

Schlussbericht
zur Bund-Länder-Informations- und Kommunikationsplattform
"WasserBLiCK" zur Unterstützung der Umsetzung der
wasserbezogenen EU-Richtlinien in Deutschland

Vorhabens LAWA-/LABO-/LAGA-Nr.: M 1.05 aus dem Länderfinanzierungsprogramm
„Wasser, Boden und Abfall“ für das Programmjahr 2010

Inhalt

1. Aufgabenstellung, Gesamtproblematik, Arbeiten 2010	2
2. Sachstand.....	3
3. Kosten	7

1. Aufgabenstellung, Gesamtproblematik, Arbeiten 2010

Aufgabenstellung: Realisierung eines Internetportals zur Unterstützung der Umsetzung der wasserbezogenen EU-Richtlinien 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: Integration von eigenen Softwareentwicklungen und kommerziellen Softwareprodukten in ein IT-Gesamtkonzept

Projektierte Arbeiten gemäß Antrag M 1.05 für das Programmjahr 2010:

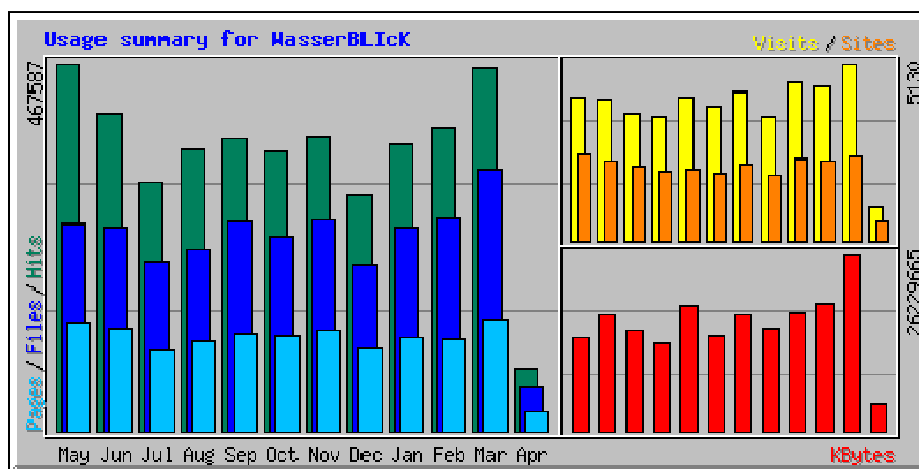
Teilarbeit	Anfang	Ende
1. Technischer Betrieb des WasserBLlck-Servers	01.01.2010	31.12.2010
2. Technischer Betrieb des Karten-Servers	01.01.2010	31.12.2010
3. Datensicherung	01.01.2010	31.12.2010
4. Elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zum Artikel 13 der WRRL (Bewirtschaftungsplan)	01.01.2010	22.03.2010
5. Ausgewählte Daten des WasserBLlck-Datenbestands sind gemäß den INSPIRE-Spezifikationen in einem Web-Map-Service zu integrieren	01.03.2010	31.12.2010
6. Elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zum Artikel 3 der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie	01.03.2010	31.05.2010
7. Elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zur Badegewässerrichtlinie	01.03.2010	31.12.2010
8. Vorbereitung der Integration von WFS-Diensten zur Datenbereitstellung durch die zuständigen Behörden an WasserBLlck	01.06.2010	31.12.2010
9. Bei Bedarf Implementierung neuer DV-technischer Elemente in das Internetportal WasserBLlck in Abstimmung mit dem LAWA-EUA	01.01.2010	31.12.2010

2. Sachstand

Alle für das Jahr 2010 in Vorfeld projektierten Arbeiten konnten realisiert werden. Im Einzelnen wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

1.- 3. Technischer Betrieb des WasserBLIck-Servers, Karten-Servers, Datensicherung

- Der Betrieb der technischen Infrastruktur WasserBLIck wurde ganzjährig gewährleistet. Die Web-Server-Zugriffsstatistik dokumentiert diesen Sachverhalt und 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".



