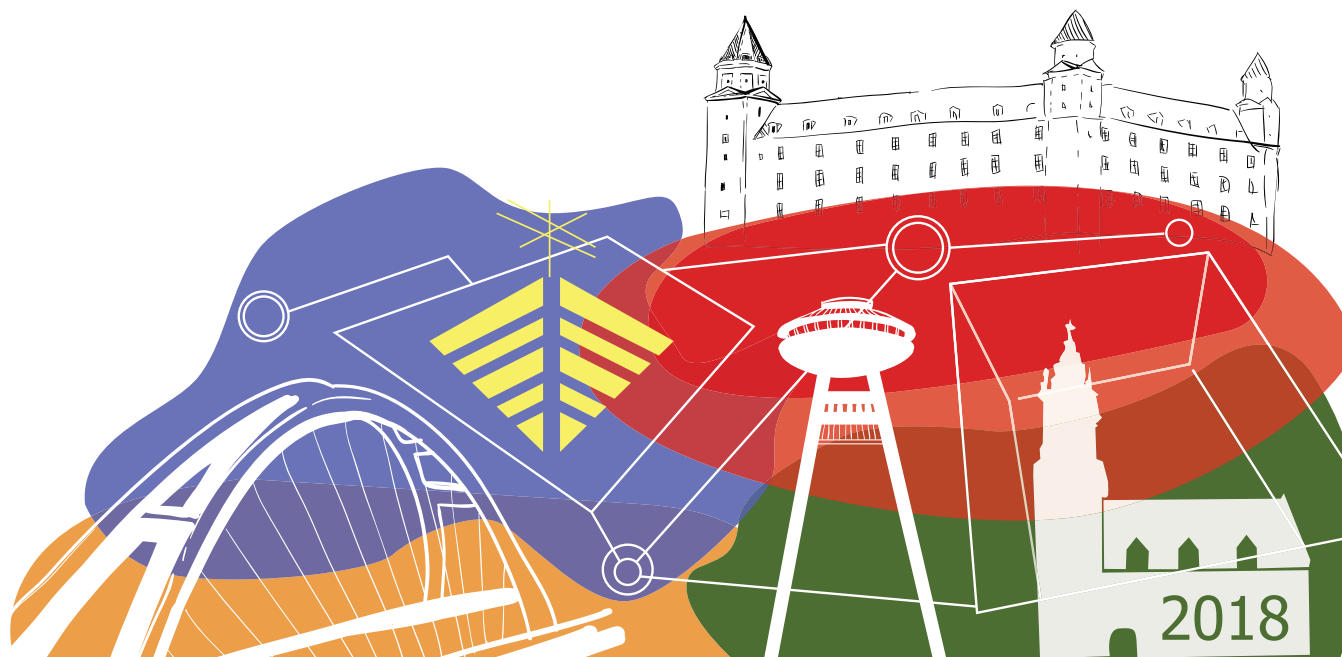




BRATISLAVA rozumné mesto 2030

KONCEPCIA SMART CITY

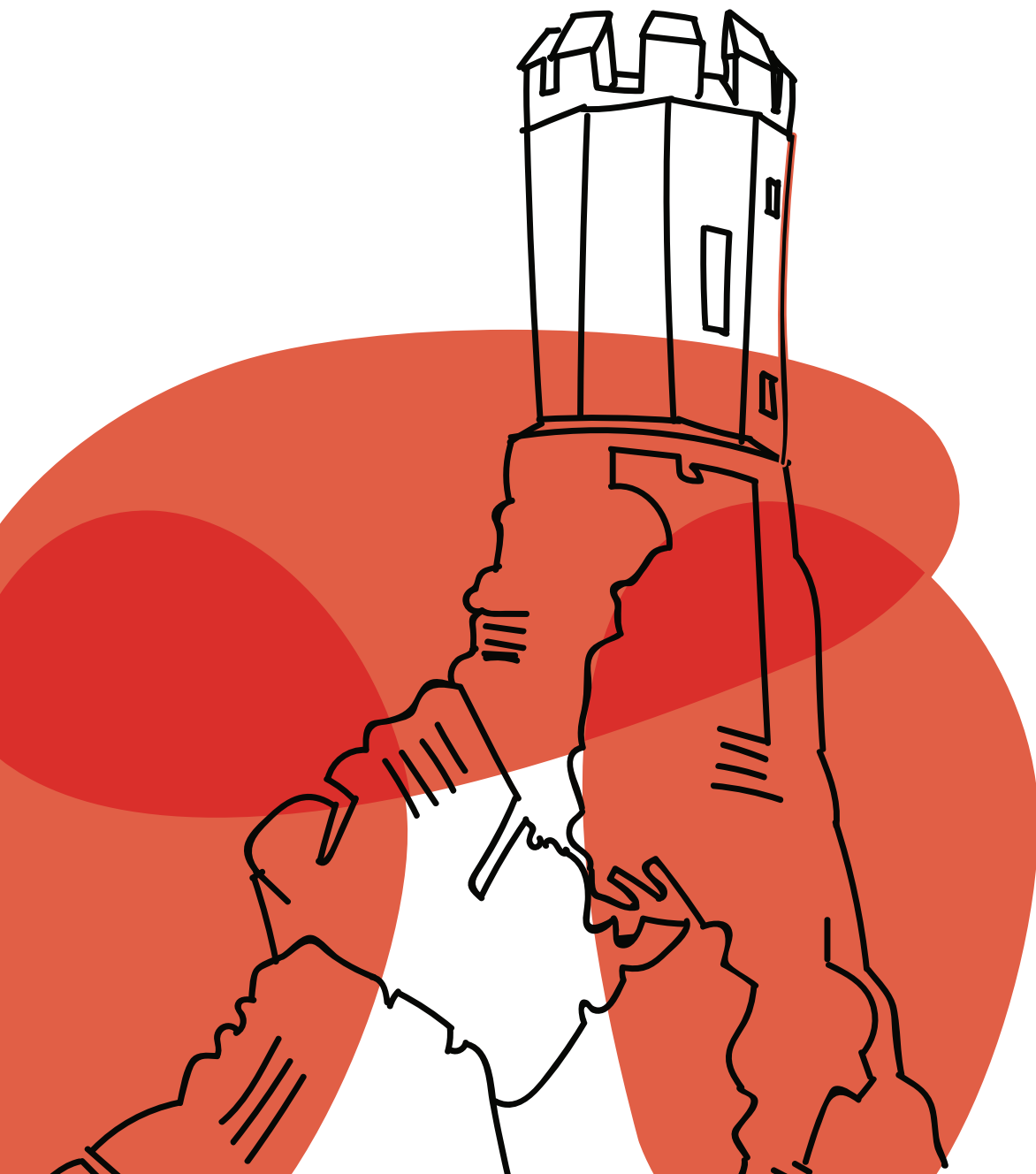


Cesta dlhá tisíc míľ začína prvým krokom, Konfucius



ÚVOD	5
PRÍSTUP BRATISLAVY K SMART CITY	6
o Živé mesto	7
o Otvorené mesto	8
o Konkurencie schopné mesto	8
o Spolupracujúce mesto	9
o Mesto v harmónii	10
KONCEPCIA BRATISLAVA ROZUMNÉ MESTO 2030	11
o Od analýzy k akčnému plánu	11
o Ako koncepcia vznikala	11
o Cieľ a štruktúra	11
STRATÉGIA 3P	13
o Zásady rozumného mesta	14
o Prostredie	14
o Prosperita	15
o Participácia	15
HLAVNÉ VÝZVY	17
OBLASTI ROZVOJA	
1. Správa mesta	21
2. Mobilita	23
3. Energetika	25
4. Životné prostredie	27
5. Obehové hospodárstvo	29
6. Podnikanie	31
7. Verejný priestor	33
8. Sociálna inklúzia	35
9. Vzdelávanie	37
10. Kultúra	39
11. Cestovný ruch	41
12. Šport	43
ĎALŠIE KROKY	
o Návrh organizačného zabezpečenia Smart City	45
o Akčný plán Smart City 2030	46
o Plán participácie	47
o Kľúčové pilotné aktivity	48
DOPLŇUJÚCE ÚDAJE	49
BIBLIOGRAFIA	51





*Niet nádeje pre kameň byť niečím iným než kameňom.
Ale spoluprácou sa zoskupí a stane sa chrámom.
Antoine de Saint-Exupéry*

