

Synergien des Nationalen Hochwasserschutzprogramms mit naturschutzfachlichen, gewässerökologischen und klimapolitischen Zielsetzungen

Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz werden Maßnahmen des Nationalen Hochwasserschutzprogramms im Hinblick auf potenzielle Synergien mit wichtigen parallelen Umweltzielen analysiert, systematisiert und bewertet. Ziel sind praxisnahe Empfehlungen im Hinblick auf Kriterien und Methoden zur Ermittlung und Bewertung von Synergien sowie zur möglichst umfänglichen und gezielten Berücksichtigung bei der Umsetzung des Programms.

Dietmar Mehl, Janette Iwanowski und Bernd Hausmann

Als Reaktion auf die verheerenden Hochwasser im Juni 2013 im Elbe- und Donauebiet wurde durch die Umweltministerkonferenz vom 2. September 2013 die Erarbeitung eines Nationalen Hochwasserschutzprogramms (NHWS) beschlossen. Das koordinierende Bundesumweltministerium will mit dem NHWS in erster Linie zur beschleunigten Umsetzung prioritärer, überregional wirkender Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes beitragen.

Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) wurde beauftragt, in Zusammenarbeit mit den Flussgebietsgemeinschaften und unter Beteiligung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) Kriterien und Bewertungsmaßstäbe für die Identifikation und Priorisierung von wirksamen Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes, insbesondere zur Gewinnung von Rückhalteräumen mit signifikanter Wirkung auf die Hochwasserscheitel und zur Beseitigung von Schwachstellen bei vorhandenen Hochwasserschutzmaßnahmen zu erarbeiten. Das übernahm eine Arbeitsgruppe aus Vertretern des ständigen LAWA-Ausschusses Hochwasserschutz und Hydrologie (Leitung), der Flussgebietsgemeinschaften und der LANA und mündete im LAWA-Dokument „Nationales Hochwasserschutzprogramm. Kriterien und Bewertungsmaßstäbe für die Identifikation und Priorisierung von wirksamen Maßnahmen sowie ein Vorschlag für die Liste der prioritären Maßnahmen zur Verbesserung des präventiven Hochwasserschutzes“ [1].

Das NHWS umfasst inzwischen über 30 überregional wirkende Projekte zur Deichrückverlegung, über 60 Projekte zur gesteuerten Hochwasserrückhaltung (zumeist Flutpolder) und 16 Projekte zur Beseitigung von Schwachstellen (Kostenvolumen: rd. 5,8 Mrd. €). Damit sollen ca. 25.000 ha rezente Auen wiedergewonnen sowie mehr als 1.400 Mio. m³ zusätzliches Rückhaltevolumen durch steuerbare Polder geschaffen werden. Der Bund fördert die raumgebenden Maßnahmenkategorien (Deichrückverlegungen und gesteuerte Hochwasserrückhaltungen) über den Sonderrahmenplan „Maßnahmen des präventiven Hochwasserschutzes“ bis zu einem Anteil von 6 %.

Das Potenzial von NHWS-Maßnahmen soll, wo möglich, auch zu Verbesserungen im Hinblick auf Natur-, Gewässer- und Klimaschutz genutzt werden; hierzu müssen die Synergien erkannt und genutzt werden („integrierte Sichtweise“ [2]), was bereits bei der Maßnahmenauswahl und -priorisierung zu beachten ist. Bei bestimmten Maßnahmen sind grundsätzlich auch negative Wirkungen im Hinblick auf die genannten Felder möglich. Dies gilt es möglichst auszuschließen oder auf ein Minimum zu begrenzen. Umwelterhebliche Synergieeffekte entsprechen dabei im Sinne einer Optimierung des Einsatzes knapper Ressourcen auch den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit öffentlicher Haushaltsführung [3].

Das Potenzial von NHWS-Maßnahmen soll, wo möglich, auch zu Verbesserungen im Hinblick auf Natur-, Gewässer- und Klimaschutz genutzt werden; hierzu müssen die Synergien erkannt und genutzt werden („integrierte Sichtweise“ [2]), was bereits bei der Maßnahmenauswahl und -priorisierung zu beachten ist. Bei bestimmten Maßnahmen sind grundsätzlich auch negative Wirkungen im Hinblick auf die genannten Felder möglich. Dies gilt es möglichst auszuschließen oder auf ein Minimum zu begrenzen. Umwelterhebliche Synergieeffekte entsprechen dabei im Sinne einer Optimierung des Einsatzes knapper Ressourcen auch den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit öffentlicher Haushaltsführung [3].

