

## **TEIL 4: THEMENBEZOGENE ARBEITSPAPIERE**

### **1 Datenmanagement**

#### **1.1 Einführung**

Die Darstellungen der DV-technischen Belange zur Umsetzung der WRRL beinhalten schwerpunktmäßig die Beschreibung der Hessen-spezifischen Lösungen auf Arbeits- und Aggregationsebene sowie die Werkzeuge, die auf Bundesebene zur Verfügung gestellt werden.

Die Ziele sind im Einzelnen

- ein zusammenhängender Überblick über die bestehende DV-Infrastruktur (incl. Personal), die geplanten Kommunikationsplattformen, die bestehenden IT-Standards, die eingesetzten Software und Fachanwendungen und WRRL-spezifische Werkzeuge und Methoden,
- die Beschreibung und die Erläuterung des Einsatzes von Daten und Metadaten,
- eine Beschreibung der Verwendung von und des Zugangs zu Kartenvorlagen und
- die Vorstellung von Aufbau und Funktionsweise der Berichtssysteme mit ihren Randbedingungen auf den verschiedenen Ebenen.

Die im Folgenden dargestellten DV-Lösungen und das gesamte DV-Konzept zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie stellen den gegenwärtigen Stand zur Durchführung der Bestandsaufnahme dar. Es ist davon auszugehen, dass im Laufe der Zeit einzelne Komponenten einer Revision sowohl im Hinblick auf fachliche Anforderungen als auch bedingt durch die technische Weiterentwicklung der DV und der DV-Infrastruktur des Landes einem permanenten Wandel unterliegen werden.

Die Textbeiträge zum Datenmanagement richten sich an

- das HLOG als zentrale Datenstelle, welche für das Datenmanagement und die für die GIS-gestützte Erstellung von Karten zuständig ist,
- die koordinierenden und federführenden RPUen als Verantwortliche für die fristgerechte Lieferung und ggf. Zusammenführung (soweit nicht HLOG) der erforderlichen hessischen Daten und
- die Behörden und Institutionen wie beteiligte RPUen, Unteren Wasserbehörden etc., die dem HLOG und den koordinierenden und federführenden RPUen zuarbeiten (Daten liefern).

Vor der Erläuterung des DV-Systems, der Daten / Metadaten , der Karten und des Berichtssystems im Zusammenhang mit der WRRL wird im Folgenden in die Gliederung in Ebenen (Teil 4 Kapitel 1.1.1) und in die Aufgaben, Organisationsstruktur und Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Institutionen im Bereich Datenmanagement ( Teil 4 Kapitel 1.1.2) eingeführt.

### 1.1.1 Gliederung in Ebenen

Bei der Umsetzung der WRRL handelt es sich, bedingt durch viele beteiligte Stellen, um ein Großprojekt, das wegen seiner Komplexität gegliedert wurde. Hessen-intern wird die Umsetzung der WRRL in die in Abbildung 4-1.1-1 beschriebenen Ebenen gegliedert, die unabhängig von gewählten DV-Lösungen oder bestehenden DV-Systemen gesehen werden können.

Auf der Arbeitsebene erfolgt die Bearbeitung der Bearbeitungsgebiete – Teil Hessen durch die fünf koordinierenden RPUen Wetzlar, Kassel, Bad Hersfeld, Hanau und Darmstadt) unter Mitwirkung der beteiligten RPUen und ggf. weiterer Dienststellen, d.h. in weiten Teilen die Erarbeitung, Zusammenstellung und Auswertung aller relevanten Daten eines Bearbeitungsgebietes – Teil Hessen. Diese Daten werden dann an die für das Bearbeitungsgebiet federführende Stelle außerhalb Hessens geliefert.

Bei den Bearbeitungsgebieten Mittelrhein und Fulda/Diemel ist das koordinierende RPU auch gleichzeitig federführendes RPU, weshalb Arbeits- und Aggregationsebene identisch sind. In diesem speziellen Fall erfolgt die Bearbeitung (komplette Erarbeitung, Zusammenstellung, Auswertung und Aufbereitung aller relevanten Daten) der hessischen sowie zusätzlich der außerhessischen Anteile an den beiden Bearbeitungsgebieten unter Mitwirkung der beteiligten RPUen und sowie der betroffenen Stellen anderer Bundesländer.

Die Daten werden dann nach fristgerechter Lieferung auf der Aggregationsebene durch die Geschäftsstellen der Bearbeitungsgebiete (in Hessen federführende RPUen in Zusammenarbeit mit dem HLUG) mit denen anderer Bundesländer zum Bearbeitungsgebiet zusammengeführt.

Von der Aggregationsebene werden durch das federführende RPU in Verbindung mit der zentralen Datenstelle auch Daten und Grundlagen für die Umsetzung der WRRL auf Arbeitsebene (den beteiligten RPUen und UWB) zur Verfügung gestellt. Daten und Grundlagen für die Umsetzung der WRRL, die von außerhessischen Dienststellen kommen, stellt das koordinierende RPU den beteiligten RPUen und UWB bereit.

