

# Bin ich durch Hochwasser gefährdet?

DI Bernd Winkler, 24. September 2010



# Was ist ein Hochwasser?

„Hochwasser in Flüssen und Bächen ist, wenn der Wasserstand für längere Zeit (mehrere Tage) des Normalmaß deutlich übersteigt.“

„Hochwässer sind Bestandteile des natürlichen Geschehens. Zur Katastrophe werden sie erst, wenn menschliche Werte betroffen sind.“

„Der Beitrag der globalen Erwärmung ist nicht klar zu benennen und stark von örtlichen Verhältnissen abhängig.“



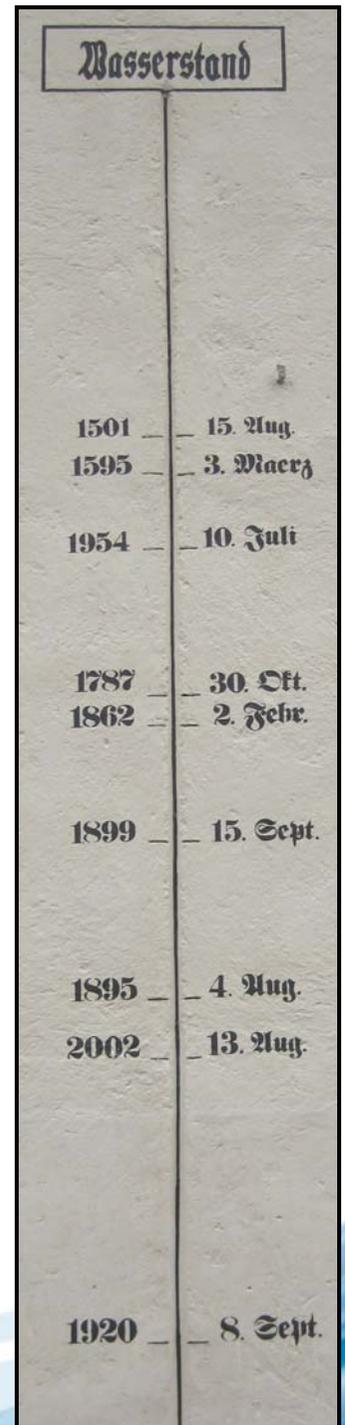
# Wie groß ist ein Hochwasser?

Hochwässer werden durch statistische Kennwerte beschrieben und als

Überschreitungswahrscheinlichkeit wird in Jahren z.B.: HQ 100 angegeben.

Die Wassermenge eines HQ100 oder „hundert jährliches Hochwasserereignisses“ wird statistisch gesehen in 500 Jahren 5 mal überschritten, jedoch in unregelmäßigen Zeitabständen!

Die Genauigkeit der Angabe ist abhängig von der Beobachtungsperiode.



# Bin ich von Hochwasser betroffen?

## Fragen:

- Bin ich überhaupt betroffen?
- Ab wann bin betroffen?
- Wenn ja, wie stark bin betroffen?
- Wie sicher ist es das ich betroffen oder nicht betroffen bin?

# Wo erfahre ich, dass ich überhaupt betroffen bin?

- Im Internet
- Auf der Gemeinde
- Regionalstellen der Abt. Wasserbau (Land)
- Regionalstellen der WLW (Bund)
- Bei lokalen Informationsträger (Feuerwehr, Gemeinde, Nachbarn, Erfahrungen der Bevölkerung.....)

# Internet

## Land Niederösterreich

[http://www.noel.gv.at/Umwelt/Wasser/Hochwasserschutz/Hochwasser\\_Hochwasseranschlagslinien\\_Niederoesterreich.html](http://www.noel.gv.at/Umwelt/Wasser/Hochwasserschutz/Hochwasser_Hochwasseranschlagslinien_Niederoesterreich.html)