/ Kompakt /

- Maßnahmen des Nationalen Hochwasserschutzprogramms (NHWS) stehen nicht alleine sondern sind eng mit anderen umweltschutzfachlichen und -politischen Zielen verbunden.
- Durch Analyse ausgewählter Maßnahmen des NHWS sollen Synergien sichtbar gemacht werden sowie die Vorgehensweise zur Identifikation, Umsetzung und schließlich Berücksichtigung dieser Synergien bei weiterer Planung analysiert und weiterentwickelt werden.

Arbeitsschritte

Die wesentlichen Arbeitsschritte im Vorhaben (Auftraggeber: Bundesamt für Naturschutz), die laufend mit den Ländern sowie insbesondere im Rahmen einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe diskutiert/abgestimmt werden, sind von daher:

1. Recherche ausgewählter und repräsentativer NHWS-Vorhaben in den Ländern und der dafür genutzten/angewandten Kriterien/Methoden zur Einstufung der Synergien

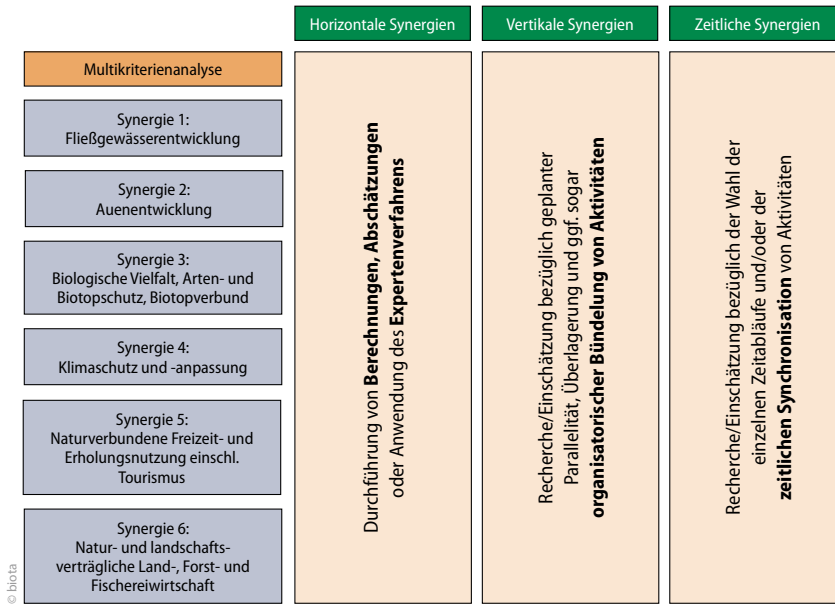


Bild 1: Synergiefelder der NHWSP-Maßnahmen und relevante Synergiebereiche

2. Recherche zu bestehenden Kriterien und Methoden, Zusammenstellung, Systematisierung, Analyse der Rechercheergebnisse und ggf. Weiterentwicklung existierender sowie Entwicklung neuer Ansätze zur Ermittlung und Bewertung von derartigen Synergien
3. Darstellung, Beschreibung und Analyse von Umsetzungselementen und Planungsinstrumenten, die zu einer möglichst weitgehenden Nutzung vorhandener Synergiepotenziale führen bzw. beitragen
4. Exemplarische Ermittlung und Bewertung der Synergien ausgewählter NHWSP-Maßnahmen und Ermittlung der Synergiepotenziale zur Verdeutlichung der Verbesserungsmöglichkeiten („Praxistest“)
5. Vorschlag für geeignete und praxisnahe Kriterien und Methoden sowie zur Weiterentwicklung von Kriterien und Methoden
6. Ableitung von Empfehlungen zur Nutzung ggf. vorhandener Synergiepotenziale bei NHWSP-Maßnahmen

Lösungsansatz

Während der Begriff „Kohärenz“ für die Stimmigkeit, als ein Maß erfolgreicher Abstimmung steht, beschreibt der Begriff „Synergie“ hingegen das konkrete Zusammenwirken, also die Art, die Form und die Stärke gemeinsamen Handelns. Hier kommt es zu einer hohen Komplementarität zwischen Effekten, weshalb Synergie allgemein nur im Sinne positiver Wirkungen aufgefasst wird. Gegenseitiges Fördern, integrierte, holistische Ansätze in der Betrachtung sind demnach angezeigt [4]. Ein Synergieeffekt ist jedoch vom zu betrachtenden Faktor abhängig und kann verschieden stark ausgeprägt sein. Bei komplexen Zusammenhängen gelingt selten eine hohe Synergie in allen Feldern. Vielmehr ist auch mit Zielkonflikten im Sinne von Dyssynergien („trade-off“) zu rechnen.

