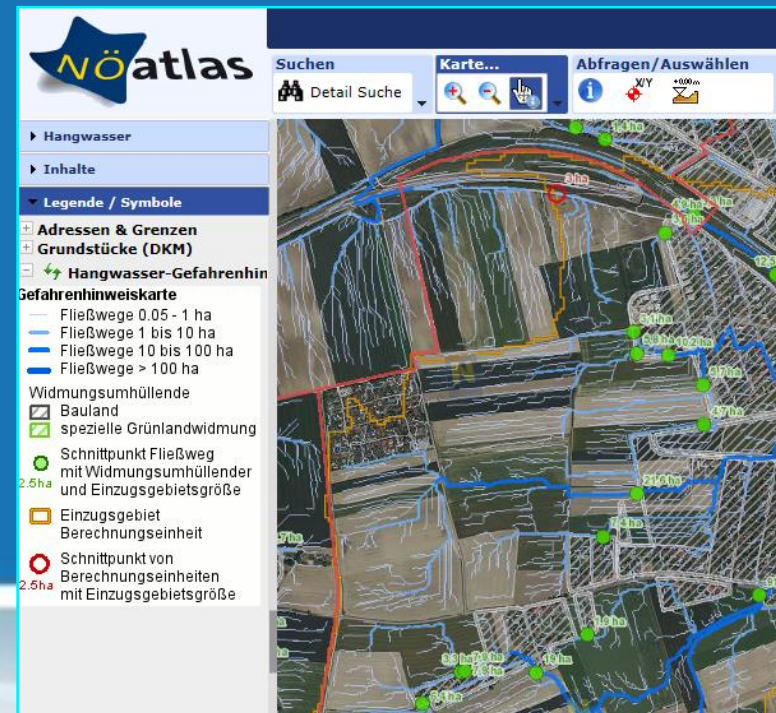


„Voda ze svahů“ mapy Dolního Rakouska s odkazy na ohrožená území

Tulln, 23.listopadu 2016



„Voda ze svahů“

Odtok povrchové vody mimo vodní toky



*Změna klimatu:
Obavy před
intenzivnějšími,
častějšími
silnými dešti*

Může se stát kdekoliv!!!

Závislost na množství a intenzitě deště, na vlastnostech a způsobu obhospodařování půdy, předcházející vlhosti, formě terénu, sklonu, povodí, kanálu, odvodňovacích zařízeních,...

Podnět

(Quelle ORF)

Mogersdorf: Überflutungen nach Gewitter

Nach einem Gewitter mit Platzregen sind am Montag in Mogersdorf mehrere Straßen und auch einige Keller überflutet worden. Sieben Feuerwehren waren mehr als vier Stunden im Einsatz.

Nach einem halbstündigen Platzregen versagte um 19.00 Uhr das Straßengraben- und Kanalsystem in Mogersdorf. Durch die **Wassermassen, die von den Äckern auf die Straßen abflossen**, kam es zu einer Überlastung. Die Ortsdurchfahrt von Mogersdorf wurde über eine Länge von einem Kilometer völlig überflutet und verschlammte. Auch einige Keller standen unter Wasser.



Überflutungen in Neunkirchen und Wolfsthal

Starker Regen hat in der Nacht im Raum Neunkirchen zu Überflutungen und zahlreichen Feuerwehr-Einsätzen geführt. So war stundenlang die Schnellstraßen-Raststation Natschbach nicht erreichbar. Und in Wolfsthal (Bezirk Bruck/Leitha) ist erneut ein Teich über die Ufer getreten.

In Wolfsthal im östlichen Niederösterreich ist die Feuerwehr am Sonntagnachmittag mit dem Abpumpen eines Teiches beauftragt. Zuletzte in der vergangenen Nacht, ist der Löschteich über die Ufer getreten und hat zahlreiche Wohngebäude unter Wasser gesetzt.



Einsatzbesprechung in Wolfsthal

Yspertal von Überflutung heimgesucht

Im südlichen Waldviertel sind am Sonntagnachmittag heftige Gewitter niedergegangen, die lokal zu Überflutungen geführt haben. Der Kern der Gewitterzelle hat sich über der Gemeinde Yspertal entladen.