Summary by Month										
Month	Daily Avg				Monthly Totals					
	Hits	Files	Pages	Visits	Sites	KBytes	Visits	Pages	Files	Hits
Apr 2011	13379	9226	4003	161	547	3841193	966	24022	55356	80275
Mar 2011	14933	10737	4587	165	2429	26229665	5130	142197	332868	462944
Feb 2011	13797	9702	4149	159	2330	18735586	4462	116192	271669	386343
Jan 2011	11794	8395	3804	148	2385	17659379	4592	117936	260260	365620
Dec 2010	9724	6808	3345	115	1931	15253165	3585	103701	211058	301453
Nov 2010	12458	8920	4263	144	2246	17132463	4342	127907	267622	373756
Oct 2010	11455	7986	3923	125	1980	14001652	3898	121617	247566	355113
Sep 2010	12385	8871	4085	138	2065	18651089	4166	122553	266156	371570
Aug 2010	11517	7444	3641	115	2040	12951396	3579	112874	230772	357027
Jul 2010	10245	6929	3310	119	2183	14848577	3697	102624	214814	317598
Jun 2010	13451	8608	4373	136	2343	17273760	4103	131219	258264	403539
May 2010	15083	8541	4415	135	2501	13869397	4187	136875	264790	467587
Totals						190447322	46707	1359717	2881195	4242825

Abb.: Monatliche Statistik der WasserBLIck-Zugriffe

4. Elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zum Artikel 13 der WRRL (Bewirtschaftungsplan)

- Die EU-Mitgliedsstaaten waren gehalten, bis zum 22.3.2010 die Bewirtschaftungspläne für die Flussgebietseinheiten zu berichten. Deutschland hat die Option der elektronischen Berichterstattung über das Berichtssystem der EU „WISE“ wahrgenommen. Die elektronische Berichterstattung umfasst die Übermittlung einer Kopie der Bewirtschaftungspläne im pdf-Format sowie die Bereitstellung digitaler Daten gemäß dem EU-weit abgestimmten Inhaltsmodell verschiedener XML-Berichtsschemata. Die verbale Beschreibung der Berichtsinhalte findet sich in den so genannten „Reporting Sheets“. Deutschland konnte die gesamte Berichterstattung termingerecht vor dem 22.3.2010 abschließen (s. Abbildung). Alle Inhalte wurden ausnahmslos über das Internetportal WasserBLiCK kommuniziert. Die Berichtsinformationen sind über das EU-Portal WISE öffentlich zugänglich. Darüber hinaus würde im öffentlichen Bereich des WasserBLiCK eine Linksammlung zu den Internetpräsentationen der Zuständigen Behörden und der Vertretungen der Flussgebietsgemeinschaften bereitgestellt:

Link: <http://www.wasserblick.net/servlet/is/93223/>

MS	RBMP adopted	WISE reporting			MS	RBMP adopted	WISE reporting			MS	RBMP adopted	WISE reporting		
		RBMP reported	XML	GIS			RBMP reported	XML	GIS			RBMP reported	XML	GIS
AT	😊	😊	😞	😞	ES	😞	😞	😊	😊	MT	😞	😞	😞	😞
BE	😞	😞	😊	😞	FI	😊	😊	😊	😊	NL	😊	😊	😊	😊
BG	😊	😊	😊	😊	FR	😊	😊	😊	😊	PL	😊	😊	😊	😊
CY	😞	😞	😞	😞	HU	😊	😊	😞	😞	PT	😞	😞	😞	😞
CZ	😊	😊	😊	😊	IE	😊	😞	😞	😞	RO	😊	😊	😊	😊
DE	😊	😊	😊	😊	IT	😊	😊	😞	😞	SE	😊	😊	😊	😊
DK	😞	😞	😞	😞	LT	😞	😊	😊	😊	SI	😞	😞	😞	😞
EE	😊	😞	😊	😊	LU	😊	😞	😊	😞	SK	😊	😊	😊	😊
EL	😞	😞	😊	😊	LV	😊	😊	😊	😊	UK	😊	😊	😊	😊