Für die Synergien der NHWSP-Maßnahmen wird auf Differenzierungen der Ökonomie und der Betriebswirtschaftslehre zurück-

gegriffen. In Analogie zu betrieblichen Ertragsvorteilen bzw. Komplementaritäten [5, 6] können insofern horizontale, vertikale und zeitliche Synergien unterschieden werden:

1. Horizontale Synergien stehen für räumliche und inhaltlich-funktionale Synergien von NHWSP-Maßnahmen zu anderen Handlungsfeldern (insbesondere potenzielle naturschutzfachliche, gewässerökologische und klimapolitische Wirkungen).
2. Vertikale Synergien bilden Synergien, die durch Parallelität, Überlagerung und ggf. sogar organisatorische Bündelung von Aktivitäten (Konzeption, Planung, Akzeptanzvermittlung, Umsetzung) genutzt werden können.
3. Zeitliche Synergien drücken aus, dass durch die Wahl der einzelnen Zeitabläufe sowie durch eine zeitliche Synchronisation von Aktivitäten erhebliches Synergiepotenzial erschlossen werden kann.

Während die horizontalen Synergien damit das fachliche Potenzial erfassen, stehen die vertikalen und die zeitlichen Synergien für die organisatorischen Möglichkeiten und Chancen, hier geht es um die Nutzung aller gesellschaftlichen Möglichkeiten optimaler Zusammenarbeit. Der umweltpolitische bzw. -rechtliche Auftrag zur Findung von Synergien bei Hochwasserschutzmaßnahmen ergibt sich insbesondere aus

- dem Gewässerschutz (Umsetzung der WRRL bzw. der Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27 bis 31 WHG, die HWRM-RL fordert die Koordination mit den Umweltzielen nach Art. 4 WRRL),
- dem Natur- und Auenschutz (Zielsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt bzw. der Naturschutzoffensive 2020),
- dem Nationales Auenprogramm,
- dem Klimaschutz (Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel),
- speziell an Bundeswasserstraßen, der Zielkonformität mit dem „Blauen Band Deutschland“ sowie
- vielfältigen und gleichfalls in diese Richtungen gehenden Länderaktivitäten und -programmen.

Bereits in [1] sind Vorgaben für die Synergienbewertung enthalten; Kriterien: (1) „Gewässerentwicklung/WRRL“, (2) „Auswirkungen auf den Auenzustand“ und (3) „Stabilität gegenüber Klimaveränderung (Resilienz)“. Bewertet wird 3-stufig: +/0/-. Das konkrete Herangehen an die Ausgestaltung der Kriterien obliegt den Ländern.

Für eine deutlich erweiterte Synergienbewertung der NHWSP-Maßnahmen werden sechs Synergiefelder (**Bild 1**) als geeignete fachliche Differenzierung betrachtet. Dabei erscheint zur Gewährleistung von Praxisnähe und Handhabbarkeit, aber auch aus Gründen der Datenverfügbarkeit und der Kohärenz zu bewährten Verfahren ein dualer Ansatz zur Synergiebewertung sinnvoll (Auswahlmöglichkeit, ggf. auch Misch- oder Doppelanwendung):

1. Expertenbewertung: vergleichsweise einfaches, wenig aufwändiges Expertenurteil,
2. Berechnungsverfahren: bei hinreichenden Datenvoraussetzungen und bewusster Wahl dieses Verfahrensweges, mit Hilfe entsprechend geeigneter Methoden und Bewertungs-/Beurteilungsmerkmale.

Gerade bei den Berechnungsverfahren wird, wo möglich, auf etablierte, bewährte Verfahren zurückgegriffen. Vorteile sind insbesondere eine hohe Akzeptanz, gute Vergleichbarkeit und Nachnutzbarkeit. Solche Verfahren liegen beispielsweise für die Auenzustandsbewertung [7] oder die Bewertung von Ökosystemleistungen in Flussauen [8, 9, 10] vor. Desgleichen ist eine Übernahme bewährter räumlicher Einheiten für Analyse und Bewertung vorgesehen, insbesondere im Hinblick auf die bewährten 1-km-Auensegmente des Auenzustandsberichtes, die jeweils (in horizontaler Ebene) Fluss, rezente und morphologische Aue umfassen [8]. Methodische Details (z. B. Bewertungsabstufungen) sind derzeit in Erarbeitung und werden zu einem späteren Zeitpunkt vorgestellt.

Fachliche Diskussionen und notwendige Abstimmungen erfolgen in einer eigens gebildeten, projektbegleitenden Arbeitsgruppe aus Vertretern des Bundes und der Länder.