Alle größeren Gewässer (Übersichtskarte)  
HQ30, HQ100, HQ300 berechnet

## Lebensministerium

<http://gis.lebensministerium.at/ehora>

Alle Gewässer der ÖK 1:500.000  
Zone 1, Zone 2, Zone 3 geschätzt ohne Dämme



# Hochwasser Landeshomepage

**Niederösterreich ATLAS Hochwasser**

**Legende**

- Hochwasserbereiche
  - DKM Grundstück schwarz
  - Hochwasserabflussbereiche HQ30
  - Hochwasserabflussbereiche HQ100
  - Überflutungsflächen HQ300 Kamp HQ200
- Karte

© GEOinfo Niederösterreich Quellen: [Land Niederösterreich](#), [BEV](#), [freitag&berndt](#)  
Kein Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit! [Nutzungsbedingungen](#)

Maßstab 1:8000

0 M 1:8.000 400 m



# HORA Daten - Bund

Anmelden

eHORA

**Themen** | **Legende**

- Ortschaften
- Orte kleiner 25.000 EW
- Bundeslaender
- Politische Bezirke
- Keine HORA Abdeckung
- Zone1 Schraffiert
- Zone2 Schraffiert
- Zone3 Schraffiert
- Satelliten-, Luftbild

© BMLFUW 2009

0 0.07 0.14 0.21 0.28 0.35 km

Maßstab 1:

x = 570046 / y = 480703

**Hochwasserrisiko zonierung Austria**

- In den Jahren 2004-2006 wurden auf Basis von Geodaten potentielle Überschwemmungsgebiete in der Ausprägung von drei Zonierungen (Zone 1, 2, 3) errechnet, welche einem Erwartungswert mit einer Jährlichkeit T=30, 100 und 200 Jahre entsprechen.
- Die ausgewiesenen Zonen stellen das Gefährdungspotential bei **Versagen der bestehenden Schutzmaßnahmen** (z.B. bei einem Dambruch) dar.
- Die einzelnen HORA Zonen werden ab Maßstab ca. 1.50.000 in der Karte sichtbar.

[Inhaltliche Erläuterungen](#) | 
 [Impressum](#) | 
 [Kartenlayer](#) | 
 [Rechtshinweise](#) | 
 [Zusatzangaben](#) | 
 [Karteninfo gesamt](#)



# HORA Daten - Bund

## eHORA

Adresssuche  PLZ/Ort  Str./Nr.

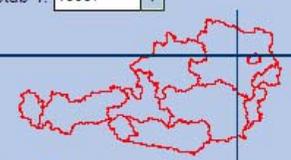
lebensministerium.at

**Themen** **Legende**

- Basiskarte**
  - Topographische Karte Österreich
  - Satellitenbild/Luftbild
- Fachkarten**
  - Hochwasser**
    - Hochwasserrisikozonierung Austria
    - Gefahrenzonenplan
  - Erdbeben
  - Hagelschäden
  - Gewässer
  - Corine Landcover
  - Bodendaten
  - Umwelt - Schutzgebiete

**Karte automatisch neu zeichnen**

Maßstab 1:



x = 588020 / y = 494780



© BMLFUW 2009

0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km

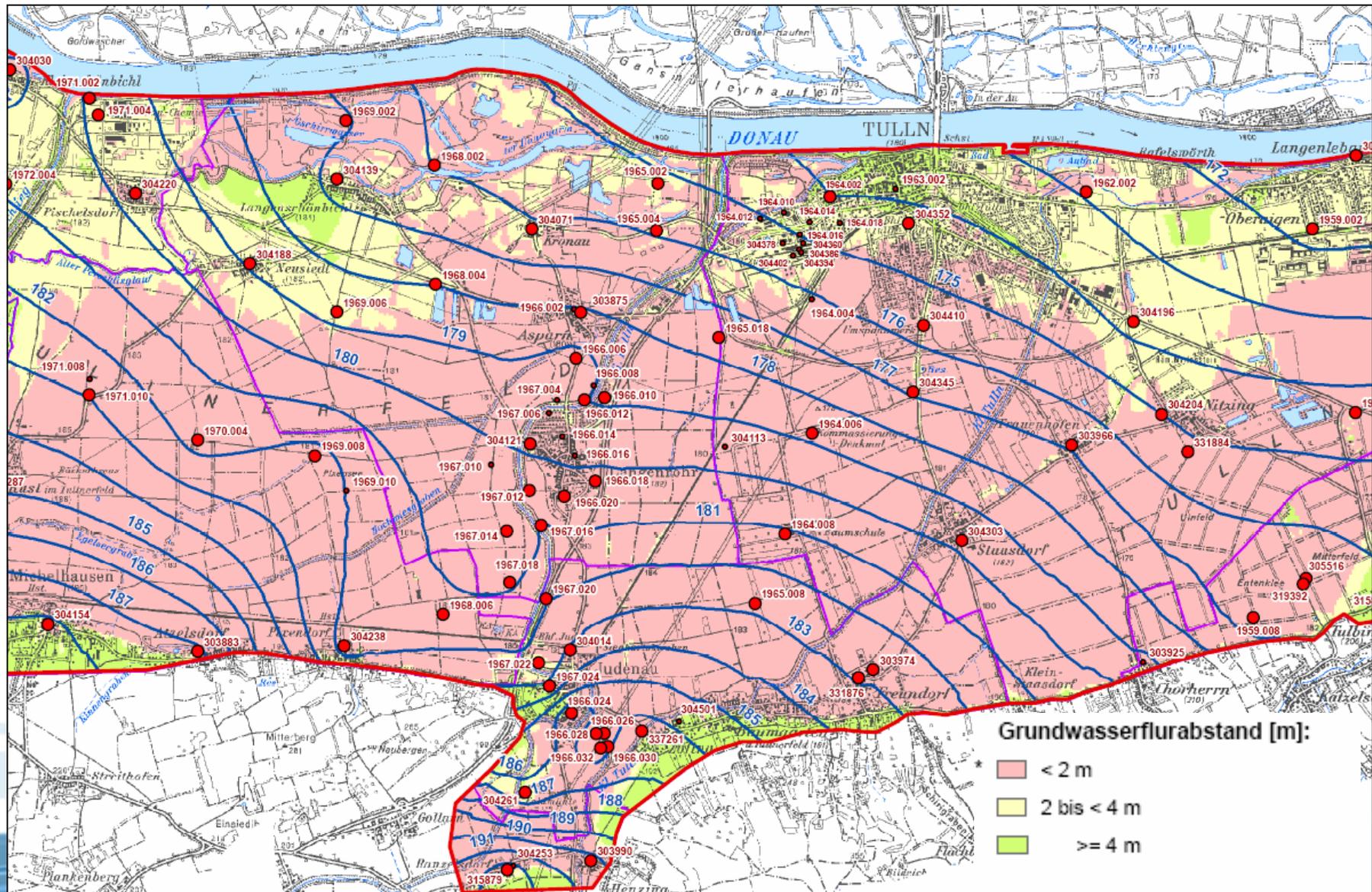
### Hochwasserrisikozonierung Austria

- In den Jahren 2004-2006 wurden auf Basis von Geodaten potentielle Überschwemmungsgebiete in der Ausprägung von drei Zonierungen (Zone 1, 2, 3) errechnet, welche einem Erwartungswert mit einer Jährlichkeit T=30, 100 und 200 Jahre entsprechen.
- Die ausgewiesenen Zonen stellen das Gefährdungspotential bei **Versagen der bestehenden Schutzmaßnahmen** (z.B. bei einem Dambruch) dar.
- Die einzelnen HORA Zonen werden ab Maßstab ca. 1.50.000 in der Karte sichtbar.

Teils des BMLFUW sind die Hochwasserzonen durch noch nicht verfügbare Daten...

[Inhaltliche Erläuterungen](#) | 
 [Impressum](#) | 
 [Kartenlayer](#) | 
 [Rechtshinweise](#) | 
 [Zusatzangaben](#) |

# Grundwasserhochstände Landeshomepage



# Hochwasser Landeshomepage

The screenshot displays the 'NÖ Atlas 3.0' web application in Microsoft Internet Explorer. The browser title bar reads 'NÖ Atlas 3.0 - Microsoft Internet Explorer - NÖ Landesregierung'. The application header includes the 'NÖ atlas' logo and the title 'Niederösterreich ATLAS Hochwasser'. Below the header is a navigation toolbar with icons for 'Navigieren', 'Info', 'Tools', 'Druck', and 'Hilfe', along with a scale indicator set to '1:2500'. The main content area features a satellite map of a residential area with overlaid flood risk zones. A legend on the left side of the map lists the following categories:

- Hochwasserbereiche**
  - Hochwasserabflussbereiche HQ30 (represented by a solid purple square)
  - Hochwasserabflussbereiche HQ100 (represented by a purple hatched square)
  - Überflutungsflächen HQ300 Kamp HQ200 (represented by a blue hatched square)
- Karte**
  - Verwaltungsgrenzen
    - Niederösterreich (red lightning bolt icon)
    - Bezirke (red zigzag icon)
    - Gemeinde (red dashed line icon)
    - ÖK 500 (red dashed line icon)

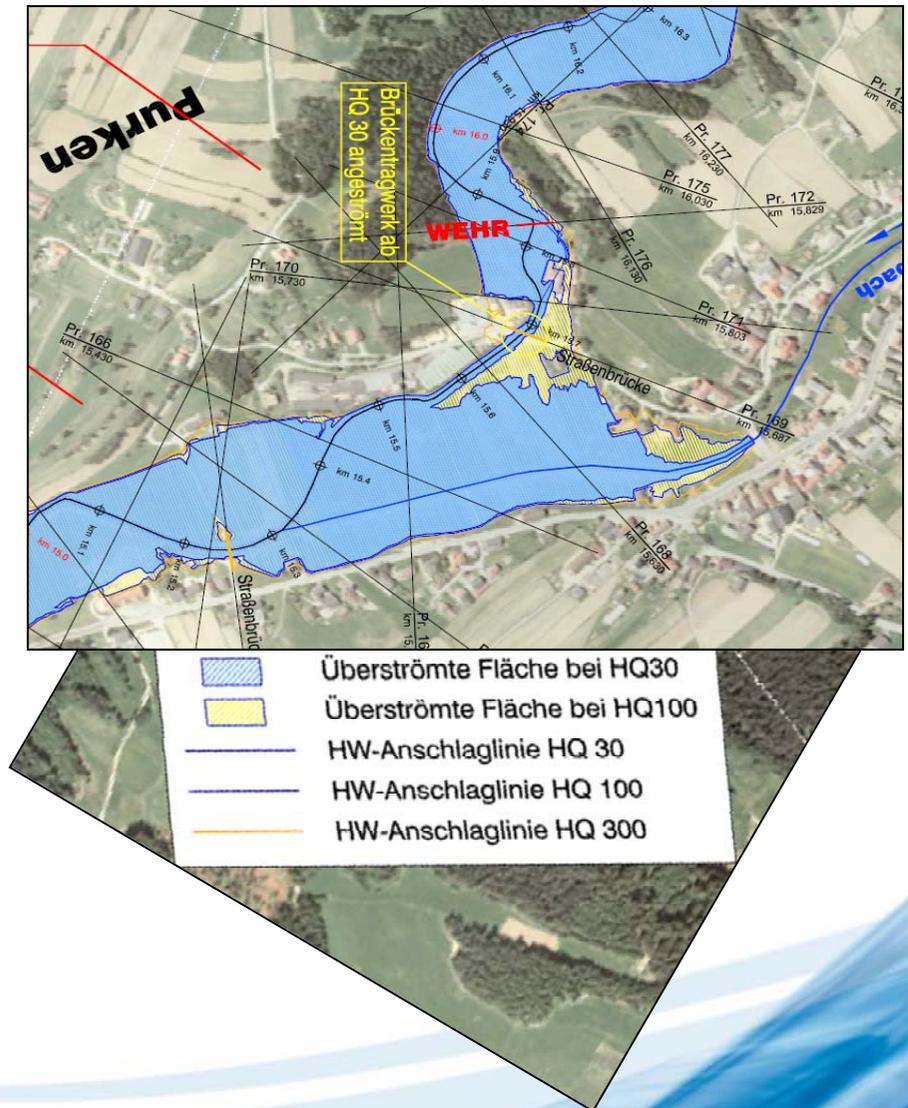
The map also includes a small inset map of Lower Austria, a vertical scale bar on the left, and a horizontal scale bar at the bottom right showing 0, 100, and 200 meters. At the bottom of the map area, there is a copyright notice: '© GEOinfo Niederösterreich Quellen: Land Niederösterreich, BEV, freytag&berndt. Kein Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit! Nutzungsbedingungen'. The bottom navigation bar contains buttons for 'Suchergebnisse', 'Druckaufträge', and 'Karten Info'.



