



Hochwassernachrichtendienst – Möglichkeiten und Grenzen

Kommunales Hochwasserforum
20.10.2022

Katharina Gottschalk
Leitung Hochwassernachrichtendienst





1 HND – Hochwassernachrichtendienst?

= dient der Abwehr von **Hochwasser- und Eisgefahr** bei in Hochwassernachrichtenplänen festgelegten Gewässern und Pegeln in Bayern

- Abwehr von Hochwasser- und Eisgefahr
- Hochwassernachrichtenpläne
- festgelegte Gewässer, z. B. Main, Fränkische Saale, Wern



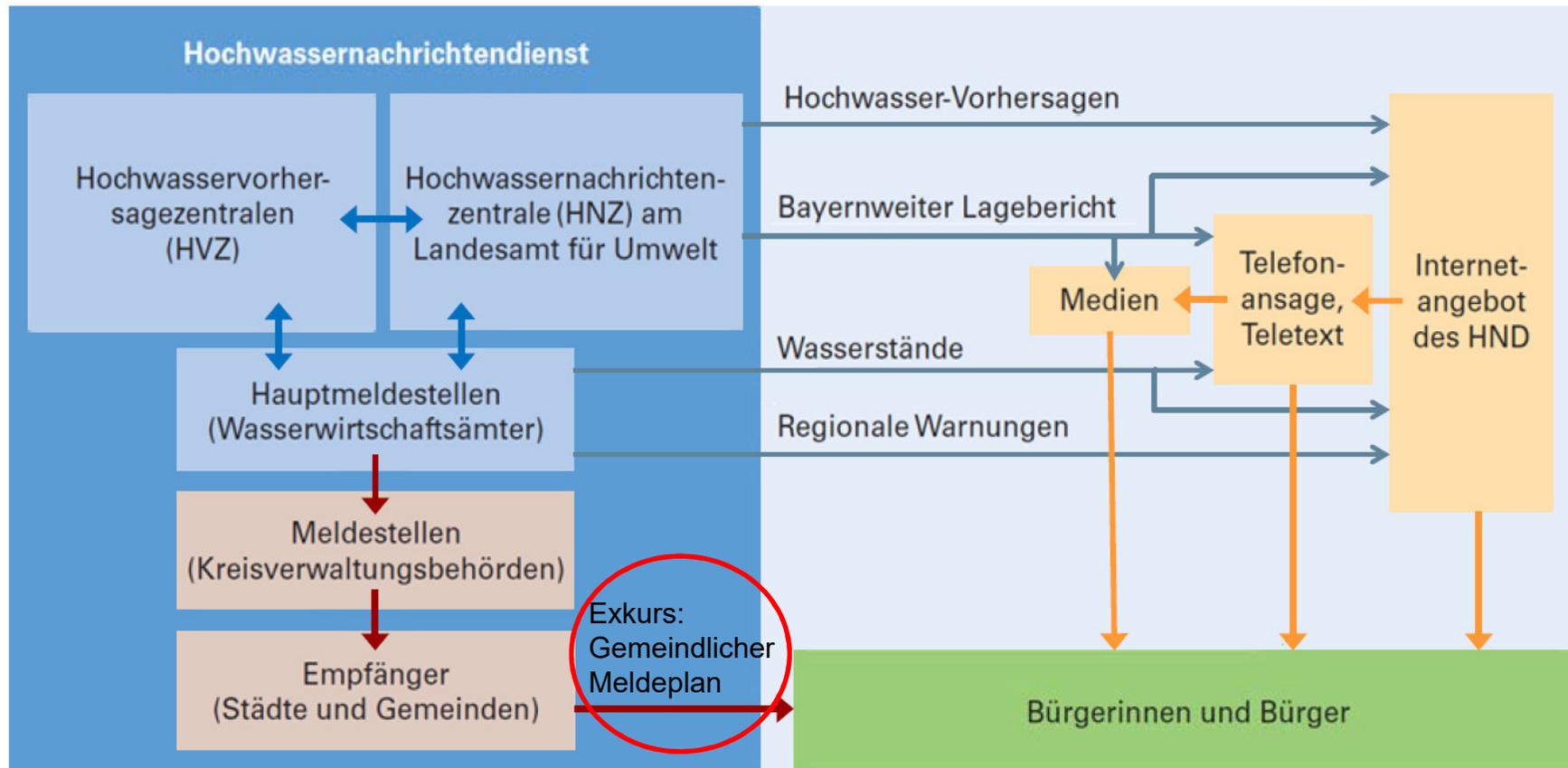


1.1 Aufgaben des HND

- frühzeitige Warnung vor Hochwassergefahr
(Mindestvorlaufzeit ~ 6 Stunden)
- aktive Warnung der Betroffenen und Einsatzkräfte
- schnelle Bereitstellung der Daten im Internet
- schnelle Reaktion bei Problemen an Messstellen und/oder Datenbereitstellung



