



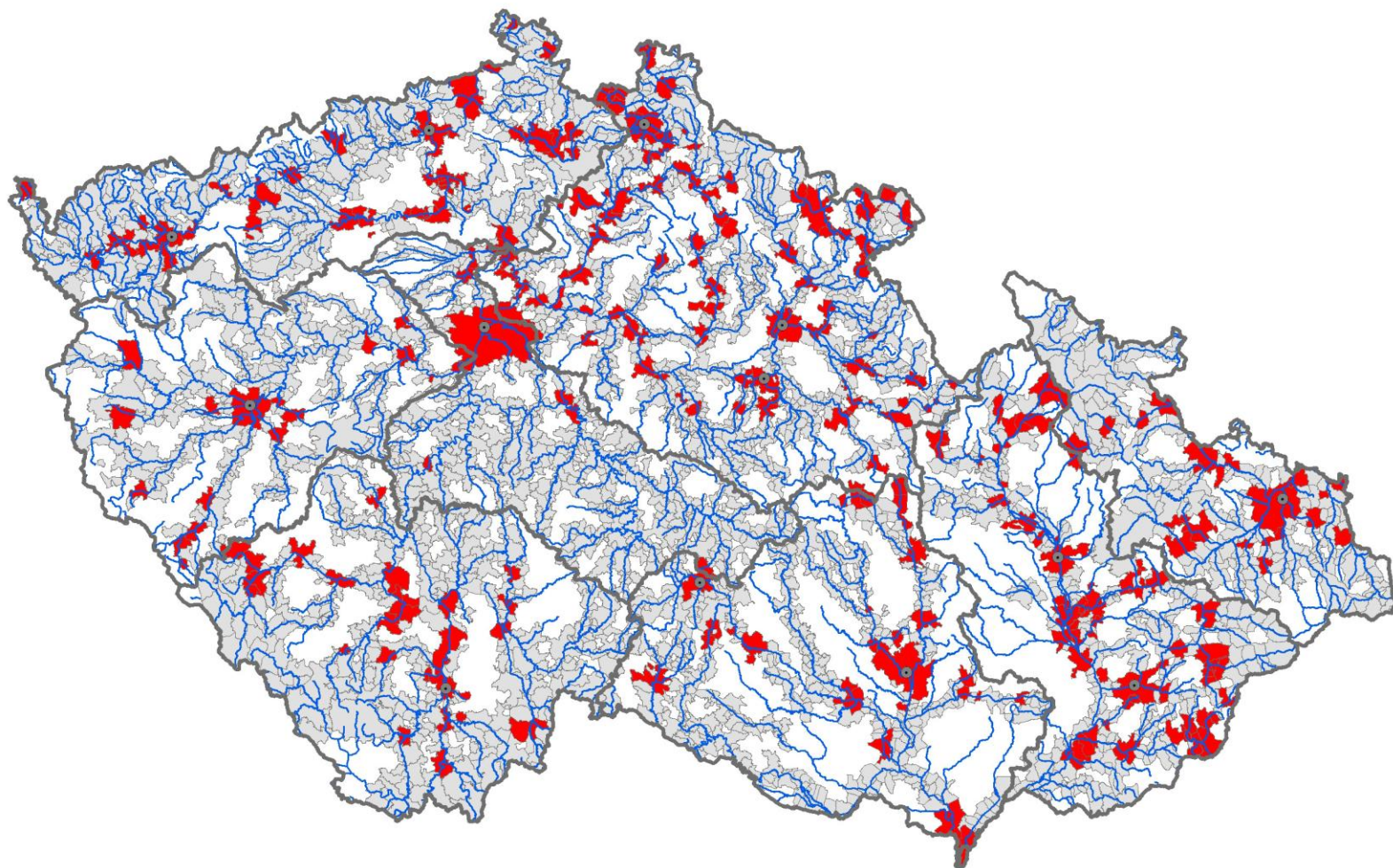
Návrh úseků vodních toků s významným povodňovým rizikem