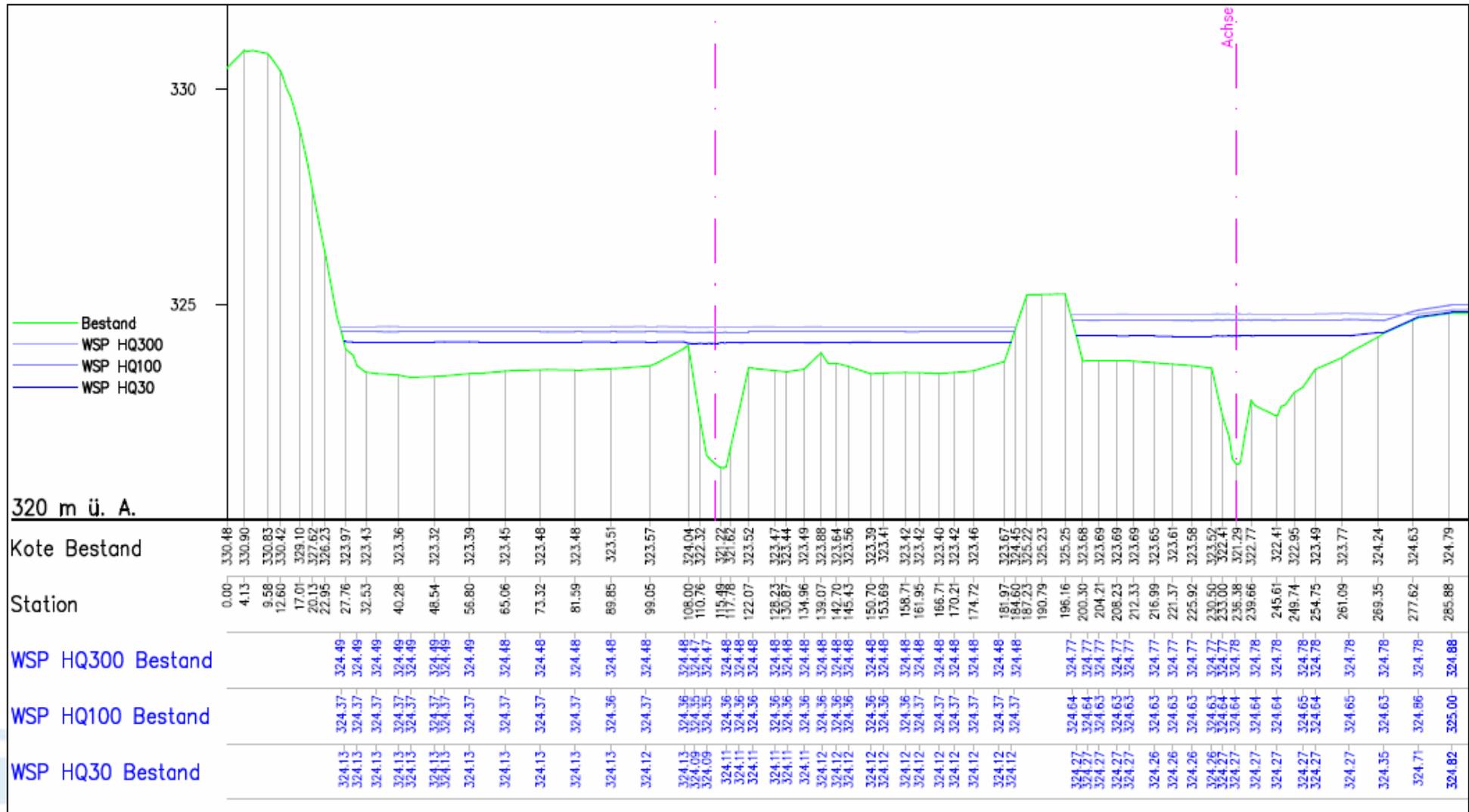
# Wie intensiv bin ich betroffen?