1.2 Teilnehmende im HND



Quelle: LfU Bayern; editiert

↔ Interner Austausch

→ Meldeweg

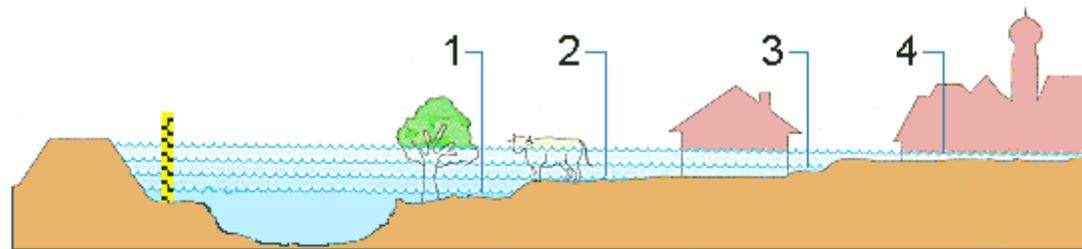
→ Informationsmöglichkeiten





1.3 Meldestufen

Meldestufen



Das jeweilige Ausmaß der Überflutung wird durch vier Meldestufen beschrieben:

Meldestufe 1: Stellenweise kleinere Ausuferungen.

Meldestufe 2: Land- und forstwirtschaftliche Flächen überflutet oder leichte Verkehrsbehinderungen auf Hauptverkehrs- und Gemeindestraßen.

Meldestufe 3: Einzelne bebaute Grundstücke oder Keller überflutet oder Sperrung überörtlicher Verkehrsverbindungen oder vereinzelter Einsatz der Wasser- oder Dammwehr erforderlich.

Meldestufe 4: Bebaute Gebiete in größerem Umfang überflutet oder Einsatz der Wasser- oder Dammwehr in großem Umfang erforderlich.

Meldestufen:

● keine ● 1 ● 2 ● 3 ● 4

Quelle: LfU Bayern





1.4 Warnungen I

- **Vorwarnung Hochwassergefahr:** Besteht nach Einschätzung des Wasserwirtschaftsamtes eine Hochwassergefahr, deren tatsächliches Eintreffen noch zu unsicher ist oder deren Auswirkung noch nicht abgeschätzt werden kann, wird eine Vorwarnung Hochwassergefahr herausgegeben.
- **Hochwasserwarnung vor Ausuferungen und Überschwemmungen (Stufe 1):** Wenn absehbar ist, dass an einem Hochwassernachrichtendienstpegel der Meldebeginn überschritten wird bzw. dies schon der Fall ist, wird die Hochwasserwarnung vor Ausuferungen und Überschwemmungen herausgegeben.
- **Hochwasserwarnung vor Überschwemmungen für bebauter Gebiete (Stufe 2):** Die „Hochwasserwarnung vor Überschwemmungsgefahr für bebauter Gebiete“ ist abzusetzen, wenn der erhöhte Meldebeginn erreicht wird oder wenn abzusehen ist, dass der erhöhte Meldebeginn mit großer Wahrscheinlichkeit erreicht werden wird.



1.4 Warnungen II

-  Vorwarnung Hochwassergefahr
-  Warnung vor Ausuferungen und Überschwemmungen
-  Warnung vor Überschwemmungen für bebaute Gebiete
-  Entwarnung

Warnung vor Überschwemmungen für bebaute Gebiete

für Stadt und Lkr. Aschaffenburg



ausgegeben am 29.01.2021 07:43 Uhr
vom Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg

gültig von 29.01.2021 07:00 Uhr
bis 30.01.2021 10:00 Uhr

Die gestrigen Niederschläge und Tauwetter haben zu einem weiteren Anstieg des Wasserstandes an der Kahl geführt. Der Pegel Schöllkrippen befindet sich momentan in Meldestufe 3.

Da derzeit keine weiteren größeren Niederschläge vorhergesagt sind, wird die Meldestufe 4 voraussichtlich nicht erreicht, so dass gegen Abend mit einer Entspannung der Lage gerechnet werden kann.

