

Stručné shrnutí Konceptce Smart City

Přeložená Konceptce Smart City je jedním z výstupů projektu *Využití konceptu Smart City pro rozvoj města Žďár nad Sázavou* reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/16_058/0007367 financovaného z 95 % z Operačního programu Zaměstnanost. Přímé náklady města na Konceptci SC byly 13 300 Kč. Z projektu jsou dále hrazeny i Pasport komunikací, mostů a lávek; Generel dopravy; nákup digitálních kamer pro sledování dopravy; Portál občana a SW pro přípravu podkladů pro zastupitelstvo a radu města.

Konceptce SC měla navrhnout vhodné využití moderních technologií k řešení problémů města, jak jsou formulovány ve Strategii rozvoje města Žďáru n. S. na roky 2016 - 2028. Externí zhotovitel (Akademie digitální ekonomiky, s.r.o.) poskytl i nezávislý vnější pohled na Žďár a přinesl příklady osvědčených řešení z jiných měst. Konceptce SC měla určit, jaké projekty a jakým způsobem mají být ve městě realizovány, aby došlo k synergickému efektu.

Hlavním výstupem Konceptce SC je deset projektových záměrů, které jsou rozepsány níže. Navržené záměry jsou realistické, byly projednány v pracovních skupinách, a mohou přispět ke zlepšení života ve Žďáře nad Sázavou. Dva z uvedených záměrů (dopravní kamery a Portál občana) jsou již hotové nebo v pokročilé fázi realizace. Záměr o sledování spotřeby energií v městských budovách je zavedený ve všech budovách MŠ a ZŠ a bude se dále rozšiřovat. V plné verzi Konceptce SC je i dobře zpracovaná kapitola o životním prostředí a energetickém managementu v širších souvislostech města. Přínosem Konceptce SC bylo i oživení řady do té doby ad hoc řešených témat a zvýraznění jejich vzájemné provázanosti.

Pozitivním rysem Konceptce SC je její nepolitičnost. Po celou dobu přípravy, do které se zapojilo vedení města, vedoucí odborů i zaměstnanci MěÚ i řada kvalifikovaných občanů z řad veřenosti nikdo neprosazoval své osobní zájmy a všichni se soustředili pouze na odborný přístup.

Práce na Konceptci SC vedly rovněž k navázání kontaktů s odbornou veřejností a jinými městy, která řeší stejné rozvojové úkoly. Přenos poznatků a osvědčené praxe z jiných měst může být velkým benefitem pro Žďár. Z hlavních kontaktů lze jmenovat: Sdružení energetických managerů měst a obcí, Pakt starostů a primátorů, Fakulta informatiky Masarykovy univerzity v Brně, Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem.

Konceptce SC může být využita jako podklad pro přípravu projektových žádostí o investiční prostředky z operačních programů EU a Všem členům pracovních skupin i zaměstnancům MěÚ patří poděkování za podporu a ochotu přispět ke vzniku Konceptce SC.

Níže uvedený text o projektových záměrech byl aktualizován garantem Smart City tak, aby odpovídal situaci v květnu 2020.

Přehled navržených projektových záměrů shrnuje tabulka níže. Pod ní jsou jednotlivé záměry okomentovány.

	Projektový záměr	Stav rozpracovanosti v květnu 2020
1	Hospodaření s dešťovou vodou v rámci majetku města	Kontinuální práce v závislosti na finančních prostředcích. V přípravě jsou dvě zelené střechy.
2	Monitorování spotřeby energií a vody jako součást energetického managementu	Zavedené na MŠ a ZŠ a rozšiřuje se na další budovy města
3	Monitorování kvality vodních zdrojů	Zavedené
4	Turistický portál a průvodce	V závislosti na nové Turistické informační centrum a strategii cestovního ruchu ve městě a okolí
5	Využití městských budov pro samozásobení energií (FVE)	Provede se, jakmile to bude ekonomicky výhodné
6	Mobilní aplikace pro úhradu parkovného	Vyhodnocení možností v závislosti na realizaci nového Generelu dopravy
7	Portál občana	Připravované, odhadovaná realizace ve 2. pol. roku 2020
8	Parkovací dům	Vyhodnocení možností v návaznosti na rozpracovaný Generel dopravy
9	Chytré veřejné osvětlení (VO)	Bude realizováno tam, kde se vyměňují stávající lampy VO a dává to technický a ekonomický smysl
10	Rozšíření kamerového systému	Realizováno v březnu 2020; další rozvoj je v přípravě

1. Hospodaření s dešťovou vodou v rámci majetku města

Město spravuje více než 50 budov a plocha jejich střech přesahuje 45 000 m² (více než Václavské náměstí). Dokonce i ve srážkově silně podprůměrném roce 2018, kdy na přehradě Strž naměřili pouhých 534 mm ročních srážek, odteklo ze střech 24 030 m³ dešťové vody. Město chce vytvořit na vhodných budovách zelené střechy a realizovat i další opatření k zachytávání a zasakování dešťové vody.

2. Monitorování spotřeby energií a vody jako součást energetického managementu

Spotřeba energií a vody již sledována ve všech ZŠ a MŠ a postupně se rozšíří do ostatních městských budov se spotřebou přes 50 MWh za rok. Sledování spotřeby je základem pro následná úsporná



opatření. Cílem je udržet současný standard pro uživatele a přitom omezit zbytečné náklady na energii. Vhodně provedená úsporná opatření mohou ušetřit až 60 % spotřeby energie a vody. Vítejným důsledkem je také omezení tvorby emisí skleníkových plynů a dalších znečišťujících látek.