Abb.: EU-Dokumentation zum Status der Berichterstattung WRRL in 2010

5. Ausgewählte Daten des WasserBLiCK-Datenbestands sind gemäß den INSPIRE-Spezifikationen in einem Web-Map-Service zu integrieren

- Die EU-Inspire-Richtlinie wurde in das nationale Recht übernommen. Gemäß Inspire-Richtlinie sind die Mitgliedsstaaten gehalten, verschiedene Umweltdaten in Form von recherchierbaren Metadaten zu beschreiben und als View- und Download-Dienst vorzuhalten. Auch Daten der Berichterstattung im Rahmen der wasserbezogenen EU-Richtlinien sind davon betroffen. Einzelne Themen, insbesondere Landesgrenzen überschreitende Objektdaten (z.B. Wasserkörper), entstehen erst durch das Zusammenspielen der Teildatenbestände der zuständigen Behörden im WasserBLiCK. D.h. im WasserBLiCK befindet sich der Primärdatenbestand. Vor diesem Hintergrund und zur Entlastung der Wasserwirtschaftsverwaltungen von der Aufgabe einer (zusätzlichen) elektronischen Datenbereitstellung im Inspire-Format, werden ausgewählte Daten aus dem WasserBLiCK-Datenbestand in Abstimmung mit der LAWA-VV von zentraler Stelle durch die BfG als Inspire-konforme Informationen gemeldet und bereitgestellt. Die betroffenen Datensätze und Dienste werden im Kontext der Inspire Datenspezifikationen rechtsverbindlich fest- und fortgeschrieben. In 2010 wurden folgende Daten und Dienste gemäß Inspire Annex I zum Thema Hydrografie gemeldet:

Daten:

- WFDSurfaceWaterBody
- DrainageBasinGt500km2

Dienste:

- WFDSurfaceWaterBody

4. DrainageBasinGt500km2
5. WasserBLIck-Download-Client
6. BfG Metadatenkatalog

6. Elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zum Artikel 3 der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie

- Die elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zum Artikel 3 der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie wurde termingerecht über den WasserBLIck umgesetzt. Die wesentlichen Inhalte werden in der nationalen Übersichtskarte im WasserBLIck-Karten-Klient dokumentiert.

