



ISOE-Materialien Soziale Ökologie **51**

Carolin Völker, Oliver Schulz, Heide Kerber

Planungshilfe für die Gestaltung
von Beteiligungsprozessen im
Flussgebietsmanagement

Empfehlungen aus dem Projekt NiddaMan



ISOE-Materialien Soziale Ökologie, Nr. 51

ISSN 1614-8193

Die Reihe „ISOE-Materialien Soziale Ökologie“ setzt die Reihe
„Materialien Soziale Ökologie (MSÖ)“ (ISSN: 1617-3120) fort.

Carolin Völker, Oliver Schulz, Heide Kerber

Planungshilfe für die Gestaltung von Beteiligungsprozessen im Flussgebietsmanagement

Empfehlungen aus dem Projekt NiddaMan

 NiddaMan

Titelbild und alle Abbildungen: ©Projekt NiddaMan

Herausgeber:

Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH

Hamburger Allee 45

60486 Frankfurt am Main



Namensnennung – Weitergabe unter gleichen
Bedingungen 3.0 Deutschland (CC BY-SA 3.0 DE)

Frankfurt am Main, 2018

Zu diesem Text

Die vorliegende Planungshilfe zur Gestaltung von Beteiligungsprozessen im Flussgebietsmanagement ist ein Produkt aus dem BMBF-Forschungsprojekt „NiddaMan – Entwicklung eines nachhaltigen Wasserressourcen-Managements am Beispiel des Einzugsgebiets der Nidda“. Ein Teilaspekt des NiddaMan-Projektes befasste sich mit den gesellschaftlichen Ansprüchen an das Nidda-Einzugsgebiet sowie der zielgruppenorientierten Kommunikation und Partizipation.

Unter der Leitung des ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung in Frankfurt wurde ein „Stakeholder-Gremium“ eingerichtet, in dem sich Vertreter*innen wichtiger Anspruchsgruppen aus Naturschutz, Freizeit, Land- und Wasserwirtschaft, Planung und Verwaltung zu mehreren Workshops trafen. Die Planungshilfe basiert auf den dort gesammelten Empfehlungen und bezieht Erfahrungen aus weiteren in NiddaMan eingesetzten Formaten wie Bürgerinformationsabenden, einer Beteiligungsplattform sowie verschiedenen Aktionen am Gewässer mit ein. Die Planungshilfe richtet sich vornehmlich an Mitarbeiter*innen von Behörden, die an der Planung und Umsetzung von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen beteiligt sind.

About this text

The present planning aid for the design of participation processes in river basin management is a product of the BMBF research project „NiddaMan – Development of sustainable water resource management using the Nidda catchment area as an example“. One aspect of the NiddaMan project was concerned with the social demands placed on the Nidda catchment area and with target group-oriented communication and participation.

Under the direction of the ISOE – Institute for Social-Ecological Research in Frankfurt, a „stakeholder committee“ was set up in which representatives of important stakeholder groups from nature conservation, leisure, agriculture and water management, planning and administration met for several workshops. The planning aid is based on the recommendations collected there and incorporates experiences from other formats used in NiddaMan, such as citizen information evenings, a participation platform and various activities on the water. The planning aid is primarily aimed at employees of authorities involved in the planning and implementation of water management measures.

Inhalt

Einführung	4
1 Partizipation bei Gewässerentwicklungsprojekten	6
1.1 Warum beteiligen?	6
1.2 Wie beteiligen?	9
2 Planung des Partizipationsprozesses.....	9
2.1 Planungsschema	9
2.2 Stakeholder-Analyse	12
2.3 Beteiligungsformate	13
3 Abschließende Bemerkungen und weiterführende Informationen.....	17
Quellenangaben	19

Einführung

Die Einbindung unterschiedlicher Interessengruppen sowie der Zivilgesellschaft bei der Planung und Umsetzung von Gewässerentwicklungsprojekten ist ein erklärtes Ziel der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (Richtlinie 2000/60/EG, Artikel 14). In der wasserwirtschaftlichen Praxis gehen partizipative Ansätze allerdings zumeist nicht über die rechtlich zu gewährleistende Informationsvermittlung und Anhörung der Öffentlichkeit hinaus. Weitergehende Beteiligungsverfahren, die frühzeitig eine aktive Einbindung der Bevölkerung fördern, sind eher die Ausnahme. Gründe hierfür sind unter anderem das Fehlen personeller und finanzieller Ressourcen, aber auch mangelnde Erfahrung bei der Planung und Durchführung von partizipativen Ansätzen. Die Zurückhaltung stärker auf partizipative Ansätze zu setzen, liegt auch daran, dass vielfach eine Vorstellung davon fehlt, was unter aktiver Beteiligung zu verstehen ist. So überwiegt oft die Sorge, dass diese lediglich einen Mehraufwand bedeutet, der keinen Nutzen bringt (Lange 2008). Tatsächlich existieren Beispiele, in denen Beteiligungsverfahren nicht den gewünschten Effekt erzielten, da sie entweder zur Durchsetzung von Partikularinteressen führten oder das Interesse am Prozess in der Bevölkerung generell kaum vorhanden war. Gerade solche Fälle sprechen dafür, einen Beteiligungsprozess frühzeitig und sorgfältig zu planen. Denn dann können die unbestritten positiven Effekte partizipativer Planung, wie das Fördern von Akzeptanz, das Einbinden lokalen Wissens und Engagements und/oder das Erarbeiten konsensfähiger Lösungen, mitgenommen werden (Benighaus et al. 2016).

Im NiddaMan-Projekt kamen zur zielgruppenorientierten Kommunikation und Partizipation die folgenden Formate zum Einsatz: Workshops eines „Stakeholder-Gremiums“ (Infobox 1), Bürgerinformationsabende („NiddaTalk“, Infobox 2), eine Beteiligungsplattform („NiddaLand“, Infobox 3) sowie verschiedene Aktionen am Gewässer (Infobox 4). Im Stakeholder-Gremium diskutierten Vertreter*innen aus Naturschutz, Freizeit, Land- und Wasserwirtschaft, Planung und Verwaltung gemeinsam die Herausforderungen bei der Umsetzung der WRRL, tauschten Perspektiven und Praxiswissen aus und sammelten schließlich Empfehlungen, die als Grundlage für die Erstellung der vorliegenden Planungshilfe dienten. Diese richtet sich vornehmlich an Mitarbeiter*innen von Behörden, die an der Planung und Umsetzung von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen beteiligt sind. Der Bedarf für ein entsprechendes Konzept wurde im Vorfeld mit den im Stakeholder-Gremium beteiligten Wasserbehörden abgestimmt. Das Konzept ist nicht als Schritt-für-Schritt-Anleitung zu betrachten, die umfassend über Vor- und Nachteile von Bürgerbeteiligungsprozessen informiert und deren erfolgreiche Umsetzung garantiert. Es soll vielmehr dazu anregen, sich bei der Planung eines Gewässerentwicklungsprojektes über das Für und Wider eines partizipativen Ansatzes Gedanken zu machen und eine Hilfestellung für die strukturierte Gestaltung des Partizipationsprozesses zu geben. Für weiterführende Literatur sei auf den letzten Abschnitt des Dokuments verwiesen, in dem zentrale Texte, Leitfäden und Erfahrungsberichte zusammengestellt wurden.

