei Änderung der Nutzung, die eine bauleitplanerische Absicherung oder fachrechtliche Genehmigung erfordert, sind diese Flächen den regionalplanerischen Zielvorgaben gemäß zu Retentionsräumen umzuwandeln

und können auf diese Weise mittelfristig als zusätzliche Überschwemmungsflächen zurückgewonnen werden.

Vorbeugender Hochwasserschutz in der nordrhein-westfälischen Landesplanung

Die materiellen Rechtsgrundlagen zum Hochwasserschutz in der nordrhein-westfälischen Landesplanung sind im Landesentwicklungsprogrammgesetz (LEPro) und im Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) geregelt. In § 33 LEPro finden sich Abwägungsgrundsätze zum Ausgleich der Belange von Wasserwirtschaft und räumlicher Planung:

„Die wasserwirtschaftlichen Erfordernisse und die angestrebte Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes sind miteinander in Einklang zu bringen. Dabei sind insbesondere das nutzbare Wasservorkommen, der Schutz vor Hochwasser, die günstigen Wirkungen der Gewässer für den Naturhaushalt, die Reinhaltung und die beabsichtigte Nutzung der Gewässer zu berücksichtigen.“

Absatz 2 Satz 2 enthält den Flächensicherungsauftrag für die räumliche Planung und zugleich die Abwägungsdirektive und den Entwicklungsauftrag für die naturnahe Umgestaltung der Gewässer als Beitrag zum vorbeugenden Hochwasserschutz.

„Es ist sicherzustellen, dass die notwendigen Freiflächen für die Grundwasserneubildung, den Wasserabfluss, den Schutz vor Hochwässern und für Abwasseranlagen erhalten bleiben bzw. wiederhergestellt werden. Beim Schutz vor Hochwasser ist dem Wiederherstellen natürlicher Retentionsräume vor dem Bau von Rückhalteanlagen Vorrang einzuräumen. Die Uferbereiche der oberirdischen Gewässer sind, soweit nicht Interessen des Gemeinwohls entgegenstehen, natürlich oder naturnah zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.“

Der aus dem Landesentwicklungsprogramm abgeleitete, zeitlich nachfolgende Landesentwicklungsplan NRW präzisiert in Ziel B. III. 4.25 den Sicherungsauftrag für Überschwemmungsgebiete:

„Überschwemmungsgebiete und Talauen der Fließgewässer sind als natürliche Retentionsräume zu erhalten und zu entwickeln. Einer Beschleunigung des Wasserabflusses ist entgegenzuwirken.“

In den zugehörigen Erläuterungen des LEP NRW wird unter B. III. 4.36 ausgeführt:

„In der Gebietsentwicklungsplanung darf innerhalb der natürlichen Überschwemmungsbereiche keine Inanspruchnahme von Freiraum zugunsten von Siedungserweiterungen erfolgen. Andere Nutzungen sind mit den

wasserwirtschaftlichen Erfordernissen sowie dem notwendigen Schutz und der Wiederherstellung eines naturnahen Zustandes der Gewässer und ihrer Auen abzustimmen.“

Wenngleich im Ziel B. III. 4.25 noch die fachrechtliche Bezeichnung „Überschwemmungsgebiet“ verwendet wird, ist vorbeugender Hochwasserschutz planerisch nicht nur als Sicherungs-, sondern zugleich als Entwicklungsauftrag definiert. Die eher zielähnlichen Erläuterungen konkretisieren die Umsetzung des Ziels. Die Bezeichnung „natürliche Überschwemmungsbereiche“ entstammt den historischen preußischen Grundlagenkarten, die als zeichnerische Grundlage für die planerische Beurteilung der Inanspruchnahme von Retentionsräumen herangezogen werden.

Die Umsetzung der landesplanerischen Zielvorgaben zum vorbeugenden Hochwasserschutz obliegt der Regionalplanung (Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW 1998). Zur Sicherung von Überschwemmungsbereichen hat die Landesplanungsbehörde Grundsätze für die Übernahme in die Gebietsentwicklungspläne aufgestellt (Staatskanzlei NRW 2000):

- In deichgeschützten Gebieten ist bei der räumlichen Nutzung die potenzielle Überflutungsgefahr zu berücksichtigen.
- In den Einzugsbereichen der Gewässer ist verstärkt auf einen Rückhalt und verlangsamten Abfluss hinzuwirken.

Diese Grundsätze werden durch folgende Ziele konkretisiert (vgl. ebd.):

- Die Überschwemmungsbereiche der Fließgewässer sind für den Abfluss und die Retention von Hochwasser zu erhalten und zu entwickeln.
- Überschwemmungsbereiche sind – soweit sie bei hundertjährigen Hochwasserereignissen überschwemmt werden – von entgegenstehenden Nutzungen, insbesondere von zusätzlicher Bebauung freizuhalten. Die in diesen Bereichen in Flächennutzungsplänen dargestellten Siedlungsflächen, die noch nicht realisiert oder in verbindliche Bauleitpläne umgesetzt sind, sollen nicht für Siedlungszwecke in Anspruch genommen werden, sondern vorrangig als natürlicher Retentionsraum gesichert werden. Hiervon ausgenommen sind bauliche Anlagen, die zwangsläufig oder aus überwiegenden Gründen des Wohls der Allgemeinheit in Überschwemmungsbereichen angesiedelt werden müssen (z.B. Infrastruktureinrichtungen, Hafenanlagen).

- Zur Vergrößerung des Rückhaltevermögens sind an ausgebauten und eingedeichten Gewässern hierfür geeignete Bereiche vorsorgend zu sichern und durch entsprechende Planungen und Maßnahmen (z. B. Deichrückverlegung, Gewässerrenaturierung) als Retentionsraum zurückzugewinnen.

Die Bezirksregierungen konkretisieren diese Ziele und Grundsätze und entwickeln sie zur Regelung regionspezifischer Erfordernisse weiter. Diese Regelungen werden durch die Aufnahme (als textliche Ziele) in die Gebietsentwicklungspläne zu verbindlichen Zielen der Raumordnung und Landesplanung. Die präzisierten textlichen Ziele sind (zunächst) nur in jüngst überarbeiteten bzw. geänderten (fortgeschriebenen) Gebietsentwicklungsplänen enthalten. Für die bestehenden Gebietsentwicklungspläne stellen diese Vorgaben konkretisierende Ausführungsbestimmungen zur Umsetzung der materiellen Rechtsgrundlagen zum vorbeugenden Hochwasserschutz in der Landesplanung dar, die bei der planerischen Beurteilung durch die Bezirksregierungen heranzuziehen sind.