Für Aufgaben in den Bereichen Datenerfassung und -auswertung sind RPUen und HLUG verantwortlich, für Kartenerstellung sowie GIS-Anwendungen ist HLUG verantwortlich. Ggf. können Teilaufgaben an Dritte übertragen bzw. vergeben werden.

Aus DV-Sicht besteht ein wesentliches Ergebnis der Bestandsaufnahme in der Berichterstattung auf der Ebene der Flussgebietseinheiten (Berichtsebene). Dem entsprechend wird als oberstes Teilsystem die Berichtsebene definiert, von der aus die Berichterstattung an die EU durchgeführt wird. Für Deutschland ist bzw. wird als Berichtssystem des Bundes und der Länder ein zentrales Portal mit der Bezeichnung WasserBLiCK (<http://wasserblick.net>) aufgebaut. Die Übergabe der Berichtsdaten von der Aggregationsebene an die Berichtsebene der Flussgebiete erfolgt nach organisatorischer Festlegung auf Bund-/ Länderebene über Wasser-BLiCK. Von dort werden die Berichte und Berichtsdaten an die EU gemeldet.

#### 1.1.2 Organisationsstruktur Datenmanagement zur Umsetzung der WRRL

Am Datenmanagement zur Umsetzung der WRRL sind unterschiedliche Institutionen beteiligt, die aufgrund ihrer Kompetenz, ihrer technischen Infrastruktur und ihrer personellen Ausstattung unterschiedliche Aufgaben zu erfüllen haben

Die federführenden RPUen Kassel und Wetzlar (Bearbeitungsgebiete Fulda/Diemel und Mittelrhein) und das HLUg sind für das Zusammentragen der erforderlichen Daten, das Erstellen von Berichtstexten und schließlich die fristgerechte Berichterstellung verantwortlich. Sie nutzen herkömmliche MS-OFFICE-Werkzeuge in Verbindung mit kartografischen (GIS-)Werkzeugen. Wegen ihrer hohen Flexibilität verlangt der Einsatz dieser Werkzeuge ein hohes Maß an Disziplin und Abstimmung zwischen den beiden RPUen und dem HLUg, damit aggregierbare und vergleichbare Ergebnisse entstehen. Beide RPUen stellen für die genannten Bearbeitungsgebiete auch die Aggregationsebene dar.

Die koordinierenden RPUen Wetzlar (hier für das Bearbeitungsgebiet Niederrhein – Teil Hessen), Kassel (hier für das Bearbeitungsgebiet Weser – Teil Hessen), Bad Hersfeld, Hanau und Darmstadt sind ebenfalls für das Zusammentragen der erforderlichen Daten, das Erstellen von Berichtstexten und schließlich die fristgerechte Berichterstellung verantwortlich. Bei ihnen kommen standardmäßig allerdings keine GIS-Werkzeuge zum Einsatz. Diese Aufgabe wird durch die Zentrale Datenstelle (HLUG - Geodaten-Aufbereitung) oder durch die in den Bearbeitungsgebieten federführenden Stellen außerhalb Hessens (Kartenerstellung) übernommen.

Das HLUg als zentrale Datenstelle (gemäß Einführungserlass zur Umsetzung der WRRL vom 28. Juni 2002, Az.: III 4 – 79b26.01.51 – 3171/02) erbringt zur Unterstützung der RPUen einzelne Arbeitsschritte im Bereich Datenmanagement.

Zu den Aufgaben der zentralen Datenstelle gehören:

- Datenzusammenführung, die Datenauswertung und die Kartenerstellung
- Erstellung und Pflege der Methoden zur Datenaufbereitung
- Mitarbeit bei Homogenisierung der abgefragten Daten
- fachliche Zuarbeit für die Vergabe von Aufgaben an Dritte
- Koordination externer Dienstleister
- Controlling – Qualitätssicherung der externen und internen Ergebnisse
- GIS-technische Unterstützung und Ansprechpartner der RPUen
- Entwicklung und Pflege von speziellen GIS-Aufbereitungen und Auswertungen
- Schnittstelle zum Geobasisprojekt
- Vertretung des Landes Hessen in länderübergreifenden Arbeitsgruppen für das Datenmanagement

Die federführenden und koordinierenden RPUen werden weiterhin durch die beteiligten RPUen, die unteren Wasserbehörden und andere Institutionen bei der Datenerhebung und durch Datenlieferung unterstützt.

Der Ablauf der Datenerhebung ist in Teil 4 Kapitel 1.3.3 ausführlich beschrieben und in einem Übersichtsschema dargestellt. Sowohl für neu erhobene Daten als auch für bereits vorhandene Daten aus Fachanwendungen müssen gemäß der Vorgaben der WRRL Auswertungen vorgenommen werden, z.B. Aggregation oder Verschneidung von Daten. Diese Auswertungen können bei Bedarf von der zentralen Datenstelle in Kartenform ausgegeben werden (siehe Teil 4 Kap.1.4.5).