Infobox 1:

Stakeholder-Workshops im Forschungsprojekt NiddaMan

In den NiddaMan Stakeholder-Workshops kamen Vertreterinnen und Vertreter regionaler Interessengruppen zusammen, um Herausforderungen zu diskutieren und gemeinsam Lösungen zu entwickeln, die aus ihrer Sicht bei der Planung und Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen wichtig sind.

Das Stakeholder-Gremium setzte sich aus ca. 20 Personen zusammen, die den Interessengruppen Naturschutz, Freizeit, Land- und Wasserwirtschaft, Planung und Verwaltung angehören. In wechselnder Besetzung nahmen die Stakeholder an drei halbtägigen Workshops und einer Abschlussveranstaltung teil, die im Rahmen des NiddaMan-Projektes zwischen April 2016 und März 2018 durchgeführt wurden. Die aufeinander aufbauenden Workshops widmeten sich jeweils einem Thema:

- Workshop 1: Ansprüche der Stakeholder an die Flusslandschaft
- Workshop 2: Wichtige Aspekte bei der Auswahl von Renaturierungsmaßnahmen aus Sicht der Stakeholder
- Workshop 3: Planung von Kommunikation und Beteiligung bei der Maßnahmenentwicklung und -umsetzung
- Abschlussveranstaltung



Bild 1: Teilnehmer des ersten Stakeholder-Workshops im April 2016 am ISOE

Die Stakeholder-Workshops im NiddaMan-Projekt dienten nicht der Beteiligung betroffener Anspruchsgruppen an einer konkreten Maßnahme am Gewässer, sondern verfolgten das Ziel, die unterschiedlichen Ansprüche, Perspektiven und Expertisen der Stakeholder zusammenzubringen und Raum für einen Austausch zu bieten. Im Rahmen der Workshops wurden den Stakeholdern zudem wissenschaftliche Ergebnisse aus dem NiddaMan-Projekt vorgestellt.

Die Arbeit auf den Workshops erfolgte zumeist in kleineren Gruppen mithilfe unterschiedlicher Formate und anschließender Diskussion im Plenum. Begleitet wurden die Workshops durch die Moderation des Team Ewen.

Die Veranstaltungen wurden von allen Beteiligten durchweg sehr positiv aufgenommen. Neben dem Knüpfen neuer Kontakte wurde ein Verständnis der unterschiedlichen Perspektiven von den Stakeholdern hervorgehoben. Von großem Vorteil waren die neutralen Veranstaltungsorte sowie die externe Moderation, die das Vertrauen in das Format förderten und eine konstruktive Arbeitsatmosphäre ermöglichten.

Eine detaillierte Dokumentation der Stakeholder-Workshops findet sich unter:

<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2016/11/NiddaMan-Journal-Nr.-3.pdf>

<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2017/07/NiddaMan-Journal-Nr.-5.pdf>

<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2017/11/NiddaMan-Journal-Nr.-8.pdf>

1 Partizipation bei Gewässerentwicklungsprojekten

1.1 Warum beteiligen?

Die Umsetzung der WRRL ist ein komplexer Prozess, da neben den rechtlichen Anforderungen Aspekte der technischen Machbarkeit, wissenschaftliche Erkenntnisse und sozio-ökonomische Faktoren berücksichtigt werden müssen, die eine umfassende Betroffenheit erzeugen und daher die Anhörung vieler Interessengruppen erfordert (Ridder et al. 2005). Die Information und Anhörung der Öffentlichkeit ist nach der WRRL rechtlich verbindlich – welche Vorteile bietet es nun, über die rechtlichen Anforderungen hinauszugehen und weitergehende Beteiligungsprozesse zu initiieren?

Am besten lässt sich der Sinn und Zweck an einigen Punkten verdeutlichen, die anhand der Erfahrungen aus den Beteiligungsformaten im NiddaMan-Projekt (Infoboxen 1–4) und durch direkte Befragung der beteiligten Stakeholder gesammelt wurden.

Trotz unterschiedlicher Interessenlagen verband alle teilnehmenden Personen das gemeinsame Ziel, die naturnahe Umgestaltung der Nidda voranzutreiben. Aufgrund der unterschiedlichen Ansprüche an das Gewässer unterschieden sich die Vorstellungen jedoch hinsichtlich der Ausgestaltung von Maßnahmen, woraus teilweise Unverständnis und Konflikte resultierten. Dies zeigte sich unter anderem an folgenden kritischen Punkten, die im Projekt zur Sprache gebracht wurden:

- Erhebliche nicht-akzeptable Nutzungseinschränkungen des Gewässers für Freizeitnutzer
- Fehlende Akzeptanz bei Freizeitnutzern für Naturschutzzonen mit Betretungsverbot
- Übernutzung des Gewässers durch Freizeitnutzer an renaturierten Abschnitten mit negativen Konsequenzen für den Naturschutz
- Fehlende Anerkennung der Beiträge von Gewässernutzern zum Gewässerschutz
- Fehlendes Verständnis für berufliche Anforderungen und Reglementierungen, unter denen Gewässernutzer agieren (z.B. einzuhaltender Rahmen bei der Einleitung von Stoffen aus landwirtschaftlicher und industrieller Produktion, vorgeschriebene Zeiten der Gewässerunterhaltung)
- Fehlendes Verständnis für die Komplexität behördlicher Prozesse
- Intransparenz bei der behördlichen Entscheidungsfindung
- Mangelnder Einbezug von ehrenamtlich tätigen Natur- und Gewässerschützern in die Planung und Entscheidungsfindung

Alle Stakeholder waren überzeugt, dass eine gezielte Information und Kommunikation zu gegebenen Zeitpunkten viele der genannten strittigen Punkte aufgelöst hätten. So hätten im Dialog einerseits die unterschiedlichen Ansprüche geklärt und Kompromisslösungen erarbeitet werden können, eine transparentere Kommunikation hätte aber andererseits auch zu höherem Verständnis für bestimmte Vorgehensweisen geführt. Folgende Argumente für einen stärkeren Einbezug der Akteursgruppen in das Flussgebietsmanagement wurden während der gemeinsamen Arbeit auf den Stakeholder-Workshops sowie den Diskussionen im Rahmen von NiddaTalk gesammelt:

Gezielte Kommunikation und Partizipation ...