Die rechtlichen Vorgaben der Landesplanung enthalten darüber hinaus keine weiteren Regelungen zum Hochwasserschutz. Da die Verpflichtungen des § 32 Abs. 2 WHG keine formale Festsetzung eines Überschwemmungsgebiets voraussetzen, entfalten sie auch unmittelbare Rechtswirkung für Überschwemmungsbereiche. Als materielles Recht richten sich die Regelungen nicht nur an Wasserbehörden, sondern sind bei allen behördlichen Planungen und Genehmigungen zu berücksichtigen.

Vorbeugender Hochwasserschutz im Gebietsentwicklungsplan

Die Regionalplanung hat die zielgerichtete, langfristige Entwicklung der Regionen durch die fachübergreifende Ordnung und Koordination der unterschiedlichen Nutzungsansprüche des Menschen an den Raum unter Berücksichtigung der natürlichen Lebensgrundlagen sicherzustellen. Dabei sind die unterschiedlichen Flächenansprüche unterschiedlicher Raumnutzer so zuzuordnen, dass Nutzungskonflikte verhindert bzw. soweit wie möglich minimiert werden.

Die planerischen Instrumente der Regionalplanung in Nordrhein-Westfalen sind die Gebietsentwicklungspläne. Sie enthalten regionale Vorgaben für die Entwicklung der Regierungsbezirke und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Form von „Grundsätzen“ und „Zielen“ der Raumordnung und Landesplanung. Grundsätze sind gemäß § 3 Abs. 3 ROG allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes als Vorgaben für nachfol-

gende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen, die im Rahmen der Abwägung überwindbar sind. Ziele stellen gemäß § 3 Abs. 2 ROG abschließend abgewogene, verbindliche Vorgaben dar, die nicht durch planerische Abwägung oder Ermessensausübung überwunden werden können und gemäß § 4 ROG von allen öffentlichen Planungsträgern zu beachten sind. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Die Umsetzung in den fachrechtlichen Genehmigungsverfahren ist über so genannte Raumordnungsklauseln in den Fachgesetzen geregelt.

Gebietsentwicklungspläne können für räumliche oder sachliche Teilabschnitte im Regierungsbezirk aufgestellt werden. Sie bestehen gemäß § 14 Abs. 3 Landesplanungsgesetz (LPlG) aus zeichnerischen Darstellungen in Kartenform und aus textlichen Festsetzungen. Die zeichnerischen Darstellungen umfassen u. a.

- Bereiche für die künftige bauliche Entwicklung in den Bezirken, innerhalb derer Städte und Gemeinden neue Bauflächen für Wohn-, Gewerbe und Industriegebiete in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen ausweisen können,
- Bereiche bzw. Potenzialflächen für künftige / zusätzliche Naturschutz-, Landschaftsschutzgebietsausweisungen sowie für die Entwicklung regionaler Grünzüge,
- Bereiche für die Sicherung regional bedeutsamer Grundwasservorkommen,
- Bereiche für die Sicherung von Bodenschätzen für die künftige Rohstoffgewinnung (Sand, Kies, Ton Kalkstein usw.),
- Eignungsbereiche für die raumverträgliche Einbindung von Windenergieanlagen,
- Korridore für den Neubau von Schienen und Straßen.

Vorbeugender Hochwasserschutz in den Gebietsentwicklungsplänen der Bezirksregierung Münster

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Münster (GEP Münster) besteht aus zwei räumlichen Teilabschnitten, dem Teilabschnitt „Münsterland“ mit den Kreisen Borken, Coesfeld, Steinfurt und Warendorf und dem Teilabschnitt „Nördliches Ruhrgebiet“ mit dem Kreis Recklinghausen und den kreisfreien Städten Bottrop und Gelsenkirchen, der zurzeit als Teilabschnitt „Emscher-Lippe“ fortgeschrieben (aktualisiert) wird.

GEP Münster, Teilabschnitt „Münsterland“

Bei der Erarbeitung des GEP-Teilabschnitts „Münsterland“ hatte der vorbeugende Hochwasserschutz noch nicht die gegenwärtige Bedeutung. Zum Zeitpunkt der Aufstellung des GEP-Teilabschnitts „Münsterland“ haben die notwendigen Grundlagendaten für die Darstellung von Überschwemmungsbereichen bzw. überflutungsgefährdeten Bereichen noch nicht vorgelegen. Dieser Teilabschnitt enthält dementsprechend noch keine Überschwemmungsbereichsdarstellungen.

Allerdings wird der Sicherung und Entwicklung von Retentionsräumen im Rahmen des Auenbereichsschutzes im GEP-Teilabschnitt „Münsterland“ bereits großer Stellenwert eingeräumt. Auenbereiche werden gewässerbegleitend als „Bereiche zum Schutz der Natur“ dargestellt, um sie vor dem Zugriff durch andere entgegenstehende Nutzungen zu sichern und bei Erreichen des Naturschutzwürdigkeitszustands langfristig unter Naturschutz zu stellen. Die Sicherungsfunktion beschränkt sich nicht nur auf naturnahe Flächen. In die Bereichsdarstellungen wurden auch anderweitig genutzte, potenzielle Entwicklungsflächen an Gewässern mit einbezogen, die im Rahmen eines ökologischen Gewässerumbaus zur Wiederherstellung oder Erweiterung der Gewässeraue beitragen können oder aber für die Rückverlegung von Deichen benötigt werden. Auf diese Weise sollen Auenbereiche und potenzielle Entwicklungsflächen vorwiegend planerisch gesichert werden.