Literatur

- [1] LAWA (2014): Nationales Hochwasserschutzprogramm. Kriterien und Bewertungsmaßstäbe für die Identifikation und Priorisierung von wirksamen Maßnahmen sowie ein Vorschlag für die Liste der prioritären Maßnahmen zur Verbesserung des präventiven Hochwasserschutzes. – Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), beschlossen auf der Sonderkonferenz der LAWA-VV am 29. September 2014 in Berlin, Stand 20.10.2014, 9 S.
- [2] Buschhüter, E., von Dillen, A., Menn, K. & Paas, R. (2018): Das Nationale Hochwasserschutzprogramm. – Natur und Landschaft 93 (2), 50 – 53.
- [3] HGrG: Gesetz über die Grundsätze des Haushaltsrechts des Bundes und der Länder (Haushaltsgrundsätzegesetz – HGrG) vom 19. August 1969 (BGBl. I S. 1273), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Mai 2010 (BGBl. I S. 671) geändert worden ist.
- [4] Toepel, K. (2000): Analyse von Synergieeffekten zur Verbesserung der Evaluationsqualität hochkomplexer Förderprogramme – Das Ziel-1- und Ziel-2-Programm in Berlin. – Papier für die 4. Konferenz zur Evaluation der Strukturfonds: Bewertung für Qualität, Edinburgh, 17. – 19. September 2000, http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/sources/docconf/edimbourg/pdf/toepel.pdf, Abruf am 20.10.2018.
- [5] Foss, N. J. & Iversen, M. (1997): Promoting Synergies in Multiproduct Firms: Toward a Resource-based View. – Working Paper 97-12,

Copenhagen Business School, Department of Industrial Economics and Strategy.

- [6] Kinzler, P. (2005): Das Management strategischer Kerne. Wettbewerbsvorteile durch kohärente Geschäftssysteme. – Wiesbaden (Deutscher Universitäts-Verlag/GWV Fachverlage GmbH), 408 S.
- [7] Brunotte, E., Dister, E., Günther-Diringer, D., Koenzen, U. & Mehl, D. [Hrsg.] (2009): Flussauen in Deutschland. Erfassung und Bewertung des Auenzustandes. – Schriftenr. Naturschutz und biologische Vielfalt 87, 141 S.
- [8] Podschun, S. A., Albert, C., Costea, G., Damm, C., Dehnhardt, A., Fischer, C., Fischer, H., Foeckler, F., Gelhaus, M., Gerstner, L., Hartje, V., Hoffmann, T. G., Hornung, L., Iwanowski, J., Kasperidus, H., Linnemann, K., Mehl, D., Rayanov, M., Ritz, S., Rumm, A., Sander, A., Schmidt, M., Scholz, M., Schulz-Zunkel, C., Stammel, B., Thiele, J., Venohr, M., von Haaren, C., Wildner, M., Pusch, M. (2018): RESI-Anwendungshandbuch: Ökosystemleistungen von Flüssen und Auen erfassen und bewerten. – IGB-Schriftenreihe Heft 31/2018, 187 S., online verfügbar unter www.resi-project.info/handbuch.
- [9] Scholz, M., Mehl, D., Schulz-Zunkel, C., Kasperidus, H. D., Born, W. & Henle, K. (2012): Ökosystemfunktionen in Flussauen. Analyse und Bewertung von Hochwasserretention, Nährstoffrückhalt, Treibhausgas-Senken-/Quellenfunktion und Habitatfunktion. – Schriftenr. Naturschutz und biologische Vielfalt 124, 257 S.
- [10] Mehl, D., Scholz, M., Schulz-Zunkel, C., Kasperidus, H. D., Born, W. & Ehler, T. (2013): Analyse und Bewertung von Ökosystemfunktionen und -leistungen großer Flussauen. – KW Korrespondenz Wasserwirtschaft 6 (9), 493-499.

Autoren

Dr. rer. nat. Dr. agr. Dietmar Mehl

B.Sc. Janette Iwanowski

biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH
Nebelring 15

18246 Bützow

E-Mail: dietmar.mehl@institut-biota.de

E-Mail: janette.iwanowski@institut-biota.de

Dipl.-Ing. Bernd Hausmann

Bundesamt für Naturschutz

Konstantinstraße 110

53179 Bonn

E-Mail: bernd.hausmann@bfn.de



SpringerProfessional.de

Hochwasserschutzprogramm



Buschhüter, E.; Menn, K.: Das Nationale Hochwasserschutzprogramm. In: WASSER UND ABFALL, Ausgabe 11/2015. Wiesbaden: Springer Vieweg, 2015. www.springerprofessional.de/link/7034712

Jüpner, R.: Hochwasserrisikomanagement 2030 — ein Ausblick. In: WasserWirtschaft, Ausgabe 11/2016. Wiesbaden: Springer Vieweg, 2016. www.springerprofessional.de/link/15970582