Predslov

Bratislava je mladé, moderné, dynamické a inovatívne mesto, ktoré má potenciál na to, aby bolo príkladom v smart riešeniach. Koncentruje vedecké kapacity z celého Slovenska, je hybnou silou slovenskej ekonomiky a je jedným z najproduktívnejších miest v Európe. Je to zároveň mesto, ktoré čelí mnohým špecifickým výzvam. Zodpovednosť miest za kvalitu života jeho obyvateľov rastie, pretože práve mestské samosprávy majú priamy dosah na to, aký bude život jeho obyvateľov po všetkých stránkach – vzdelanostnej, hospodárskej, voľnočasovej a ostatných. Preto je nevyhnutné, aby hlavné mesto dynamicky spájalo a prepájalo všetky tieto oblasti, aby spolupracovali odborníci zo všetkých oblastí aj široká verejnosť. Základnou myšlienkou našej smart city vízie je: Rozumná Bratislava – lepšie miesto pre život.

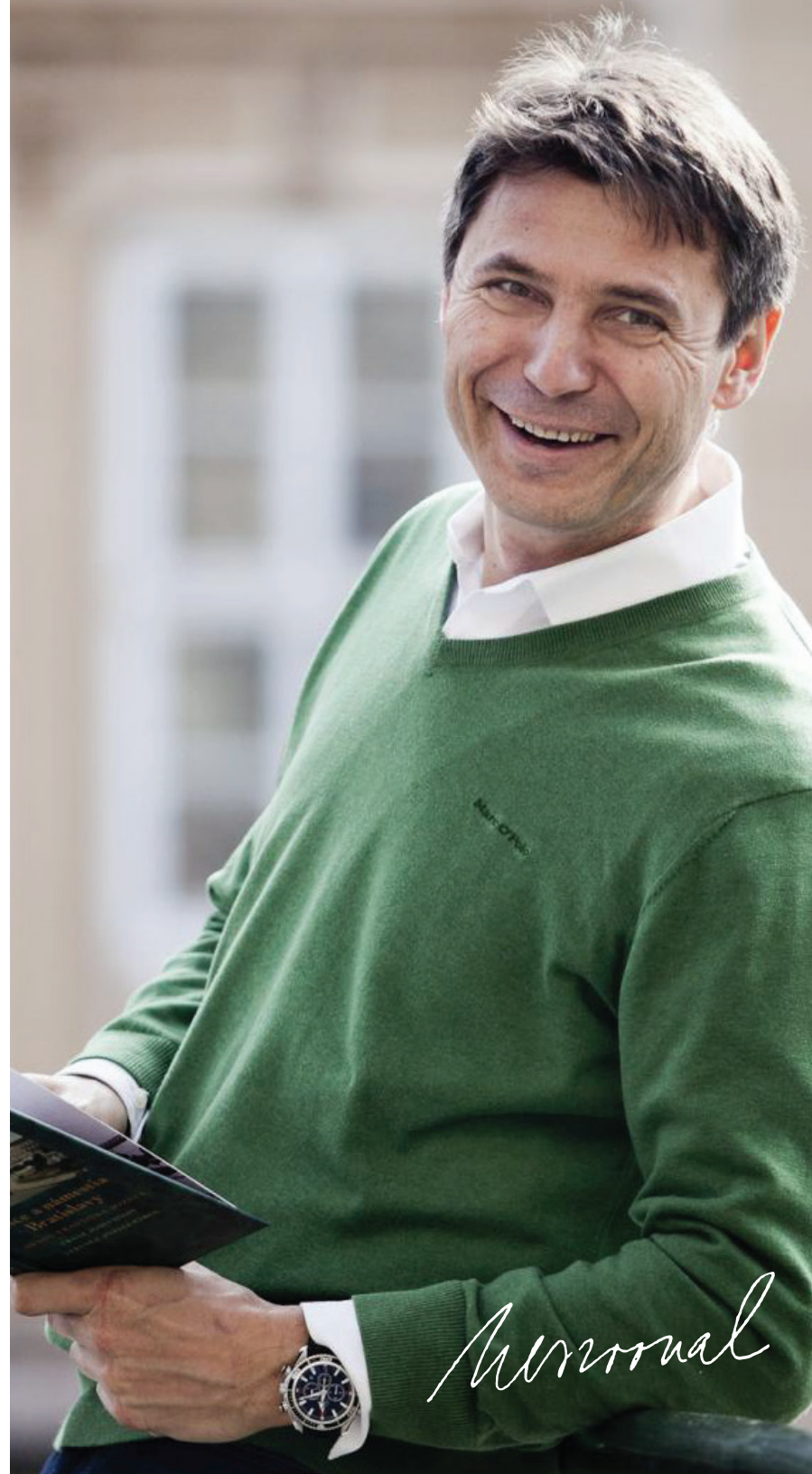
Aby sa táto vízia mohla stať skutočnosťou, je potrebné, aby sme rozvojové aktivity mesta smerovali k zlepšovaniu podmienok pre obyvateľov, podnikateľov, pracujúcich, turistov a iné záujmové skupiny v meste. Cieľom je, aby sa Bratislava rozvíjala ako významná stredoeurópska metropola s energeticky efektívnym manažmentom prostredia, udržateľným využívaním zdrojov a s produktívnou, vyspelou ekonomikou.