Informationen aus **Unterlagen** die in Gemeinde der und/oder bei den Landesdienststellen der Abteilung Wasserbau aufliegen:

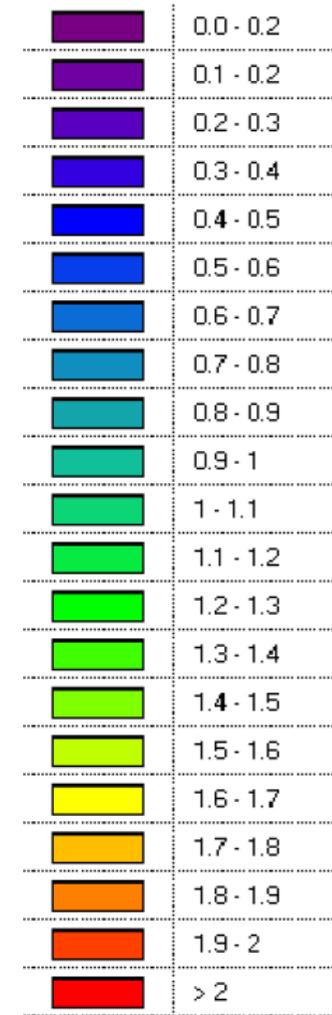
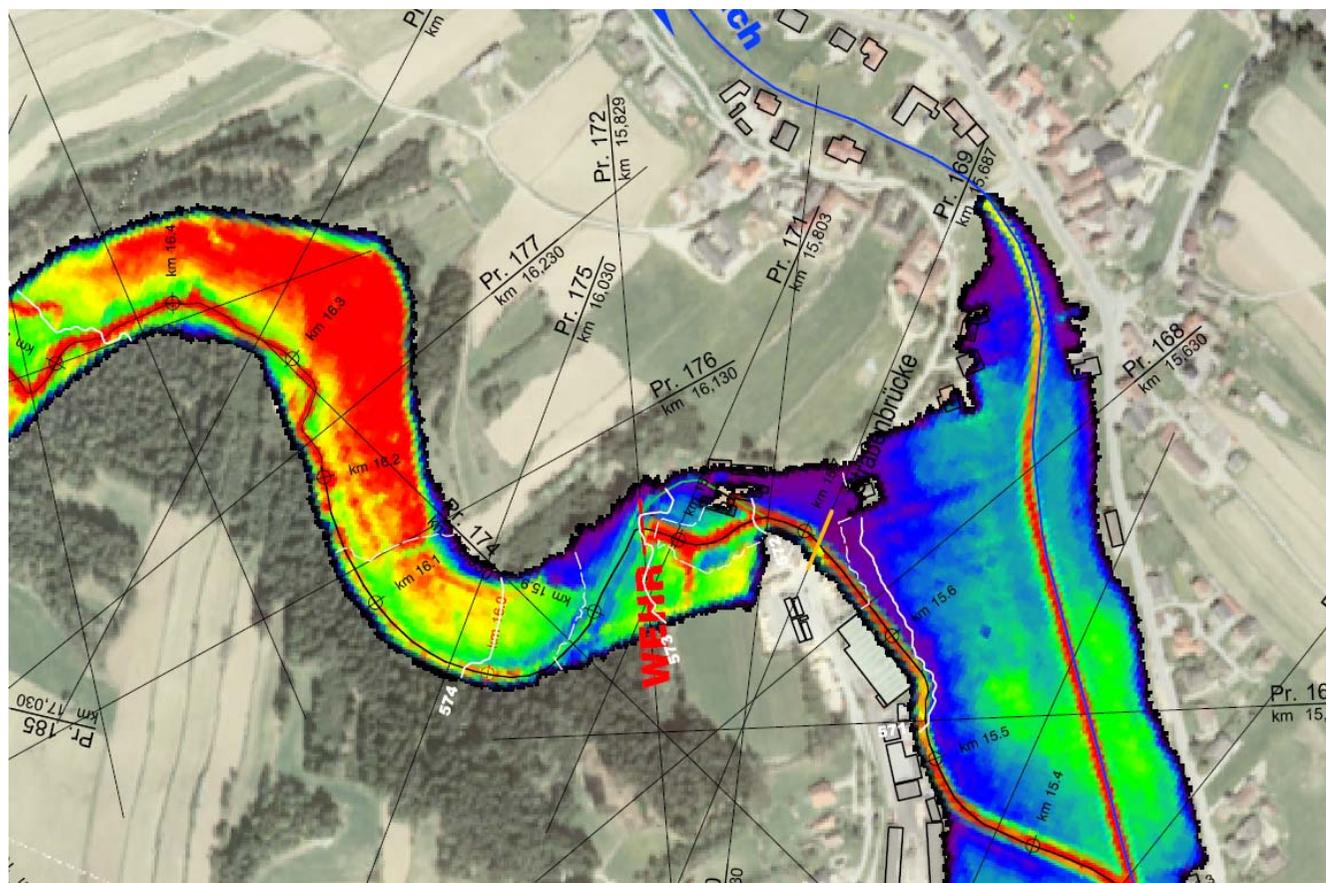
- Regionalstelle 1 Zentralraum (St. Pölten)
- Regionalstelle 2 Mostviertel (St. Pölten, Amstetten)
- Regionalstelle 3 Waldviertel (Horn)
- Regionalstelle 4 Weinviertel (Poysdorf)
- Regionalstelle 5 Industrieviertel (Wr. Neustadt)



