

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

**Vorhaben LAWA-/LABO-/LAGA-Nr.: M 1.05 aus dem Länderfinanzierungsprogramm**  
**„Wasser, Boden und Abfall“ für das Programmjahr 2011**

Inhalt

<b>1. Aufgabenstellung, Gesamtproblematik, Arbeiten 2011 .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Sachstand.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Kosten .....</b>	<b>7</b>

---

# 1. Aufgabenstellung, Gesamtproblematik, Arbeiten 2011

**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 2011:**

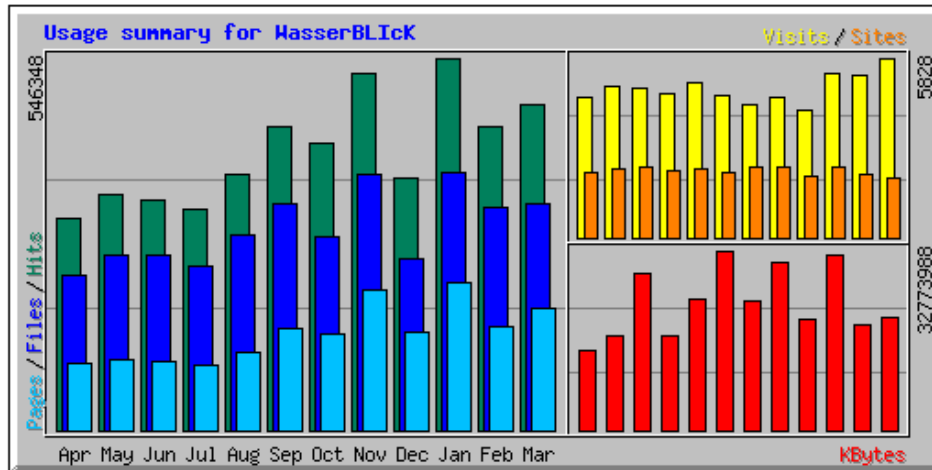
Teilarbeit	Anfang	Ende
1. Technischer Betrieb des WasserBLiCK-Servers	01.01.2011	31.12.2011
2. Technischer Betrieb des Karten-Servers	01.01.2011	31.12.2011
3. Datensicherung	01.01.2011	31.12.2011
4. Ausgewählte Daten des WasserBLiCK-Datenbestands sind gemäß den INSPIRE-Spezifikationen in einem Web-Map-Service zu integrieren	01.01.2011	31.12.2011
5. Elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zum Artikel 4 der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie	01.01.2011	31.12.2011
6. Elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zur Badegewässerrichtlinie	01.03.2011	31.12.2011
7. Vorbereitung der Integration von dezentralen Diensten zur Datenbereitstellung durch die zuständigen Behörden an WasserBLiCK	01.01.2011	31.12.2011
8. Bei Bedarf Implementierung neuer DV-technischer Elemente in das Internetportal WasserBLiCK in Abstimmung mit dem LAWA-EUA	01.01.2011	31.12.2011

## 2. Sachstand

Alle für das Jahr 2011 in Vorfeld projektierten Entwicklungen und Umsetzungen konnten realisiert werden. Im Einzelnen wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

Zu 1.,2.,3.

- 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
<a href="#">Mar 2012</a>	19151	13292	7178	233	1944	20695168	5828	179474	332303	478788
<a href="#">Feb 2012</a>	15360	11254	5255	182	2071	19333392	5285	152420	326373	445446
<a href="#">Jan 2012</a>	17624	12161	6957	172	2275	31833177	5335	215684	376996	546348
<a href="#">Dec 2011</a>	11938	8094	4623	133	2010	20193873	4130	143339	250915	370097
<a href="#">Nov 2011</a>	17487	12551	6884	150	2260	30445753	4525	206539	376535	524636
<a href="#">Oct 2011</a>	13577	9178	4557	139	2265	23637118	4339	141286	284544	420917
<a href="#">Sep 2011</a>	14836	11056	4946	153	2106	32773988	4615	148403	331684	445093
<a href="#">Aug 2011</a>	12124	9206	3680	161	2203	23905833	5009	114104	285396	375850
<a href="#">Jul 2011</a>	10484	7768	3060	151	2148	17238490	4682	94866	240828	325007
<a href="#">Jun 2011</a>	11246	8527	3388	162	2300	28745030	4873	101662	255817	337397
<a href="#">May 2011</a>	11135	8326	3307	157	2209	17311860	4883	102531	258122	345186
<a href="#">Apr 2011</a>	10361	7558	3236	151	2112	14597557	4532	97107	226761	310852
<b>Totals</b>						<b>280711239</b>	<b>58036</b>	<b>1697415</b>	<b>3546274</b>	<b>4925617</b>

Monatliche Statistik der WasserBLiCK-Zugriffe

Zu 4.

