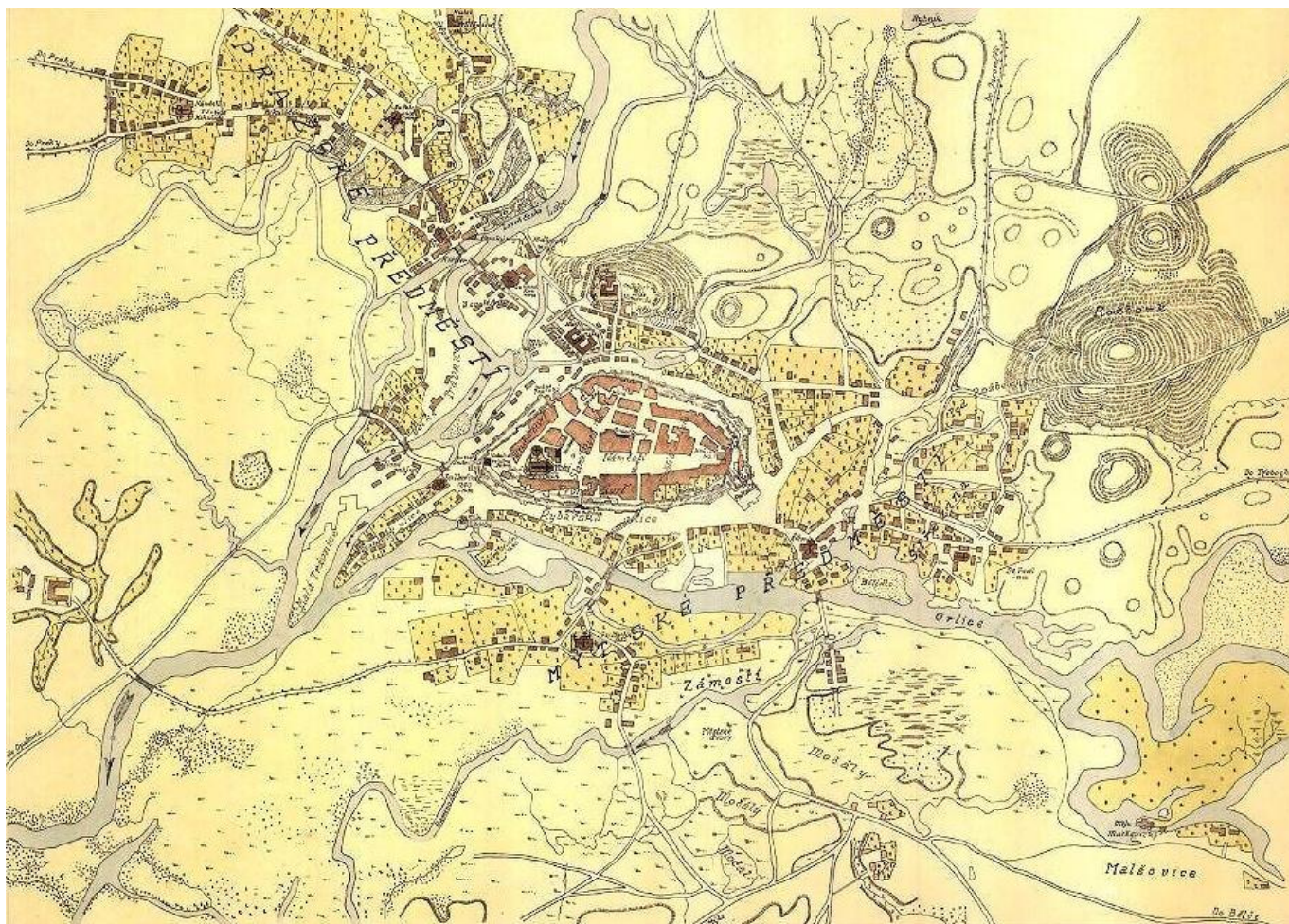


Hospodaření s dešťovou vodou v Hradci Králové

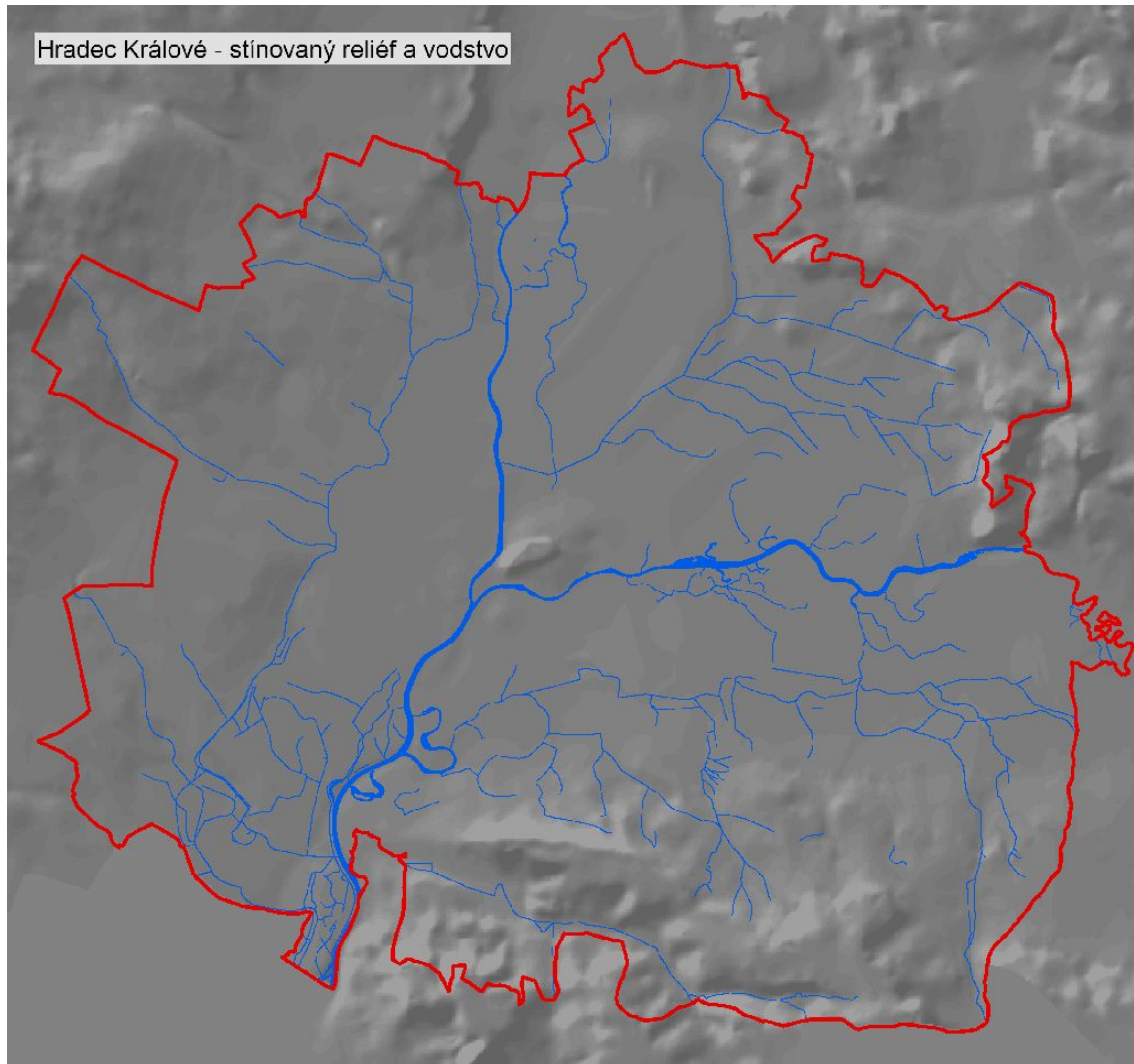
Město Hradec Králové

- počet obyvatel = 95 tisíc
- rozloha = 106 km²
-
- leží na soutoku řek Orlice + Labe
- velký rozvoj města za posledních 70 let (několik vln rozvoje - 30., 70., 80.léta + současnost)

Hradec Králové 1620



Hradec Králové - stínovaný reliéf a vodstvo



Kvantitativní generel kanalizace /2004 – 2005/

zadavatel Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a.s.

