

# Co jsou Chytrá města a jak využívají moderní technologie - inspirace pro města v ČR?

**Jaroslav Šolc, SIKS a.s.**

## ❑ eGovernment podle EU

- „eGovernment zahrnuje využití ICT ve veřejné správě v kombinaci s organizačními změnami a novými dovednostmi za účelem zlepšovat poskytované služby, rozvíjet demokratické procesy a posílit **podporu veřejným politikám**“

## ❑ ČR

- zaměření na „Chytré / elektronické úřadování“ (Smart Administration)

## ❑ Také: ICT pro výkon samosprávných činností

- Správa území, správa majetku, územní plánování, doprava, životní prostředí, sociální a zdravotní péče, vzdělávání aj.

## ❑ Různé potřeby a nástroje

- Role/velikost: kraje, statutární města / ORP, menší města a obce
- Vlastní potřeby úřadů (back-office)  
služby pro veřejnost (front-office)



eGovernment Act

KIVS



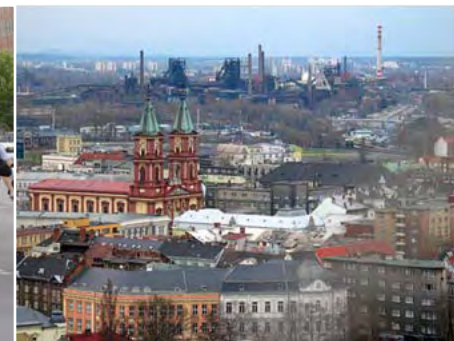
ISZR  
ROS, ROB,  
RUIAN, RPPP

## □ Koncentrace ekonomiky i problémů

- Udržitelný rozvoj
  - *environmentální, ekonomické i sociální aspekty*
- Konkurenceschopnost, inovace
  - *Smart/Sustainable/Liveable/Intelligent/Green ... Cities*

## □ EU

- Města - 80% populace, 70% tvorby HDP, 80% spotřeby energie



## ❑ Strategie, deklarace

- Tematická strategie pro ŽP ve městech (TSUE)
- Lipská charta
- Urbánní dimenze regionální politiky

## ❑ Strategie Evropa 2020

- Digitální Agenda pro Evropu / Lokální Digitální Agenda

## ❑ Asociace měst

- EUROCITIES, CEMR, ELANET (EISCO), Major Cities, GCD, ERIS@

## ❑ Politiky, finanční nástroje

- SF, komunitární programy
- Příprava Kohezní politiky pro období 2014-2020

## ❑ Iniciativy

- Smart Cities, Pakt starostů a primátorů
- Soutěž Evropské zelené město
- Green Digital Charter ...



## ❑ **Obce**

- 6 249 obcí
- 559 měst
- 205 obcí III. typu, ORP
- 24 statutárních měst

## ❑ **System veřejné správy v ČR**

- Státní správa (ORP - obce III, obce II) - úřad
- Samospráva – zastupitelé, rada, starosta/primátor

