

**Konzeption WIBAS 2006**  
**Informationssystem**  
**Wasser, Immissionsschutz, Boden,**  
**Abfall, Arbeitsschutz**  
**- ein Schwerpunktvorhaben des**  
**Umweltinformationssystems**  
**Baden-Württemberg -**

*I. Klinke; R. Frenzel*  
*Datenzentrale Baden-Württemberg*  
*Krailenshaldenstr. 44*  
*70469 Stuttgart*

*G. Ehrlenspiel; A. Keitel*  
*Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg*  
*Griesbachstr. 1*  
*76185 Karlsruhe*

*G. Braun von Stumm; K.-P. Schulz; G. Kaufhold*  
*Umweltministerium Baden-Württemberg*  
*Kernerplatz 9*  
*70182 Stuttgart*

<b>1. EINFÜHRUNG .....</b>	<b>101</b>
1.1 AUSWIRKUNGEN DES VERWALTUNGSSTRUKTUR-REFORMGESETZES .....	101
1.2 INHALT DER KONZEPTION WIBAS 2006.....	101
<b>2. AUFGABENANALYSE, RAHMENBEDINGUNGEN UND PROJEKTORGANISATION .....</b>	<b>102</b>
<b>3. DATENORGANISATION .....</b>	<b>103</b>
<b>4. DATENQUALITÄTSSICHERUNG .....</b>	<b>104</b>
<b>5. FACHANWENDUNGEN UND DIENSTE .....</b>	<b>104</b>
<b>6. SYSTEMARCHITEKTUR UND TECHNISCHE STANDARDS .....</b>	<b>105</b>
6.1 DATENHALTUNG .....	105
6.2 EINSATZ VON OPEN SOURCE-PRODUKTEN .....	105
<b>7. KOOPERATION LAND / KOMMUNEN .....</b>	<b>105</b>
<b>8. BETREUUNG UND SCHULUNG.....</b>	<b>106</b>
<b>9. LITERATUR.....</b>	<b>106</b>

# **1. Einführung**

## **1.1 Auswirkungen des Verwaltungsstruktur-Reformgesetzes**

Mit dem Inkrafttreten des Verwaltungsstruktur-Reformgesetzes (VRG) am 01.01.2005 wurden die Aufgaben der früheren Sonderbehörden Staatliches Gewerbeaufsichtsamt und Gewässerdirektion samt zugehörigem Datendienst auf die Stadt- und Landkreise als untere Verwaltungsbehörde (UVB) und auf die Regierungspräsidien (RP) übertragen.

Außerdem wurden die Entscheidungen über Kleineinleitungen und über Bauten an Gewässern auf die unteren Baurechtsbehörden bzw. auf die unteren Verwaltungsbehörden nach § 14 Landesverwaltungsgesetz verlagert. Damit werden erstmals kreisangehörige Gemeinden und Gemeindeverbände zuständig für den Vollzug wassergesetzlicher Bestimmungen.

Die IuK-Unterstützung in den Bereichen Gewerbeaufsicht und Wasserwirtschaft wurde seit Anfang/Mitte der 90er Jahre im Rahmen des Informationssystems der Gewerbeaufsicht (IS-GAA) bzw. im Rahmen des Informationssystems Wasser, Abfall, Altlasten, Boden (WAABIS) konzipiert und realisiert. Als Folge der Verwaltungsstrukturreform sind die Vorhaben IS-GAA und WAABIS zum 01.01.2006 im Informationstechnischen Ressortplan des Umweltministeriums Baden-Württemberg (UM) zu einem Vorhaben „Informationssystem Wasser, Abfall, Gewerbeaufsicht, Altlasten, Boden (IS-GAA / WAABIS)“ innerhalb des Umweltinformationssystems Baden-Württemberg (UIS BW) zusammengeführt worden. Seit 01.11.2006 lautet die neue Vorhabensbezeichnung „Informationssystem Wasser, Immissionsschutz, Boden, Abfall, Arbeitsschutz (WIBAS)“.

In Stufe 1 wurden die vorhandenen IuK-Fachanwendungen nach Mindestanpassungen auf die mit Inkrafttreten der Reform am 1.1.2005 zuständigen Behörden übertragen zur Erfüllung der zugegangenen Aufgaben. In weiteren Stufen sollen die Fachanwendungen unter den Bedingungen der veränderten Verwaltungsorganisation optimiert werden – als Basis dafür wurde die neue Konzeption WIBAS entwickelt.