Zur weiteren Regelung des Hochwasserschutzes, zur Wasserrückhaltung und zum ökologischen Gewässerumbau wurden ergänzend folgende textliche Ziele aufgestellt:

- Die Bedeutung, die fließende und stehende Gewässer für Natur und Landschaft haben, ist bei allen Gewässer berührenden Maßnahmen zu berücksichtigen. So sind die Gewässerauen mit ihren Überschwemmungsräumen von der Quelle bis zur Mündung ökologisch zu entwickeln.
- Gewässerauen sollen zukünftig weder weiter technisch verbaut noch in ihrer linienhaften Bedeutung unterbrochen werden. Ausnahmen sind sorgfältig zu prüfen. Unter Beachtung wasserwirtschaftlicher Ansprüche sind die Nutzungen so zu regeln, dass die Gewässer in einem ausgewogenen Verhältnis den verschiedenen Ansprüchen, zum Beispiel dem Natur- und Artenschutz oder Freizeit- und Erholungszwecken dienen.
- Wasserbauliche Maßnahmen müssen den natürlichen Zustand von Bächen und Flüssen schützen und eine naturnahe Entwicklung von Fließgewässern zum Ziel haben. Alle Unterhaltungs- und Aus-

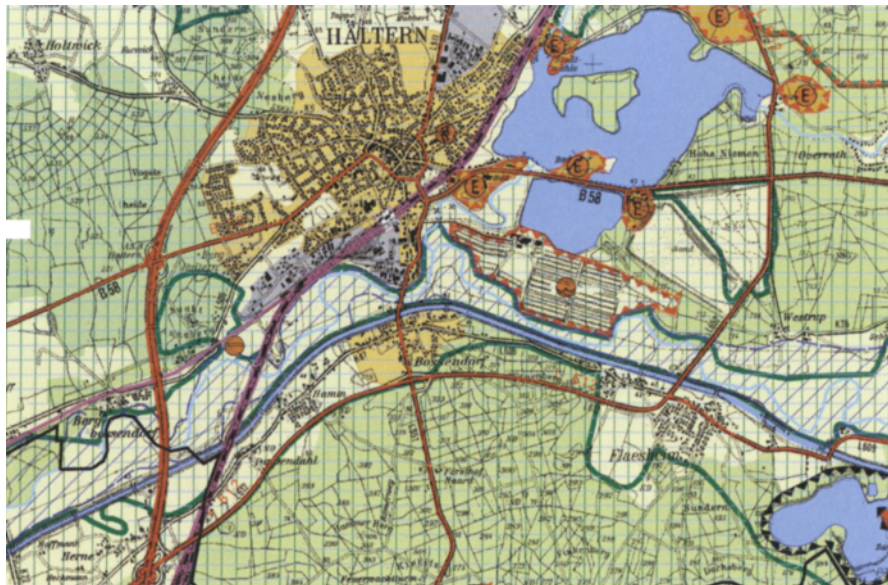


Abbildung 3
Überschwemmungsbereichsdarstellung
im Gebietsentwicklungsplan, Ausschnitt
Haltern am See

Überschwemmungsbereich

Quelle: Bezirksregierung Münster 2002

baumaßnahmen sind unter Beachtung der biologischen Zusammenhänge im und am Gewässer durchzuführen.

GEP Münster, Teilabschnitt „Emscher-Lippe“

Der GEP-Teilabschnitt „Nördliches Ruhrgebiet“ ist soeben fortgeschrieben und vom zuständigen politischen Gremium, dem Regionalrat, Mitte 2003 als Teilabschnitt „Emscher-Lippe“ beschlossen (aufgestellt) worden. Der GEP ist hiernach der Landesplanungsbehörde gemäß § 16 Abs. 1 LPlG zur Genehmigung vorzulegen.

Im Rahmen der Fortschreibung des GEP „Emscher-Lippe“ werden erstmals die Auenbereiche der Lippe als „Überschwemmungsbereiche“ dargestellt. Die Überschwemmungsbereiche sind hierbei recht unterschiedlich abgegrenzt. Während sie außerhalb der Siedlungsbereiche relativ ausgedehnt den natürlichen Überschwemmungsgebieten nahezu entsprechen, folgen sie innerhalb der Siedlungen überwiegend dem Verlauf der Deiche, die zum Hochwasserschutz der Siedlungen errichtet worden sind. In Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsverband und den Wasserfachbehörden sind zusätzlich Bereiche mit in die Darstellung aufgenommen worden, die sich zur Aufweitung der Auen durch Rückverlegung von Deichen oder für die Schaffung zusätzlicher Retentionsräume eignen und damit planerisch gesichert werden sollen. Zugleich werden auch die überflutungsgefährdeten Bereiche in die Darstellung der Überschwemmungsbereiche mit einbezogen. In Ermangelung weiterer Grundlagen beschränkt sich diese zeichnerische Darstellung zunächst nur auf die Lippe.

Zusätzlich sind die zeichnerischen Darstellungen der für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen (Siedlungsbereiche) im GEP-Teilabschnitt „Emscher-Lippe“ so abgegrenzt worden, dass die künftige Bebauung außerhalb der bei einem hundertjährigen Hochwasser überfluteten Flächen bzw. potenzieller Rückgewinnungsflächen liegen würde und damit die weitere Besiedlung der Auen/rückgewinnbarer und zu entwickelnder Retentionsräume unterbunden werden soll. Die Übereinstimmung der baulichen Entwicklung mit dem Hochwasserschutz ist im Rahmen der nachfolgenden Verfahren im Einzelfall zu prüfen. Bei nachweislicher Inanspruchnahme von Überschwemmungsbereichen würde ein solches Vorhaben den Zielen der Raumordnung und Landesplanung widersprechen und wäre daher zu versagen. Auf diese Weise ist der Konflikt zwischen Siedlungsentwicklung und Überschwemmungsbereichsschutz planerisch gelöst worden.

Im Vorgriff auf spätere Ausbaumaßnahmen werden potenzielle Entwicklungsflächen, die im Rahmen des ökologischen Gewässerumbaus zur Aufweitung und Entwicklung der Gewässeraue beitragen können, gewässerbegleitend als „Bereiche zum Schutz der Natur“ dargestellt, um sie vor dem Zugriff durch andere Nutzungen zu sichern.

Ergänzend werden Grundsätze und Ziele zur weiteren Regelung des Hochwasserschutzes bzw. der Wasserrückhaltung aufgestellt.

Grundsatz 17.1

Die Funktion der Gewässer und Auen als natürlicher Retentionsraum soll umfassend gesichert bzw. – soweit

möglich – wiederhergestellt werden. Die Funktion der natürlichen Gewässer als Lebensräume für Flora und Fauna sowie als Erholungs- und Erlebnisraum für den Menschen soll erhalten bzw. bei ausgebauten oder verrohrten Gewässern (z. B. das Emschersystem) durch ökologischen Umbau und Rückgewinnung von Auenbereichen wieder entwickelt werden.