I. etapa

- Počet trvale bydlících obyvatel dotčených povodňovým rizikem
- Hodnota majetku dotčených povodňovým rizikem
- Průmyslové zdroje
- Kulturní památky

II. etapa (přívalové povodně atd.)

Identifikace území s významným povodňovým rizikem na základě kombinovaného kritéria 25 a více obyvatel anebo 70 a více mil. Kč hodnoty majetku dotčené povodňovým nebezpečím za rok



Navržené úseky toků v oblastech s významným povodňovým rizikem - 1. etapa





Mapy povodňového nebezpečí a rizika

1. Mapy povodňového nebezpečí

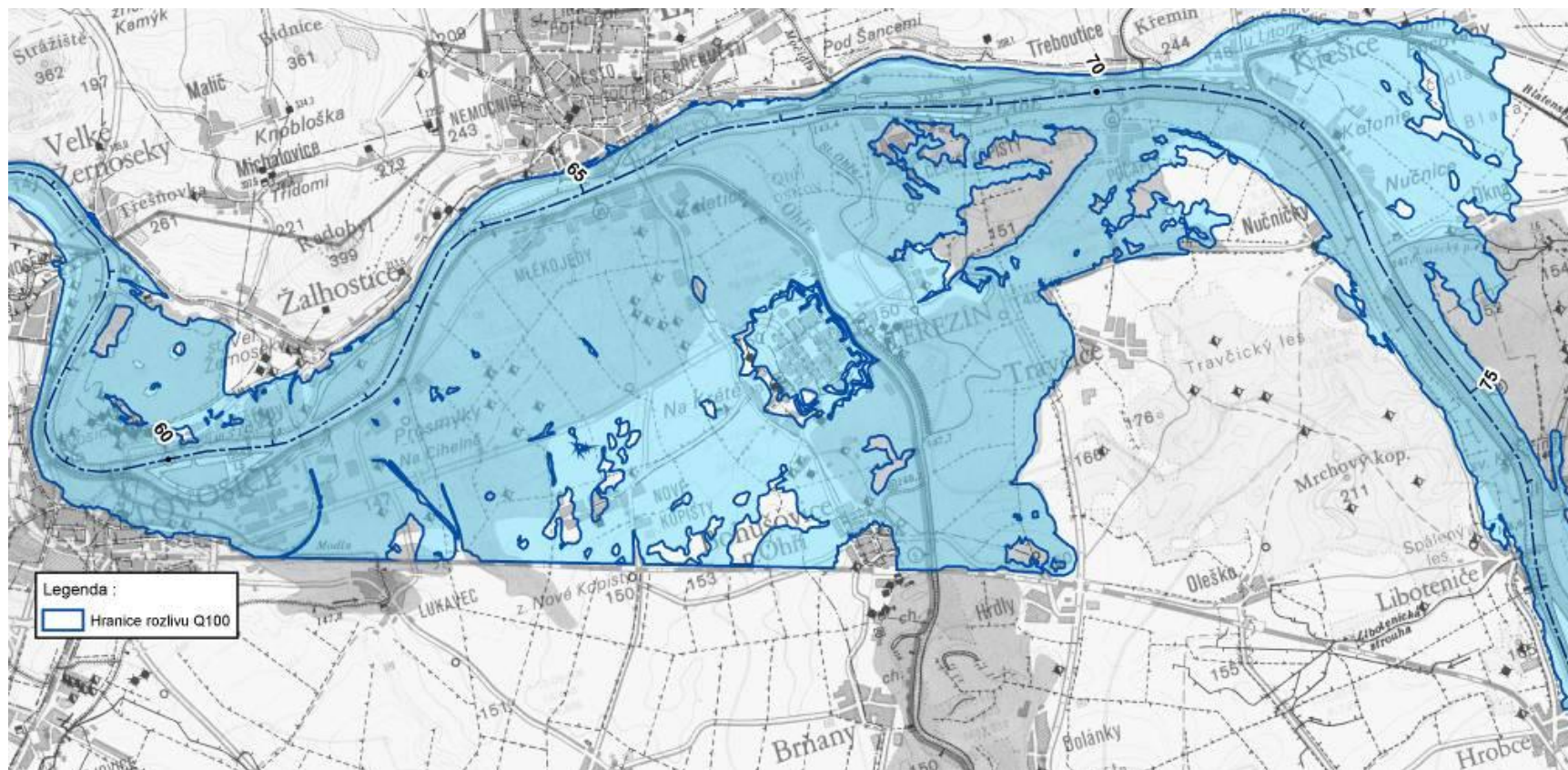
- hranice rozlivu
 - Q5, Q20, Q100 (legislativa ČR)
 - $Q_{extr > 100}$ (směrnice EU) \Rightarrow Q500
- mapa hloubek zaplavení
- rychlost proudění v zaplaveném území
 \Rightarrow **intenzita povodně**