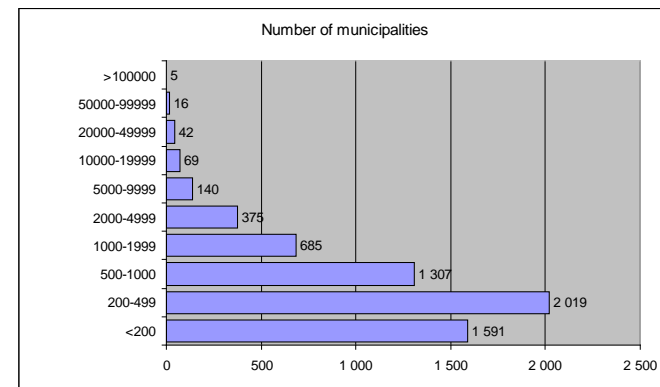
## ❑ **Rozpočet**

- převážně centrální přerozdělování, RUD

## ❑ **Organizace**

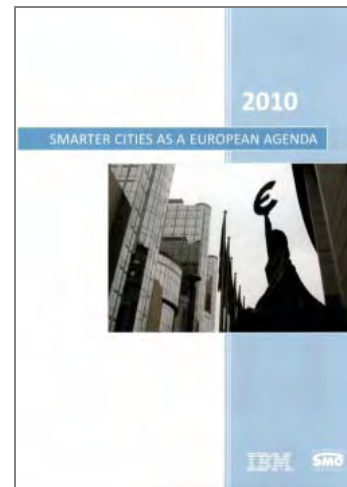
- Nejen úřad (IT pracoviště )
- Město = zřizovatel / spoluvlastník / uživatel služeb (utility) dalších organizací

## ❑ **Podobné problémy = podobné výzvy**



## □ Analýza SMO ČR + IBM (2010)

- Překotná **urbanizace**, rozpínání měst, vznik deprivovaných zón
- Stárnoucí **populace**, demografické změny
- Vysoká **míra nezaměstnanosti**, zejména u občanů s nižším vzděláním
- Společenské **vytlačení** v určitých skupinách populace a v částech měst
- Snížená **bezpečnost**, nárůst kriminality, násilí, užívání drog, jiné závislosti
- Nekvalitní a nedostupné **bydlení**, vylidňování center, degenerace bytového fondu, problém panelových sídlišť
- Nezdravé **životní prostředí**, znečištění ovzduší, hluk, energetická náročnost a klimatické změny
- **Dopravní** zácpy a nízká flexibilita veřejné dopravy
- Nedostatečná likvidace pevného **odpadu** a čištění odpadních vod
- Malá **podpora** měst ze strany regionálních a státních orgánů





## ❑ Chytré vládnutí

- Politická priorita samosprávy, leader/garant
- Komplexní uvažování, vize a strategické plánování

## ❑ Chytré řízení i financování

- Akční plány, portfolio, řízení projektů
- Monitoring, benchmarking
- Rozpočet, dotační zdroje, PPP

## ❑ Spolupráce, participace

- V rámci města (úřad, organizace města, utility, výzkum/VŠ, dodavatelé)
- S jinými městy (doma i ve světě - Evropa)
- Participace (zapojení občanů, NNO apod.)

## ❑ Udržitelný rozvoj

- Ekonomika / Životní prostředí / Kvalita života a sociální témata
- Konkurenceschopnost

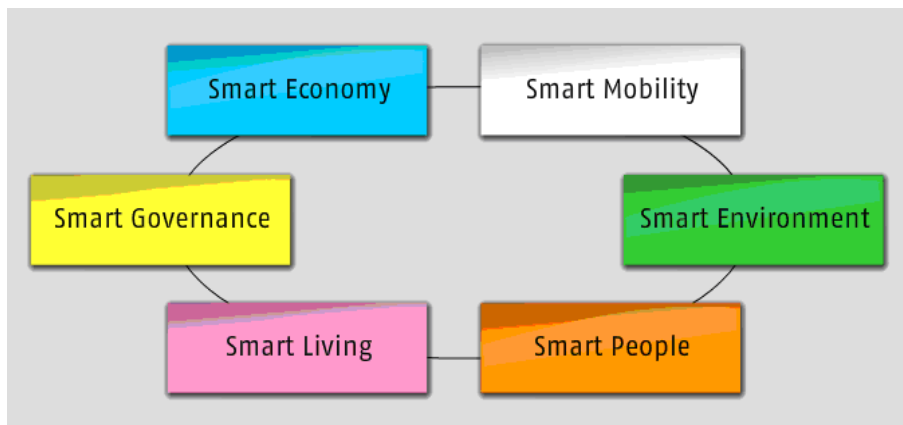
## ❑ Inovace a moderní technologie

- Ve všech oblastech správy a rozvoje města (i samospráva)