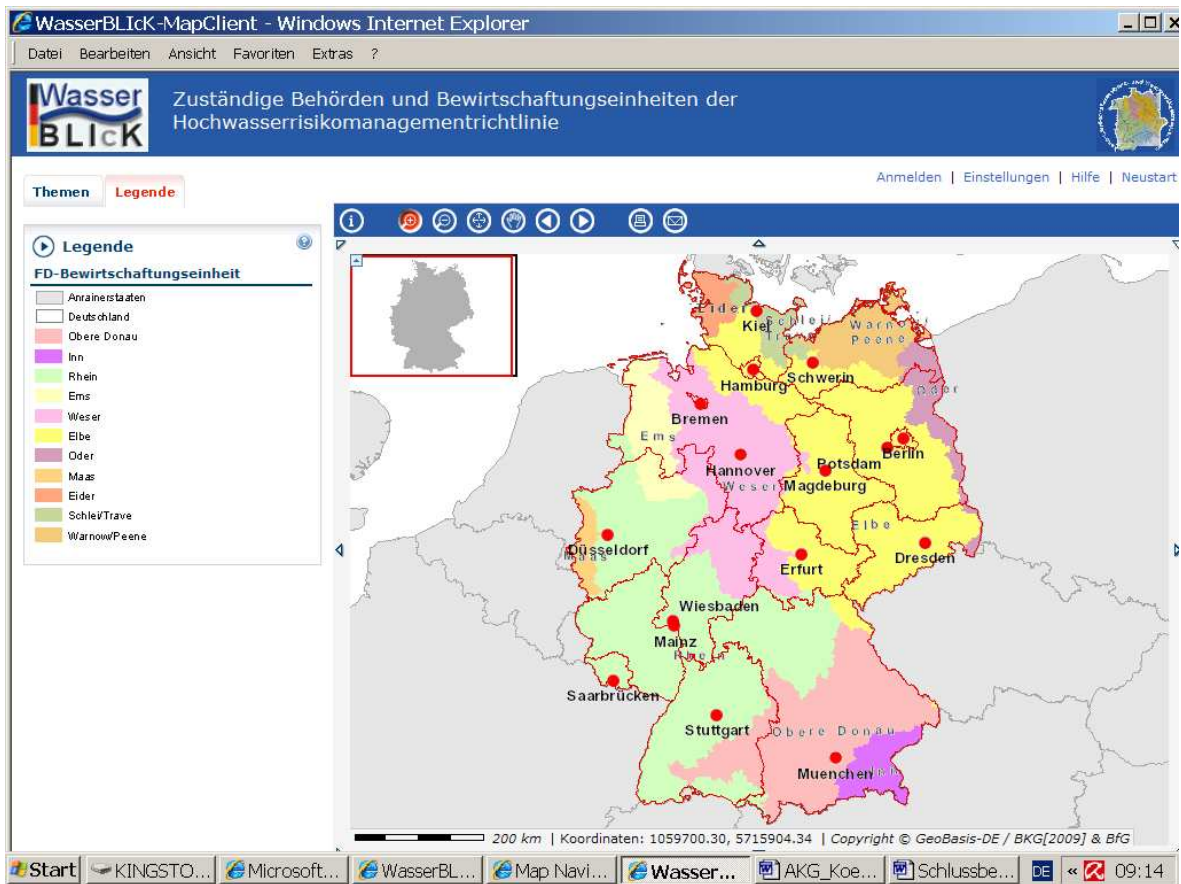


Abb.: Zuständige Behörden und Bewirtschaftungseinheiten gemäß Art.3 HWRM-RL.

7. Elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zur Badegewässerrichtlinie

- Die zwei mal jährlich stattfindende elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zur Badegewässerrichtlinie wurde termingerecht über den WasserBLIck umgesetzt. Darüber hinaus wurde das Berichtswesen vollends in den WasserBLIck integriert, so dass auch im Rahmen der Badegewässerrichtlinie verschiedene Datenprodukte zukünftig im Vorfeld der Berichterstattung zur Qualitätssicherung gesichtet werden können.

