



### Das System FLIWAS 3

Das Flut-Informations- und -Warnsystem FLIWAS 3 ist ein modernes, webbasiertes Fachsystem für Informationsbereitstellung und Kommunikation im Hochwasserkrisenmanagement. Die Konzeption basiert auf Erkenntnissen aus der Praxis und den Erfahrungen der Anwender mit den Vorgängerversionen.

In Baden-Württemberg wird FLIWAS gemäß der Kooperationsvereinbarung FLIWAS vom 09.04.2010 landesweit durch die Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken (KIVBF) betrieben. Ziel ist es, den im Hochwasserfall entstehenden Bedarf an Information und Kommunikation möglichst schnell und unkompliziert abzudecken, damit die Verantwortlichen die Lage beurteilen und die entsprechenden Maßnahmen schnell und zielgerichtet einleiten können. Zum Anwenderkreis gehören die Ortspolizeibehörden sowie die in Hochwasserschutz und Gefahrenabwehr tätigen Entscheidungsträger bei Kommunen, Landratsämtern, Regierungspräsidien und anderen Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS).

FLIWAS 3 wird im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg in drei Stufen entwickelt und bereitgestellt. Durch den systematischen Einbezug von ehrenamtlich tätigen Testern aus Kommunen und Landkreisen wird innerhalb der Entwicklung ein durchgängiger Praxisbezug des Systems sichergestellt.

Die Entwicklung der Stufe 1 von FLIWAS 3 wird bis Anfang September 2016 abgeschlossen und kann dann von den Kommunen bis Ende Oktober 2016 getestet werden. Damit die Entwicklung der nächsten Stufen zügig fortgesetzt werden kann, braucht das Land eine deutliche Rückmeldung der Gemeinden, dass sie FLIWAS 3 einsetzen werden. Erst durch die aktive Nutzung, kann FLIWAS 3 effektiv zur Hochwasser-Schadensminderung beitragen, welche die Investitionen des Landes in diese Entwicklung begründen. Bis November 2016 sollen daher ca. 50 Kommunen für den Beitritt zur Land-Kommunen-Kooperation FLIWAS gewonnen werden.

Falls die Voraussetzungen für einen Beitritt zur FLIWAS Kooperation zeitlich nicht bis November 2016 erfüllt werden können, kann alternativ eine schriftliche Absichtserklärung für einen Beitritt erfolgen. Auch eine hohe Zahl an Absichtserklärungen kann bereits das erforderliche Signal senden, dass FLIWAS 3 im Land auf hohes Interesse stößt.

### Funktionen

FLIWAS 3 bietet eine übersichtliche, intuitiv zu bedienende Oberfläche, die auch auf mobilen Geräten optimal funktioniert. Alle landesweit oder lokal verfügbaren meteorologischen und hydrologischen Daten werden in einer Oberfläche zusammengeführt („FLIWAS-Cockpit“). Dazu zählen z. B. Mess- und Prognosewerte von Landespegeln, Wetter- und Hochwasserswarnungen, Statusmeldungen technischer Hochwasserschutzanlagen, lokale Pegelmesswerte, Niederschlagsradar und vieles mehr. Die Module des Cockpits erlauben eine flexible Anpassung an die speziellen örtlichen Bedingungen, die dem Umgang mit Hochwassersituationen bestimmen.

Einheitliche Alarmstufen ermöglichen die Vergleichbarkeit in der Lagedarstellung und -bewertung auch über Verwaltungsgrenzen hinweg. Die Alarmstufen entlasten zudem die Verantwortlichen bei der Bewertung der Hochwassersituation und unterstützen eine in der Anlaufphase sparsame, schrittweise Alarmierung aller Beteiligten sowie die Ausführung von technischen Hochwasserschutzmaßnahmen.

Die festgestellte Lage kann in der interaktiven Lagekarte dokumentiert und geteilt werden. Im Ernstfall gewährleistet die FLIWAS App, dass auch im Stabsraum immer die aktuellsten Informationen eintreffen. Pegelstände von Lattenpegeln oder aktuelle Fotos können so mit

geringstem Aufwand direkt in das FLIWAS-Cockpit übermittelt werden. Allen Nutzern stehen zu jeder Zeit die gleichen Informationen zur Verfügung.

Dank seiner Funktionen versetzt FLIWAS 3 alle wichtigen Akteure einer Kommune in die Lage, angepasst an die jeweiligen örtliche Verhältnisse und unter Einbezug der aktuellsten Informationen die lokale Hochwasser-Einsatzplanung gezielt voranzutreiben und im Ernstfall softwaregestützt auszuführen. Damit findet FLIWAS 3 in allen Phasen eines Hochwasserereignisses Anwendung.

## Ihr Nutzen

FLIWAS 3...