Už teraz naše mesto realizuje projekty, smerujúce k smart mestu 21. storočia, ako napríklad zavedenie integrovaného dopravného systému v Bratislavskom kraji, modernizácia električkových radiál a budovanie nosného systému mestskej hromadnej dopravy, podpora elektromobility, revitalizácia lokalít centra Bratislavy, pilotná aplikácia adaptačných opatrení na zmenu klímy, elektronizácia služieb bratislavskej samosprávy na zjednodušenie komunikácie s občanmi, spolupráca s vedeckými a výskumnými inštitúciami na podporu rozumných a inovačných mestských riešení, a v neposlednom rade obnova a zveľaďovanie nášho kultúrneho dedičstva.

Hlavnou výzvou pre Bratislavu v nasledujúcich rokoch bude pokračovať v rozvoji týchto a ďalších aktivít, a to v súlade s myšlienkovými princípmi rozumného mesta – mesta, ktoré svojim aktívnym, udržateľným, efektívnym a otvoreným prístupom vytvára lepšie miesto pre život všetkých, ktorí ho tvoria.

Verím, že Bratislava bude nielen našou krásavicou na Dunaji, ale bude aj hrdou a rozumnou metropolou, kde naše deti budú chcieť vychovávať svoje deti, a že všetci budeme hrdí na to, že Bratislava je naším mestom, naším hlavným mestom.

Ivo Nesrovnal
primátor



Nesrovnal

Úvod

Dnešná doba je neuveriteľne rýchla a plná každodenných výziev a zmien. Najvýraznejšie sa tieto zmeny prejavujú vo veľkomestách, ktoré v 21. storočí rastú rýchlejšie, ako kedykoľvek predtým.