Am frühen Sonntag-Nachmittag ging über der Gemeinde Yspertal ein heftiges Gewitter nieder, mit Hagel und starken Regenschauern, berichtete Bezirksfeuerwehrkommandant Alfred Puschacher. Auch in den umliegenden Ortschaften waren die Niederschläge heftig, die Gemeinde Yspertal war aber am stärksten betroffen.

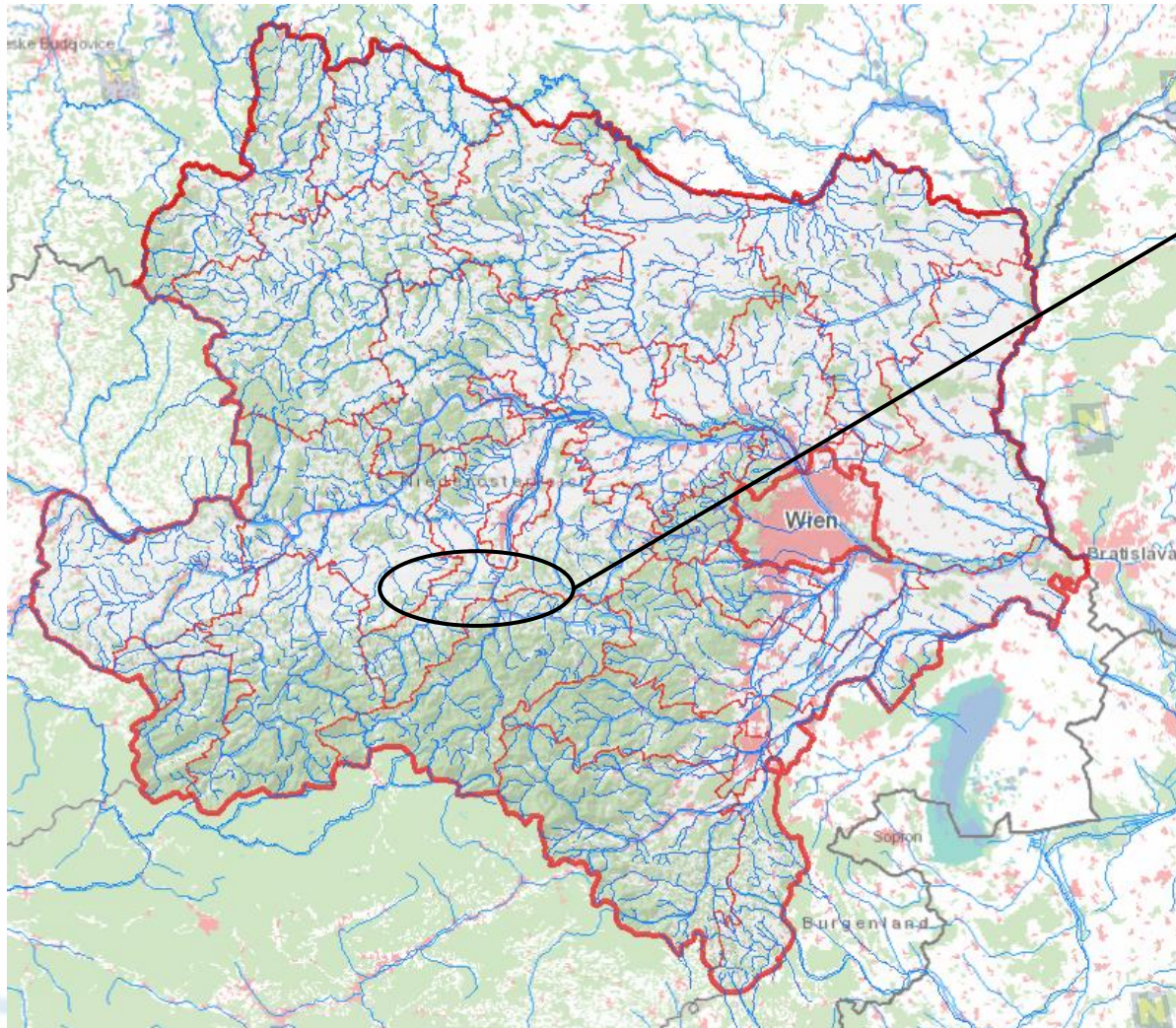


„Das Wasser, das hier zugeströmt ist, ist von den angrenzenden Feldern gekommen und über das Kanalsystem herausgedrückt worden und hat die Unterführung unter Wasser gesetzt. Die Pumpen der Unterführung waren intakt, sie hatten aber die großen Wassermengen nicht mehr fassen können“, schilderte Feuerwehr-Einsatzleiter Alexander Brenner am Montagmorgen die Situation. Auch in Ternitz, Ramplach, Diepolz und Schwarzau am Steinfeld musste die Feuerwehr zu Auspumparbeiten ausrücken,