Diese Warnung wird aktualisiert, sobald uns neue Erkenntnisse bzw. Vorhersagen vorliegen.





1.5 Meldewesen I

Meldeplan = Sammlung von Meldeblättern eines Nachrichtengebers mit

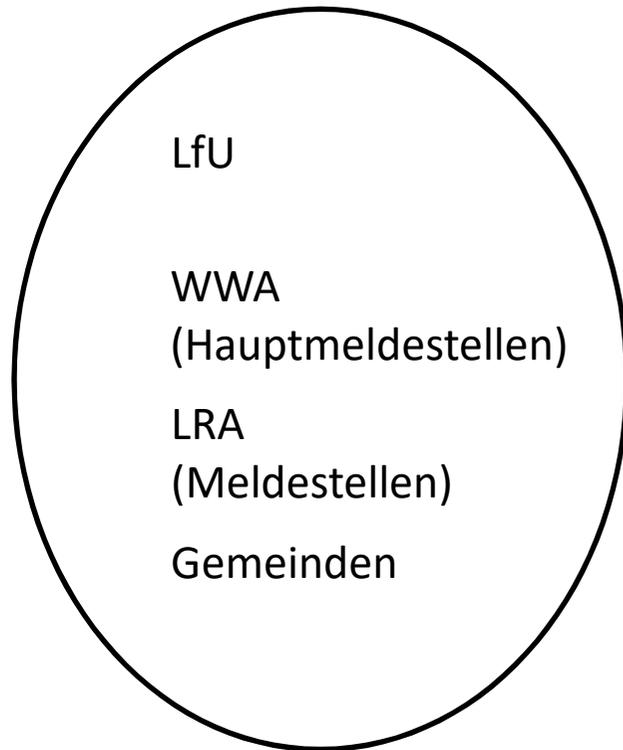
- Empfängern sowie deren Telefonnummern und Ersatzadressen
- entsprechende Pegel
- pro Pegel: Meldebeginn und erhöhtem Meldebeginn



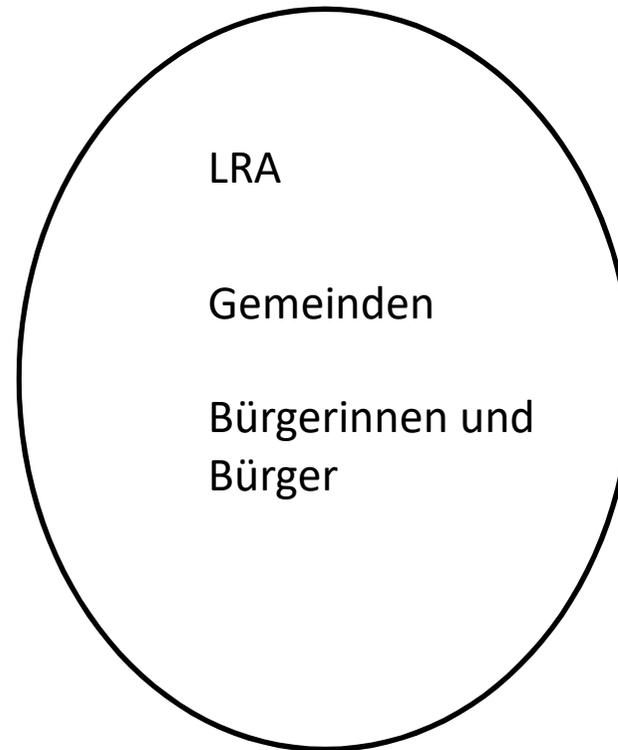


1.5 Meldewesen II

Nachrichtengeber



Empfänger





1.6 Exkurs: Gemeindliche Meldepläne I

Die am Hochwassernachrichtendienst teilnehmenden Gemeinden haben für die Bekanntgabe der Warnungen einen Meldeplan aufzustellen und fortzuführen (HNDV § 7 Abs. 2 Nr. 2).

Bekanntgabe der Hochwassernachrichten und -warnungen durch Gemeinden (VBHNDV Art. 2.4.2)

Gemeinden als Empfänger regeln die Bekanntgabe der Hochwassernachrichten und -warnungen in eigenen Meldeplänen (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 HNDV).

Meldestellen (VBHNDV Art. 6.3)

Die Meldestellen überwachen Aufstellung, Fortführung und Vollzug der Meldepläne der Gemeinden (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 HNDV).