- Gemäß Inspire-Richtlinie sind die Mitgliedsstaaten gehalten, verschiedene Umweltdaten in Form von recherchierbaren Metadaten zu beschreiben und als View- und Download-Dienst vorzuhalten. In der LAWA-VV hat man sich dafür ausgesprochen, ausgewählte Datensätze

der EU-Berichterstattung aus den nationalen Datensätzen im WasserBLiCK im Kontext der INSPIRE-Richtlinie durch die BfG zur Verfügung zu stellen. Zu den bereits 2010 gemeldeten View-Diensten wurde in 2011 ein erster INSPIRE-Download-Dienst zum Thema Wasserschutzgebiete eingerichtet. Die Metadaten sowie die Dienstadressen wurden in einem Repository über den WasserBLiCK der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

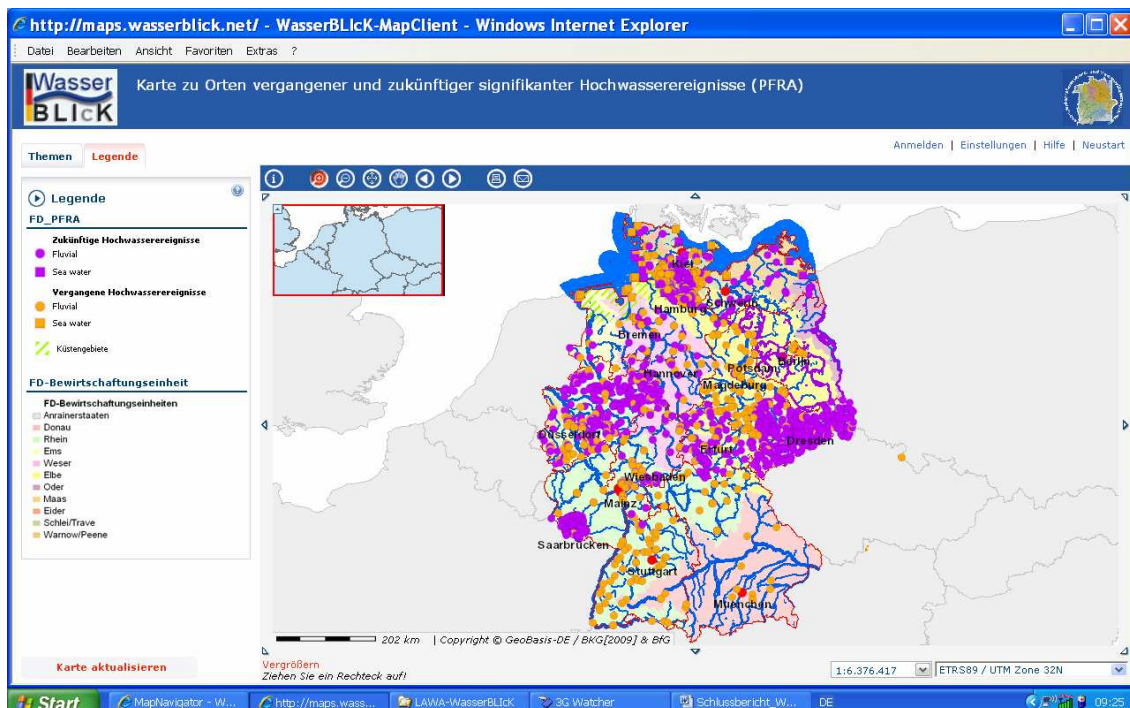
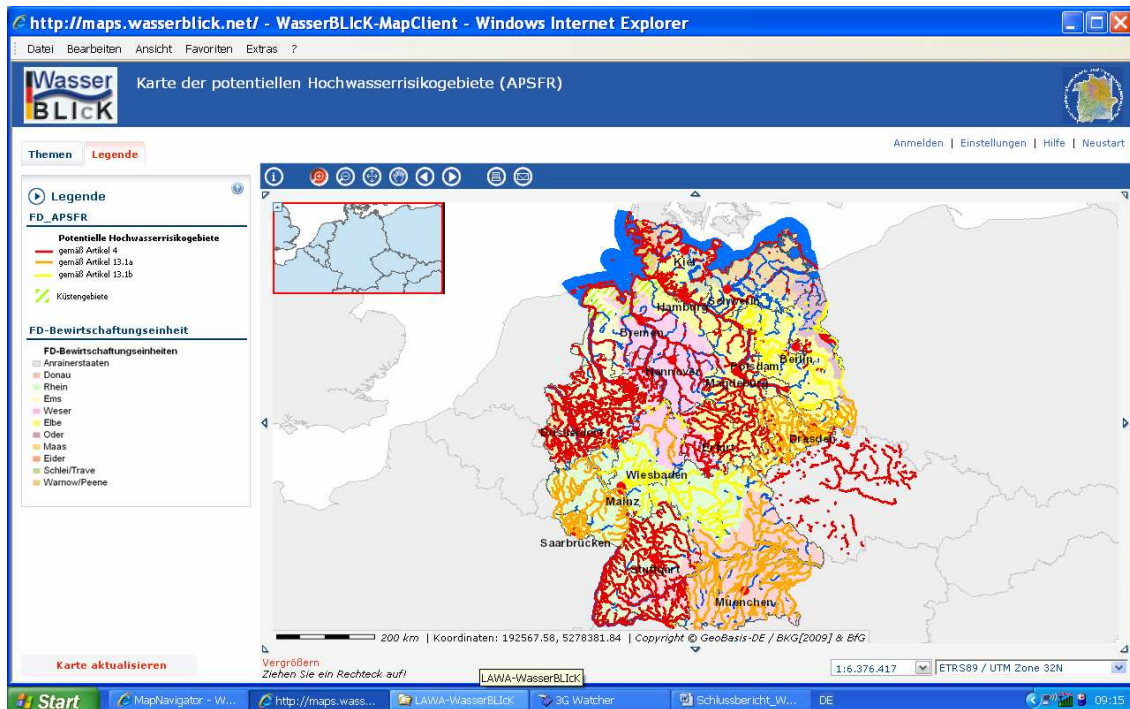
#### Repository der frei verfügbaren Karten- und Datendienste