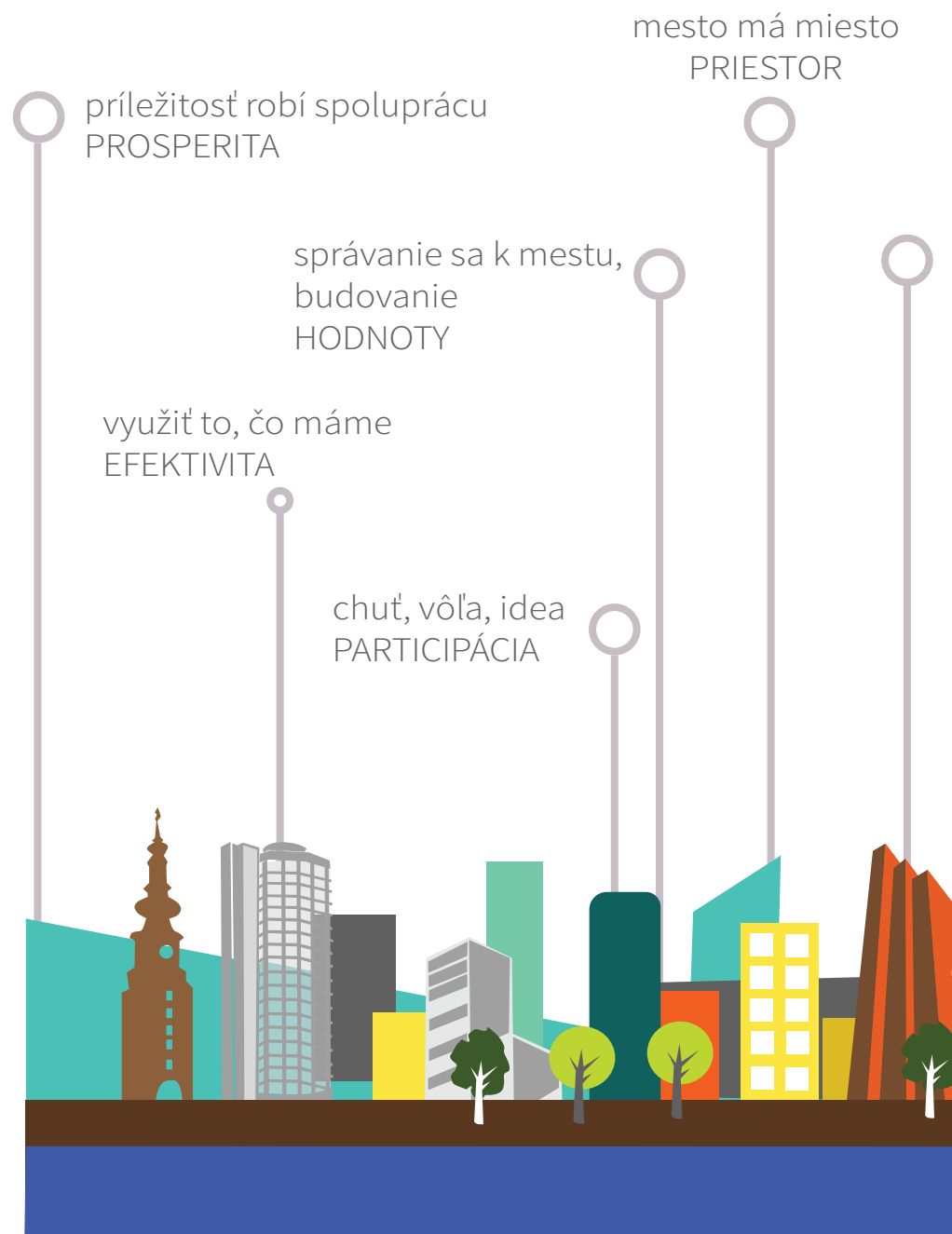
S rastúcou urbanizáciou a hustotou obyvateľstva sa priamo úmerne zvyšujú nároky obyvateľov na prostredie, v ktorom žijú, či už v oblastiach kvality verejného priestoru, životného prostredia, dostupných služieb, príležitostí, foriem trávenia voľného času alebo možností aktívnej účasti na verejnom živote v meste.

Na druhej strane urbanizácia do miest tiež prináša potenciálne benefity ako ekonomický rast a s ním súvisiaci rast príležitostí, technologický pokrok, prísun vysoko kvalifikovaných odborníkov, výskumných a vzdelávacích inštitúcií, či záujmových skupín ochotných prispievať k rastu životnej úrovne v meste.

Bratislava, podobne ako iné mestá, chce byť na tieto výzvy a príležitosti pripravená rýchlo a efektívne reagovať a schopná vyťažiť z nich maximum s cieľom vytvárať moderný, príjemný a príťažlivý životný priestor pre svojich obyvateľov aj návštevníkov.

Podobne ako iné mestá, aj Bratislava vidí riešenie v zmene tradičného prístupu k týmto výzvam a v novom ponímaní svojich vlastných zodpovedností voči obyvateľom.

Tento nový myšlienkový prístup sa globálne označuje pojmom smart city, ktorý síce nemá slovenský ekvivalent presne vystihujúci jeho význam, no voľne sa dá preložiť ako rozumné, inteligentné, moderné alebo pohotové mesto. Pre lepšiu prehľad a zrozumiteľnosť bude tento dokument ďalej pracovať s pojmom „rozumné mesto“, prípadne s pôvodným anglickým výrazom smart city.