Grundsatz 17.2

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll das anfallende Regenwasser in den Siedlungsgebieten – soweit es die Bodenverhältnisse zulassen – zurückgehalten und versickert werden.

Grundsatz 18.1

In den Einzugsbereichen der Oberflächengewässer soll verstärkt auf Rückhaltung und verlangsamten Abfluss des Wassers hingewirkt werden.

Grundsatz 18.2

In deichgeschützten Gebieten ist grundsätzlich bei der räumlichen Nutzung die potenzielle Überflutungsgefahr zu berücksichtigen.

Ziel 23.1

Die Überschwemmungsbereiche der Fließgewässer sind für den Abfluss und die Retention von Hochwasser zu erhalten und zu entwickeln. Überschwemmungsbereiche sind – soweit sie bei hundertjährigen Hochwasserereignissen überschwemmt werden – von entgegenstehenden Nutzungen, insbesondere von zusätzlicher Bebauung freizuhalten.

Ziel 23.2

In Flächennutzungsplänen dargestellte, noch unbebaute Siedlungsflächen, die innerhalb von Überschwemmungsbereichen liegen, dürfen nicht für Siedlungszwecke in Anspruch genommen werden, sondern werden als natürlicher Retentionsraum gesichert.

Ziel 23.3

In Überschwemmungsbereichen sind bauliche Anlagen in Einzelfällen zulässig, die zwangsläufig oder aus überwiegenden Gründen des Wohles der Allgemeinheit in diesen Bereichen angesiedelt werden müssen (z. B. Infrastrukturanlagen, Hafenanlagen). Dabei entstehende Beeinträchtigungen des Retentionsvermögens und des Hochwasserabflusses sind durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des gleichen Fließgewässersystems zu kompensieren.

Ziel 23.4

Zur Vergrößerung des Rückhaltevermögens sind an ausgebauten und eingedeichten Gewässern hierfür geeignete Bereiche vorsorgend zu sichern und durch entsprechende Planungen und Maßnahmen (z. B. Deichrückverlegung, Reduzierung der Abflussgeschwindigkeit, Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung von Gewässern oder Gewässerrenaturierung etc.) als Retentionsraum zurückzugewinnen.

Umsetzung der Ziele im Rahmen des landesplanerischen Anpassungsverfahrens

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Hierzu haben die Gemeinden gemäß § 20 Abs. 1 LPlG zu Beginn ihrer Arbeiten im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplans unter der Angabe ihrer Planungsabsichten bei der Bezirksplanungsbehörde anzufragen, welche Ziele für den Planungsbereich bestehen (Anpassung an die Bauleitplanung, landesplanerisches Anpassungsverfahren). Sofern es die Bezirksregierung für geboten hält, sind die Planungsabsichten der Gemeinden gemäß § 20 Abs. 3 LPlG mit ihr zu erörtern. Außerdem hat die Gemeinde vor Beginn des Verfahrens nach § 3 Abs. 2 BauGB der Bezirksplanungsbehörde eine Ausfertigung des Entwurfs des Bauleitplanes zuzuleiten.

Im Rahmen des landesplanerischen Anpassungsverfahrens haben die Bezirksplanungsbehörden zu prüfen, ob die in Aussicht genommene bauliche Entwicklung bzw. die Inhalte des Bauleitplanentwurfs mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung übereinstimmen. Hierbei wird zunächst abgeglichen, ob sich die geplante Siedlungsentwicklung (Bauflächen des Flächennutzungsplans bzw. die Baugebiete des Bebauungsplans) innerhalb der vom Gebietsentwicklungsplan vorgegebenen Siedlungsbereichsdarstellungen befindet.

Im Hinblick auf den vorbeugenden Hochwasserschutz ist abzugleichen, ob die in Aussicht genommene Siedlungsentwicklung ggf. bestehende, wiedergewinnbare oder potenzielle Retentionsräume in Anspruch nehmen würde. Hierbei sind zwei Anwendungsfälle zu unterscheiden.

Überschwemmungsbereiche als Grundlage des planerischen Abgleichs

Sofern im Gebietsentwicklungsplan (bereits) Überschwemmungsbereiche dargestellt sind, erfolgt der Abgleich auf der Grundlage der zeichnerischen Darstellungen des Gebietsentwicklungsplans. Sollte der Abgleich ergeben, dass in Flächennutzungsplan- oder Bebauungsplanentwürfen innerhalb der dargestellten Überschwemmungsbereiche Bauflächen neu dargestellt bzw. Baugebiete bzw. bauliche Vorhaben neu festgesetzt werden sollen, würden diese den Zielen der Raumordnung und Landesplanung zuwiderlaufen. Da sie gemäß § 1 Abs. 4 BauGB nicht an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepasst sind, wären sie zu versagen. Eine landesplanerische Zustimmung könnte hierfür nicht erteilt werden.



Abbildung 4
Überschwemmungsgebietsabgrenzung
(HQ₁₀₀-Linie) am Beispiel Bocholt

preußisches
Überschwemmungsgebiet;
neu berechnetes
Überschwemmungsgebiet

Quelle:
Landesumweltamt / Hydrotec 2001

HQ₁₀₀-Linie als Grundlage des planerischen Abgleichs

Enthält der Gebietsentwicklungsplan für den in Frage stehenden Gewässerabschnitt (noch) keine Überschwemmungsbereichsdarstellungen, würde der planerische Abgleich auf der Grundlage der Karten des Landesumweltamtes (Landesumweltamt / Hydrotec 2001) erfolgen. Die Bezirksplanungsbehörde würde ermitteln, ob geplante Baugebiete bzw. bauliche Vorhaben innerhalb der in diesen Karten dargestellten HQ₁₀₀-Linie liegen würden. Wäre dieses der Fall, würden diese Baugebiete bzw. bauliche Vorhaben in den Bauleitplanentwürfen gemäß Ziel B. III 4.25 des Landesentwicklungsplans den Zielen der Raumordnung und Landesplanung zuwiderlaufen. Die Bauleitpläne würden auch dann nicht als an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepasst gelten, wenn sie aus Siedlungsbereichsdarstellungen gültiger Gebietsentwicklungspläne entwickelt worden sind, die ihrerseits innerhalb der HQ₁₀₀-Linien liegen. Derartige Darstellungen der Gebietsentwicklungspläne gelten als nicht an die Ziele des Landesentwicklungsplans angepasst und können der landesplanerischen Beurteilung nicht mehr zugrunde gelegt werden. Sofern in gültigen Flächennutzungsplänen Siedlungsflächen innerhalb der Überschwemmungsgebietsgrenzen dargestellt sind, erlischt die Rechtfertigung für eine aus diesen Darstellungen entwickelte Festsetzung im Bebauungsplanentwurf gemäß § 8 Abs. 2 BauGB, da diese den Zielen der Raumordnung und Landesplanung zuwiderlaufen würden.