- ... ermöglicht, Konflikte zu antizipieren und diesen vorzubeugen
- ... fördert das gegenseitige Verständnis für die unterschiedlichen Perspektiven und Problemlagen
- ... fördert konsensfähige Lösungen und Akzeptanz bei der Entscheidungsfindung
- ... ermöglicht, die breite Kenntnis der Akteure über das Flussgebiet in die Planungen einzubinden
- ... bietet das Potenzial, das Engagement einzelner Akteure für die Umsetzung von Maßnahmen zu gewinnen
- ... bildet die Basis für dauerhaften Austausch und ein Netzwerk, das für künftige Zusammenarbeit zur Verfügung steht

Vor allem der letzte Punkt war allen am Projekt beteiligten Personen besonders wichtig. Das im Projektverlauf entstandene Stakeholder-Gremium soll daher auch in Zukunft als Netzwerk bestehen bleiben. Die dort beteiligten Personen sehen sich als Ansprechpartner, auf die im Bedarfsfall zugegangen werden kann.

Infobox 2:

NiddaTalk – Eine Veranstaltungsreihe für Bürgerinnen und Bürger im Forschungsprojekt NiddaMan

Die Veranstaltungsreihe NiddaTalk diente zur Information interessierter Bürgerinnen und Bürger über Themen rund um den Gewässerschutz sowie über Ergebnisse des NiddaMan-Forschungsprojektes. Bei den Veranstaltungen handelte es sich um moderierte Podiumsdiskussionen, die von Impulsvorträgen zu einem vorgegebenen Thema eingeleitet wurden. Die Vortragenden mit unterschiedlicher Expertise stellten das jeweilige Thema aus verschiedenen Blickwinkeln dar. Anschließend waren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eingeladen, Fragen zu stellen und mit der Expertenrunde zu diskutieren.

Von November 2015 bis Mai 2017 fanden insgesamt vier Diskussionsabende zu folgenden Themen statt:

- Risikostoffe in unseren Gewässern – Bedeutung und Handlungsmaßnahmen
- Maßnahmen an Gewässern – Motivationen und Hemmnisse
- NiddaMan Works (erste Ergebnisse des Forschungsprojektes)
- Die Nidda im Wandel – Vergangene und zukünftige Nutzungsansprüche



*Bilder 2 und 3: Bürger*innen und Teilnehmende an der Podiumsdiskussion bei den ersten beiden NiddaTalk-Veranstaltungen im Theater Altes Hallenbad in Friedberg im November 2015*

Veranstaltungsort war das Theater Altes Hallenbad in Friedberg; zu den Diskussionsabenden erschienen bis zu 70 Teilnehmerinnen und Teilnehmer. An den Diskussionen beteiligten sich mehrheitlich Personen, die sich entweder durch berufliches Interesse (z.B. Mitarbeitende von Abwasserverbänden und Behörden) oder als Mitglieder von Vereinen (z.B. Angelsport und Naturschutz) angesprochen fühlten und eine starke Verbundenheit zur Region und der Flusslandschaft besitzen. In den Fragen und Diskussionsbeiträgen wurden daher oft konkrete Anliegen vorgetragen, die zumeist direkt an die zuständigen Wasserbehörden adressiert waren. Generell legte die Veranstaltungsreihe das starke Bedürfnis vieler Bürgerinnen und Bürger nach einem Austausch über wasserwirtschaftliche Fragen, insbesondere mit den zuständigen Behörden, offen.

Mehr Informationen unter:

<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2016/02/NiddaMan-Journal-Nr.-1.pdf>

<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2016/06/NiddaMan-Journal-Nr.-2.pdf>

<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2016/12/NiddaMan-Journal-Nr.-4.pdf>

<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2017/07/NiddaMan-Journal-Nr.-6.pdf>

1.2 Wie beteiligen?

Für die Initiierung und Durchführung eines erfolgreichen Beteiligungsprozesses gibt es keine Blaupause, da dieser immer vom spezifischen Kontext abhängig ist. Die Gefahr mangelnden Interesses am Beteiligungsprozess oder der Durchsetzung von Partikularinteressen sind vor allem dann gegeben, wenn man sich mit der Beteiligung undifferenziert an die Öffentlichkeit wendet (Selle 2000). Ein Beteiligungsprozess sollte daher immer gezielt und niemals beliebig durchgeführt werden und die tatsächlich vorhandenen Anliegen sowie die Motivation der Menschen abfragen (Lange 2008). Es geht also darum, zunächst die Problemlage bzw. das Ziel zu klären, das mit dem Beteiligungsprozess adressiert werden soll, um dann darüber die infrage kommenden Zielgruppen anzusprechen.

Zu Beginn eines Gewässerentwicklungsprojektes kann zum Beispiel die Information einer breiteren Öffentlichkeit sinnvoll sein, um Interesse und Akzeptanz für das Projekt zu schaffen sowie mögliche Konflikte frühzeitig zu erkennen. Bei der Planung und Umsetzung von konkreten Maßnahmen kann hingegen eher die aktive Beteiligung direkt betroffener Anspruchsgruppen (Stakeholder) zum Ziel führen. Die unterschiedlichen Formen der Beteiligung – von der Information über die Anhörung bis hin zur aktiven Beteiligung bzw. Kooperation – schließen sich dabei nicht gegenseitig aus, sondern bauen aufeinander auf (WFD CIS 2002). Die Auswahl der jeweiligen Form hängt von der zu ermittelnden Fragestellung bzw. dem Zweck der Partizipation in den einzelnen Phasen eines Gewässerentwicklungsprojektes ab. Generell steht vor jeder weitergehenden Beteiligung zunächst immer die Information.