The North Sea  
Region  
Programme  
2007 -2013

## □ Výzkumné a srovnávací projekty



## □ Energetika – úspory, diverzifikace, snižování emisí CO2

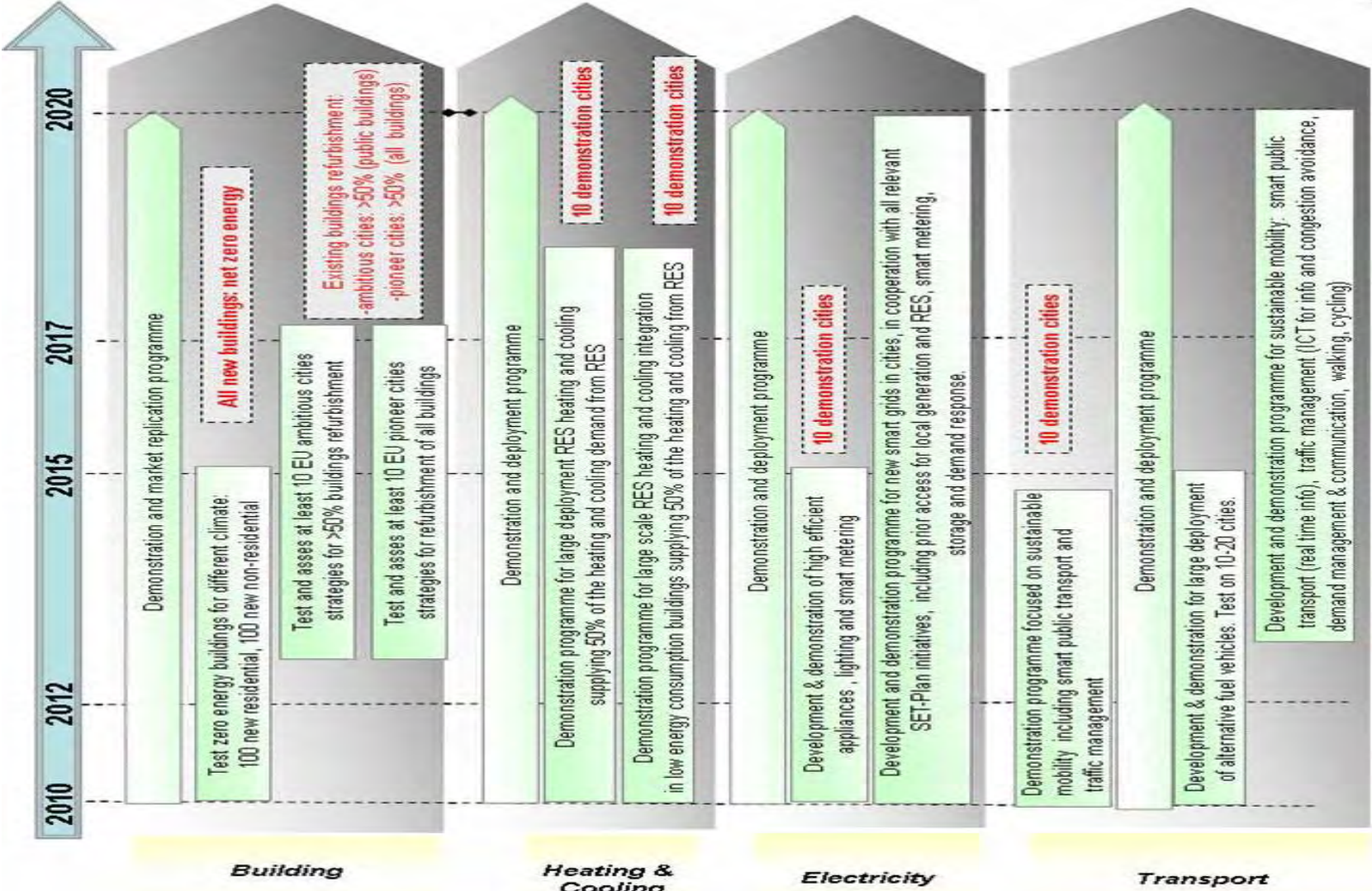
- EK: SET- Plan (Strategic Energy Technology Plan)