Sofern die in den Grundlagenkarten des Landesumweltamtes dargestellten HQ₁₀₀-Linien noch auf den historischen Angaben basieren, wird für die abschließende planerische Beurteilung eine Neuberechnung der HQ₁₀₀-Linien für den Geltungsbereich des zu beurteilenden Bauleitplanentwurfs durch die zuständige Wasserfachbehörde durchgeführt. Um Verzögerungen zu vermeiden, hat die Bezirksregierung Münster geregelt, dass die Kommunen mit Vorlage der Antragsunterlagen für das landesplanerische Anpassungsverfahren zugleich den Nachweis erbringen, dass die in Aussicht genommenen Siedlungsentwicklungen außerhalb der HQ₁₀₀-Linie liegen. Die Kommunen fordern ohnehin vor der Entwurfserstellung die notwendigen Planungsgrundlagen von den Fachbehörden an, sodass kein Zeitverzug entsteht, wenn in diesem Zusammenhang auch der geforderte Nachweis mit eingeholt wird. Der Abgleich wird in Nordrhein-Westfalen von den Staatlichen Umweltämtern als zuständige Wasserfachbehörden durchgeführt.

Bestandsschutz für bestehende Baurechte

Von diesen Regelungen sind rechtskräftige Bebauungspläne ausgenommen, da eine Änderung oder Aufhebung eines rechtskräftigen Bebauungsplans ggf. Entschädigungsansprüche gemäß § 42 BauGB i. V. m. § 41 Abs. 2 LPlG auslösen würde. Die Rücknahme oder Einschränkung bestehender Baurechte gemäß § 34 BauGB dürfte ebenfalls Entschädigungsansprüche auslösen. Innerhalb der Überschwemmungsgebiete/-bereiche liegende Siedlungen genießen ebenfalls

Bestandsschutz. Überlagernde Überschwemmungsgebietsgrenzen / Überschwemmungsbereichsdarstellungen können hier allenfalls zu einer Überprüfung der Hochwassersicherheit und ggf. zu Nachbesserungen der Hochwasserschutzvorkehrungen führen. Zugleich können in den im regionalplanerischen Maßstab dargestellten Bereichen einzelne Flächen liegen, die nachweislich nicht überflutet werden. Bei diesen Vorhaben würden Hochwasserschutzgründe allein nicht zu einer Versagung führen.

Ausnahmeklausel des § 32 Abs. 2 WHG im Rahmen der landesplanerischen Anpassung

Gemäß § 32 Abs. 2 WHG ist die Inanspruchnahme von Überschwemmungsgebieten ausnahmsweise nur dann möglich, wenn im Rahmen der Abwägung Gründe des Wohls der Allgemeinheit überwiegen. Bei dem Begriff „überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit“ handelt es sich um einen unbestimmten, im Einzelfall zu konkretisierenden Rechtsbegriff. Eine Inanspruchnahme setzt voraus, dass überhaupt „Gründe des Wohls der Allgemeinheit“ vorliegen. Hierbei handelt es sich um öffentliche Interessen, wie z.B. um volkswirtschaftliche, soziale, kulturelle, städtebauliche Belange oder aber um Belange die sich aus Bereichen wie öffentliche Sicherheit, Umweltschutz, öffentlicher Verkehr oder aber aus der Ver- und Entsorgung ableiten lassen (siehe hierzu Battis/Krautzberger/Löhr 1999, Rn. 30 zu § 31 BauGB). In der Abwägung sind die „überwiegenden Gründe des Wohls der Allgemeinheit“ gegenüber den anderen Belangen besonders zu gewichten. „Ein Überwiegen der Gründe des Wohls der Allgemeinheit“ im Sinne des § 32 Abs. 2 Satz 1 Halbs. 2 WHG kommt in der Regel nur in Betracht, wenn das andere im öffentlichen Interesse liegende Vorhaben an anderer Stelle oder in einer den Hochwasserschutz nicht beeinträchtigenden Weise nicht oder wegen wiederum anderer entgegenstehender überwiegender Gründe des Allgemeinwohls nicht anders durchgeführt werden könnte“ (Sieder/Zeitler/Dahme, 2003, Rn. 30 zu § 32 Abs. 2 WHG). Als Beispiele werden angeführt: eine zwingend in eine vorgegebene Richtung erfolgende Siedlungserweiterung oder die Ansiedlung von Industriebetrieben mit spezifischen Standortzwängen und der Schaffung einer größeren Zahl von Arbeitsplätzen (siehe ebd.).

Bei der Abwägung ist insbesondere zu prüfen, ob Vorhaben nicht an anderen Standorten realisiert werden können. Synonym zu den Erläuterungen des Umweltministeriums zur Interpretation der „*zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses*“ im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme von FFH-Gebieten kann gefolgert werden, dass zumutbare

Alternativen nicht gegeben sein dürfen bzw. der mit dem Projekt verfolgte Zweck nicht an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen nicht erreicht werden kann (Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft 2000). Hierbei stellt sich die Frage, ob Alternativlösungen für den Standort bestehen, nicht aber, ob auf das Projekt gänzlich verzichtet werden kann. Durch die Alternativen müssen die mit dem Projekt angestrebten Ziele im Wesentlichen in vergleichbarer Weise verwirklicht werden können (vgl. ebd.). Betriebswirtschaftliche Erwägungen allein sind hierfür nicht ausschlaggebend (auch finanziell aufwändigere Lösungen können als Alternativen „zumutbar“ sein) (vgl. ebd.).