Bevor im nächsten Abschnitt Hinweise für eine strukturierte Planung des Prozesses gegeben werden, sei noch darauf hingewiesen, dass die Planung des Prozesses auch bedeuten kann, öffentliche Beteiligung an bestimmten Stellen begründet abzulehnen. Gezielt zu planen bedeutet, sich über das Für und Wider einer Beteiligung im Projektverlauf Gedanken zu machen und diese sinnvoll einzusetzen. Das heißt auch, eine Balance zwischen aktiver Einbeziehung (evtl. verbunden mit Mitbestimmungsrechten) und von Partikularinteressen getriebenen (Kompromiss-)Lösungen zu finden. Der Prozess soll dazu dienen, Know-how einzubeziehen, Sichtweisen zu weiten, Ängste auszuräumen und die Akzeptanz der geplanten Maßnahme zu erhöhen.

2 Planung des Partizipationsprozesses

2.1 Planungsschema

Im NiddaMan-Stakeholder-Prozess wurde mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ein Schema entwickelt, das die Planung eines Partizipationsprozesses erleichtern soll (Tab.). Das Schema gibt eine Struktur vor, nach der Kommunikation und Beteiligung innerhalb eines Gewässerentwicklungsprojektes anhand mehrerer Leitfragen strukturiert werden können:

Warum? (konkretes Problem): Klärung der Problemlage oder des Zwecks, der mit dem Beteiligungsprozess adressiert werden soll. Dies kann in enger Kopplung mit einer Stakeholder-Analyse (vgl. Abschnitt 2.2) erfolgen, bei der offengelegt wird, wer von dem Prozess betroffen sein wird oder wer Einfluss, Wissen oder Erfahrung im Projektgebiet besitzt. Aus dieser Betroffenheit entstehen dann häufig Problemlagen, die bei dieser Vorgehensweise antizipiert werden können.

Wer? (Akteur): Klärung der infrage kommenden Zielgruppen bzw. der Akteure, deren Einbezug vielversprechend zur Bearbeitung der spezifischen Problemlage ist (vgl. Abschnitt 2.2).

Woran? (Kontext): Klärung, an welchem konkreten Sachverhalt oder Schritt im Projekt die jeweiligen Akteure beteiligt werden sollen.

Mit welchem Ziel? (Lösung): Klärung, auf welche Art und Weise mit dem jeweiligen Akteur das zuvor identifizierte Problem gelöst werden soll und welchen Beitrag die Beteiligung zur Problemlösung leistet.

Wie? (Format): Nach der Klärung der spezifischen Problemlage, der einzubeziehenden Akteure sowie des Zieles der Beteiligung wird im letzten Schritt das für den Prozess geeignete Format ausgewählt. Hinweise zu Beteiligungsformaten sind Abschnitt 2.3 zu entnehmen. Die vorgegebenen Leitfragen wurden in Anlehnung an Muro (2002) anhand der Kernfragen „*Wer wird warum und mit welchem Ziel, wann und auf welche Weise, woran und mit welchen Ergebnissen beteiligt?*“ (Muro 2002: 25) entwickelt, um die unterschiedlichen Dimensionen einer Beteiligung möglichst gut abbilden und bestimmen zu können.

Zu Beginn ist es sinnvoll, die unterschiedlichen *Phasen des Projektes* zu definieren, da sich hieraus jeweils spezifische Arbeitsschritte bzw. Problemlagen ergeben, für die eine Beteiligung sinnvoll oder notwendig sein kann (linke Spalte, Tab.). Vereinfacht sind im Schema die Projektphasen nach 1) Projektbeginn, 2) Bestandsaufnahme, 3) Bewertung der Bestandsaufnahme, 4) Maßnahmenentwicklung und 5) Maßnahmenumsetzung unterteilt – diese können natürlich je nach Notwendigkeit erweitert und/oder angepasst werden.

Im folgenden Planungsschema wurden die Zeilen mit einigen fiktiven Beispielen ausgefüllt, um die Vorgehensweise besser zu illustrieren. Dies ist nur exemplarisch möglich, da nicht auf den konkreten Einzelfall eingegangen werden kann. Im echten Planungsfall sollten Problemfälle und Akteure genauer betrachtet werden, um einen möglichen Beteiligungsprozess gezielt zu gestalten.

*Tablle: Planungsschema für den Beteiligungsprozess.
Zu besseren Illustration wurde das Schema mit fiktiven Beispielen ausgefüllt.*

Phase	Warum? (konkretes Problem)	Wer? (Akteur)	Woran? (Kontext)	Mit welchem Ziel? (Lösung)	Wie? (Format)
1) Projektbeginn	Planung transparent(er) machen	Interessierte Öffentlichkeit	Informationen über das Projekt erhalten/teilen	Bewusstsein, Akzeptanz, Sichtbarkeit für das Projekt schaffen	Pressemitteilung, Informationsveranstaltung
2) Bestandsaufnahme	Wissen systematisch/umfänglich erfassen; Wissensbasis erweitern	Experten, ggf. ortskundig Interessierte (im Sinne von „Citizen Science“)	Erfassung des Gewässerzustands	Integration von Wissen, Ergänzung der auf Behördenseite bekannten Informationen; Sichtbarkeit für das Projekt erhöhen	Gewässerbegehungen; Meldung von Beobachtungen z. B. über Online-Plattform
3) Bewertung der Bestandsaufnahme	Multidimensionale Bewertung ermöglichen	Experten	Ableiten von Handlungsbedarfen	Bewertung robust(er) machen	Workshop, bilaterale Gespräche
4) Maßnahmenentwicklung	Aushandlung konkreter Maßnahmen z.B. zur Verringerung von Feststoffeinträgen in das Gewässer oder zu Nutzungseinschränkungen des Gewässers für (einzelne) Gruppen	Betroffene Akteure bzw. potentielle Verursacher von Feststoffeinträgen, z.B. Landwirte oder betroffene Nutzer der Nutzungseinschränkung	Maßnahmenplan z.B. Umsetzung des Naturschutzkonzeptes	Akzeptanz erhöhen, Konsens finden, z.B. Vereinbarungen für ein nachhaltiges Siedimentmanagement bzw. Aushandeln von Naturschutzverträgen	Gewässerbegehungen, Workshops, bilaterale Gespräche, runder Tisch
5) Maßnahmenumsetzung	Akzeptanz schaffen, Unterstützung absichern	Betroffene Akteure, z.B. Gewässernutzer, Anlieger/Anwohner, Landwirte, Flächeneigentümer	(Bau-)Maßnahmen/Umsetzungsschritte/Plan	Problemgerechte und zügige Umsetzung von Entscheidungen/Maßnahmen	Informationsveranstaltungen, Vor-Ort-Begehungen