1.6 Exkurs: Gemeindliche Meldepläne II

Inhalt:

- Kommunalen Organisationsplan für die Hochwasserabwehr
- Bezug zwischen Wasserständen des Meldepegels und der Wasserstände vor Ort
- Beschreibung örtlicher Auswirkungen von Pegelständen des Meldepegels (z. B. Straßenüberflutungen)
- Lageplan mit Überschwemmungsbereichen, Rückstaubereiche im Untergrund, Kennzeichnung der hochwasserbedrohten Objekte, Lage von Hochwassermarken
- Verzeichnis der Eigentümer, Besitzer und Betreiber hochwassergefährdeter Gebäude und Anlagen
- Verzeichnis zuständiger Behörden sowie örtlicher und überörtlicher Hilfsdienste





2.1 HND–Team WWA Aschaffenburg

HND-Leitung: Katharina Gottschalk

HND-Leitung Stv.: Thomas Eder
Cornelia Simon (ab Nov 2022)

HND-Team: Florian Peter
Martin Günder
Andreas Breunig

HND-Telefon: 06021 5861-777

HND-Diensthandy: 0173 8851865

E-Mail: hnd@wwa-ab.bayern.de





2.1 HND–Team WWA Bad Kissingen

HND-Leitung: Simon Engel

HND-Leitung Stv.: Mathes Limprecht

HND-Telefon: 0971 8029-777

E-Mail: hnd@wwa-kg.bayern.de





2.2 Aufgaben des HND

- Aufstellung der Hochwassernachrichtenpläne (Meldepläne)
- jährliche Fortschreibung der Meldepläne
- Beratung der Landkreise bei Hochwasserthemen
- Beratung und Unterstützung der Kommunen bei der Aufstellung von gemeindlichen Meldeplänen
- regelmäßige Schulungen + Besprechungen des HND-Teams
- Auswertung abgelaufener Hochwasserereignisse
- bei Bedarf: Überprüfung der Meldestufen an HND-Pegeln
- bei Bedarf: Festlegung + Überprüfung von Hochwassermarken





2.2 Aufgaben des HND

Bei Hochwasser:

- Beobachtung des Wetter- und Abflussgeschehen
- regelmäßige Datenkontrolle (Vollständigkeit, Plausibilität)
- Veröffentlichungen von Hochwasserwarnungen im Internet
- telefonische Information der Meldeempfänger (häufig Landratsämter) bei drohender Hochwasserlage
- (telefonischer) Ansprechpartner für Meldeempfänger
- Einrichtung Rufbereitschaft an Wochenenden/Feiertagen
- ab Meldestufe 3: Erstellung eines täglichen Hochwasserberichtes für Regierung und Ministerium

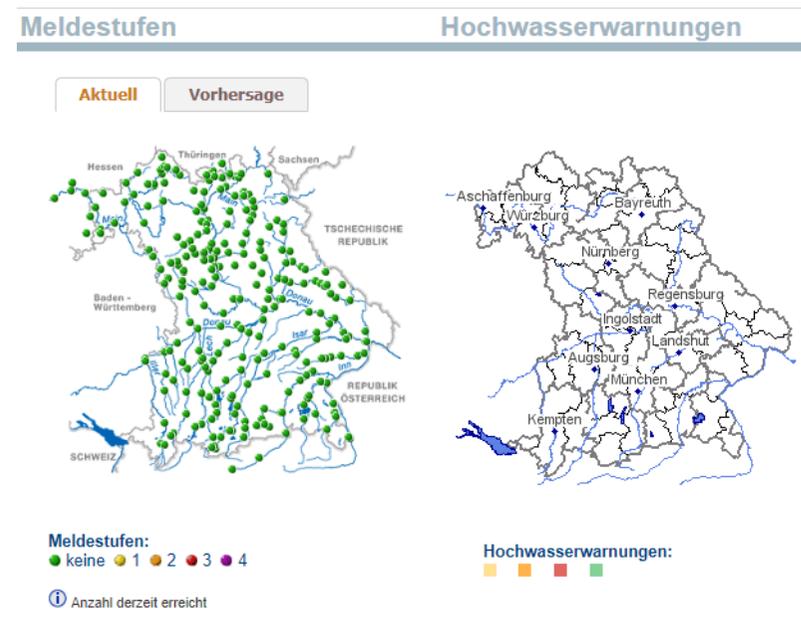


2.3 Informationsangebot: HND-Internetangebot

- Seite des Hochwassernachrichtendienstes Bayern:
 - öffentlich: www.hnd.bayern.de
 - mobil: m.hnd.bayern.de

