

Energetické projekty v samosprávach



KEŽMAROK

MODERNÝ • DYNAMICKÝ • HISTORICKÝ



PhDr. Mgr. Ján Ferenčák, MBA



Hlavné výzvy



Prečo **Smart Green City** Kežmarok?

Dnešná doba prináša nové technológie a našou víziou je z Kežmarku postupne vybudovať moderné a dynamické mesto. Už nie je otázkou či, ale kedy sa mesto stane súčasťou technologického pokroku. Na začiatku nášho snaženia musí byť človek. Označenie smart je často chápané len z hľadiska technológií. Cieľom je však to, aby takéto riešenia prinášali účelnosť a zjednodušovali bytie. Potrebujeme také prepojenie inteligentných systémov, ktoré dokážu optimalizovať zdroje, využívať infraštruktúru s človekom, spoločnosťou a rodinou tak, aby smart mesto maximálne využilo možnosti doby pre zlepšenie kvality života obyvateľov.



Kežmarok – oblasti záujmu





Vízia 2030 – smart green city

Transformácia **konceptie Smart Green City** na skutočne **Chytré mesto Kežmarok**

- jednotnú ekonomiku mesta,
- spracovali audity,
- vymenili osvetlenie na LED,
- spustili optický internet a prepojili všetky organizácie
-



Energetika a životné prostredie



Zdroje tepla

Revitalizácia zdrojov tepla:
- biomasa 20%
- geotermálna energia 70%



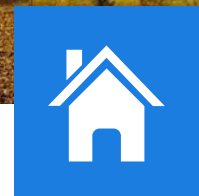
Verejné osvetlenie

Zníženie nákladov postupným zavádzaním LED osvetlenia v meste (1/4 zrealizovaná)



Smart Grids

Spracovanie a vyhodnocovanie informácií, chytré riadenie distribučnej sústavy



Smart budovy

Rekonštrukcia verejných budov pre efektívne využívanie energií



Monitoring

Monitorovanie spotreby energií a klimatických podmienok prostredníctvom čidiel (IoT)

Vízia 2030: Mesto s výrazne zníženými nákladmi na energetickú prevádzku

Strategické dokumenty mesta Kežmarok



Lokálna
nízkouhlíková
stratégia



Koncepcia
rozvoja mesta
v oblasti tepelnej
energetiky



Climate – neutral
Smart Cities



Smart Green City
Kežmarok



Správa mesta - výzvy

2010+



Zber a recyklácia odpadu, tepelné hospodárstvo

Spoločnosti mesta zabezpečujú odvoz, recykláciu odpadu a dodávku tepla

2007+



Protipovoňové opatrenia a hospodárenie s dažďovou vodou, zmeny klímy

Úprava brehov a výstavba poldrov na potokoch a rieke v katastri mesta a okolí

2014+



Prilákanie nových investícií

Rozširovanie priemyselného parku o nových investorov, nové pracovné miesta

2018+



Zavádzanie riešení v odpadovom hospodárstve

Vybudovanie kompostárne, výstavba podzemných kontajnerov

2022



Smart projekty – Zavedenie moderných technológií v meste Kežmarok

Verejné osvetlenie, priechody pre chodcov, parkovací systém, kamerový systém, manažment odpadov

Vízia 2030: Mesto atraktívne navonok a využívajúce technológie na lepšie hospodárenie

Zelená doprava



2014

Svetelné križovatky,
kruhové objazdy,
reagovanie na
zvýšenú intenzitu
dopravy v meste



2015

Automatický
parkovací
systém s rampami a
platobnými
automatmi



2014-19

Budovanie cyklotrás,
podpora
cykloturizmu,
rekonštrukcia
chodníkov



2018

Podpora
elektromobility,
výstavba
nabíjacej stanice,
nákup elektromobilu



2020

Nízkokohľiková MHD,
integrovaná
hromadná doprava,
smart parkovanie +
smart riadenie
dopravy



2025

PRIORITA:
Zelená doprava

Vízia 2030: Mesto určujúce trendy v zelenej mobilite

Informácie mesta - (eko)system

2017-2018: Mestská karta

Vernostný systém zliav a benefitov pre obyvateľov mesta



2004-2018: Riadiace stredisko

Postupné budovanie kamerového systému MsP vrátane dispečerského strediska, dnes 38 kamier a 6 monitorov, napojenie na optickú sieť



2018-2019: Mapový portál

Spustenie komplexného mapového portálu mesta s plnohodnotnými 2D, 3D modulmi zo všetkých sfér života mesta

2015-2017: Optická sieť

Prepojenie mestských inštitúcií, škôl, parkovísk, športovísk a bytov vysokorýchlostnou internetovou sieťou



2017-2020: Otvorené dáta

Zber, kumulácia a zdieľanie dát so širokou verejnosťou, súkromným sektorom a inštitúciami