## □ EU Initiative on Smart Cities (2010 -2020)

- inovace, snížení emisí CO2 (1990-2020: o 40%), best practices
- Budovy, energetické sítě (teplota, elektřina), doprava



# Smart Cities Roadmap



## ❑ Asociace evropských měst

- Od r. 1986, ca 140 měst  
[www.eurocities.eu](http://www.eurocities.eu)
- ČR: Praha (od r. 1993), Brno, Plzeň, (Ostrava – KSF)

## ❑ Zaměření

- Dialog s institucemi EU, výměna zkušeností, spolupráce
- 7 Forums,  
vč. Knowledge Society Forum (dříve TeleCities),  
Environment, Mobility ...
- V oblasti ICT
  - *Infrastruktura (Broadband Manifesto)*
  - *Služby pro občany (eRights Charter, Charta EUROCITIES k právům občana ve znalostní společnosti)*
  - *Účast v projektech/iniciativách: Smart2020, ICT4EE*
  - *GREEN DIGITAL CHARTER*



## □ ICT jako technické řešení a nástroj k pozitivním změnám

- Úspory energie, snižování emisí CO2 (závazky)
- Inovace, partnerství, sdílení zkušeností
- Návaznost na  
EUROCITIES Declaration on Climate Change  
Covenant of Mayors (Pakt starostů a primátorů)
- 2009-2010: zatím 25 signatářských měst  
(Manchester, Amsterdam, Barcelona, Vídeň, Helsinky, Haag, Stokholm,  
Janov, Norimberk, Tallinn...)



## Green Digital Charter



## ❑ Energetická efektivita ICT města

- Green IT, recyklace, sdílení služeb, datová centra

## ❑ Systémy pro měřitelnost parametrů

- Sběr a toky dat, standardizace a porovnatelnost, GIS - geodata, DPZ - Urban Atlas

## ❑ Další „smart“ opatření

- Úsporné a inteligentní budovy, systémy v dopravě, elektromobilita, chytré sítě a měření (Smart Grids / Smart Metering), parametry při obchodování a spolupráci (green procurement)

## ❑ Změny v infrastruktuře, službách i chování

- Broadband + mobilní řešení, nové služby a způsoby práce, nižší materiálové a energetické toky, nové pracovní příležitosti
- Veřejná správa (eGovernment/Governance), strategie/analýzy/data, modely, simulace, vizualizace
- Osvěta, eParticipace, nové platformy (Living Labs)



## ❑ Manchester

- MDDA – Manchester Digital Development Agency
- strategie „Manchester Digital City“
- projekty ICT/EE – SAVE ENERGY, PEPSEC, DEHEMS



## ❑ Amsterdam

- AIM - Amsterdamse Innovatie Motor
- Projekt Amsterdam Smart City



## ❑ Barcelona

- IMI, Living Labs

## ❑ Helsinki, Stockholm, Vienna, Tallinn, Genoa, Turin, Copenhagen ... a mnoho dalších (KSF)

- politická priorita a strategie
- organizace, partnerství
- projekty (mezinárodní)
- spolupráce (inspirace, výměna zkušeností)



# Amsterdam Smart City - partneři



Partners

smart city



## □ Priority, strategie

- Strategické plány rozvoje, IPRM, programová prohlášení programové dokumenty (Praha OPPK, OPPA)
- Tematické koncepce, informační strategie (infrastruktura, agendy)
- Kompetence v radě (radní pro informatiku)

## □ Využití ICT

- Infrastruktura
  - *Metropolitní sítě (úřady, školy, knihovny)*
- Data
  - *Ekonomické agendy, spisové služby, majetek*
  - *Data o území (GIS)*
- Služby
  - *Web, informace dle zákona, nové služby pro občany (viz např. ocenění v soutěži Zlatý Erb)*
- Organizace
  - *ICT složka v úřadu, servisní společnost, outsourcing*