2. Mapa ohrožení

3. Mapa rizika

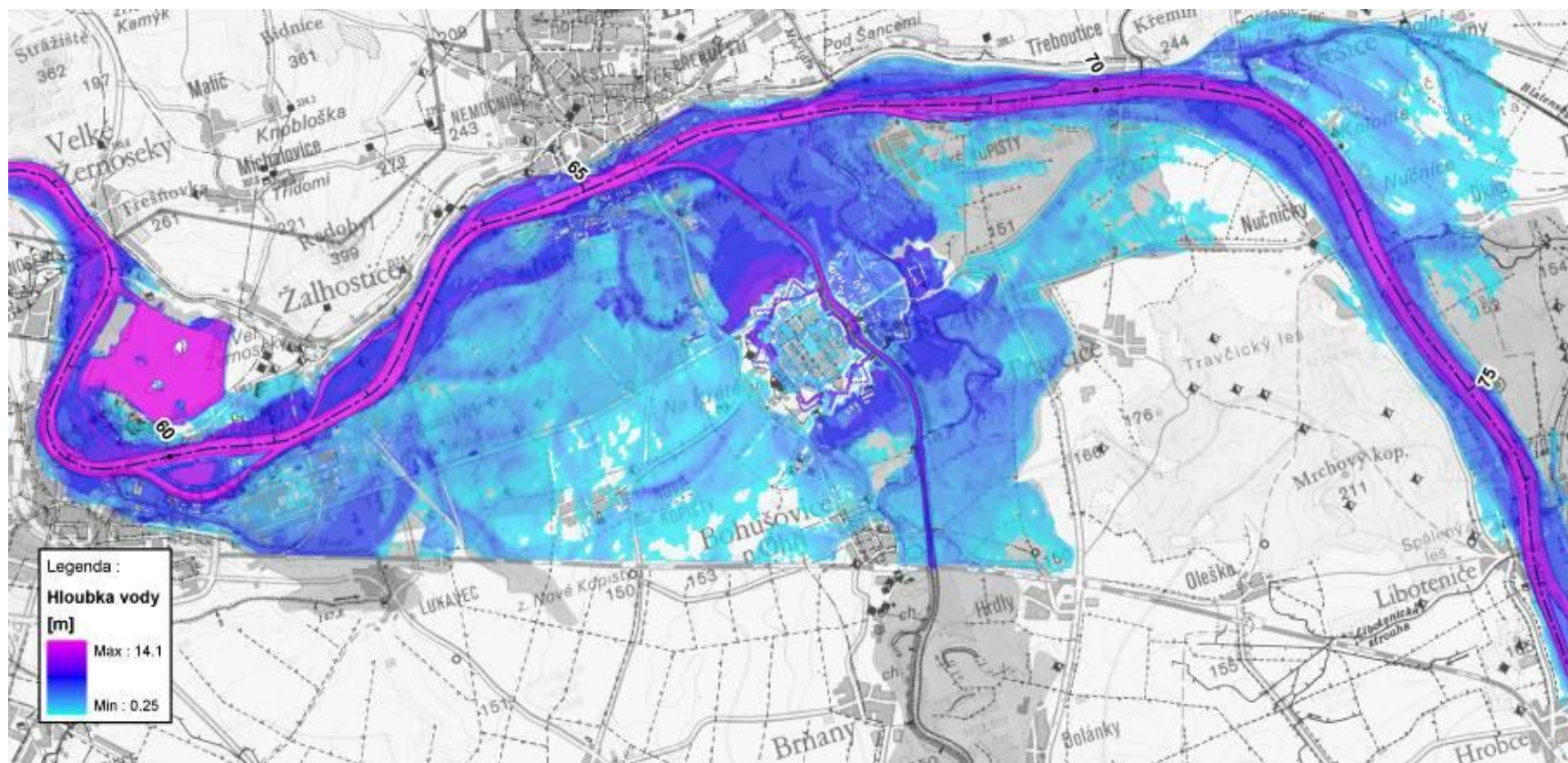


Rozliv pro průtok Q_{100}



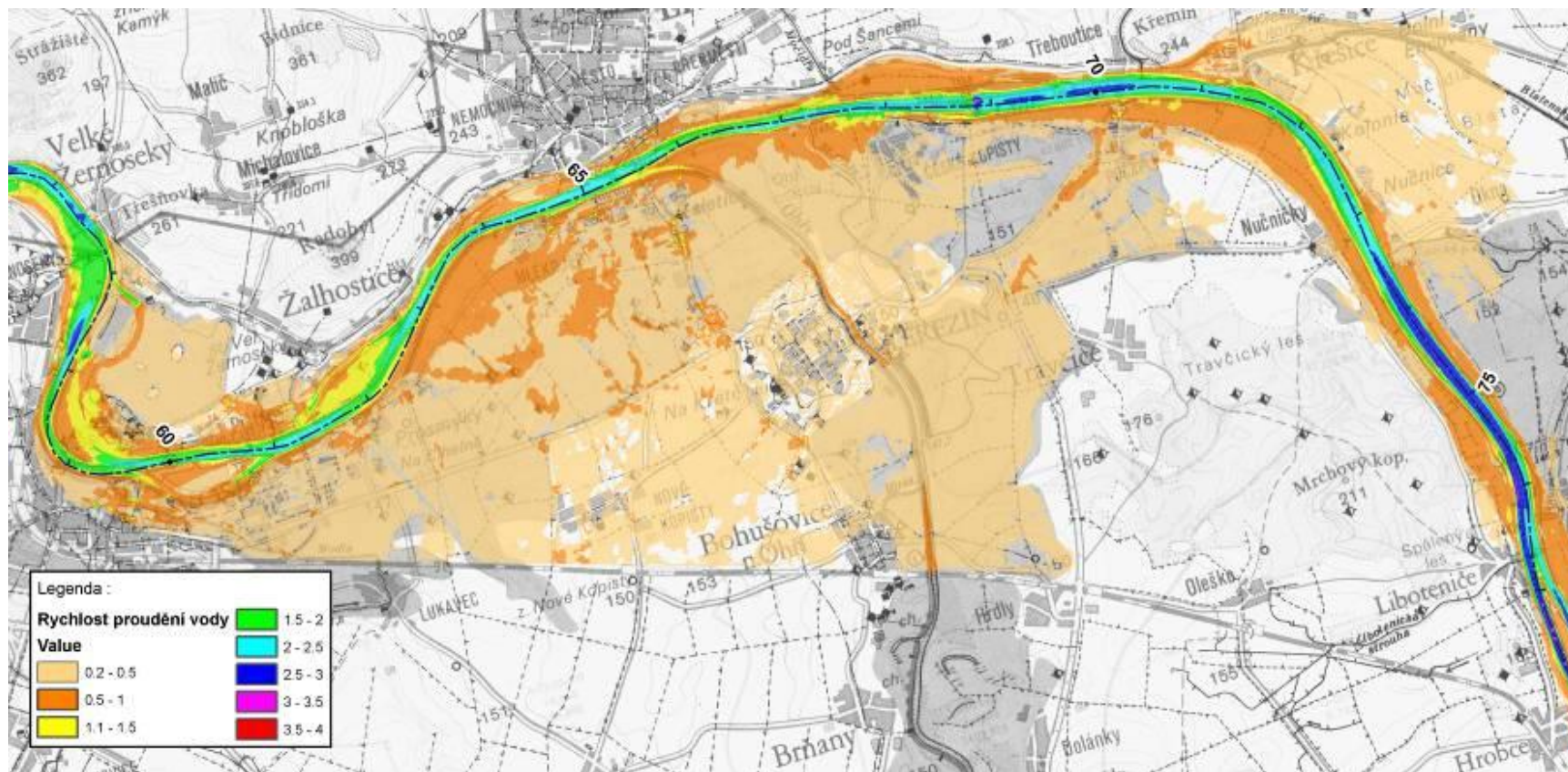


Mapa hloubek pro průtok Q_{100}

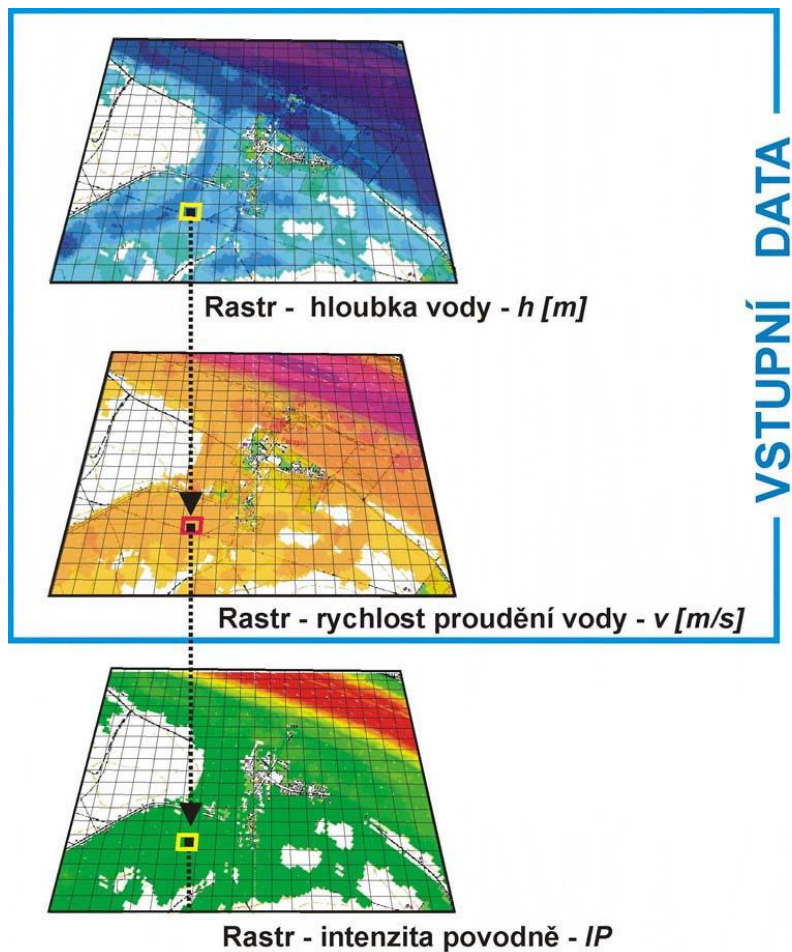