# Wasserstand



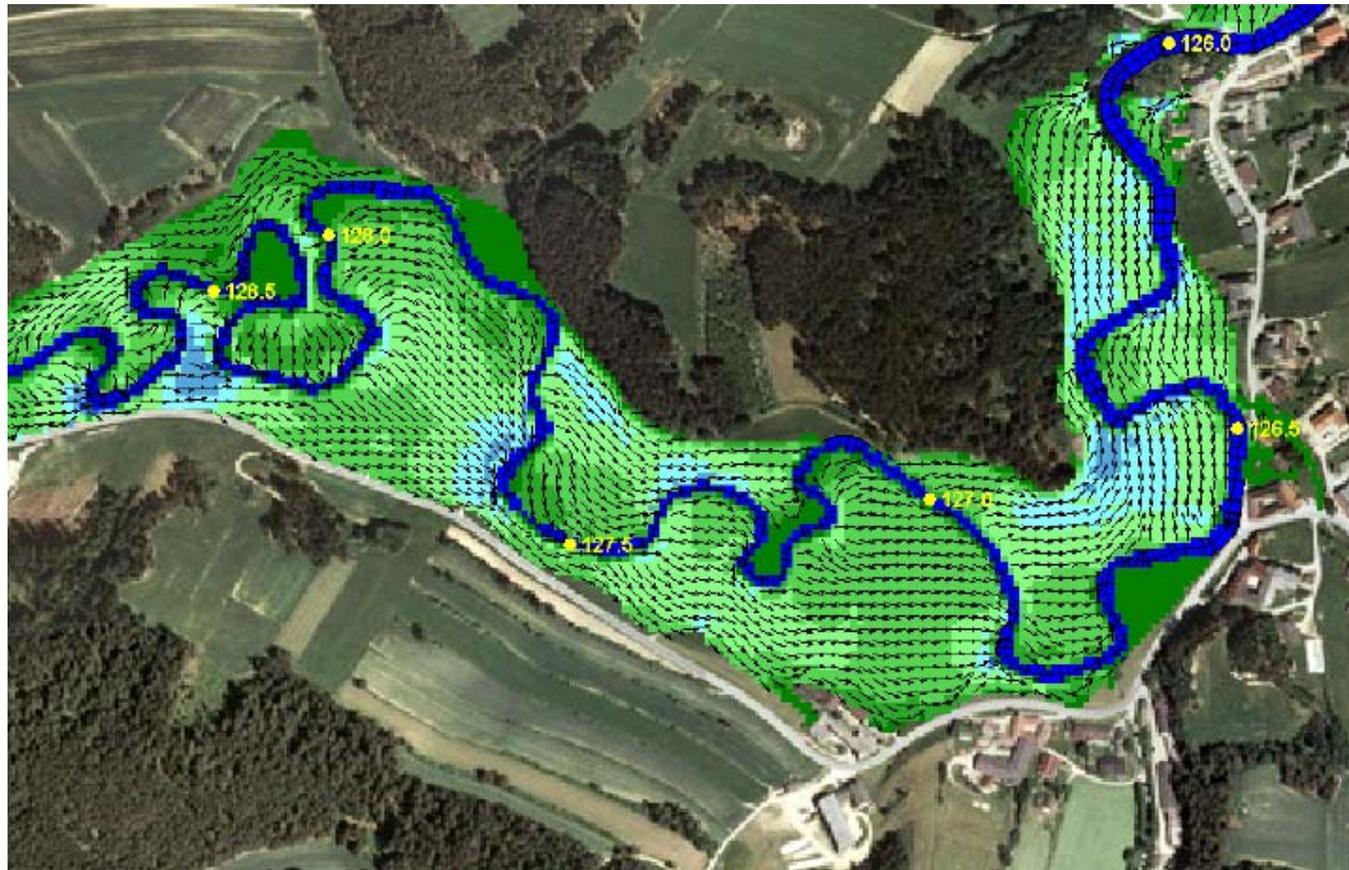
# Wassertiefen



Wassertiefen für  
HQ100



# Fließgeschwindigkeiten und - richtung



Fließverhalten  
für HQ100

Legende Fließgeschwindigkeit

v [m/s]	
	Above 4
	3 - 4
	2.5 - 3
	2 - 2.5
	1.5 - 2
	1 - 1.5
	0.75 - 1
	0.5 - 0.75
	0.25 - 0.5
	0.1 - 0.25
	Below 0.1

## Weiters zu berücksichtigen ist:

Auf der Gemeinde sollten **Abflussuntersuchungen** und **Gefahrenzonenpläne** aufliegen.

Hochwasserabflussbereiche sind im **Flächenwidmungsplan** kenntlich zu machen.

Neue **Baulandwidmungen** sind im HQ100 Abflussbereich nicht erlaubt.

HQ100 ist gemäß **Bauordnung** zu berücksichtigen.

# Hochwasser gefährdet Bereiche außerhalb vom Internet erfasster Gebiete

## Wildbach – und Lawinenverbauung:

Gefahrenzonenpläne in raumrelevanten Zonen von Gemeinden. Demnächst auch digital, jetzt nur über Gemeinde bzw. WLW Gebietsbauleitungen:

- Südwestliches Niederösterreich: Melk (Josef Adlmanseder-Straße)