## **1.2 Inhalt der Konzeption WIBAS 2006**

Die Konzeption WIBAS 2006 /1/ beschreibt die konzeptionellen Grundlagen für den Betrieb und die bedarfsgerechte Weiterentwicklung des WIBAS für die kommenden 5 bis 8 Jahre. In ihr werden schwerpunktmäßig die Themen Datenorganisation, Datenqualitätssicherung, Fachanwendungen und Dienste, Systemarchitektur und technische Standards sowie Betreuung und Schulung behandelt. Der Entwurf der Konzeption WIBAS wurde mit allen beteiligten Stellen abgestimmt. Der Lenkungsausschuss WIBAS hat die Konzeption WIBAS 2006 am 23.11.2006 beraten und verabschiedet.

Die Konzeption ist für die genannten Aufgabenbereiche eine Vertiefung und Detaillierung der Rahmenkonzeption 2006 des Umweltinformationssystem Baden-Württemberg /2/.

## 2. Aufgabenanalyse, Rahmenbedingungen und Projektorganisation

Das VRG hat die gesetzlichen Aufgaben der Gewerbeaufsicht und der Wasserwirtschaft materiell nicht geändert. Die Anforderungen aus früheren Aufgabenanalysen zu IS-GAA und WAABIS gelten daher bis auf weiteres fort. Im Mittelpunkt stehen wie bisher die Vollzugsunterstützung und die automatisierte Umweltberichterstattung.

Allerdings haben sich die Rahmenbedingungen, in welche die gemeinsame technische Entwicklung von IS-GAA und WAABIS eingebettet sind, in den zurückliegenden Jahren mehrfach und nachhaltig geändert und wurden maßgeblich bestimmt durch das Verwaltungsstruktur-Reformgesetz (VRG), die E-Government-Aktivitäten Baden-Württembergs, das Landesumweltinformationsgesetz (LUIG) sowie die Erneuerung der Rahmenkonzeption UIS.

Für das Vorhaben WIBAS wurde eine schlanke Projektorganisation aufgebaut (vgl. Abbildung 1). Die Gesamtsteuerung des Vorhabens innerhalb des UIS BW obliegt dem Lenkungsausschuss (LA). Er entscheidet in grundsätzlichen Angelegenheiten von WIBAS. Der LA WIBAS hat zwei Arbeitsgruppen eingesetzt: In der Arbeitsgruppe Verwaltung werden grundsätzliche Fragen zur bedarfsgerechten IuK-Unterstützung der Dienststellen behandelt. Die Arbeitsgruppe Daten beschäftigt sich mit der einheitlichen Führung und Verarbeitung sowie dem Austausch von Fach- und Geodaten für die Umweltberichterstattung.