15.09.2014

[mehr Niederösterreich-News ►](#)

Obzvláště silný déšť od 23.7. do 27.7.2016



Oblast Rabenstein/Hofstetten:

1. událost: od 25.7. do 26.7.2016

Doba trvání: ca. 4:40h

Oblast Pyhra:

1.událost: od 25.7 do 26.7., doba trvání 2:15h

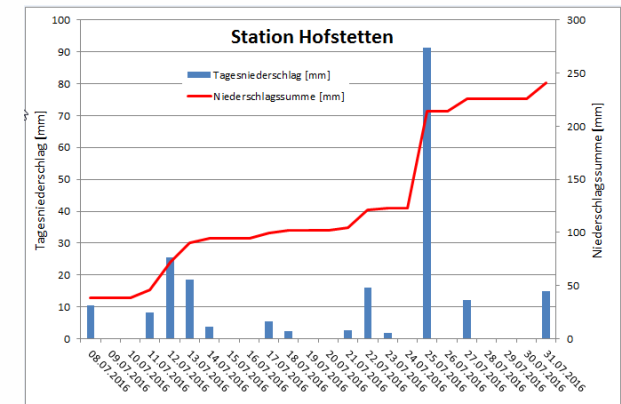
2. událost: 27.7.2016, doba trvání: 2:00h

Oblast Kasten:

1.událost: 23.7.2016

2.událost: 25.7.2016

3.událost: 27.7.2016



**Měřicí stanice
zaznamenaná denní
množství:
90 mm/den**

Škoda a náklady

**Uznaná škoda (skutečná škoda je vyšší) z událostí od konce července do začátku srpna:
ca. 6 Mio. €**

Průzkum mínění obcí ohledně protipovodňové ochrany DR: (dohromady 573 DR obcí)

350 obcí: ca. 1,42 Mrd. € (tech.protipovodňové objekty)