- bietet bereits nach kurzer Einarbeitungszeit einen großen Mehrwert,
- vereinfacht und erleichtert die Kommunikation zwischen allen an der Hochwasserabwehr beteiligten Akteuren und macht sie sicherer,
- unterstützt und beschleunigt die Entscheidungsfindung, indem es nur die Informationen anzeigt, die für den jeweiligen Akteur relevant sind,
- reduziert die Informationsflut auf die je nach Kommune, Situation und Aufgabe tatsächlich erforderlichen Informationen,
- gibt schnellen Zugriff auf alle Planungen,
- entlastet auf diese Weise alle Akteure,
- ist sowohl für Flusshochwasser als auch für Starkregenereignisse und Tauwetter geeignet,
- liefert für alle Einsatzphasen notwendige Informationen und
- trägt damit effektiv zur Schadensminderung bei Hochwasserereignissen bei.

## Betrieb und Unterstützung

FLIWAS 3 ist webbasiert und benötigt lediglich einen aktuellen Webbrowser und einen Internetzugang. Weitere Installationen sind auf dem Rechner des Anwenders nicht erforderlich. Der Kunde erhält einen vorkonfigurierte Mandanten sowie für jeden namentlich genannten Anwender einen passwortgeschützten Zugang zu FLIWAS. Berechtigte und geschulte Anwender erhalten Anwendungssupport per Telefon oder E-Mail.

Außerdem wird Ihnen ein erstes Cockpit nach Ihren Vorgaben eingerichtet und die FLIWAS-App zum Download bereitgestellt.

## Preise

### Einmalige Kosten

(„Starterpaket“ € 2.145,-)

- Basiseinrichtung des Systems: Einrichtung der Mandanten in FLIWAS
- ganztägige Administratorenschulung (FLIWAS-Einführung für lokale Administratoren), max. 6 Pers. vor Ort
- halbtägige Basisschulung (FLIWAS Basisschulung für Anwender), max. 10 Pers. vor Ort

### Laufende Kosten

(Pauschalpreis pro Jahr)

Dank des finanziellen Beitrags des Landes ist die Jahresgebühr für die Nutzung von FLIWAS nach wie vor gering. Die folgenden Preise verstehen sich als Jahrespauschale für Betrieb und Support – unabhängig von der Anzahl der Anwender. Gegebenenfalls muss noch die entsprechende Umsatzsteuer eingeplant werden. Telefonischer Anwendungssupport zur Behebung Störungen oder Fehlern in der Anwendung ist Teil der laufenden Leistungen.

Einwohnerzahl	Jahrespauschale
< 5.000	€ 300,00
5.000 - 20.000	€ 450,00
20.001 - 50.000	€ 600,00
50.001 - 100.000	€ 900,00
> 100.000	€ 1.500,00
Landkreise	max. € 2.000,00

## Optionale Leistungen

- Zusätzliche Schulungen (ganztägig 1150,-, halbtägig 575,-)
- Zuschlag für Durchführung von Schulungen in einem Schulungsraum der KIVBF, pro Tag 500,-
- Anwendersupport per Telefon (Anwender benötigt Hilfe bei der Anwendung der Software), € 105,- pro Std. Die Abrechnung erfolgt im Viertelstundentakt.
- Individuelle Dienstleistungen (z.B. Einrichtung weiterer Cockpits), nach Aufwand, € 105,- pro Std.
- FLIWAS Kurzeinweisung für neue Anwender als Online-Seminar („Webinar“), pro Person € 105,-

## Umsetzung / Einführung

FLIWAS 3 steht seit dem 01.01.2017 zur Verfügung. Nach Eingang einer Bestellung und dem Beitritt zur Land-Kommunen-Kooperation FLIWAS werden der Zeitpunkt der Umsetzung und die Durchführung der Schulungen individuell abgestimmt.

## Voraussetzungen

Voraussetzung für die Nutzung von FLIWAS ist der Beitritt des Kunden zur Land-Kommunen-Kooperation FLIWAS. Dazu muss das offizielle Beitrittsformular ausgefüllt an die darauf angegebene Adresse gesendet werden.

Die Ausstattung der Anwenderarbeitsplätze (clientseitige Hard- und Software) einschließlich der gesamten Bürokommunikation samt Netzwerkanschluss stellen die nutzenden Stellen auf eigene Kosten bereit.

Arbeitsplatzvoraussetzung:

- Aktuelles Endgerät (PC, Notebook, Tablet, Smartphone) mit aktuellem Webbrowser und Internetzugang.

## Mitwirkungspflichten des Kunden

- Der Kunde füllt den Fragebogen zur Meldung der Anwender und zur Einrichtung des Cockpits aus und übermittelt diesen an die KIVBF. Den Link zum Fragebogen erhalten Sie nach der Bestellung.
- Der Kunde benennt zwei bis vier seiner Mitarbeiter, die als Lokale Administratoren für die fachliche Koordination des FLIWAS-Einsatzes beim Kunden verantwortlich sind. Diese Personen nehmen bei Bedarf Änderungen an den FLIWAS-Cockpits vor und bilden die Kommunikationsschnittstelle zwischen der KIVBF und den Anwenderinnen und Anwendern vor Ort.
- Einen FLIWAS-Zugang können nur Personen bekommen, die mindestens eine Basisschulung besucht haben.