Wenn nach Abwägung „überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit“ eine Inanspruchnahme eines Überschwemmungsgebiets ausnahmsweise rechtfertigen würden, ist der zu erwartende Eingriff in den Retentionsraum auszugleichen. In aller Regel kommen hierfür Bereiche in Betracht, in denen das Rückhaltevolumen durch Deichrückverlegung oder durch Schaffung neuen Retentionsraums durch Bodenaushub vergrößert/verbessert werden kann. Hierbei ist nicht nur der quantitative Verlust an Retentionsvolumen, sondern insbesondere auch dessen qualitativer Wert (z.B. die Lage oder der ökologische Wert, Verlust gewachsenen Auenbodens, Verlust an Lebensraum) mit auszugleichen. Die Ausgleichbarkeit des Eingriffs allein rechtfertigt noch keine Inanspruchnahme eines Überschwemmungsgebiets. Sie stellt die notwendige Voraussetzung dar, wenn „überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit“ einen Eingriff in den Retentionsraum rechtfertigen würden.

Diese Ausnahmeregelung des § 32 Abs. 2 WHG ist bei der Beurteilung von Ausnahmen, die im Einzelfall eine Inanspruchnahme von Überschwemmungsbereichen ggf. rechtfertigen würden, synonym anzuwenden. Dem Erlass der Landesplanungsbehörde vom Juni 2000 zufolge soll eine sinngemäße Ausnahmeklausel in die textlichen Ziele der Gebietsentwicklungspläne aufgenommen werden (Staatskanzlei Nordrhein-Westfalen 2000)

Einschätzung

Die Ebene der Regionalplanung stellt die geeignete Planungsebene dar, um gemeindegrenzenübergreifend Retentionsräume zu schützen und zu entwickeln bzw. das Gewässersystem in Gänze zu erfassen und eventuelle Eingriffe gewässersystembezogen zu bewerten. Dies gilt in gleicher Weise für die Entwicklung neuer und Wiederherstellung ehemaliger Retentionsräume. Durch die Aufnahme textlicher Ziele in die Ge-

bietsentwicklungspläne werden diese zu verbindlichen Zielen der Raumordnung und Landesplanung und damit zu einer verbindlichen und zugleich verpflichtenden Rahmenbedingung für alle öffentlichen Planungsträger. Auf diese Weise entsteht ein klar umrissener, verlässlicher Handlungsrahmen, der die Grundlage für die nachfolgende Umsetzung bildet.

Durch die Regionalplanung können für den Hochwasserschutz oder den für ökologischen Gewässerumbau bedeutsame (Potenzial-)Flächen unabhängig von der derzeitigen (genehmigten) Nutzung – gerade hierin bestehen weitreichende Handlungsmöglichkeiten der nordrhein-westfälischen Regionalplanung – vorwirkend gesichert werden, die bei Aufgabe der Nutzung im Sinne der planerischen Zielvorgaben zu entwickeln sind. Sofern die Nutzung aufgegeben und eine Wiedernutzung bauleitplanerisch abgesichert werden müsste, würden die Zielvorgaben der Regionalplanung greifen. Damit kann ausgeschlossen werden, dass konkurrierende oder den Hochwasserschutz beeinträchtigende oder deutlich erschwerende Vorhaben realisiert werden. Die vorwirkenden Flächensicherungsmöglichkeiten der Gebietsentwicklungspläne stellen damit eine zielführende Ergänzung des wasserrechtlichen Gebietsschutzes dar.

Die Umsetzung des vorbeugenden Hochwasserschutzes erfolgt maßgeblich über das landesplanerische Anpassungsverfahren gemäß § 20 LPlG. Im Rahmen dieses Verfahrens findet der Abgleich zwischen den übergeordneten Zielvorgaben der Raumordnung mit den konkreten Inhalten der Bauleitplanentwürfe statt. Erst auf der Grundlage der Bauleitplanentwürfe kann dezidiert ermittelt werden, ob und inwieweit Überschwemmungsbereiche/Retentionsräume innerhalb der HQ_{100} -Linien überhaupt in Anspruch genommen werden. Dem landesplanerischen Anpassungsverfahren kommt damit eine besondere Bedeutung zu. Im Rahmen des planerischen Abgleichs hat sich die Zusammenarbeit mit den Wasserfachbehörden, insbesondere mit den Staatlichen Umweltämtern, sehr bewährt.

Angespannte Hochwassersituationen können in vielen Fällen nur dann wirksam entlastet werden, wenn alle noch zur Verfügungen stehenden Freiflächen als Retentionsräume gesichert werden. Dies würde erfordern, nicht nur diesem Ziel entgegenstehende Planungen abzuwenden, sondern auch in bestehende Baurechte einzugreifen. Dies löst gemäß § 42 BauGB innerhalb bestimmter Fristen Entschädigungsansprüche aus. Im Rahmen der aktuellen Diskussion über den jüngst vorgelegten Entwurf zum „Gesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes“ würde es sich empfehlen, zu diskutieren, ob nicht durch

den vorbeugenden Hochwasserschutz überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit gegeben sind, die gegenüber dem Individualinteresse des Baurechtinhabers höher zu gewichten sind und daher eventuelle Entschädigungsansprüche in diesen besonderen Fällen gegenüber den das Wohl der Allgemeinheit sichernden vorbeugenden Hochwasserschutzanforderungen zurückzutreten haben.

Der frühzeitige Abgleich mit den Fachbehörden, insbesondere den Wasserfachbehörden, erspart den Kommunen oftmals unnötige Planungskosten. Die Erarbeitung detaillierter Planungsgrundlagen bindet finanzielle und personelle Ressourcen, deren Einsatz sich dann nicht rechnen würde, wenn im Verlauf des weiteren Verfahrens Vorhaben mit dem Verweis, dass sie in Überschwemmungsbereichen liegen würden und damit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung widersprechen würden, versagt werden müssen.

Die Versagung von in Überschwemmungsbereichen liegenden Vorhaben kann – ungeachtet des notwendigen Hochwasserschutzes – einen oft folgenschweren Eingriff in die gemeindliche Siedlungsentwicklung bewirken. Dieser Eingriff kann dadurch abgemindert werden, dass die Bezirksplanungsbehörden die betroffenen Kommunen bei der Suche nach anderen geeigneten, realisierungsfähigen Standorten außerhalb der Überschwemmungsbereiche unterstützen und hierfür die notwendigen regionalplanerischen Voraussetzungen schaffen. Ein nahezu unauflösliches Hindernis entsteht allerdings in den Fällen, bei denen das gesamte Gemeindegebiet in einem Überschwemmungsbereich/einer HQ_{100} -Linie liegt. Hierdurch würde jede weitere gemeindliche Entwicklung unterbunden.

