

**Schlussbericht**  
**zur Bund-Länder-Informations- und Kommunikationsplattform**  
**"WasserBLiCK" zur Unterstützung der Umsetzung der WRRL in**  
**Deutschland**

**Vorhabens LAWA-/LABO-/LAGA-Nr.: M 1.05 aus dem**  
**Länderfinanzierungsprogramm „Wasser, Boden und Abfall“ für das Programmjahr**  
**2005**

Inhalt

<b>1. Aufgabenstellung, Gesamtproblematik, Arbeiten 2005.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Sachstand.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Systemnutzung .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Gruppenverwaltung, Benutzer- und Eintragsstatistik .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Zugriffsstatistik.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Kosten .....</b>	<b>6</b>

---

# 1. Aufgabenstellung, Gesamtproblematik, Arbeiten 2005

**Aufgabenstellung:** Realisierung eines Internetportals zur Unterstützung der Umsetzung der WRRL in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung des Managements von berichtspflichtigen raumbezogenen digitalen Daten (GIS-Daten).

**Gesamtproblematik:** Erfassung, Homogenisierung, datenbanktechnische Aggregation und Visualisierung inhomogener GIS-Datenbestände

**Methoden:** Intregation von eigenen Softwareentwicklungen und kommerziellen Softwareprodukten in ein IT-Gesamtkonzept

## Projektierte Arbeiten gemäß Antrag M 1.05 für das Programmjahr 2005:

- 2005 ist gemäß Artikel 5 (Bestandsaufnahme), Anhang II, Anhang III zu berichten und die Inventarisierung gemäß Artikel 6, Annex IV abzuschließen.
- Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind fortzuschreiben. Zum Teil wurden Inhalte als vorläufig deklariert. Zum Teil werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme regionale und fachliche Überarbeitungen nach sich ziehen.
- Karten der Überwachungsnetze müssen bis 2006 in den Mitgliedsstaaten vorliegen.
- Der Map-Client wird als grafisch basiertes Informationssystem ausgebaut. Eine Anbindung der Messdaten aus den Monitoringprogrammen kann realisiert werden.
- WasserBLiCK-Komponenten aus der Rubrik "operative Umsetzung WRRL" können für die Öffentlichkeitsinformation/-beteiligung freigegeben werden.
- WasserBLiCK wird als nationales Portal zur digitalen Berichterstattung an das EU-Portal gekoppelt.
- Bis 2009 sind die Maßnahmenprogramme aufzustellen und die Bewirtschaftungspläne zu berichten. Die Bewirtschaftungspläne greifen u.a. alle bis dahin erarbeiteten Produkte wieder auf.
- Betrieb der Internetplattform WasserBLiCK

## 2. Sachstand

Alle für das Jahr 2005 in Vorfeld projektierten Arbeiten konnten realisiert werden. Im Einzelnen wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

- 2005 ist gemäß Artikel 5 (Bestandsaufnahme), Anhang II, Anhang III zu berichten und die Inventarisierung gemäß Artikel 6, Annex IV abzuschließen.
- Im WasserBLiCK wurden die digitalen Schnittstellen für alle relevanten Berichtsdaten eingerichtet. Insgesamt werden dazu 25 thematische Datensablonen vorgehalten. Alle Länder konnten bis zum 22.3.2005 ihre Berichtsdaten an den WasserBLiCK hochladen., so dass Deutschland seiner Berichtspflicht gegenüber der Europäischen Kommission termingerecht nachkommen konnte. Mit den analogen Berichten wurde eine CD-ROM mit den GIS-fähigen Daten aus dem WasserBLiCK WFD-Report-Container gemäß Annex II der Wasserrahmenrichtlinie bereitgestellt. Die Berichterstattung wurde seitens der Kommission mit grün (vollkommen, daneben gibt es die Wertung orange (teilweise) und rot (fehlend)) bewertet.

- Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind fortzuschreiben. Zum Teil wurden Inhalte als vorläufig deklariert. Zum Teil werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme regionale und fachliche Überarbeitungen nach sich ziehen.