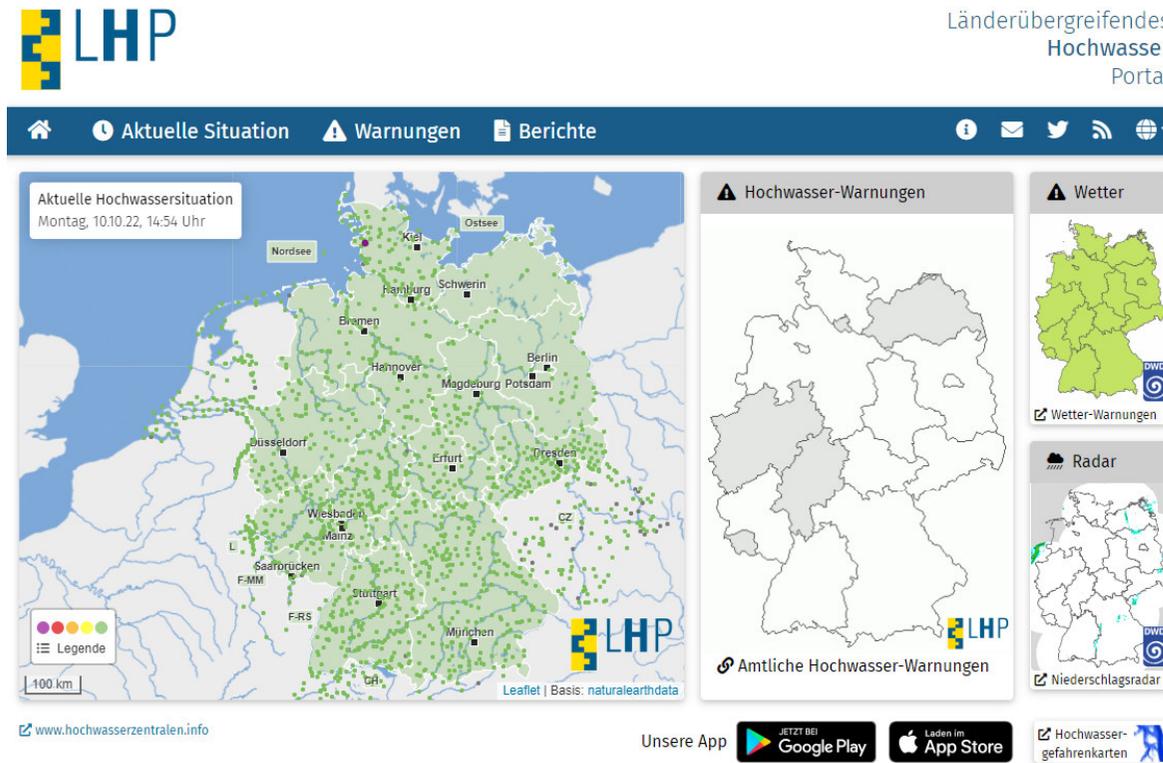


- Bereitstellung von:
 - Pegelmesswerten (15 min bzw. stündliche Aktualisierung)
 - Messwerten von Niederschlags- oder Schneemessstationen
 - Messwerten von Grundwasser
 - Wasserstands- und Abflussvorhersagen
 - Hochwasser- und Wetterwarnungen
 - bayernweite Lageberichte