<b>Bezeichnung</b>	<b>Dienste- adresse</b>	<b>Typ</b>	<b>INSPIRE- konform</b>	<b>Metadaten</b>
Badegewässer (Badegewässerrichtlinie)	<a href="#">[GetCapabilities]</a>	WMS 1.3.0	nein	<a href="#">[Metadaten]</a>
Einzugsgebietsgrenzen	<a href="#">[GetCapabilities]</a>	WMS 1.3.0	ja	<a href="#">[Metadaten]</a>
Grundwasserkörper (Wasserrahmenrichtlinie)	<a href="#">[GetCapabilities]</a>	WMS 1.3.0	nein	<a href="#">[Metadaten]</a>
Managementeinheiten (Hochwasserrisikomanagementrichtlinie)	<a href="#">[GetCapabilities]</a>	WMS 1.3.0	nein	<a href="#">[Metadaten]</a>
Managementeinheiten (Wasserrahmenrichtlinie)	<a href="#">[GetCapabilities]</a>	WMS 1.3.0	nein	<a href="#">[Metadaten]</a>
Messstellen Grundwasserkörper (Wasserrahmenrichtlinie)	<a href="#">[GetCapabilities]</a>	WMS 1.3.0	nein	<a href="#">[Metadaten]</a>
Messstellen Oberflächenwasserkörper (Wasserrahmenrichtlinie)	<a href="#">[GetCapabilities]</a>	WMS 1.3.0	nein	<a href="#">[Metadaten]</a>
Oberflächenwasserkörper (Wasserrahmenrichtlinie)	<a href="#">[GetCapabilities]</a>	WMS 1.3.0	ja	<a href="#">[Metadaten]</a>
Wasserschutzgebiete	<a href="#">[GetCapabilities]</a>	WMS 1.3.0	nein	<a href="#">[Metadaten]</a>
Wasserschutzgebiete	<a href="#">[GetCapabilities]</a>	WFS 1.1.0	nein	<a href="#">[Metadaten]</a>

Zu 5.