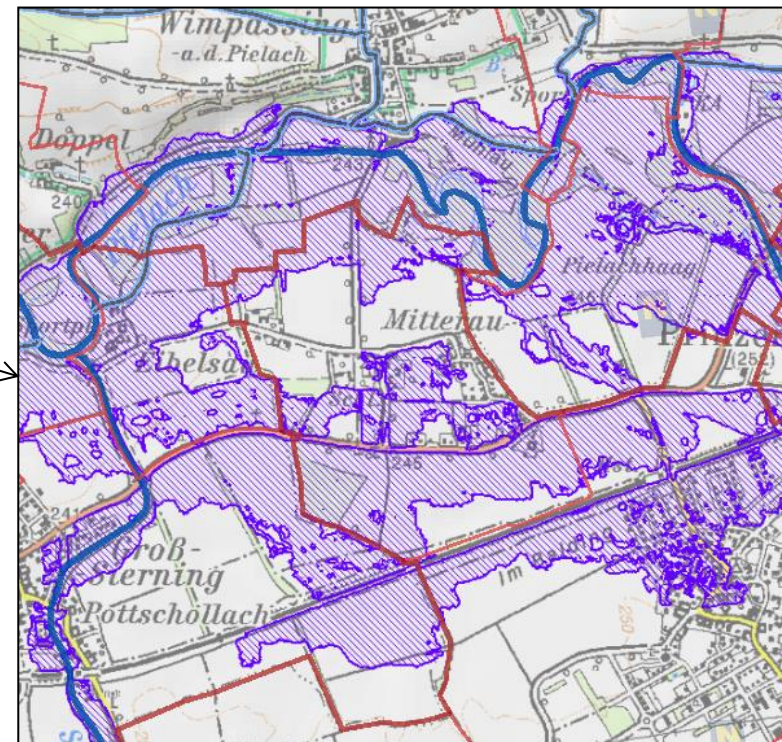
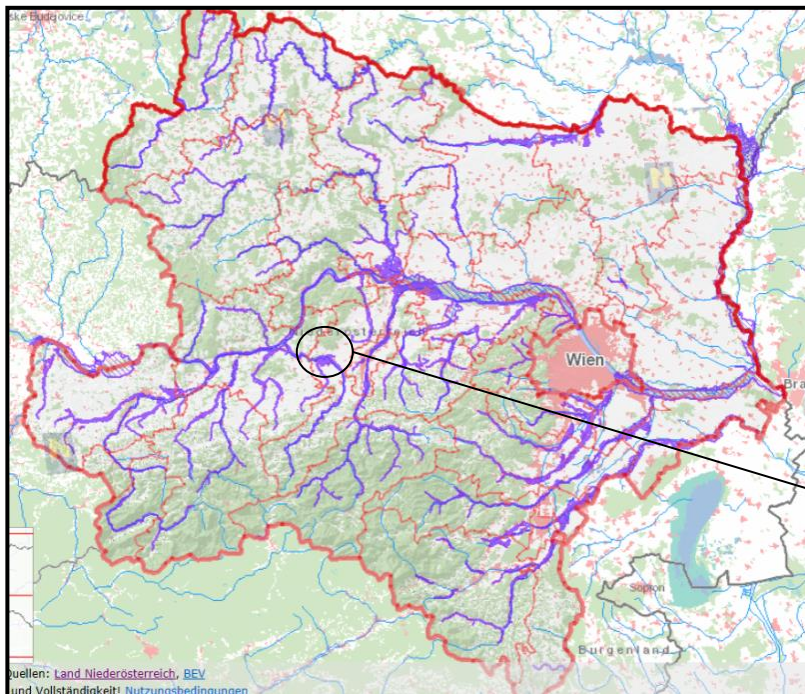
178 obcí: ca. 70 Mio. € (svahová voda)

Koloběžka krizového povodňového managementu



Informace o záplavových nebezpečích(1)

Tekoucí povodí: překontrolování odtoků, plán ohrožených zón HQ30, HQ100, HQ300, zóny

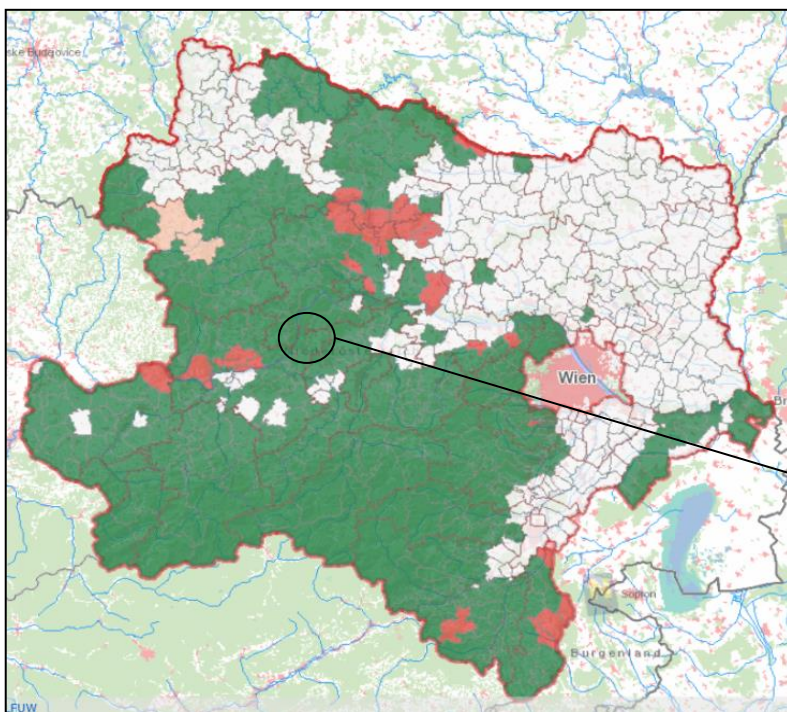


DR-Atlas:
www.noel.gv.at



Informace o záplavových nebezpečích(2)