2.4 Weitere Informationsangebote

Deutschlandweite Hochwasserlage: www.hochwasserzentralen.de



LHP Länderübergreifendes Hochwasser Portal

Aktuelle Hochwassersituation
Montag, 10.10.22, 14:54 Uhr

Hochwasser-Warnungen

Wetter

Radar

Legende

100 km

Leaflet | Basis: naturalearthdata

www.hochwasserzentralen.info

Unsere App  

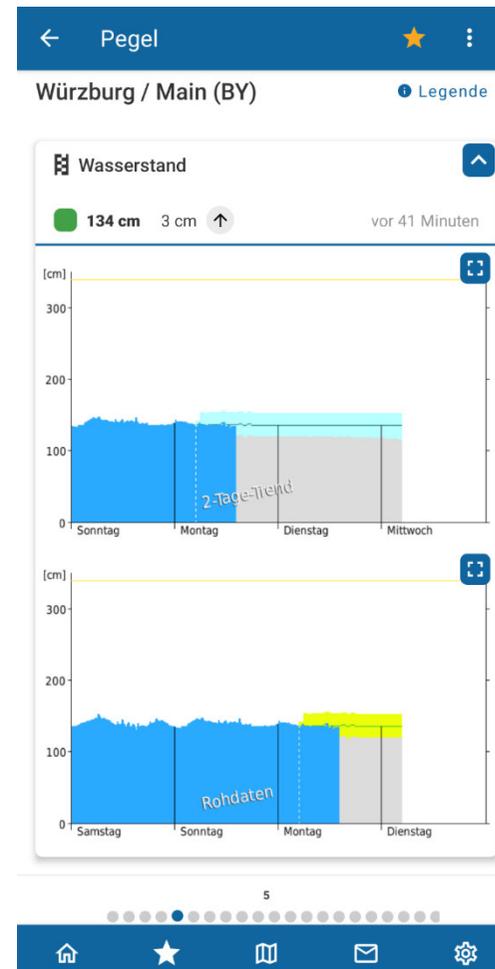
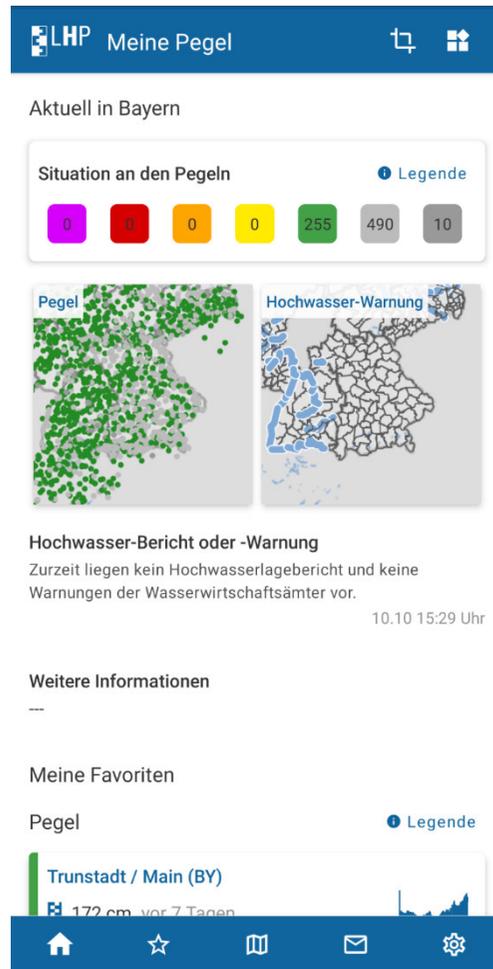
Hochwassergefahrenkarten 



Aktuelle Hochwassersituation Montag, 10.10.22, 14:54 Uhr					
Informationsangebot	Pegel mit Hochwasser	Kurzinformation	Warnungen	Bericht	Datenübermittlung
 Baden-Württemberg	0 von 168	- An den Flüssen in Baden-Württemberg besteht derzeit keine überregionale Hochwassergefahr. Hinweis: Für lokale Überschwemmungen, wie sie z.B. durch örtlich begrenzte Starkregen (Gewitter) auftreten, können keine Vorhersagen erstellt werden.	-	-	heute, 14:52 Uhr
 Bayern	0 von 241	- Zurzeit liegen kein Hochwasserlagebericht und keine Warnungen der Wasserwirtschaftsämter vor.	-	-	heute, 14:53 Uhr

2.4 Weitere Anwendungen

Smartphone-App „Meine Pegel“



Quelle:
<https://www.hochwasserzentralen.info/meinepegel/>

2.4 Weitere Anwendungen

Smartphone-App „WarnWetter“ des Deutschen Wetterdienstes



Kostenfreie Vollversion
für den
Katastrophenschutz !