2016-2017: Zjednotená ekonomika

Unifikácia účtovníctva všetkých mestských organizácií /RO, PO, SRO/, transparentnosť, zjednodušenie procesov



Vízia 2030: Bezpečné mesto s modernou ICT infraštruktúrou otvorené verejnosti

Zdroje tepla

vypracovaná a platná koncepcia rozvoja mesta v tepelnej energetike

Mesto postupne rekonštruje svoje plynové kotolne v súlade s energetickou koncepciou aj na iný obnoviteľný zdroj spaľovania (biomasa) - 3 z 8 kotolní

Štiepka – lokálny produkt na vykurovanie

Kompost – kompostáreň – konečný produkt – peletky na kúrenie

Fotovoltaika – využitie na všetkých mestských budovách

Geovrt – využite geotermálnej energie na lokálne vykurovanie



spôsob využívania geotermálneho potenciálu na území mesta Kežmarok

Spoločnosť GEOVRT Kežmarok s.r.o. začala s vrtaním geotermálneho vrtu 04.02.2022, ktorý bude slúžiť na výrobu tepla pre kežmarské domácnosti. Vrt sa realizuje na sídlisku Juh za základnou školou a bytovkou na Levočskej ulici.



Financovanie projektov

Finančné nástroje vlastné a národné

Model spoločného financovania (PPP projekty)
napr. Slovenský investičný holding

Bilaterálne financovanie

Pilotná schéma podpory projektov vývoja a inovácií pre budovanie rozumných miest v SR
Nórsky finančný mechanizmus

Európske štrukturálne a investičné fondy

Integrovaný regionálny operačný program, Program rozvoja vidieka,
Operačný program životné prostredie, Operačný program ľudské zdroje,
Operačný program výskum a inovácie,

Spolupráca s medzinárodnými finančnými inštitúciami

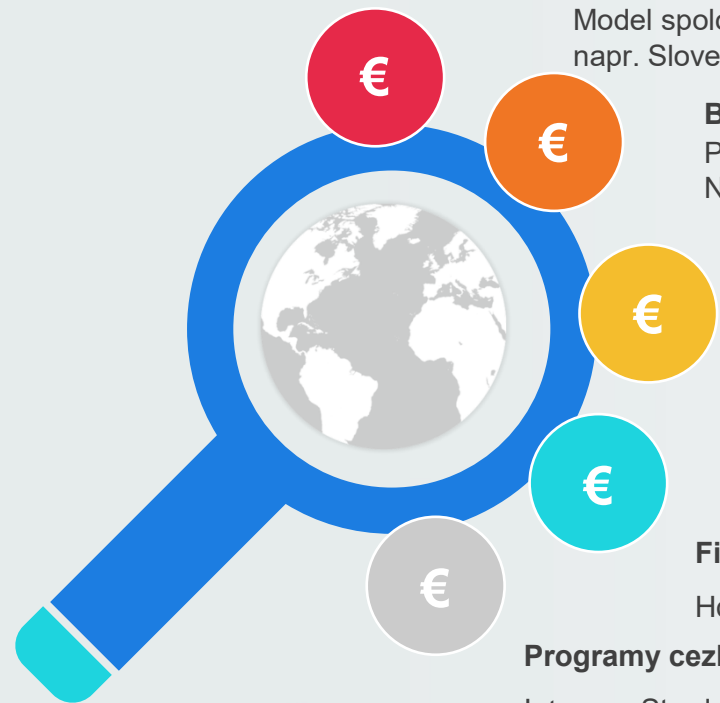
Nástroje EIB na podporu Smart City

Finančné nástroje spravované Európskou komisiou

Horizon 2020, COSME

Programy cezhraničnej, nadnárodnej a medziregionálnej spolupráce

Interreg, Stredná Európa 2020, URBACT III, ...



Sumarizácia vízie



Nastavenie merateľných ukazovateľov smart opatrení

Pomocou merateľných ukazovateľov a analýzy výsledkov je možné Kežmarok porovnať s inými mestami na Slovensku i v zahraničí.

Udržateľnosť riešení, ktoré sú dlhodobo prínosné.



Budovanie smart komunity v Kežmarku

Participácia občanov a súkromného sektoru v meste je kľúčovým prvkom pre realizáciu akčnej stratégie rozvoja smart city.



Kežmarok v centre diania smart iniciatív

Chceme byť tam, kde sa niečo deje, zdieľať skúsenosti a podieľať sa na celkovom úspechu digitálneho rozmachu v Európe.

„Vynález je najdôležitejším produktom tvorivého mozgu človeka.
Konečným cieľom je úplné ovládnutie mysle nad hmotným
svetom, využitie ľudskej prirodzenosti pre ľudské potreby.“

Nikola Tesla



Ďakujem za pozornosť



KEŽMAROK

MODERNÝ • DYNAMICKÝ • HISTORICKÝ