2.2 Stakeholder-Analyse

Für einen gelingenden Beteiligungsprozess ist es essentiell, sich vor Beginn des Prozesses Gedanken darüber zu machen, wer einbezogen werden sollte. Neben einem Überblick über alle infrage kommenden Personen ist zudem die Kenntnis der jeweiligen Interessenlage und Einflussmöglichkeit (positiv sowie negativ) von Bedeutung. Hierfür ist eine „Stakeholder-Analyse“, das heißt ein Überblick über alle Stakeholder (oder Akteure, Anspruchsgruppen) im Interessenbereich hilfreich. Die Analyse mindert das Risiko, einen wichtigen Akteur zu vergessen und vermittelt einen Eindruck über die verschiedenen Blickwinkel, aus denen das „Problem“ betrachtet werden kann (WFD CIS 2002, Annex 1).

Ein Stakeholder kann jede relevante Person, Gruppe oder Organisation sein, die ein Interesse an dem Thema hat, sei es, weil sie von dem Thema betroffen ist/sein wird oder weil sie Einfluss, Wissen oder Erfahrung mit dem Thema hat (erweitert nach Freeman 1984). Grundsätzlich gilt, dass nicht jeder Akteur in den Prozess einbezogen werden muss und kann. Die Stakeholder-Analyse vereinfacht die Auswahl der relevanten Akteure, je nachdem wie bedeutsam und hilfreich ihre Teilnahme in einer bestimmten Phase des Prozesses ist. Es kann so transparent entschieden und argumentiert werden, warum bestimmte Gruppen für den Prozess ausgewählt wurden.

Als Orientierungshilfe sind in Bild 4 unterschiedliche Anspruchsgruppen aufgeführt, die von der Gewässerentwicklung berührt werden und im Rahmen des NiddaMan-Projektes für die Durchführung der Stakeholder-Dialoge ermittelt wurden. *Anmerkung:* Im NiddaMan-Projekt sollten durch einen breiten Stakeholder-Kreis möglichst alle Ansprüche an das Flusseinzugsgebiet abgedeckt werden. Für andere Projekte bietet sich je nach Kontext und Fragestellung ein spezifisch ausgewähltes Stakeholder-Gremium an.



Bild 4: Überblick zu wichtigen Stakeholdern/Akteursgruppen im Nidda-Einzugsgebiet

Eine einfache Methodik zur Durchführung einer Stakeholder-Analyse enthält Anhang I des Leitfadens zur Beteiligung der Öffentlichkeit in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie (Download unter: <http://www.wrrl-info.de/docs/Annex1.pdf>, nur auf Englisch verfügbar). In mehreren Schritten kann mit dieser Anleitung ein guter Überblick über die relevanten Prozessphasen und Stakeholder inklusive der wichtigsten Perspektiven und Motive, die den Prozess beeinflussen könnten, erarbeitet werden.

2.3 Beteiligungsformate

Für die Kommunikation und Beteiligung der Öffentlichkeit stehen vielfältige, erprobte Methoden und Formate zur Verfügung, auf die im Einzelnen nicht genau eingegangen werden kann. Eine Übersicht über weiterführende Literatur zu Beteiligungsformaten enthält der dritte Abschnitt dieses Dokuments.

Generell sollte sich die Auswahl des Formats am Bedarf im Projekt, nach der beabsichtigten Beteiligungsintensität und entsprechend der Zielgruppen orientieren. Im Folgenden werden einige Hinweise gegeben, die unter anderem auf den Erfahrungen im NiddaMan-Projekt beruhen:

Zur *Information* einer breiteren Öffentlichkeit bieten sich neben *Pressemitteilungen*, *Informationsbroschüren* und *Webauftritten* auch *Bürgerinformationsveranstaltungen* an. Die Veranstaltungsreihe NiddaTalk (Infobox 2), welche im Rahmen des NiddaMan-Projektes durchgeführt wurde, stieß auf breite Resonanz und verdeutlichte das Interesse und den Bedarf der Bürgerinnen und Bürger, sich über wasserwirtschaftliche Projekte zu informieren und in Kontakt mit den ausführenden Behörden zu kommen. Wichtig: Die Information der Öffentlichkeit bildet die Grundlage jeder Beteiligung und sollte daher immer vorangestellt werden. Auch bei Abschluss eines Projektes kann es hilfreich sein, noch einmal breiter über die Ergebnisse zu informieren, um diese bekannt zu machen und den Prozess transparent zu gestalten.

Zur *Anhörung* bzw. Konsultation, d.h. wenn Einschätzungen oder Erfahrungen von Stakeholdern in den Planungsprozess einbezogen werden sollen, eignen sich interaktive Formate. Je nach Fragestellung bieten sich gemeinsame *Gewässerbegehungen*, aber auch *bilaterale Gespräche* an. Im NiddaMan-Projekt diente eine *Workshopreihe* (Infobox 1) zum gegenseitigen Austausch. Gute Erfahrungen wurden auch mit einer *Planungswerkstatt* der Stadt Frankfurt zur Umgestaltung des Sossenheimer Wehrs an der Nidda gemacht, die von Februar bis Juni 2015 durchgeführt wurde. Weitere Informationen über den Ablauf dieser Planungswerkstatt finden sich in Abschnitt 3.

Wird eine *aktive Beteiligung* von Stakeholdern am Planungsprozess angestrebt, also die Beteiligung an der Entwicklung und Umsetzung von Plänen bis hin zur gemeinsamen Entscheidungsfindung, eignen sich *Runde Tische*, aber auch *Workshops* und *Zukunftswerkstätten*.

Wichtig ist, sich bei der Planung zu Beginn das Ziel der Veranstaltung zu verdeutlichen und dieses zu kommunizieren, ebenso wie die Rolle der Teilnehmer im Prozess. Dies dient dazu, klare Erwartungen und ein transparentes Vorgehen zu gewährleisten. Für Formate wie z.B. Workshops und Diskussionsrunden ist eine externe, unabhängige Moderation wertvoll, also eine Person, die im Prozess keine Anspruchsgruppe vertritt und daher neutral auftritt. Vertreter von Behörden sind daher als Moderatoren eher ungeeignet, da ihnen eine zentrale Rolle als Akteur bei Gewässerentwicklungsprojekten zukommt.