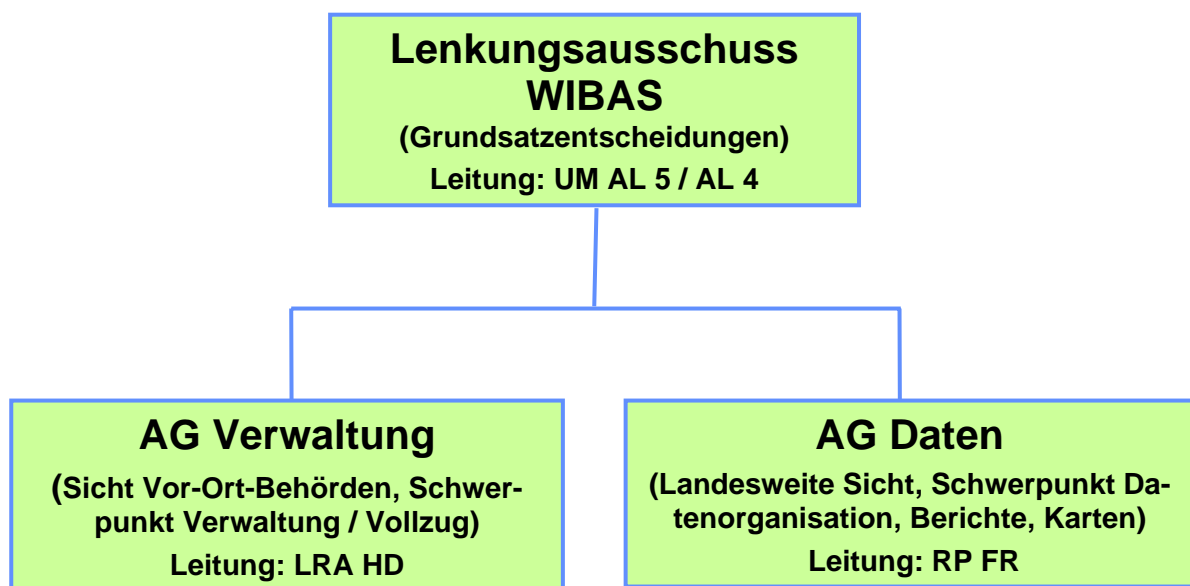


Abbildung 1: Lenkungsausschuss und Arbeitsgruppen (AG) von WIBAS

In der Steuergruppe Systementwicklung WIBAS stimmt das UM die Anwendungsentwicklung und -betreuung mit den IuK-Entwicklungs- und -Betreuungsstellen ab (vgl. Abbildung 2). Die Abstimmung der fachlichen Anforderungen an die Anwendungsentwicklung erfolgt in Projektgruppen (PG), diese werden im Benehmen mit der AG Verwaltung von der Steuergruppe eingesetzt.

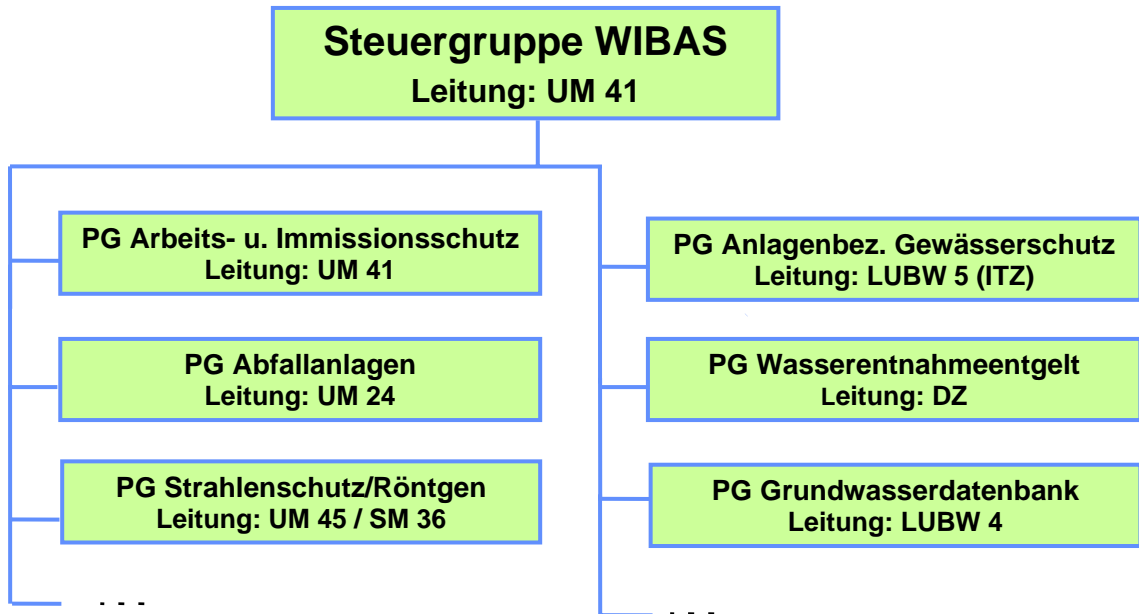


Abbildung 2: Steuergruppe Systementwicklung (StG) und Projektgruppen (PG) von WIBAS

### 3. Datenorganisation

Im Interesse der Übersichtlichkeit für die Nutzer wird für WIBAS ein gemeinsames Regelwerk für Datenführung und Datenaustausch entwickelt und eingeführt, das die bisherigen Regelungen für Gewerbeaufsicht und Wasserwirtschaft zusammenfasst. In einem ersten Schritt wurden der Pflichtdatenkatalog der Gewerbeaufsicht und der WAABIS-Objektartenkatalog zu einem gemeinsamen WIBAS-Objektartenkatalog zusammengefasst und am 13.12.2006 von der AG Daten verabschiedet. Aktuell liegt er in der Version 1.02 vor.

Für Abfragen und Berichte steht das gemeinsame Berichtssystem UIS-BRS allen Fachanwendungen zur Verfügung.

Im Geobereich deckt das Räumliche Informations- und Planungssystem (RIPS) auch künftig alle Belange für WIBAS ab.

Die größten Vorteile aus der technischen Zusammenführung von IS-GAA und WAABIS werden durch eine verbesserte und erweiterte Nutzung der Daten erzielt. Soweit hierfür notwendig, soll die Datenorganisation mittelfristig auf einem einheitlichen Kerndatenmodell aufgebaut werden.