**Zástavby horský potoků a protilavinová opatření:
plány ohrožených území se žlutými a červenými zónami**



DR- Atlas:
www.noel.gv.at



novinka: mapy s odkazy na svahovou vodou ohrožená místa

- Průtokové cesty klasifikované dle velikosti jejich povodí
- „linie obklopující k různým účelům věnované pozemky“
- Průsečík průtokových cest s liniemi obklopujícími k různým účelům věnované pozemky a velikost povodí

- Fließwege 0.05 - 1 ha
- Fließwege 1 bis 10 ha
- Fließwege 10 bis 100 ha
- Fließwege > 100 ha



Mapy s odkazy

Vznik s pomocí funkce „směr toku“ ArcGIS 1 x 1 m rastr z Airborne Laser Scanning údajů.

- **Zobrazení směru toků výlučně na základě topografického modelu krajiny bez ohledu na srážky.**
- **Model krajiny neobsahuje žádné mosty, splavy, propustné hráze, atd.**
- **Žádné malé struktury v osídlených oblastech**
- **Propady jsou automaticky naplněny**

Analýza a interpretace

Velikost povodí



Povodí:

< 1ha: nízké riziko

1 -10 ha: střední riziko

> 10 ha: velké riziko

několik průtokových cest: velké riziko

Analýza a interpretace

viditelné známky odtoku



**Žádné viditelné známky:
nízké riziko**

**písek, slehlá tráva:
střední riziko**

**Výmoly, příkopy: velké
riziko**



Analýza a interpretace

Spád svahu, obhospodaření, stav půdy

Malé riziko:

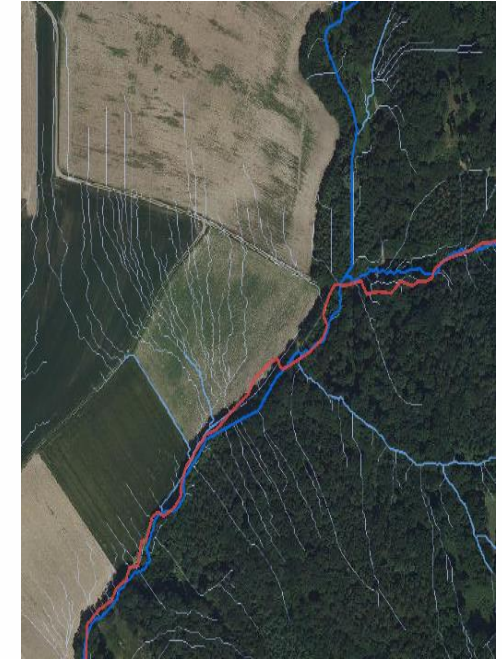
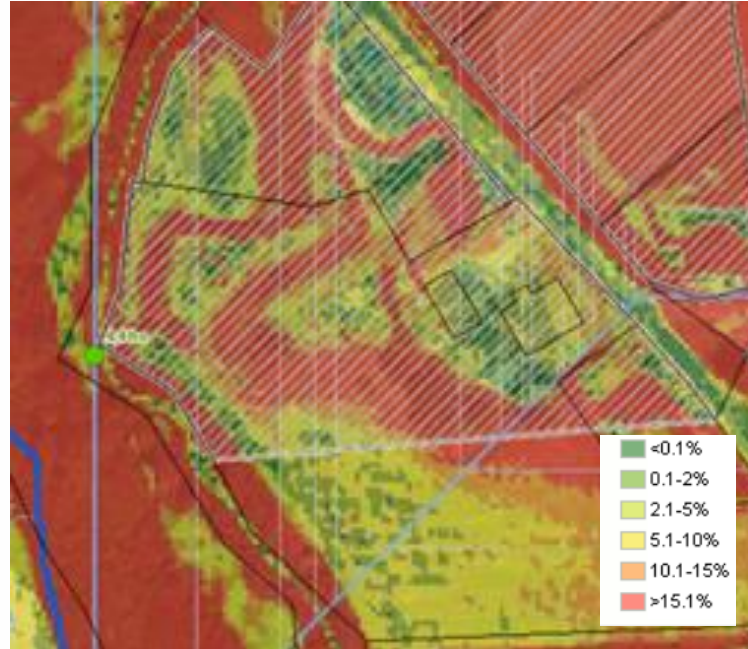
do 2% spádu, les,
šterkový podklad