Die WasserBLiCk-Schnittstelle zur Fortschreibung der Daten der Bestandsaufnahme kann kontinuierlich genutzt werden. Insgesamt wurden in 2005 viele hundert GIS-Datensätze im Rahmen des WasserBLiCk-Services in das gemeinsame EU-Geo-Referenzsystem konvertiert. Darüber hinaus wurden einzelne Datenschemata fortgeschrieben. Um die Qualitätssicherung für die Berichtsdaten zu ermöglichen, wurde der WFD-Report-Navigator funktional mit dem SQL-Generator erweitert (Abb.1).

The screenshot shows the 'Simple WFD Report Generator' web application. It features a SQL query editor with the following query: `select sum(len_calc) from rwseg WHERE RBD_CD = '5000'`. Below the editor are 'clear' and 'submit' buttons. To the right, there is a 'Show table schema (column names, column types)' section for the 'RWSEG' table, with a 'show schema' button. The table schema is displayed as follows:

No.	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	DATA_LENGTH	Example values
1.	FK_OID	NUMBER	22	show 10 values
2.	METADATA_URL	VARCHAR2	255	show 10 values
3.	FK_BAS_SIZE	NUMBER	22	show 10 values
4.	FK_RIVER_CAT	NUMBER	22	show 10 values
5.	CZ_COLOR	VARCHAR2	10	show 10 values
6.	LEN_CALC	NUMBER	22	show 10 values
7.	TEMPLATE	VARCHAR2	24	show 10 values
8.	RIVER_CD	VARCHAR2	20	show 10 values
9.	EU_SEG_CD	VARCHAR2	30	show 10 values
10.	RS_NAME	VARCHAR2	100	show 10 values
11.	F_MEAS	NUMBER	22	show 10 values
12.	T_MEAS	NUMBER	??	show 10 values

At the bottom, the 'Result set window' displays the following result:

No.	SUM(LEN_CALC)
1.	58431.6

A disclaimer at the bottom states: 'Disclaimer: This page is built dynamically. The provider does not guarantee for the content. Please contact fretter-at-bafg-de or tschimer-at-bafg-de if you want further technical information about the generation of this report.'

Abb1: WFD Report Generator

- Karten der Überwachungsnetze müssen bis 2006 in den Mitgliedsstaaten vorliegen. Um die Berichtspflichten zum Artikel 8 der WRRL (Monitoring) wahrnehmen zu können, wurden seitens WasserBLiCk zwei Datenschemata entworfen und mit den zuständigen Gremien der LAWA abgestimmt.
- Der Map-Client wird als grafisch basiertes Informationssystem ausgebaut. Eine Anbindung der Messdaten aus den Monitoringprogrammen kann realisiert werden. Der Map-Client wurde funktional durch seine Fähigkeit zur Mehrsprachigkeit erweitert. Die Option der Anbindung von Messdaten aus den Monitoringprogrammen wurde bisher seitens der Länder nicht genutzt, bleibt aber weiter gegeben.
- WasserBLiCk-Komponenten aus der Rubrik "operative Umsetzung WRRL" können für die Öffentlichkeitsinformation/-beteiligung freigegeben werden. Augenscheinlichster Schwerpunkte der Arbeiten vielen auf die Neugestaltung der Homepage-Seite des WasserBLiCks in Abstimmung mit den Vorschlägen des zuständigen LAWA-Ausschuss (s. Abb.2). Insbesondere die inhaltliche Seite „Öffentliches Forum“ wurde ins Zentrum der Homepage gerückt. Hier haben alle WW-Verwaltungen in D die Möglichkeit zeitlich befristet allgemein interessante Themen ins Zentrum der Öffentlichkeitsinformation zu

rücken.