## **4. Datenqualitätssicherung**

Umweltfachdaten werden von den Umweltbehörden und Naturschutzbehörden, von anderen Verwaltungszweigen sowie in wachsendem Maße von fachkundigen Dritten, der Politik, der Öffentlichkeit und dem einzelnen Bürger in immer breiterem Umfang genutzt. Der Verwaltung wird durch diesen Prozess eine beachtliche Informationsleistung abverlangt. Dem wird durch den Ausbau des WIBAS als Arbeitsinstrument begegnet, womit die Datenpflege in der Fallbearbeitung miterledigt werden kann. Ergänzend soll durch Maßnahmen der Datenqualitätssicherung erreicht werden, dass die WIBAS-Fachdaten vollständig, richtig und aktuell sind. Nur durch diese Doppelstrategie können nationale und internationale Informationsbedürfnisse und Berichtspflichten effizient bewältigt werden.

Die Konzeption sieht einen jährlichen Statusbericht der UVB und RP zur Datenqualitätssicherung der WIBAS-Pflichtdaten vor, der datenführenden Behörden sowie dem UM die Möglichkeit eröffnet, einen Gesamtüberblick über die Qualität der Daten in der UIS-Referenzdatenbank zu gewinnen. In den Dienstbesprechungen des UM und der RP sollen Probleme und ihre Behebung regelmäßig behandelt werden.

## **5. Fachanwendungen und Dienste**

Der bisherige Zuschnitt der Fachanwendungen und Dienste entspricht den fachlichen Aufgabenstellungen und kann beibehalten werden. Funktionen zur Objektverknüpfung innerhalb und zwischen Anwendungen aus Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht wurden im Einzelfall bereits realisiert und sollen ausgebaut werden. Die bewährte Entwicklungskooperation mit dem Naturschutz-Informationssystem (NAIS) des MLR wird fortgesetzt.

Die zukünftige IuK-Unterstützung der Rechts- und Verwaltungsaufgaben durch arbeitsunterstützende Techniken (sog. Vorgangunterstützung) muss vor dem Hintergrund der Erfahrungen im Bereich Wasserrecht überdacht werden. Eine Studie hierzu wird in 2007 erstellt.

Für die Geodatenverarbeitung werden mehrere RIPS-Komponenten eingesetzt (insbes. GIS-term, RIPS-Viewer, ArcWaWiBo). Ihre Weiterentwicklung wird in der KONZEPTION RIPS 2006 /3/ dargestellt, welche die Anforderungen von WIBAS abdeckt.

Auswertungen aus dem UIS-Datenbestand erfolgen weiterhin über das UIS-Berichtssystem. Das bewährte Prinzip der monatlichen Bereitstellung von Daten aus den lokalen Dienststellendatenbanken für die zentrale Referenzdatenbank zu Auswertezwecken wird beibehalten.

Die im Intranet angebotenen Informationen zu WIBAS werden in einem gemeinsamen Web-Portal zusammengefasst.

## **6. Systemarchitektur und technische Standards**

### **6.1 Datenhaltung**

Unter Berücksichtigung von technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten wurden für den Zeitraum der nächsten 5-8 Jahre Varianten der Systemarchitektur auf ihre Übertragbarkeit für das neue Informationssystem WIBAS untersucht.

Bei einer Abwägung aus der System-Gesamtsicht zwischen einer dezentralen und einer zentralen technischen Datenhaltung wird die dezentrale Systemarchitektur mit einer Datenbank pro Dienststelle grundsätzlich beibehalten, bei Bedarf ergänzt um Komponenten für eine zentrale Datenhaltung einzelner Objektarten. Die Datenhaltung erfolgt weiterhin mit der Datenbank Oracle.

Die existierende klassische Client-Server-Softwarearchitektur für die UIS-Fachanwendungen bleibt im Grundsatz bestehen, bei Bedarf ergänzt um zentrale Webanwendungen.

### **6.2 Einsatz von Open Source-Produkten**

Beim UIS-Server wird als Server-Betriebssystem für die Datenbank neben Microsoft Windows zukünftig auch Linux unterstützt. Beim UIS-Client wird als Betriebssystem weiterhin Microsoft Windows verwendet. Linux wird hier vorerst nicht direkt unterstützt, die Programmierung sollte jedoch auf eine potenzielle Mehrplattformfähigkeit achten. Dies betrifft auch die eingesetzte Standard-Software, bei der neben den Microsoft-Produkten künftig auch offene Software (Open Source Software, OSS) nach den Standards des E-Governmentkonzepts Baden-Württemberg /4/ zumindest soweit unterstützt werden sollte, dass deren Einsatz möglich ist.