Beantragung:

<https://www.warnwetterapp.de/katversion.html>

Quelle:

<https://www.dwd.de/DE/leistungen/warnwetterapp/warnwetterapp.html>



2.4 Weitere Anwendungen

Smartphone-App „NINA“

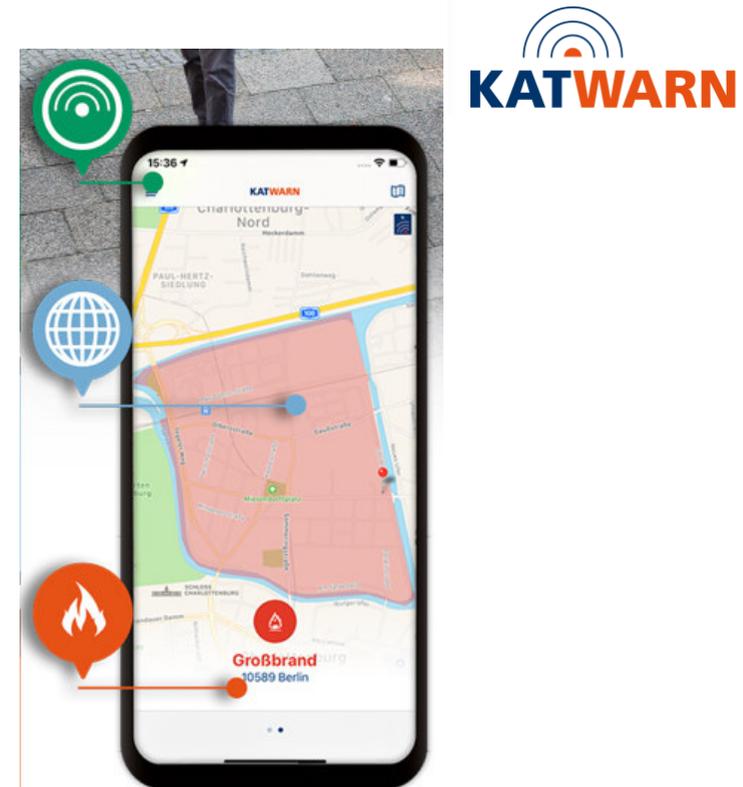
Bundesamt für Bevölkerungsschutz



Quelle: https://www.bbk.bund.de/DE/Warnung-Vorsorge/Warn-App-NINA/warn-app-nina_node.html

Smartphone-App „KATWARN“

Betreiber: Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS



Quelle: <https://www.katwarn.de/anmeldung-app.php>



2.4 Weitere Anwendungen

Messwertansage Pegel

01804 – 370037 – XXX

Kosten pro Anruf: 0,20 €/Festnetz

Liste (auch als PDF):

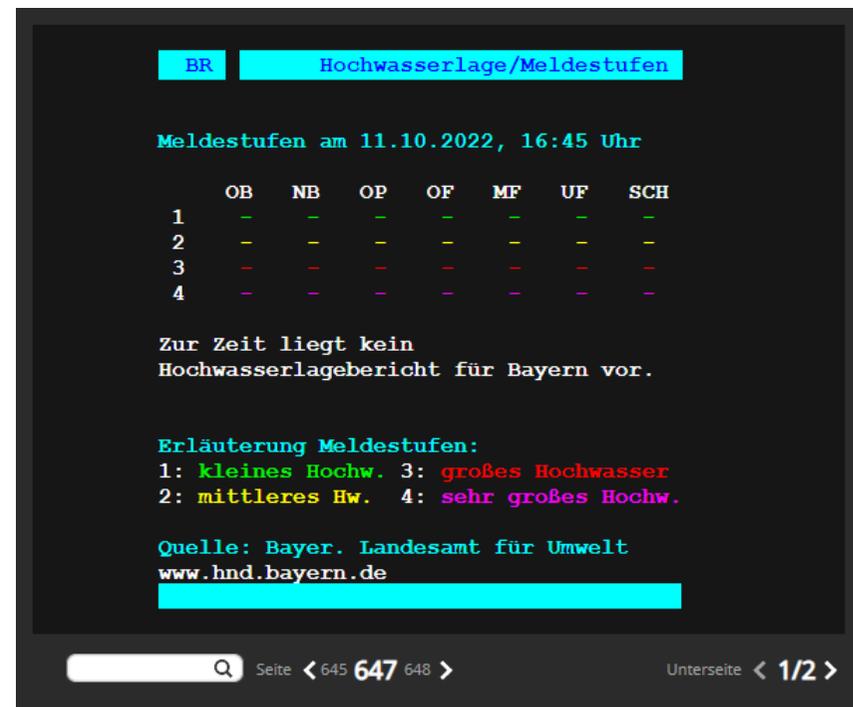
<https://www.hnd.bayern.de/buergerinformationen/messwertansage>



Quelle: [https://icon-
icons.com/de/symbol/Telefon/100777](https://icon-icons.com/de/symbol/Telefon/100777)

Bayerntext

Teletext BR Seite 647 folgende



BR Hochwasserlage/Meldestufen

Meldestufen am 11.10.2022, 16:45 Uhr

	OB	NB	OP	OF	MF	UF	SCH
1	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-

Zur Zeit liegt kein Hochwasserlagebericht für Bayern vor.