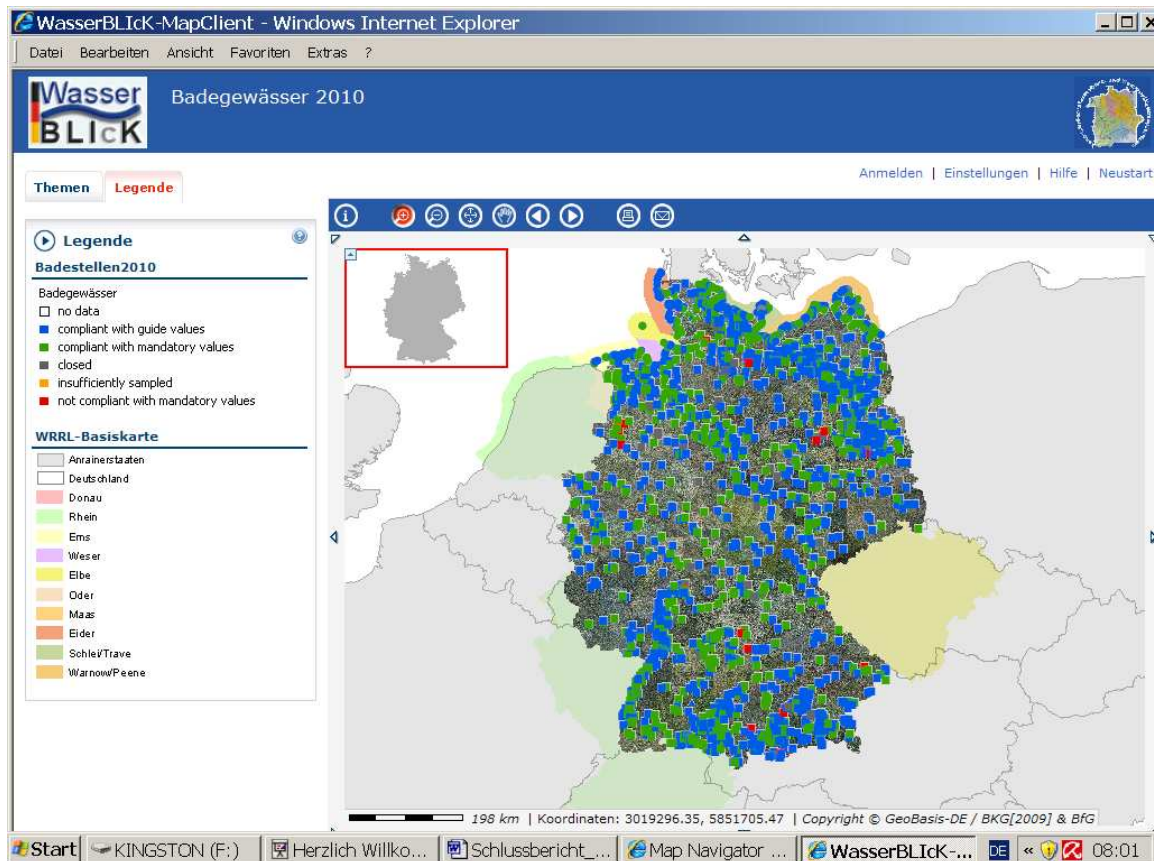


Abb.: Gemeldete Badegewässer im Jahr 2010 im WasserBLiCK-Karten-Klient

8. Vorbereitung der Integration von WFS-Diensten zur Datenbereitstellung durch die zuständigen Behörden an WasserBLiCK

- Es zeichnet sich ab, dass zukünftig die Datenbereitstellung durch die zuständigen Behörden auch Web-Dienste-basiert erfolgen wird. Ein wesentlicher Motor dieser Entwicklung ist die allgemein fortschreitende Personalressourceneinsparung auch in den Wasserwirtschaftsverwaltungen. Diese Entwicklung zwingt die Verwaltungen weitere Prozessoptimierungen zu realisieren. Eine Möglichkeit bietet die weitere Automatisierung der Prozesse. Im Zusammenhang mit der Datenbereitstellung kann dies durch Dienste-basierte Strukturen unterstützt werden. Ein zweiter Beweggrund leitet sich aus der Inspire-Richtlinie ab, die bestimmte Datenbereitstellungstechniken und Formate festschreibt. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wird der WasserBLiCK in seiner Funktion als nationales Datenzentrum auf diese technischen Schnittstellen vorbereitet. In 2010 wurde ein Grobkonzept zur Integration von WFS-Diensten in der LAWA DMR entwickelt und abgestimmt. Das Konzept sieht die Pilotimplementierung einer Web-Dienste-basierten Aktualisierung von Wasserschutzgebietsdaten durch interessierte zuständigen Länderbehörden vor und dient als Leistungsbeschreibung zur weiteren Implementierung. Das Ergebnis des Pilotprojektes soll als Machbarkeitsstudie herangezogen werden, um in 2011 die weiteren Schritte zu diskutieren.

Es ist in der Diskussion, dass internationale Berichtswesen zur Hochwasserrisikomanagementrichtlinie ab 2014 auf diese Technologien auszurichten. Auch diese Entwicklung wird mit gegenwärtigen Arbeiten an der WasserBLiCK-IT-Infrastruktur berücksichtigt.

9. Bei Bedarf Implementierung neuer DV-technischer Elemente in das Internetportal WasserBLiCK in Abstimmung mit dem LAWA

- Zusätzlich zu den projektierten Arbeiten wurde das UBA bei der WasserBLICK-Datenanalyse im Zusammenhang mit der Erstellung der Broschüre „Die Wasserrahmenrichtlinie - Auf dem Weg zu guten Gewässern“ unterstützt.

Alle Leistungen im Kontext WasserBLICK sind im Internet unter der Adresse <http://www.wasserblick.net> einsehbar.

3. 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 2010 auf 80.000 €. Es erfolgte eine Kostenteilung (jeweils zur Hälfte) zwischen dem BMU und der LAWA.