## **7. Kooperation Land / Kommunen**

Die Verwaltungsstrukturreform setzt über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus Kooperationslösungen zwischen staatlichen und kommunalen Stellen voraus. Im Rahmen des UIS Baden-Württemberg sind schon vor Jahren Vereinbarungen über intensive Formen der Kooperation getroffen worden, die sich bewährt haben und beispielhaft für weitere Kooperationen dienen konnten und können.

Zur Umsetzung des Sonderbehörden-Eingliederungsgesetzes (SoBEG) ab 1.7.1995 schloss das Ministerium für Umwelt und Verkehr mit den kommunalen Landesverbänden Landkreistag und Städtetag am 07.08.1998 eine Vereinbarung, die eine gemeinsame Entwicklung und einen abgestimmten Betrieb für das damalige Informationssystem Wasser, Abfall, Altlasten, Boden (WAABIS) zum Ziel hatte. Zur Umsetzung des Verwaltungsstruktur-Reformgesetzes (VRG) ab 01.01.2005 wurde eine weitere Vereinbarung am 09.11.2004 für die gemeinsame Entwicklung und Nutzung des früheren Informationssystems der Gewerbeaufsicht (IS-GAA) abgeschlossen.

Die wesentlichen Inhalte der Vereinbarungen sind:

- Das Umweltministerium (UM) entwickelt einheitliche Fachanwendungen und stellt diese den unteren Verwaltungsbehörden (UVB) bei den kommunalen Dienststellen zur Verfügung.
- Die UVB führen Daten im Rahmen des Aufgabenvollzugs gemäß den im WAABIS-Objektartenkatalog bzw. dem Pflichtdatenkatalog der Gewerbeaufsicht (heute gemeinsamer WIBAS-Objektartenkatalog) dokumentierten Anforderungen.
- Die so erfassten Daten werden monatlich über einen standardisierten Datenaustauschdienst an die Referenzdatenbank bei der LUBW übermittelt.
- UM und LUBW stellen neben der Referenzdatenbank weitere zentrale Dienste wie z.B. das UIS-Berichtssystem und den RIPS-Geodatenserver zur Nutzung bereit.

Die Kosten für Software-Entwicklung, Ersts Schulung und Second-Level-Support trägt das UM, die Kosten für laufenden Betrieb in den UVB und First-Level-Support tragen die kommunalen Stellen. Mit Betrieb und Betreuung haben fast alle UVB die regionalen Rechenzentren beauftragt.

## 8. Betreuung und Schulung

Die Betreuung der Fachanwendungen wird gestuft wahrgenommen: den Stadt- und Landkreisen obliegen unter Einbeziehung der Regionalen Rechenzentren die Softwareinstallation sowie die Betreuung der Anwender auf einer ersten Stufe. LUBW und DZ unterstützen dies in einer zweiten Stufe. Bei den Regierungspräsidien hat sich eine entsprechende Struktur herausgebildet, die aber dort noch nicht formell geregelt ist. Schulungsveranstaltungen zu den Fachverfahren finden im Rahmen eines jährlich aufgelegten Schulungsprogramms statt.

Die bisherige Art der Betreuung und der Schulung bei UVB und RP wird im Grundsatz weitergeführt. Ergänzend sollten lokale Anwendungsbetreuer, auch für die GIS-Anwendungen, gegenüber den Betreuungsstufen 1 und 2 benannt werden.

Zur Optimierung der Anwenderinformation sollen, soweit leistbar, neue Wege hinzukommen: Entwicklungslisten, Anwenderforen, Schulungen für Multiplikatoren, Web-Training u. a.

## 9. Literatur

- /1/ Braun von Stumm, G., Schulz, K.-P., Kaufhold, G., Hrsg. (2006): Umweltinformationssystem Baden-Württemberg. Konzeption WIBAS 2006 – Informationssystem Wasser, Immissionsschutz, Boden, Abfall, Arbeitsschutz, Universitätsverlag Ulm GmbH.
- /2/ Mayer-Föll, R., Kaufhold, G., Hrsg. (2006): Umweltinformationssystem Baden-Württemberg. RK UIS 06. Rahmenkonzeption 2006. Universitätsverlag Ulm GmbH.
- /3/ Mayer-Föll, R., Schulz, K.-P., Hrsg. (2006): Umweltinformationssystem Baden-Württemberg. KONZEPTION RIPS 2006. Räumliches Informations- und Planungssystem Baden-Württemberg. Universitätsverlag Ulm GmbH.
- /4/ Standards des E-Government-Konzepts Baden-Württemberg (Stand: 1.1.2007 - Az.: S-0270.9/58)