Abb.2: Startseite WasserBLiCK 2005

- WasserBLiCK wird als nationales Portal zur digitalen Berichterstattung an das EU-Portal gekoppelt. Das WasserBLiCK-Entwicklerteam hat gemeinsam mit dem LAWA-Betreuer engen Kontakt mit den zuständigen Entwicklern und dem Auftraggeber, DG Env der EU-Kommission, des EU-Portals WISE aufgenommen. Die ständige Kommunikation gewährleistet die Berücksichtigung der nationalen Interessen bei der Entwicklung des EU-Portals WISE. Das funktionale Zusammenspiel zwischen WasserBLiCK und WISE konnte erstmals im Mai 2005 mit der fristgerechten elektronischen Berichterstattung seitens Deutschland an die EU-Kommission unter Beweis gestellt werden.
- Bis 2009 sind die Maßnahmenprogramme aufzustellen und die Bewirtschaftungspläne zu berichten. Die Bewirtschaftungspläne greifen u.a. alle bis dahin erarbeiteten Produkte wieder auf. Auf der Basis der technisch orientierten Kommunikation zwischen den Entwicklern und Betreibern des WasserBLiCKs und den Auftragnehmern seitens der EU-Kommission (WRC) zur Entwicklung der Datenschnittstellen zum Reporting erfährt Deutschland die Möglichkeit seine Interessen frühzeitig auf der Ebene der sensitiv-technischen Entwicklungen einzubringen. Diese Situation ermöglicht es in Deutschland, sich relativ frühzeitig auf die Berichtspflichten vorzubereiten und sie umsetzen, ohne Gefahr zu laufen, auf Grund von Unwägbarkeiten bei der Umsetzung von digitalen Schnittstellen durch die Kommission, Doppelarbeiten leisten zu müssen.

Über diese F&E-Arbeiten hinaus wurden seit dem 1.1.2003 kontinuierlich folgende Arbeiten von der BfG wahrgenommen: Technischer Betrieb des WasserBLiCK-Servers, Technischer Betrieb des Karten-Servers und Datensicherung in allen Systemkomponenten. Schließlich sind alle Leistungen im Internet unter der Adresse <http://www.wasserblick.net> jederzeit einsehbar.

## 3. Systemnutzung

### 3.1 Gruppenverwaltung, Benutzer- und Eintragsstatistik

Die übergeordneten Organisationsstrukturen der WasserBLiCK-Nutzergruppenverwaltung in Gäste, LAWA, Wasserwirtschaftsverwaltung und Special-Interest-Groups haben keine Veränderungen im Jahr 2005 erfahren. Mit über 380 moderierten Nutzergruppen hat sich im Jahr 2005 diese Zahl fast verdoppelt.

Auch die Anzahl an registrierten WasserBlick-Benutzern ist erheblich angestiegen. Von derzeit 4942 registrierten WasserBlick-Benutzern sind mehr als 1900 Mitglieder in der Wasserwirtschaftsverwaltung tätig.

Seitdem das System online ist, wurden über 36000 Einträge in den WasserBLiCK registriert. Derzeit besteht WasserBLiCK aus mehr als 8400 aktiven Eintrags-elementen.

Die Zahlen der Benutzer- und Eintragsstatistik belegen, dass der WasserBLiCK von der Wasserwirtschaftsverwaltung und der interessierten Öffentlichkeit als Kommunikations- und Darstellungsmedium stark genutzt wird.

### 3.2 Zugriffsstatistik

Ebenso deutlich wie die Zahlen der Benutzer- und Eintragsstatistik dokumentiert die Web-Server-Zugriffsstatistik den Stellenwert der Internetplattform als Informationsmedium. Zahlen bezüglich der Zugriffe im Jahresverlauf, der monatlichen und durchschnittlichen täglichen Seitenaufrufe (Pages) oder dem Datentransfer (KBytes) lassen sich den Grafiken und Tabellen entnehmen, erstellt mit Hilfe des gängigen Web-Server-Statistik-Tools "Webalizer". Beispielfür für ausgewählte Größen hier dargestellt für den Monat Juni 2005:

#### *Usage Statistics for WasserBLiCK*

**Summary Period: June 2005**

**Generated 01-July-2005**

Monthly Statistics for June 2005		
Total Hits	676228	
Total Files	369147	
Total Pages	186272	
Total Visits	17705	
Total KBytes	22854092	
Total Unique Sites	4207	
Total Unique URLs	14137	
	Avg	Max
Hits per Hour	939	17201
Hits per Day	22540	41956
Files per Day	12304	20621
Pages per Day	6209	10336
Visits per Day	590	1318
KBytes per Day	761803	1441132