Die Praxis zeigt aber auch, dass trotz wiederkehrender Flutkatastrophen dem Hochwasserschutz noch nicht der gebührende Stellenwert eingeräumt wird. Nach dem Abklingen der Hochwasser geraten die Schäden allzu leicht wieder in Vergessenheit, werden weiter bestehende potenzielle Gefährdungen verdrängt. Es kann immer wieder festgestellt werden, dass die Sicherung der Überschwemmungsbereiche eher als zusätzliche Hürde angesehen wird, die es durch geschickte Abwägung zu überwinden gilt. Nicht selten wird argumentiert, dass Hochwasserschutz zwar eine wichtige Aufgabe sei, jedoch die zur landesplanerischen Anpassung vorgelegte Planung gerade keinen gravierenden Eingriff in den Retentionsraum bewirken würde. Der Hinweis, dass viele kleine Eingriffe im gesamten Gewässersystem zu einer Summierung der Auswirkungen führen und sich damit zu einer erheblichen Beeinträchtigung entwickeln können, wird dabei gern überhört.

Insgesamt zeigen die Erfahrungen, dass vorbeugender Hochwasserschutz in den Fällen letztlich am effektivsten umgesetzt werden kann, in denen er als von Bezirksregierung und Kommunen gemeinsam zu lösende Aufgabe verstanden wird.

Ausblick

Mit Datum vom 7. August 2003 hat das Bundesumweltministerium die Novelle zum Gesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes vorgelegt. Hiernach soll der Hochwasserschutz im Wasserhaushaltsgesetz und in einigen Fachgesetzen, so u.a. im Raumordnungsgesetz und Baugesetzbuch, über ein Artikelgesetz neu verankert werden und diesem ein verbindlicher einheitlicher Rahmen gegeben werden (BMU 2003).

Mit dem Entwurf sollen die gesetzlichen Vorgaben für Überschwemmungsgebiete neu gefasst werden. Die Länder sollen mit einem neu zu schaffenden § 31 b Abs. 2 WHG verpflichtet werden, die bei einem hundertjährigen Hochwasser überfluteten Gebiete innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes als Überschwemmungsgebiete festzusetzen. Das hundertjährige Hochwasser (HQ_{100}) soll damit als Bemessungsgrenze gesetzlich festgeschrieben werden. Durch einen neuen § 31 b Abs. 2 WHG sollen die Länder ermächtigt werden, zum Erhalt und zur Verbesserung der ökologischen Strukturen der Gewässer und ihrer Überflutungsflächen, zur Verhinderung erosionsfördernder Maßnahmen, zum Erhalt und zur Rückgewinnung natürlicher Retentionsflächen, zur Regelung des Hochwasserabflusses sowie zur Vermeidung und Verminderung von Hochwasserschäden für Überschwemmungsgebiete weitergehende Vorschriften zu erlassen. Zusätzlich ist vorgesehen, durch Landesrecht Verpflichtungen einzuführen, den Ackerbau in Überschwemmungsgebieten aus Erosionsschutzgründen und wegen des bei Hochwasser zu befürchtenden verstärkten Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleintrags in die Gewässer bis Ende 2012 einzustellen.

Es soll ein § 31 b Abs. 4 in das WHG aufgenommen werden, dem zufolge künftig in Überschwemmungsgebieten durch Bauleitpläne keine neuen Baugebiete mehr ausgewiesen werden dürfen. Diese bereits über die einschlägigen regionalplanerischen Vorgaben geregelte Versagung von neuen Baugebieten in Überschwemmungsbereichen soll nunmehr auch als Versagungsstatbestand in die fachrechtliche Regelung für Überschwemmungsgebiete aufgenommen werden. Zusätzlich soll dem Entwurf zufolge die Errichtung und Erweiterung baulicher Anlagen nach §§ 30, 34 und 35 BauGB in Überschwemmungsgebieten un-

ter den Genehmigungsvorbehalt der zuständigen Wasserbehörden gestellt werden, die einzelne Vorhaben aus Gründen des Hochwasserschutzes versagen können.

Nicht festgesetzte Überschwemmungsgebiete sollen nach § 31 Abs. 5 des Entwurfs von den Ländern ermittelt und in Kartenform dargestellt werden. Um diese Gebiete vor einer anderweitigen Inanspruchnahme vorwirkend sichern zu können, müssten die Darstellungen einen entsprechenden Verbindlichkeitsgrad erhalten. Es wird bezweifelt, ob allein der Verweis auf die in den Karten dargestellten Gebiete ausreicht, ein entgegenstehendes Vorhaben versagen zu können. Hier drängt sich die Frage auf, warum in diesen Fällen nicht auf die verbindlichen Bereichsdarstellungen der Regionalplanung – mit denen gerade die mit dem Vorschlag bezweckte vorwirkende Gebietssicherung verbindlich umgesetzt werden kann – zurückgegriffen wird, sondern stattdessen ein weiteres (neues) Planwerk mit zweifelhaftem Verbindlichkeitsgrad geschaffen werden soll.