3. Monitorování kvality vodních zdrojů

Kvalita vodních zdrojů ve Žďáře a okolí se sleduje dlouhodobě. Čistotu vody ve žďárských koupalištích lze najít na webu Krajské hygienické stanice Vysočina. Na webových stránkách města jsou pravidelně zveřejňovány rozborů vody ve studánkách Klafar, Salvátor, U Křiváku. Každá přehrada má stanoveného správce, který sleduje kvalitu vody, výšku hladiny a udržuje alespoň minimální zůstatkový odtok dle vodního zákona. Dalším cílem je analýza zdrojů znečištění a jejich odstranění.

4. Turistický portál a průvodce

Turistický portál a průvodce je obvyklou součástí podpory cestovního ruchu. Ve Žďáře se zatím připravuje závazná turistická politika, podle které se budou řídit ubytovatelé, provoz památek, majitelé turistických atrakcí a další zúčastnění. Velké slovo při formulaci turistické politiky bude mít nově zřízené Turistické informační centrum otevřené v květnu 2020.

5. Využití městských budov pro samozásobení energií (FVE)

Využití městských budov pro instalaci fotovoltaických elektráren (FVE) je v souladu se současným trendem decentralizované výroby elektřiny. Z městských budov má na střeše FVE pouze Poliklinika. Tato FVE byla postavena v době, kdy bylo ekonomicky výhodné prodávat přebytečnou elektřinu do sítě. FVE se na střeších objeví v okamžiku, kdy bude možné energii na jednom místě vyrobit a na jiném místě spotřebovat nebo bude možné ji ukládat do baterií a využít později. Obojí je dnes technicky realizovatelné ale prozatím drahé. V dohledné době se očekává výrazný pokles nákladů na bateriová uložení.

6. Mobilní aplikace pro úhradu parkovného

Mobilní aplikace pro úhradu parkovného je nenáročný nástroj, který běžně používají různá města srovnatelná se Žďárem (např. Kolín). Výhodou aplikace je možnost prodloužení parkovací doby na základě upozorňující SMS zprávy. Mobilní aplikace se zavede, jakmile bude hotov rozpracovaný Generel dopravy, ze kterého vyplyne počet a umístění parkovacích míst. Samozřejmě je nutné ponechat i klasické parkovací stojany.

7. Portál občana

Portál občana postupně zavádí česká města (např. Pelhřimov, Chotěboř, Říčany), aby obyvatelům usnadnila hlavně komunikaci informační a platební, ale také vyřizování administrativy na MěÚ. Nejvýraznějším přínosem bude možnost dálkově platit poplatky za psy a odvoz odpadu. Portál občana zvýší i informovanost obyvatel, protože umožní nastavit si, které zprávy chce občan dostávat. Žďárský Portál občana bude spuštěn ve druhé půlce roku 2020.

8. Parkovací dům

Parkovací dům je reakcí na nedostatek parkovacích míst na území města. V úvahu připadají zatím tři lokality: na Bouchalkách před sportovní halou, na parkovišti vedle Střední zdravotnické školy a na centrálním parkovišti. U každé varianty je nutné posoudit širší dopravní kontext. Je jasné, že parkovací dům pomůže pouze obyvatelům v blízkém okolí. Dopravní průzkumy ukázaly, že lidé nejsou obvykle ochotni parkovat dále než 200 m od svého obydlí. Odpověď o umístění parkovacího domu přinese aktuálně připravovaný Generel dopravy. Je třeba také rozmyslet financování této náročné



stavby. Pravděpodobně půjde o kombinaci veřejného a soukromého sektoru tzv. PPP – private public partnership.

9. Chytré veřejné osvětlení

Chytré veřejné osvětlení umožňuje, aby lampy ztlumily intenzitu světla, pokud pod nimi zrovna nikdo neprochází. Výsledkem je úspora nákladů a omezení světelného znečištění, což je v CHKO Žďárské vrchy vítané. Chytré VO je nutné realizovat s rozmyslem. Intenzita osvětlení v různých situacích je stanovena technickými normami. Případné stmívání a rozsvěcení je pro člověka nakonec nepříjemnější než trvalé slabé či silné světlo, protože oko nemá čas si na změnu zvyknout. Další otázkou jsou ekonomické náklady. Žďár se rozvíjel postupně a síť veřejného osvětlení je různě zastaralá. V některých místech je čas na obměnu, jinde se zatím zdaleka nevyplatí.

10. Rozšíření kamerového systému

Rozšíření kamerového systému Městské policie bylo provedeno v březnu 2020. Přibyly kamery na Havlíčkově náměstí a ulicích Brodská a Bezručova. Kamery sledují počty projíždějících vozidel a pomohou modelovat dopravní proudy na žďárské silniční síti. Jejich nemalou výhodou je také zvýšení bezpečnosti dopravy ve městě pod dohledem městské policie. Nové typy kamer jsou schopny analyzovat, jak velká část vozidel je pouze projíždějící, kolik aut připadá na lidi dojíždějící do Žďáru za prací, příp. kolik aut cestuje na krátké vzdálenosti.

Priority uvedené v Koncepti Smart City jsou v souladu s potřebami města. Některé z nich jsou již částečně realizovány, nejméně dvě budou hotovy v příštím roce. Další vyžadují podrobnější analýzu (parkovací dům, či podpora turismu) nebo pokles cen technologií (FVE, chytré VO). Každá jednotlivá priorita je náročná a finančně nákladná. Z toho vyplývá, že budou realizovány v době, kdy budou připraveny podklady a realizace bude ekonomicky smysluplná.

Občané města jsou vítáni se svými podněty a připomínkami k navrženým tématům. Případné dotazy a náměty posílejte garantovi Smart city: Ing. Michal Bačovský (michal.bacovsky@zdarns.cz).