- Wien und Nördliches Niederösterreich: Wien (Marxergasse 2)
- Burgenland und Südliches Niederösterreich: Wr. Neustadt (Neunkirchnerstraße 125)

Alle **sonstige Gebiete**, wie abflussarme Gräben oder Tiefenlinien nur durch Informationen anhand **lokaler Kenntnisse** und Erfahrungen

# Wie sicher ist es, dass ich betroffen bin?

Datenqualität bei **Abflussuntersuchungen** (größeren Gewässer in NÖ) ist sehr gut, Naturvorgänge sind immer mit Unsicherheiten behaftet.

**Gefahrenzonenpläne** der WLAV weisen eine hohe Datenqualität auf Basis von Erfahrungen.

**HORA** ist als Hinweis zu sehen.

**RESTRISIKO** besteht vor allem da, wo Dämme oder Gewässerregulierungen vorhanden sind, meist auch in Niederungen, ehemaligen Feuchtstandorten und generell entlang von Gewässern.

# Restrisiko

- Höhere Hochwasserereignisse als HQ100: HQ 300 ist dargestellt
- Damnbrüche
- Verklausungen durch angeschwemmtes Holz, Strohballen oder Eis
- große Schotterablagerungen
- Hangwässer
- Rückstau durch Kanal

DANKE