Infobox 3:

Bürgerbeteiligungsplattform NiddaLand

Als weitere Partizipationsmöglichkeit wurde im NiddaMan-Forschungsprojekt die webbasierte Bürgerbeteiligungsplattform NiddaLand (www.niddaland.de) entwickelt.

Auf der Website werden Bürgerinnen und Bürger dazu aufgerufen, Beobachtungen und Informationen über den Fluss öffentlich auf einer interaktiven Wissenslandkarte zu präsentieren. Registrierte Nutzer der Seite können online oder über eine App für Smartphones Beobachtungen inklusive Fotos in unterschiedlichen Kategorien eintragen: Tier- und Pflanzenbeobachtungen, Baustellen, Hochwasser, Landschaftsimpressionen, Messwerte, Renaturierungsstandorte, Sport und Freizeit sowie Umweltbelastungen. Die Daten werden auf einer Karte verortet und sind für alle Besucher der Seite einsehbar. Zudem enthält NiddaLand allgemeinverständlich aufbereitete Informationen über das NiddaMan-Projekt, die der interessierten Öffentlichkeit einen Einblick in die wissenschaftliche Arbeit gewähren. Seit dem Start der Plattform im Herbst 2016 wurden über 150 Beobachtungen geteilt, vorrangig in den Kategorien Landschaft, Tiere, Freizeit und Umweltbelastungen.

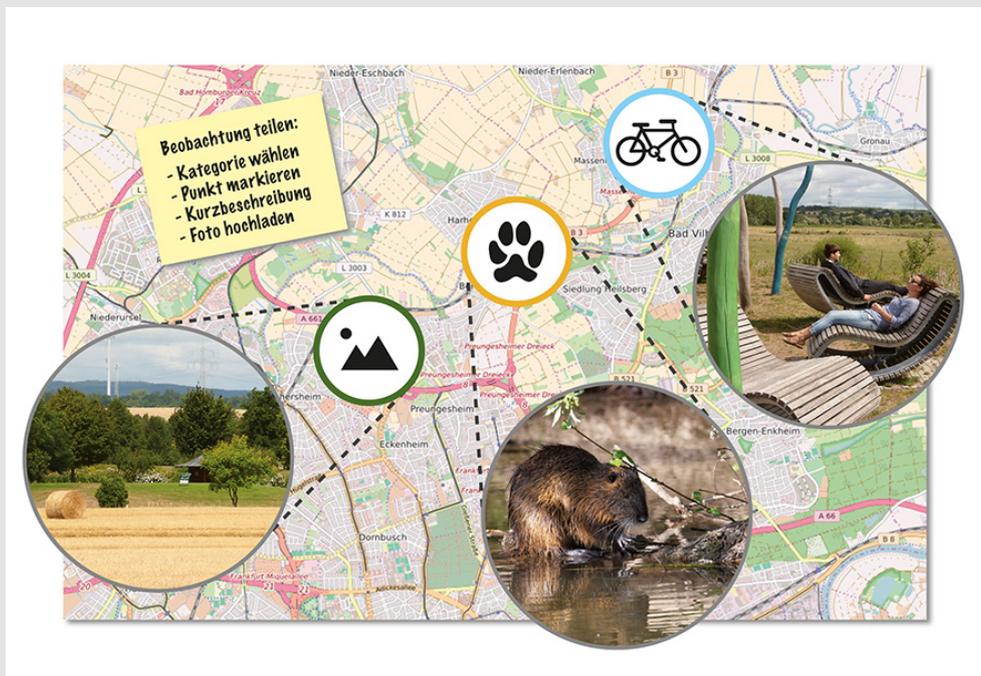


Bild 5: Kurzanleitung zu NiddaMan im Flyer und auf der Website niddaland.de

Mit NiddaLand wurde eine öffentliche Plattform aufgesetzt, die das Potential bietet, Bürgerinnen und Bürger im Einzugsgebiet aktiv in das Wasserressourcenmanagement einzubeziehen. Durch gezielte Aktionen, die beispielsweise dazu aufrufen, Störungen oder den Bestand bestimmter Tier- und Pflanzenarten zu erfassen und einzutragen, kann mithilfe des interaktiven Formats lokales Wissen in die Planung und Erfolgswertung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen einbezogen werden. Gleichzeitig kann mit der Plattform das Bewusstsein über Gewässerschutzmaßnahmen in der Bevölkerung gestärkt und Aufmerksamkeit für entsprechende Projekte geschaffen werden. Auch beim Betreiben einer interaktiven Beteiligungsplattform gilt, den Prozess gezielt und begründet durchzuführen, um eine starke und aussagekräftige Beteiligung zu erreichen.

Hinweise zu weiterführender Literatur über Websites/Beteiligungsplattformen finden sich in Abschnitt 3.

Infobox 4:

Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung: Aktion NiddaLife und NiddaMan-Radtour

Zur Information und Kommunikation über das NiddaMan-Projekt und die Belange des Gewässerschutzes wurden von den Projektpartnern öffentliche Aktionen am Gewässer durchgeführt, die im Rahmen unterschiedlicher regionaler Initiativen stattfanden.

Zum Hessischen Tag der Nachhaltigkeit im September 2016 luden die Projektpartner gemeinsam mit dem Angelsportverein Bad Vilbel zur Aktion „NiddaLife – Fließgewässer in ihrer Vielfalt entdecken“ die interessierte Öffentlichkeit an den Mündungsbereich des Erlenbachs in Bad Vilbel ein. An unterschiedlichen Stationen hatten die Besucherinnen und Besucher die Möglichkeit, unter Anleitung Wasserproben und Wasserorganismen zu untersuchen, es wurde das Fliegenfischen demonstriert, die Wissenslandkarte NiddaLand vorgestellt und hydrologische Messungen mit dem Equipment aus dem Schadstoffmobil des Regierungspräsidiums Darmstadt vorgenommen. Die Aktion war vor allem für Schulklassen von Interesse, die Schüler erhielten Einblicke in die wissenschaftliche Arbeit sowie die wasserwirtschaftliche Praxis. Aber auch Passanten und Spaziergänger, die zufällig an der Aktion teilnahmen, zeigten sich interessiert an den Erläuterungen über das Gewässer und den wissenschaftlichen Methoden.