Střední riziko:

Od 2 do 10 % spádu,
louka, písečný podklad

Velké riziko

> 10% spád, pole, jílový
podklad



Opatření

1. Rozpoznání problému

2. Poradenství

- Správa vodních staveb
- Zemská zemědělská komora
- Zástavby horský potoků a protilavivová opatření
- Civilní inženýři nebo technické kanceláře

3. Další průzkum:

- Zjištění množství vody
- 2D modelování

4. Plánovaná opatření

- Technická opatření
- Ochrana před erozí
- Ochrana jednotlivců resp. objektů



Technická opatření (příklady)



Zachycení svahové vody



Sváděcí zdi



Zadržovací jímky



Zadržovací koryta



Silniční koryta a obruby

Protipovodňová opatření:

- **Stát, země ani obce nejsou povinni budovat protipovodňová opatření.**
- **Dotace v případě převážně veřejných zájmů**
- **V zásadě se o dotaci může ucházet KAŽDÝ**
- **Ochrana objektů a sanace:
DR Dotace bydlení**
- **Opatření nesmí být proti zájmům místních obyvatel nebo jejich sousedů!**

Opatření v zemědělství



Bez a s příčnou zábranou

- **Zemědělství přizpůsobené místu**
- **Směr výsadby**
- **Nárazníkové pásy, atd.**



Podsev



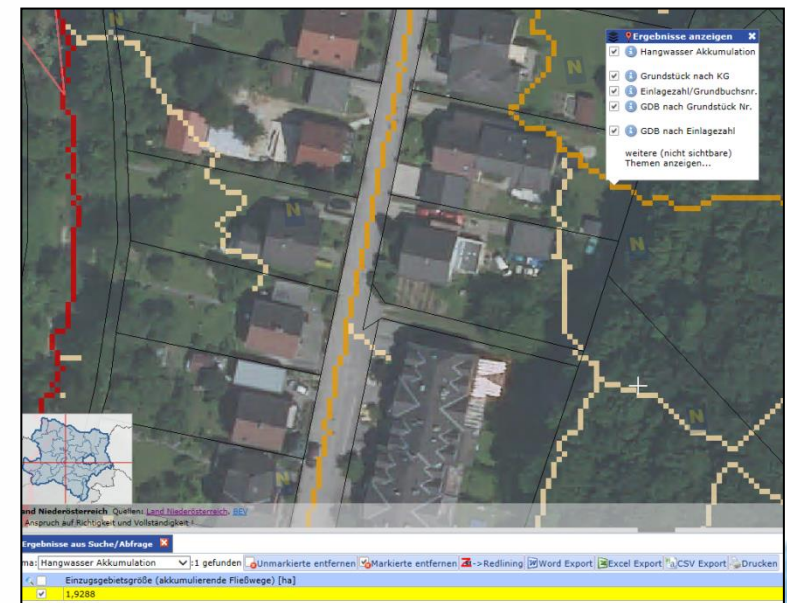
osev



Osev s
vystýlkou

Další využití

- Uzemní plánování
- Vodní hospodářství sídlišť
- Ochrana proti katastrofám
- Ochranná opatření objektů
- Pozemková opatření





**DĚKUJI
za
pozornost**