Integrální přístup = v úvahu brány veškeré aspekty srážko – odtokového procesu v území

sběr vstupních dat /srážky, hladiny v kanalizaci, průtoky/ + matematická simulace a verifikace srážko-odtokových vztahů

Závěr : Investiční náklady na zkapacitnění kanalizace
600 mil.Kč do roku 2020

Standardy kanalizací VAK HK, a.s. – od r.2005

Srážkové vody z nemovitostí nejsou napojovány do veřejné kanalizace.

Odvedení těchto vod do kanalizace je možné pouze, když:

- posudkem hydrogeologa se prokáže nemožnost zasakování na pozemku
- odvedení srážkových vod jinam se prokáže technickoekonomicky nemožné

„Opuštěné“ kanalizace na území města

Zadavatel Magistrát města Hradec Králové – OŽP 2007

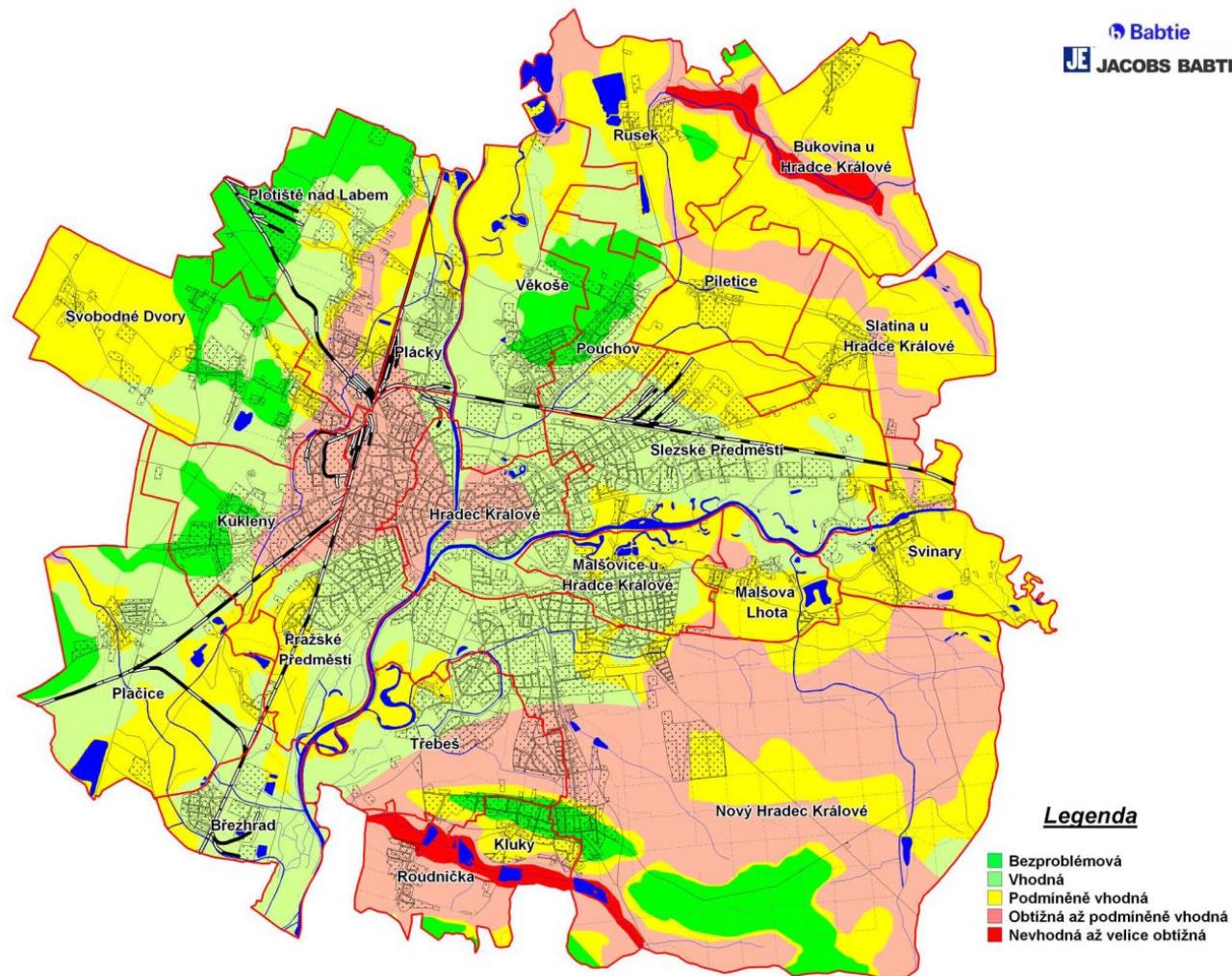
- získat informace o funkci a technickém stavu kanalizačních vedení s nejasným vlastnickým vztahem
- Dohledat potenciální vlastníky „opuštěných“ kanalizací a dořešit vlastnický vztah