Erläuterung Meldestufen:
1: kleines Hochw. 3: großes Hochwasser
2: mittleres Hw. 4: sehr großes Hochw.

Quelle: Bayer. Landesamt für Umwelt
www.hnd.bayern.de

Seite < 645 647 648 > Unterseite < 1/2 >



3 Rückblick Hochwasser/Starkregen Juli 2021

- Hochwasser- und Starkregenereignis 09.-12.07.2021
 - mittleres Hochwasser im Amtsbereich WWA Aschaffenburg
 - Starkregen im Steigerwald → Sommerhochwasser
 - Betroffenheit: 3 von 5 Landkreisen, besonders kleine Gewässer im Lkr. Kitzingen + Würzburg

- HND-Einsatz:

Vorwarnung, Warnung, Entwarnung

Landkreis	09.07.2021		10.07.2021		11.07.2021		12.07.2021	
	Bis 12	Ab 12						
Kitzingen								
Würzburg								
Main-Spessart								

- HND-Personal:

- 1 Person
- Rufbereitschaft am Wochenende aus Home Office
- ab 12.07.2021 mit weiterer Person



3.1 Situation an den Pegeln I

Pegel	Gewässer	Meldestufe _max	Jährlichkeit
Bieberehren	Gollach	3	>>HQ20
Arnstein	Wern	2	>HQ1
Mittelsinn	Sinn	2	Schätzung: <<HQ20
Würzburg	Main	1	keine





3.2 Situation an den Pegeln II

Pegel	Gewässer	Landkreis	Jährlichkeit
Atzhausen	Castellbach	KT	>HQ20
Marktbreit	Breitbach	KT	>>HQ50
Reupelsdorf	Schwarzach	KT	>HQ100
Gräfendorf	Schondra	MSP	Schätzung: HQ1
Sachsenheim	Wern	MSP	HQ1
Würzburg	Pleichach	WÜ	>HQ2
Wüstenzell	Aalbach	WÜ	>HQ2





3.3 Rückblick

- Erfahrungen beim HND
 - Meldekette hat z. T. am 09.07.2021 (Fr) zwischen 10 und 12 Uhr schon nicht funktioniert
 - Meldeempfänger häufig nicht bei 1./2. Anruf erreicht
 - Meldeempfänger (Poststellen) wussten manchmal mit der Warnung nichts anzufangen
 - Quittierungen nach Erhalt der Warnungen erfolgten nicht (wenn nicht telefonisch)
 - Abgrenzung Starkregen vs. Flusshochwasser
 - Abflussmessungen am 09.07.2021 personell nicht möglich (nachträglich am 12.07.2021 im Lkr. KT durchgeführt)

- Nachbearbeitung
 - 4 Tage Hochwasserspiegellagenfixierungen durch 2 Personen (Lkr. KT/WÜ)
 - Verlängerung der W/Q-Beziehung am Pegel Reupelsdorf/Schwarzach durch LfU ✓
 - Neuberechnung der Hochwasserstatistik für Pegel Reupelsdorf/Schwarzach und Pegel Atzhausen/Castellbach durch LfU ✓
 - Antrag Lkr. KT an WWA:
 - Aufnahme 5 Pegel in HND (davon 3 bei WWA Aschaffenburg) ✗
(zu kurze Vorwarnzeiten, Pegel ungeeignet)
 - Festlegung von Hochwassermarken für 3 Pegel ... Prozess läuft ...





4 Grenzen des HND

- HND ist im Hochwasserfall telefonisch + per E-Mail immer beratend tätig
- HND-Pegel nur sinnvoll, wenn ausreichend Vorwarnzeit (~ 6 Stunden) gegeben ist
- Kontaktdaten der Meldeempfänger sind aktuell zu halten, da sonst zu viel Zeit mit dem Erreichen eines Meldeempfängers benötigt wird
→ jährliche Fortschreibung
- regelmäßige Meldekettens-Übungen (April 2022) sind sinnvoll und notwendig
- Warnung vor Starkregenereignissen ist keine Aufgabe des HND
→ Unwetterwarnungen des Deutschen Wetterdienstes





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Quelle: WWA Aschaffenburg



Quelle: WWA Aschaffenburg