Mapa rychlostí pro průtok Q_{100}



Postup metody matice rizika

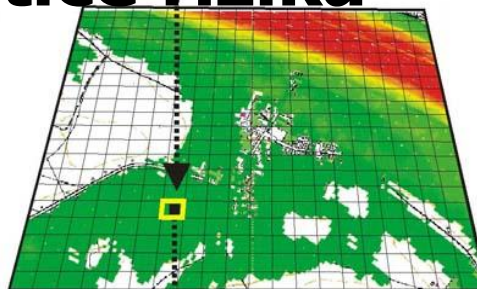


Intenzita povodně – IP

$$IP = \begin{cases} 0 & h = 0 \text{ m} \\ 0,3 + 1,35 \cdot h & h > 0 \text{ m}, v < 1 \text{ m/s} \\ 0,3 + 1,35 \cdot h \cdot v & v > 1 \text{ m/s} \end{cases}$$



Postup metody matice rizika



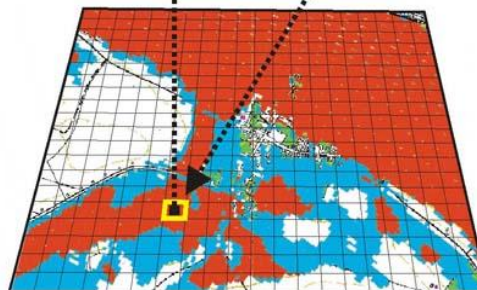
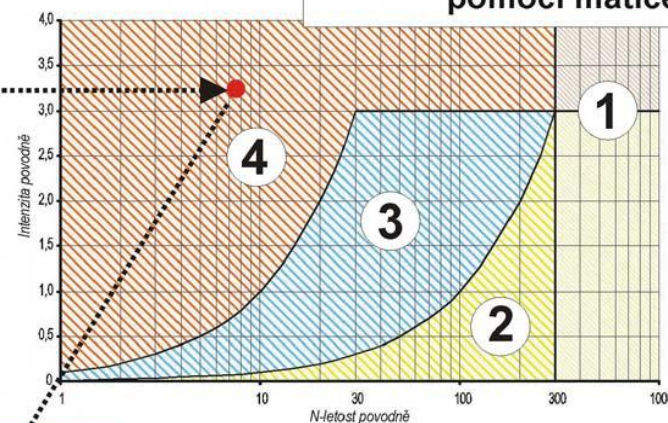
1. Kvantifikace povodňového nebezpečí -
výpočet intenzity povodně - IP

Rastr - intenzita povodně - IP

$$RI_i(x, y) = IP_i(x, y) \cdot P_i$$

P_i ... pravděpodobnost výskytu
daného i -tého povodňového
scénáře (s danou N -letostí)