Mehr über „NiddaLife“ unter: <https://bmbf.nawam-rewam.de/aktion-niddalife-fließgewässer-in-ihrer-vielfalt-entdecken/>

Im Rahmen der Aktions- und Erlebniswoche „Biologische Vielfalt erleben“, die im Mai 2017 unter der Schirmherrschaft des Netzwerks BioFrankfurt stattfand, organisierten die NiddaMan-Partner eine geführte Radtour entlang der Nidda. Unter dem Motto „Die Nidda im Fluss: Ökologie, Nutzung, Renaturierung“ radelten 25 Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine rund 15 km lange Strecke von Frankfurt-Bonames bis Bad Vilbel-Gronau. An verschiedenen Haltepunkten wurde auf die historische Entwicklung des Flusslaufs und die Auswirkungen auf die Ökologie eingegangen, außerdem wurden renaturierte Abschnitte besichtigt und mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern über die Herausforderung diskutiert, wie ein guter ökologischer Zustand der Nidda erreicht werden kann.

Mehr über die NiddaMan-Radtour unter: <http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2017/08/NiddaMan-Journal-Nr.-7.pdf>

Die rege Teilnahme an den Aktionen und die positive Resonanz, die den beteiligten NiddaMan-Partnern entgegenkam, verdeutlichte die Verbundenheit der Bürgerinnen und Bürger zum Flusseinzugsgebiet und den Wunsch nach Informationen aus der wasserwirtschaftlichen Praxis.

3 Abschließende Bemerkungen und weiterführende Informationen

Abschließend ist noch darauf zu verweisen, dass für einen Beteiligungsprozess innerhalb eines Gewässerentwicklungsprojektes entsprechende personelle und finanzielle Ressourcen eingeplant werden müssen, da dieser nicht nebenbei und zusätzlich geleistet werden kann. Gute Hinweise zu den erforderlichen Ressourcen enthält ebenfalls der *Leitfaden zur Beteiligung der Öffentlichkeit in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie* (WFD CIS 2002).

Auch wenn keine Ressourcen für einen groß angelegten Beteiligungsprozess vorhanden sind, der Wille zur Beteiligung von beiden Seiten allerdings vorhanden ist, sind eventuell schon kleinere, gezielte Informationen und Dialoge hilfreich, um ein Projekt erfolgreich voranzutreiben. Und selbst wenn im Projekt kein Kompromiss oder Konsens gefunden werden kann, so bleibt häufig ein Netzwerk an Personen zurück, auf das bei neuen Themen zurückgegriffen werden kann. Dies hat die Arbeit im NiddaMan-Projekt, aber auch die Erfahrung in anderen Flussgebieten, so z.B. im Rhein-Netzprojekt (Lange 2008), gezeigt.

Im Folgenden werden zentrale Texte, Leitfäden und Erfahrungsberichte zusammengestellt, die wertvolle Informationen für die Planung und Umsetzung von Beteiligungsprozessen enthalten:

Leitfäden zur Beteiligung im Rahmen der WRRL

DWA-Themen GB 1.5 – April 2008: Aktive Beteiligung fördern! Ein Handbuch für die bürgernahe Kommune zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie.

(<http://www.dwa.de>)

IMPEL (2018): Guideline on River Development Planning. European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law. (Projektleitung: Regierungspräsidium Darmstadt)

Landeshauptstadt Wiesbaden (Hg.) (2016): Bürger. Macht. Mit. Wiesbadener Leitlinien für Bürgerbeteiligung. Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 14.07.2016. Stabsstelle Wiesbadener Identität – Engagement – Bürgerbeteiligung. https://dein.wiesbaden.de/wiesbaden/de/home/file/fileId/16/name/Leitlinien_B%C3%BCrgerbeteiligung

Lange, J. (2008): Bürgerbeteiligung im Rahmen der EG Wasserrahmenrichtlinie – Leitfaden und Erfahrungsbericht des RheinNetzprojektes

WFD CIS – Water Framework Directive Common Implementation Strategy (Hg.) (2002): Leitfaden zur Beteiligung der Öffentlichkeit in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie. Aktive Beteiligung, Anhörung und Zugang der Öffentlichkeit zu Informationen. (Übersetzung der englischen Originalfassung)

Akteursanalyse

WFD CIS – Water Framework Directive Common Implementation Strategy (Hg.) (2002): Leitfaden zur Beteiligung der Öffentlichkeit in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie. Aktive Beteiligung, Anhörung und Zugang der Öffentlichkeit zu Informationen. Annex 1: Public participation techniques. <http://www.wrrl-info.de/docs/Annex1.pdf>

Erfahrungen mit Partizipationsprozessen an der Nidda

Planungswerkstatt Sossenheimer Wehr: <https://news.stadtentwaesserung-frankfurt.de/sossenheimer-wehr/planungswerkstatt/ablauf-der-planungswerkstatt.html>

Dokumentationen der Stakeholder-Workshops sowie der Veranstaltungsreihe NiddaTalk aus dem NiddaMan-Projekt

Schulte-Oehlmann, U.; Raffelsiefen, L. (2016): NiddaTalk – Eine Veranstaltungsreihe für Bürgerinnen und Bürger im BMBF-Forschungsprojekt NiddaMan. NiddaMan Journal (1). Projektverbund NiddaMan, Frankfurt am Main.
<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2016/02/NiddaMan-Journal-Nr.-1.pdf>

Schulte-Oehlmann, U.; Raffelsiefen, L.; Kerber, H.; Völker, C. (2016): „Erfolgreich renaturieren ist kein einfacher Job“ – NiddaMan diskutiert Maßnahmen an Gewässern. NiddaMan Journal (2). Projektverbund NiddaMan, Frankfurt am Main.
<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2016/06/NiddaMan-Journal-Nr.-2.pdf>

Schulz, O.; Kerber, H.; Völker, C.; Schmitt, B. (2016): Vielfältige Ansprüche an die Flusslandschaft – Erfahrungsbericht zum ersten NiddaMan Stakeholder-Workshop. NiddaMan Journal (3). Projektverbund NiddaMan, Frankfurt am Main.
<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2016/11/NiddaMan-Journal-Nr.-3.pdf>

Schulte-Oehlmann, U.; Heinrich, A. E. (2016): Fischerverzehr und mehr: NiddaMan diskutiert erste Projektergebnisse mit Bürgerinnen und Bürgern. NiddaMan Journal (4). Projektverbund NiddaMan, Frankfurt am Main.
<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2016/12/NiddaMan-Journal-Nr.-4.pdf>