## Rechtliche Aspekte

- Voraussetzung für die Nutzung von FLIWAS ist der Beitritt des Kunden zur Land-Kommunen-Kooperation FLIWAS. Die Kooperationsvereinbarung ist Bestandteil des Vertrages.
- Die Vertragslaufzeit richtet sich nach den Regelungen der Kooperationsvereinbarung: Sechs Monate Kündigungsfrist zum Jahresende.
- Bei allen genannten Preisen gilt: Alle Körperschaften, die nicht Mitglied des Zweckverbands Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken (KIVBF) sind, haben ggf. zusätzlich die Umsatzsteuer zu entrichten. Ob Sie betroffen sind, können Sie bei der Angebotsanforderung erfragen.

## Kontakt

Ansprechpartner für alle Fragen zum Betrieb von FLIWAS 3 ist der FLIWAS-Servicecenter der KIVBF (Fon 0721 9529-5190, E-Mail [fliwas@kivbf.de](mailto:fliwas@kivbf.de)).

Weitere Informationen (Broschüre, Flyer, Film, Termine, Hintergrundinformationen etc. ) erhalten Sie auch unter [www.fliwas3.de](http://www.fliwas3.de).

# Screenshots FLIWA 3 - Cockpit

FLIWA 3

HWP OBERE-MITTLERE DONAU

- Administration
- Daten
- Journal
- HRB
- Kritische Objekte
- Cockpit
- Lage-Cockpit
- Wetter

Monitoring

21.07.16 08:01 Uhr

Nachricht 1 von 1: Test

27.07.2016 09:22:41

Nachricht 1 von 3: Lage beruhigt sich

21.07.2016 10:29:59

**Niederschlagsradar**

15:45

01.08.2016 15:45 - NiederschlagsRadar.de (DWD)

**Niederschlagssumme 72 Stunden**

interpolierte 72 Stunden Niederschlagssumme (Wasserhaushaltswert [AHSIM]) (Übersch nicht zwingend analog 24 h-Summe) von 01.08.2016 bis zum MEZ

0,00 mm <= 2,00  
2,00 <= 5,00  
5,00 <= 10,00  
10,00 <= 15,00  
15,00 <= 20,00  
20,00 <= 25,00  
25,00 <= 30,00  
30,00 <= 40,00  
40,00 <= 60,00  
60,00 <= 80,00  
80,00 <= 100,00  
100,00 <= 120,00  
120,00 <= 140,00  
140,00 <= 160,00  
160,00 <= 180,00

**Niederschlagsradar**

14:30 CET (12:30 GMT)

**HVZ-Pegel Kirchen-Hausen**

Pegel Kirchen-Hausen / Donau

Wasserstand Donau (Betff) aus Haupt- oder Reduktionssystem  
Hauptsystem (Schütze)  
Reduktionssystem (Rückstau)

**Niederschlag Station Kippeneck**

Messstation Kippeneck [WeWa]

Niederschlagssumme  
Niederschlagsgesamte

0 mm... kein Regen/Niederschlag... 29 mm... kein Wert bis 13:00...

**HW-Frühwarnung für kleine EZG**

gültig von 01.08.2016 14:00 bis 02.08.2016 13:00

Vollwarngepunkt: 01.08.2016 14:00 (siehe Zeitangaben in MEZ)

**Wetterwarnungen Alb-Donau-Kreis**

Keine Warnungen vorhanden

**Wetterwarnungen Landkreis Ravensburg**

Keine Warnungen vorhanden

**DWD-Warnkarte**

**Warnkarte: Gewitter**

Letzte Aktualisierung: Mo, 01. Aug, 16:19 Uhr

Copyright: © Deutscher Wetterdienst  
Geokoordinaten: © BKG-WISU/www.dwg.bund.de

**DWD-Regenradar**

Weinbiet Mannheim Ohningen Karlsruhe Stuttgart

Beratungsunterlagen zu FLIWA 3

www.fliwas3.de

6



## Screenshots FLIWAS 3 - Cockpit

FLIWA 3

HWP OBERE-MITTLERE DONAU

- Administration
- Daten
- Journal
- HRB
- Kritische Objekte
- Cockpit
- Lage-Cockpit
- Wetter

Monitoring

21.07.16 08:01 Uhr

Warnphase

Kontrollphase

Abwehrphase

Unbekannt

Nachricht 1 von 1: Test

27.07.2016 09:22:41

Nachricht 1 von 3: Lage beruhigt sich

21.07.2016 10:29:59

**Details-Widget**

**Kirchen-Hausen #3**

Betriebsmodus:	Gewässer:	Betreiber:
Planmäßiger Betrieb	Donau	RP Freiburg
Typ:	Wasserstand:	Abfluss:
Zentraler Pegel	74.50 cm	7.35 cbm/s

Stammdaten **Wasserstand** Abfluss Betriebsmodus

■ Wasserstand in cm

**Karte (Layeranzeige)**

Layer-Auswahl