Abb.3: Monatliche Statistik der WasserBLiCK-Zugriffe

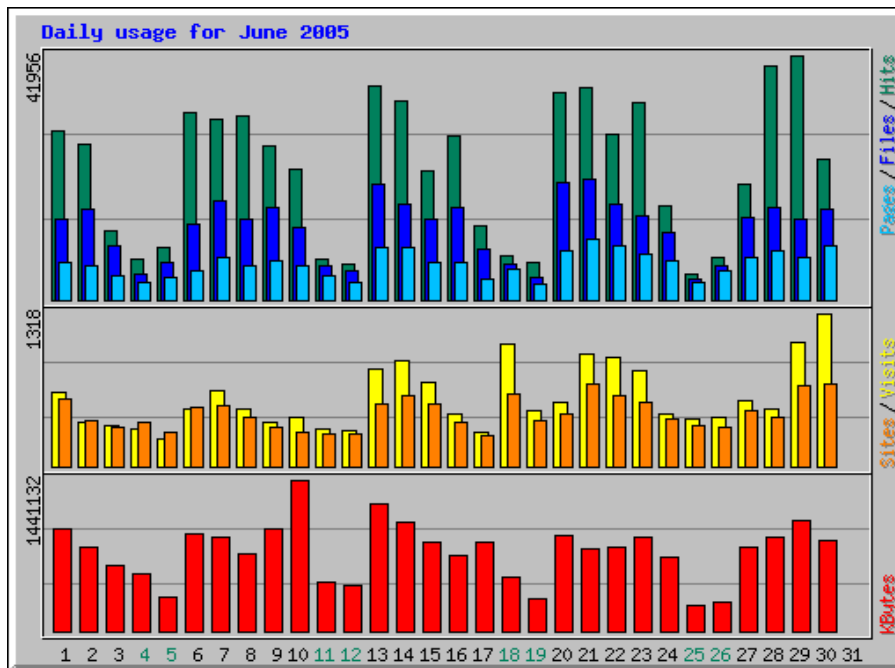


Abb.4: Tägliche Statistik der WasserBLiCK-Zugriffe

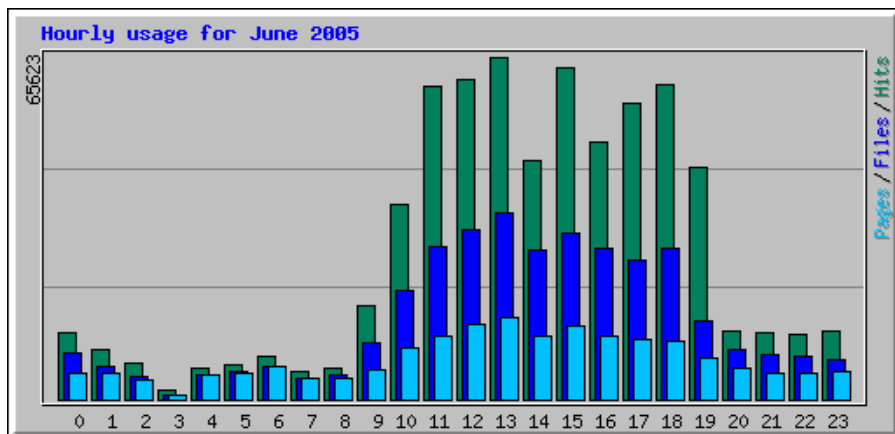


Abb.5: Verteilung der Zugriffe im Tagesverlauf

## 4. Kosten

Insgesamt beliefen sich die Personalkosten für die Entwicklungsarbeiten und den Betrieb des WasserBLiCKs im Rahmen des Vorhabens LAWA-/LABO-/LAGA-Nr.: M 1.05 aus dem Länderfinanzierungsprogramm „Wasser, Boden und Abfall“ für das Programmjahr 2005 auf 80.000 €. Es erfolgte eine Kostenteilung (jeweils zur Hälfte) zwischen dem BMU und der LAWA.