Schulz, O.; Kerber, H.; Völker, C.; Schmitt, B. (2017): Welche Aspekte Stakeholdern bei der Auswahl von Renaturierungsmaßnahmen wichtig sind. NiddaMan Journal (5). Projektverbund NiddaMan, Frankfurt am Main.
<http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2017/07/NiddaMan-Journal-Nr.-5.pdf>

- Schulte-Oehlmann, U.; Kerber, H.; Giebner, S. (2017): Bewusstsein und „Win-win-Situationen“ schaffen: Verständigung über konkurrierende Nutzungsansprüche an die Nidda. NiddaMan Journal (6). Projektverbund NiddaMan, Frankfurt am Main. <http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2017/07/NiddaMan-Journal-Nr.-6.pdf>
- Schulz, O.; Wagener, H.; Völker, C.; Oehlmann, J.; Oetken, M.; Lehr, G. (2017): NiddaMan-Radtour: Ökologie, Nutzung, Renaturierung. NiddaMan Journal (7). Projektverbund NiddaMan, Frankfurt am Main. <http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2017/08/NiddaMan-Journal-Nr.-7.pdf>
- Schulz, O.; Kerber, H.; Völker, C.; Wagener, H.; Schmitt, B. (2017): Renaturierung kommunizieren – Erfahrungsbericht zum dritten NiddaMan Stakeholder-Workshop. NiddaMan Journal (8). Projektverbund NiddaMan, Frankfurt am Main. <http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2017/11/NiddaMan-Journal-Nr.-8.pdf>

Weitere relevante Veröffentlichungen im Rahmen des NiddaMan-Projekts

- Völker, C.; Kramm, J. (2016): Die Nidda – ein Fluss mit einer bewegten Geschichte. NiddaMan Wissenswert (1). Unter Mitarbeit von V. Holland und J. Birkert. Projektverbund NiddaMan, Frankfurt am Main. <http://www.niddaman.de/wp-content/uploads/2016/12/WissensWert-Journal-Nr.1.pdf>
- Oetken, M., Sundermann, A. (2018): Strategien zur effektiven Renaturierung von Fließgewässern. KW – Korrespondenz Wasserwirtschaft 11, 142–147
- Schulz, O.; Giebner, S.; Kerber, H.; Völker, C.; Stock, R.; Buch, T.; Heinrich, A. E.; Oehlmann, J.; Schulte-Oehlmann, U. (2018): Formate für Kommunikation und Partizipation im Wasserressourcen-Management. Hydrologie und Wasserbewirtschaftung 62. 2018, H.6

Quellenangaben

- Benighaus, C.; Wachinger, G.; Renn, O. (2016): Bürgerbeteiligung. Konzepte und Lösungswege für die Praxis. Wolfgang Metzner Verlag, Frankfurt am Main
- Freeman, R. E. (1984): Strategic Management: a Stakeholder Approach. Basic Books, New York
- Lange, J. (2008): Bürgerbeteiligung im Rahmen der EG Wasserrahmenrichtlinie – Leitfaden und Erfahrungsbericht des RheinNetzprojektes
- Muro, M. (2002): Zur Wirksamkeit der Öffentlichkeitsbeteiligung von wasserwirtschaftlichen Planungen in Deutschland. Diplomarbeit im Studiengang Land-

schaftsplanung, Technische Universität Berlin, Institut für Landschafts- und Umweltplanung

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik

Ridder, D.; Mostert, E.; Wolters, H. A. (Red.) (2005): Gemeinsam Lernen, um gemeinsam zu Handeln – die Verbesserung der Öffentlichkeitsbeteiligung in der Wasserwirtschaft. Zusammengestellt, redaktionell bearbeitet und gestaltet vom HarmoniCOP-Team, Universität Osnabrück, Institut für Umweltsystemforschung, Osnabrück (Hg.)

Selle, K. (Hg.) (2000): Was? Wer? Wie? Warum? Voraussetzungen und Möglichkeiten einer nachhaltigen Kommunikation. Dortmund, Dortmunder Vertrieb für Planungsliteratur

WFD CIS – Water Framework Directive Common Implementation Strategy (Hg.) (2002): Leitfaden zur Beteiligung der Öffentlichkeit in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie. Aktive Beteiligung, Anhörung und Zugang der Öffentlichkeit zu Informationen. (Übersetzung der englischen Originalfassung)

Das Forschungsprojekt

Das Projekt NiddaMan wurde von Mai 2015 bis Mai 2018 vom BMBF innerhalb der Fördermaßnahme „Regionales Wasserressourcen-Management für nachhaltigen Gewässerschutz in Deutschland“ gefördert. Ziel des Verbundvorhabens war die Entwicklung von Strategien für ein nachhaltiges Management der Wasserressourcen im Einzugsgebiet der Nidda. Erkenntnisse über die Belastungsfaktoren im Einzugsgebiet wurden auf verschiedenen Wegen gewonnen: Neben den Untersuchungen der Projektpartner zum Schadstoffeintrag und zur chemischen Gewässergüte, der Bewertung der ökotoxikologischen Effekte, der Biodiversität und der Effizienz wasserwirtschaftlicher Maßnahmen wurden am ISOE Konfliktfelder der Wassernutzung identifiziert und das Wissen unterschiedlicher Akteure aus der Praxis einbezogen. Die Forschungsergebnisse können von den Wasserbehörden über das integrierte Informations- und Managementsystem zur Gewässerüberwachung und effektiven Planung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen „NiddaPro“ genutzt werden, das im Projektverbund mit dem Ziel entwickelt wurde, es auf andere Regionen mit ähnlicher Problemstruktur zu übertragen.

Danksagung

Diese Untersuchung wurde gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Projektes „NiddaMan“ (Fördernummer FKZ 02WRM1367). Wir bedanken uns für die freundliche Unterstützung.

ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung, Frankfurt am Main

Das ISOE gehört zu den führenden unabhängigen Instituten der Nachhaltigkeitsforschung. Seit 30 Jahren entwickelt das Institut wissenschaftliche Grundlagen und zukunftsfähige Konzepte für Politik, Zivilgesellschaft und Wirtschaft – regional, national und international. Zu den Forschungsthemen gehören Wasser, Energie, Klimaschutz, Mobilität, Urbane Räume, Biodiversität und sozial-ökologische Systeme.

<https://www.isoe.de>

<https://www.isoe.de/wissenskommunikation/newsletter>

<https://twitter.com/isoewikom>