2. Stanovení povodňového ohrožení
pomocí matice rizika



Rastr - ohrožení - RI



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

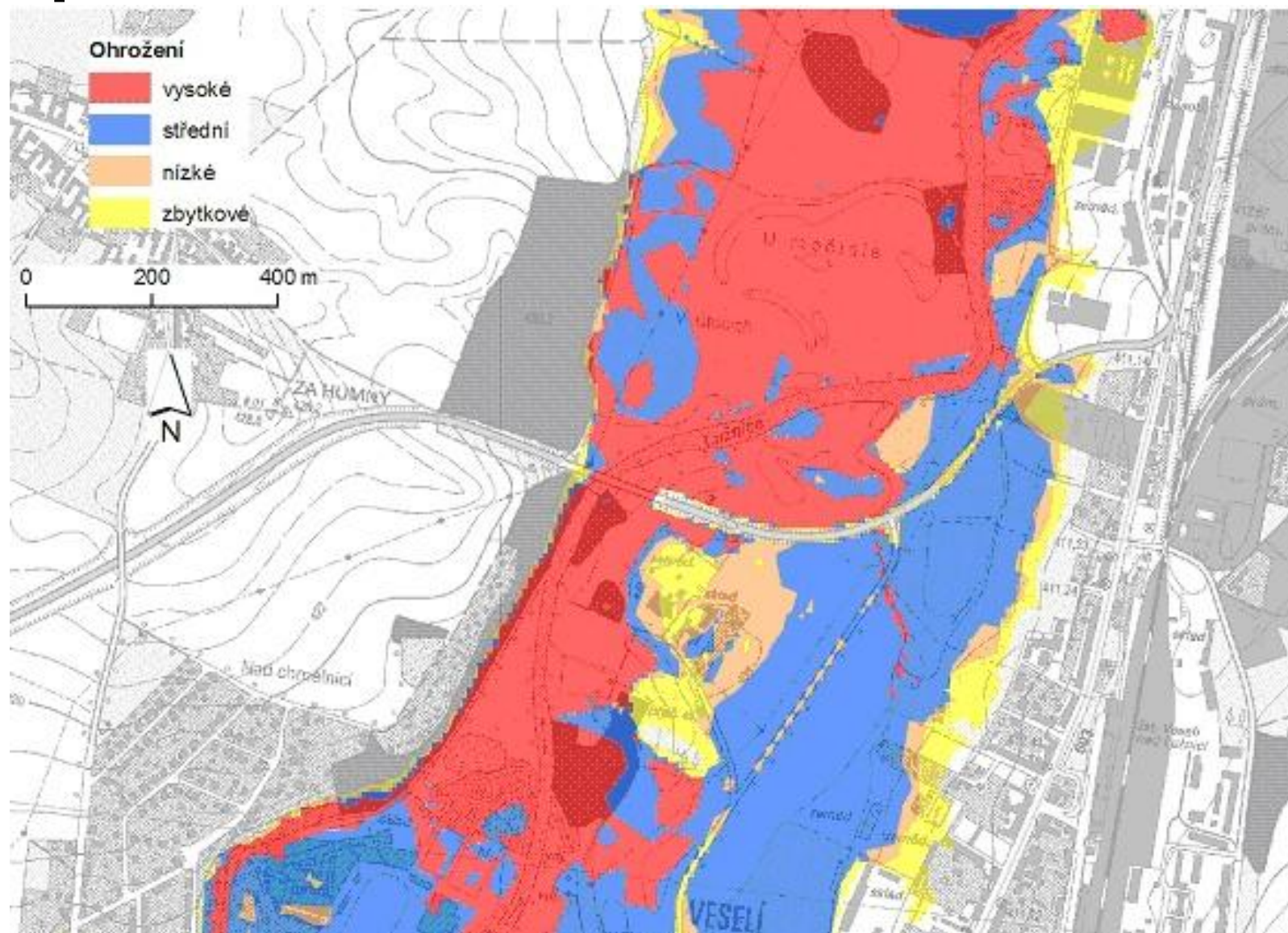


CENTRAL
EUROPE
COOPERATING FOR SUCCESS.