- In 2011 galt es die elektronische Berichterstattung an die Europäische Kommission (WISE) zum Artikel 4/5 der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie vorzubereiten, um den Berichtstermin 22.3.2012 wahren zu können. Im Rahmen des EU-CIS-Prozesses wurde ein komplexes Datenmodell zur elektronischen Berichterstattung an WISE mit den Mitgliedstaaten erarbeitet. Zur Bedienung dieses Berichtsmodells mussten im WasserBLiCK sowohl Datenschnittstellen zur Erfassung GIS-fähiger Daten als auch Web-Formular-Schnittstellen zur Erfassung von Texten entwickelt werden. Beide Schnittstellen konnten termingerecht veröffentlicht werden, so dass die elektronische Berichterstattung in 2012 realisiert werden kann. Die GIS-Daten münden in zwei kartografischen Darstellungen. Die erste Karte zeigt die potentiellen Hochwasserrisikogebiete in Form von linienhaften Signaturen. Die zweite Karte stellt die Orte vergangener und zukünftiger

Hochwasserereignisse dar. Die Daten bilden die Grundlage weiterer Berichterstattungen im Rahmen der Hochwasserrisikomangementrichtlinie.



Zu 6.

- Die Badegewässerrichtlinie sieht zweimal pro Jahr eine elektronische Berichterstattung vor. Im Mai jeden Jahres werden die Badestellen für die laufende Badesaison gemeldet. Im Dezember jeden Jahres werden die Daten der Bewertung der Badegewässerqualität übermittelt. Im Berichtsjahr 2011 wurde das europäische Bewertungssystem umgestellt. Im WasserBLiCK wurden die europäischen Bewertungsregeln implementiert, so dass die zuständigen nationalen Berichtersteller die Ergebnisse der europäischen Auswertungen im Vorfeld der Berichterstattung bereits im WasserBLiCK kontrollieren können. Der Zugang zu

den WasserBLiCk-Produkten erfolgt standardisiert über den WasserBLiCk-ReportNavigator



Zu 7.

- Die Entwicklungsarbeiten zur Integration einer dienstebasierten Schnittstelle zur Datenbereitstellung durch die zuständigen Behörden konnten in 2011 abgeschlossen werden. Mit dieser Schnittstelle kann der Datenfluss zwischen den zuständigen Behörden und dem WasserBLiCk-System themenspezifisch voll automatisiert werden. Die Konfiguration der Schnittstelle liegt in den Händen der Datenbereinsteller. Damit verbleibt auch bei diesem Verfahren die Kontrolle über die Daten zu 100% bei den zuständigen Behörden. Die Abbildung erlaubt einen Blick auf den WasserBLiCk-Servicemanager im Kontext der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie. Man erkennt zwei eingetragene Geoservice aus dem Land Rheinland-Pfalz.



Zu 8.

- Im Laufe des Jahres 2011 wurden zur Vorbereitung des nationalen Zwischenberichtes 2012 zum Maßnahmenprogramm der Wasserrahmenrichtlinie verschiedene Algorithmen zur Auswertung der aus 2010 vorliegenden Datenbestände entwickelt und in der Rubrik Report des WFD ReportNavigators als dynamische Abfragen der WasserBLiCK-Datenbank bereitgestellt. U.a. lassen sich dadurch Differenzanalysen zwischen der Berichterstattung 2010 und 2012 unmittelbar dezentral auswerten. Darüber hinaus wurde im Einklang mit der LAWA die elektronische Berichterstattung zur Meeresstrategierahmenrichtlinie (MSD) über den WasserBLiCK vorbereitet. Der ReportNavigator zur Berichterstattung zur MSD wurde analog zu den weiteren wasserbezogenen EU-Richtlinien entwickelt und online gestellt.

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 2011 auf 80.000 €. Es erfolgte eine Kostenteilung (jeweils zur Hälfte) zwischen dem BMU und der LAWA.