Dem Entwurf zufolge sollen bundeseinheitlich „Hochwasserpläne“ als Instrumente der vorsorgenden Planung neu eingeführt werden (§ 31 d WHG). Ihr Geltungsbereich soll sich auf die bei einem zweihundertjährigen Hochwasser überfluteten Bereiche (innerhalb der HQ_{200} -Linie) erstrecken. Über die Hochwasserpläne sollen die dem Hochwasserschutz dienenden Maßnahmen festgelegt werden. Dieser sich an den Hochwasseraktionsplänen in Nordrhein-Westfalen orientierende Vorschlag geht sowohl deutlich über Überschwemmungsgebietsgrenzen (HQ_{100} -Linie) als auch über die Abgrenzung der Überschwemmungsbereiche hinaus. Die Hochwasserpläne würden in den Bereichen, in denen sie die Überschwemmungsbereiche überlagern, die handlungsorientierte Grundlage für die Umsetzung der jeweiligen regionalplanerischen Zielaussagen darstellen können. Bei deren Aufstellung wäre eine enge Abstimmung mit den Regionalplanungsbehörden erforderlich. Die konkretisierten Maßnahmenpläne können dabei eine wichtige Grundlage für die Konsensfindung zwischen den Akteuren und damit zugleich die abgestimmte Grundlage für die Umsetzung der Hochwasserschutzanforderungen liefern. Sofern die vorgeschlagene Bemessungsgrundlage (HQ_{200} -Linie) auch nach den weiteren Beratungen unverändert aufrechterhalten bleiben sollte, stellt sich die Frage nach weitergehenden planerischen Zielaussagen für die über die Überschwemmungsgebiete bzw. Überschwemmungsbereichsdarstellungen hinausgehenden Teilflächen der Hochwasserpläne und deren vorwirkender planerischer Sicherung. Hier müsste eine enge räumliche und inhaltliche Verzahnung mit der Regionalplanung erfolgen.

Im Raumordnungsgesetz soll in die Grundsätze gemäß § 7 Abs. 2 ROG zusätzlich aufgenommen werden, dass Freiräume zu der für den vorbeugenden Hochwasserschutz notwendigen Freiraumstruktur gehören. In § 7 Abs. 3 ROG sollen raumbedeutsame Erfordernisse und Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes nach den Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes als raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen anderer Fachbehörden gemäß § 7 Abs. 3 ROG mit aufgenommen werden, die zur Aufnahme in die Raumordnungspläne geeignet oder zur Koordinierung von Raumansprüchen erforderlich sind und durch Ziele oder Grundsätze gesichert werden können. Die raumbezogenen, fachrechtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes werden damit materieller Bestandteil der Raumordnungspläne.

Durch die Aufnahme des vorbeugenden Hochwasserschutzes in den Abwägungskatalog des § 1 Abs. 5 BauGB werden die Planungsträger bereits bei der Aufstellung von Bauleitplänen verpflichtet, die Belange des vorbeugenden Hochwasserschutzes gebührend in die Abwägung einzustellen und hierin entsprechend zu berücksichtigen, sodass bereits bei der Aufstellung der Flächennutzungs- und Bebauungsplanentwürfe die in Aussicht genommene bauliche Entwicklung mit den Belangen des vorbeugenden Hochwasserschutzes in Einklang gebracht werden kann.

Über einen neu aufzunehmenden § 32 WHG soll eine länder- und staatenübergreifende Kooperation beim Hochwasserschutz in den Flussgebietseinheiten geregelt werden. Über derartige Länderregelungen muss zugleich eine intensive, grenzübergreifende und zielgerichtete Abstimmung der unterschiedlichen Strategien und Instrumente der Raumordnung und Landesplanung benachbarter Länder im Bereich des vorsorgenden Hochwasserschutzes sichergestellt werden.

Literatur

- Battis, U.; Krautzberger, M.; Löhr, R.-P. (1999): Baugesetzbuch. München: Beck'sche Verlagsbuchhandlung
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Baugesetzes und zur Neuregelung des Rechts der Raumordnung (Bau- und Raumordnungsgesetz 199-BauROG) vom 18. August 1997 (BGBl. I, S. 2081)
- Bezirksregierung Münster (2003): Gebietsentwicklungsplan, Teilabschnitt „Emscher-Lippe“. Münster (vom Regionalrat beschlossener, noch nicht genehmigter Entwurf)
- Bezirksregierung Münster (1998): Gebietsentwicklungsplan, Teilabschnitt „Münsterland“. Münster
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2002): Umweltbericht 2002. Berlin
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2003): Gesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes (Entwurf). Berlin (Manuskript)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG). In der Fassung der Bekanntmachung vom 12. November 1996 (BGBl. I S. 1695); zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 9. September 2001 (BGBl. I S. 2331)
- Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC (2001): Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Cambridge, New York, Oakley, Madrid, Cape Town
- Gesetz zur Landesentwicklung (Landesentwicklungsprogramm – LEPro). In der Fassung vom 5. Oktober 1989 (GV. NW. S. 485); geändert am 9. Mai 2000 (GV. NRW. S. 403)
- Landesplanungsgesetz (LPIG). In der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Februar 2001 (GV. NRW. S. 50); geändert durch Gesetz vom 17. Mai 2001 (GV. NRW. S. 195)
- Landesumweltamt – LUA; Hydrotec (2001): Digitale Karte der hochwassergefährdeten Bereiche in Nordrhein-Westfalen. Aachen
- Ministerkonferenz für Raumordnung (1998): Beschluss der Ministerkonferenz für Raumordnung, „Raumordnung und vorbeugender Hochwasserschutz“ vom 4.6.1998
- Ministerkonferenz für Raumordnung (2000): Handlungsempfehlungen der Ministerkonferenz für Raumordnung zum vorbeugenden Hochwasserschutz vom 14.6.2000. GMBL 24/2000
- Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW (1998): Anpassung der Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung. Erlass vom 7.4.1998, Az.: VI A3/VI B 4- 73.14.03. – Düsseldorf
- Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW (Hrsg.) (2000): Potentielle Hochwasserschäden am Rhein in NRW. – Düsseldorf
- Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW (1995): Landesentwicklungsplan NRW. Düsseldorf
- Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW (2000): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 79/409/EWG (Vogelschutz-RL) vom 26.4.2000. Düsseldorf
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081); zuletzt geändert am 15. Dezember 1997 (BGBl. I S. 2902)
- Sieder, F.; Zeitler, H.; Dahme, H. (2003): Wasserhaushaltsgesetz/ Abwasserabgabengesetz. Bd. 2. – München
- Staatskanzlei Nordrhein-Westfalen (2000): Vorbeugender Hochwasserschutz in der Gebietsentwicklungsplanung. Erlass vom 19.6.2002, Az.: IV.2-30.10.28. – Düsseldorf
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG). In der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1995 (GV. NRW. S. 926); zuletzt geändert durch Artikel 100 des Gesetzes vom 25. September 2001 (GV. NRW. S. 708)
- Dipl.-Ing. Michael Bongartz
Regierungsbaudirektor
bei der Bezirksregierung Münster,
Abteilung Regionalplanung
48128 Münster
E-Mail: michael.bongartz@bezreg-muenster.nrw.de