## ❑ Řízení a financování

- Projekty – příprava, řízení, reporting (zkušenosti z čerpání SF)
- Využití SF – IOP, OPLZZ
- Kofinancování (často „na doraz“)



## ❑ Domácí spolupráce, participace

- Spolupráce s utilitami (např. Spolu pro Prahu)
- S kraji, s okolními obcemi (ORP, technologická centra)
- Kvalita řízení – CAF, ISO apod.
- Benchmarking, společné projekty (?)
- Participace – někteří v systému MA21

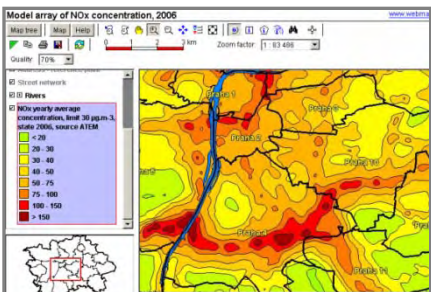
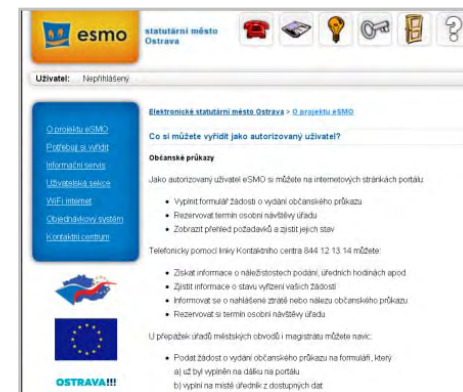
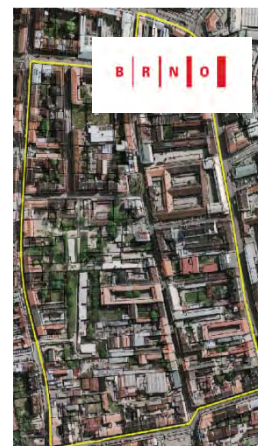
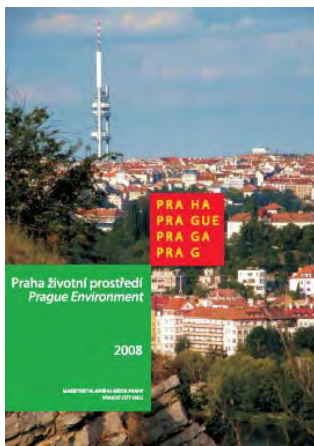


## ❑ Zahraniční spolupráce

- Oficiální partnerství (twinning)
- V organizacích - spíše výjimky (EUROCITIES Praha, Brno, Plzeň, Ostrava)
- Mezinárodní projekty, účast v soutěžích (?)







- ❑ **Význam tématu**
  - Propagace, uchopení příležitosti
  - Města, asociace, vláda, potenciální partneři
  - Analýza situace ve městech ČR + srovnání s EU
- ❑ **Spolupráce měst - i mezinárodní**
  - Rezervy v mezinárodní spolupráci
  - Zapojení do projektů EU, iniciativy (GDC)
- ❑ **Příklady dobré praxe**
  - Vyhledávání, propagace, benchmarking, oceňování
- ❑ **Inovační platformy**
  - Veřejný sektor, privátní sféra, výzkum a VŠ
- ❑ **Financování**
  - Rozpočty samospráv i podpora státu
  - Fondy EU (strukturální i komunitární)
  - Strukturální fondy: ještě výzvy do r. 2013 (?), kohezní politika, příprava programových dokumentů pro další období (!)
  - PPP – partnerství soukromého a veřejného sektoru



**Děkuji za pozornost!**

jaroslav.solc@siks.cz