Prozkoumáno 44 km „opuštěných“ kanalizací na území města

- kvalita vody v kanalizaci
- trasa kanalizace (profil, materiál, kapacita profilu)
- Identifikace objektů
- místo vyústění (vodní tok, veřejná kanalizace, dešťová kanalizace)
- funkce kanalizace

Tvorba rajonizace – **možnost zasakování dešťových vod** na území města Hradec Králové

- vhodné podmínky pro zasakování - 29% území města
- bezproblémové zasakování srážkových vod - 9% území města
- podmíněně vhodné podmínky - 35% území města
- obtížné podmínky - 25% území města
- nevhodné podmínky - 2% území města



OBR.9. Rajonizace možnosti zasakování dešťových vod

Informační systém ve vodním hospodářství (ORP)

Zadavatel : Magistrát města Hradce Králové - OŽP (2009 - 2010)

- Monitoring povrchových vod – vzorkování
- Kvalita a kvantita povrchových vod
- Geologicko-hydrogeologické poměry
- Model proudění podzemních vod
- Odběry podzemních a povrchových vod



Studie odtokových poměrů města Hradce Králové

Zadavatel: Statutární město Hradec Králové (2009 – 2011)

Hlavní cíle:

- posouzení a vyhodnocení současného stavu nakládání se srážkovými vodami v řešeném území,
- vytvoření dlouhodobé koncepce rozvoje odvodnění města (výhled minimálně na 30 let), vytipování rizikových oblastí pro prioritní řešení

vytvoření územně analytického podkladu pro tvorbu nového územního plánu a investiční politiku města

Studie odtokových poměrů syntetizovala všechny v té době dostupné modely a informace

- Model „velké vody“ = řeky Orlice a Labe (Povodí Labe)
- Model malých toků Krajská VHS neměla (později sloučena s Povodím Labe), neměla ani dostačující informace o malých tocích, svodnicích a melioracích. Město nechalo zaměřit výškový profil n území města s rozlišením 10 cm.
- Generel kanalizace (VaK Hradec Králové)
- Inventarizace opuštěných kanalizací
- Informační systém ve vodním hospodářství (celé ORP)

Výstupy ze Studie odtokových poměrů města Hradec Králové

- dlouhodobá koncepce rozvoje odvodnění města (výhled 30 let)
- kvalitní podklad pro územní plánování
- Flexibilní digitální srážko-odtokový model s možností simulace dopadů plánovaného rozvoje území
- identifikace rizikových oblastí a míst v zastavěném území z hlediska výskytu lokálních povodní, doporučení dalšího postupu včetně umístění ploch pro rozliv a retenci vody
- kategorizace území dle různých možností nakládání s dešťovými vodami a souvisejících podmínek zástavby

Děkuji za pozornost

Ing. Pavla Finfrlová
603202623
finpav1@tiscali.cz