Ministry of the Environment
of the Czech Republic

Mapa ohrožení





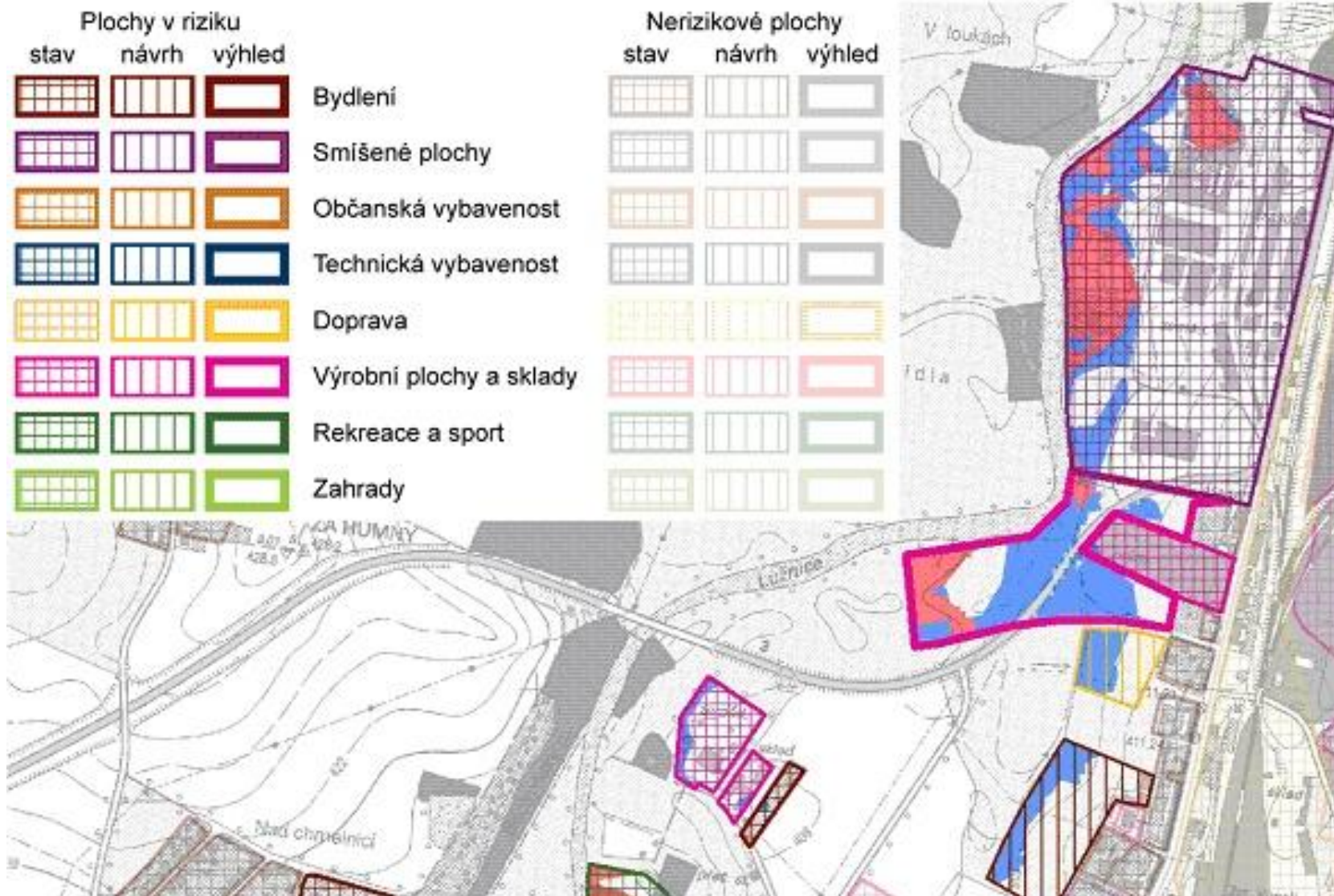
Mapa rizika

- kombinace údajů o ohrožení a o zranitelnosti objektů v exponovaném území
- vymezení třídy ploch dle funkčního využití území (ÚPD, ZABAGED)
- přiřazení hodnoty tzv. maximálního přijatelného ohrožení každé třídě

Funkční využití území (zranitelnost)	Přijatelné riziko
Bydlení	Nízké
Občanská vybavenost	Nízké
Doprava a technická infrastruktura	Nízké
Výroba	Nízké
Zemědělská výroba	Nízké
Sport a hromadná rekreace	Střední
Vodní plochy	Vysoké
Veřejná zeleň	Vysoké
Zahrádky, zahrádkářské kolonie	Vysoké
Lesy	Vysoké
Orná půda, louky, pastviny	Vysoké



Mapa rizik



Děkuji za pozornost!

