

# **Hintergrundinformationen zum Frühwarnsystem vor Hochwasser durch Starkregen**

## **Warum Hochwasserfrühwarnung?**

Generell ist in kleinen Einzugsgebieten die Zeitspanne zwischen dem auslösenden Starkregen und dem Hochwasserabfluss sehr kurz. Im Extremfall steigt der Abfluss fast zeitgleich mit dem Einsetzen des Niederschlags an. Unter diesen Bedingungen ist es nicht möglich, verlässliche Wasserstandsvorhersagen bereitzustellen.

Weiterhin sind pegelbasierte Warnungen (auf Basis von Wasserstandsbeobachtungen an Hochwassermeldepegeln) nur für die Unterlieger nützlich, nicht jedoch für die potenziell Betroffenen in einem kleinen Kopfeinzugsgebiet. Für kleine Einzugsgebiete ist aber sehr wohl eine regionale Abschätzung der Hochwassergefährdung möglich.

## **Das Frühwarnsystem**

Durch die kombinierte Bewertung von Gebietseigenschaften, hydrologischen Vorbedingungen, Niederschlagsdaten sowie meteorologischen Vorhersagen wird eine Karte der regionalen Hochwassergefährdung in kleinen Einzugsgebieten erstellt („Ampelkarte“). Es handelt sich dabei um eine Abschätzung von möglicherweise im Prognosezeitraum auftretenden Phänomenen. Die Hochwassergefährdung wird mittels einer fünfteiligen Skala von „geringe Gefährdung“ bis „sehr hohe Gefährdung“ unterteilt.

## **Wichtige Hinweise zur Frühwarnkarte**

Die Hochwasserfrühwarnkarte wird derzeit achtmal täglich (alle drei Stunden) aktualisiert und bietet eine Abschätzung der regionalen Hochwassergefährdung für bis zu 24 Stunden. Maßgeblich auf Grund der schlechten Vorhersagbarkeit kleinräumiger Starkregen kann die Hochwassergefährdung nur regional abgeleitet werden, ohne Angabe eines konkreten Ortes oder eines konkreten Eintrittszeitpunktes.

Es ist zu berücksichtigen, dass die in der Frühwarnkarte dargestellte prognostizierte Gefährdungslage sich zwar auf kleine Einzugsgebiete bezieht, jedoch regional (für 16 Teilgebiete Sachsens) dargestellt ist. So ist denkbar, dass für das Gebiet „Mulde (Bergland Zwickauer Mulde)“ die Warnstufe „hoch“ ausgegeben wird, für die Mulde selbst aber keine erhöhte Hochwassergefährdung besteht. Im Umkehrschluss ist es allerdings auch möglich, dass nach Herausbildung eines Hochwassers die Ampelkarte (gilt für kleine Einzugsgebiete!) bereits wieder „grün“ zeigt, während die Hochwasserwelle im Fluss abläuft und an Meldepegeln durchaus für Überschreitungen von Alarmstufen-Richtwerten sorgen kann.

Im Übrigen informieren pegelbezogene Hochwasserstandsmeldungen, Hochwasserwarnungen (im Sinne eines Lageberichts) sowie die Hochwasservorhersagen des Landeshochwasserzentrums unter [www.hochwasserzentrum.sachsen.de](http://www.hochwasserzentrum.sachsen.de) über die aktuelle und prognostizierte Hochwassergefährdung an den größeren Gewässern Sachsens.

## **Weitere Informationen hinzuziehen!**

Ergänzend zur Frühwarnkarte sollten in jedem Fall die Wetterwarnungen des DWD sowie Lage, Zugrichtung und Größenordnung der aktuellen Niederschlagsgebiete beachtet werden, da die im Frühwarnsystem verwendeten Niederschlagsvorhersagen naturgemäß Fehler beinhalten können. Die aktuelle Wetterentwicklung kann sich im Einzelfall (vor allem bei örtlich begrenzten Starkregen) mehr oder weniger stark von der Vorhersage unterscheiden.