Prístup Bratislavy k smart city

Každé mesto má jedinečné východiskové podmienky a osobitosti, ako aj víziu, postavenú na využívaní svojich silných stránok a príležitostí v boji s výzvami a každodennými problémami. Z nich potom pramení definícia pojmu smart city, s ktorou mesto narába a ktorú si zvolí tak, aby predostierala základné ciele mesta na ceste za titulom „rozumné mesto“, odrážajúc východiskový stav a potreby, ktorým sa chce vo svojej koncepcii venovať.

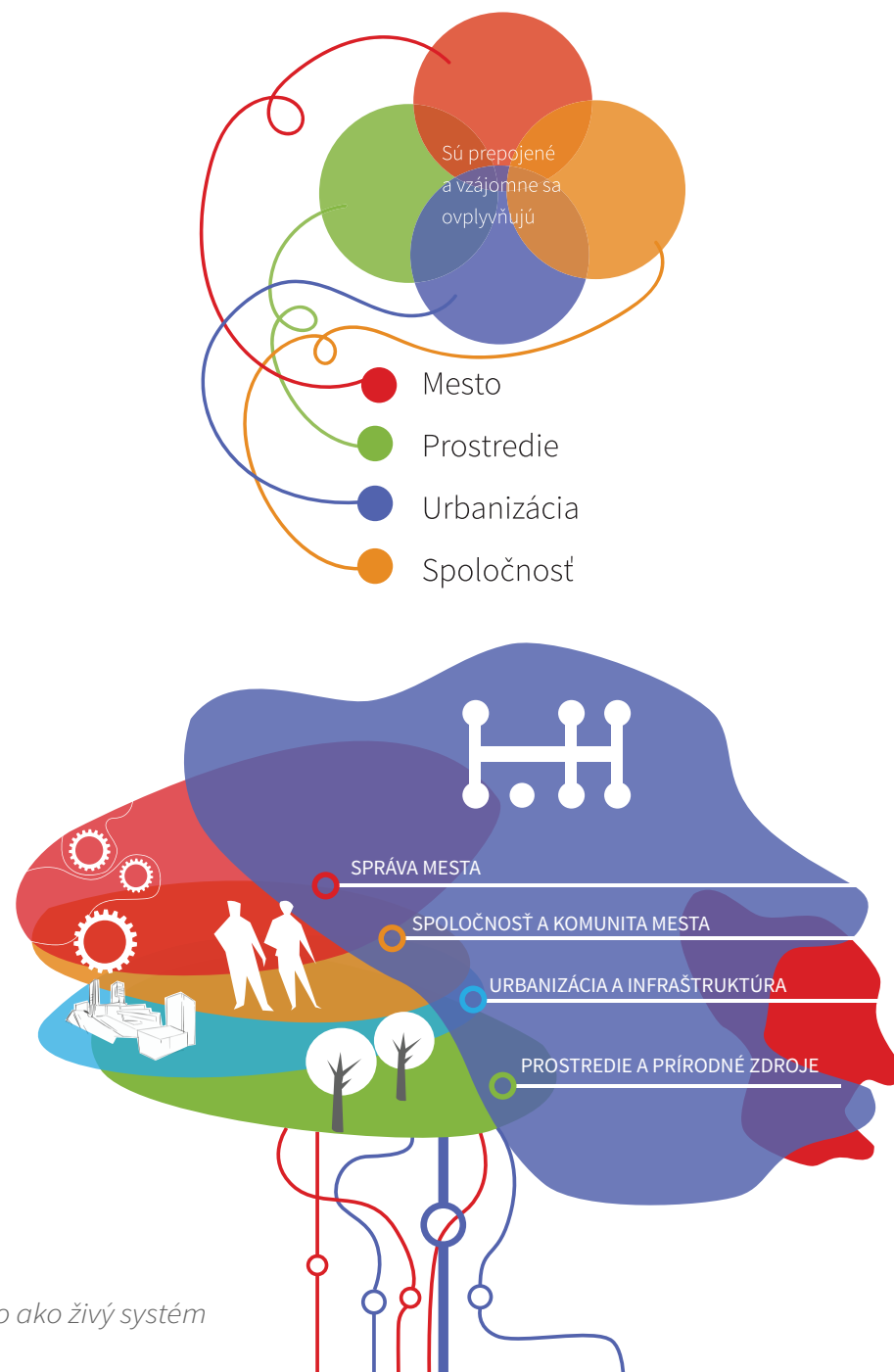
Všeobecne sa pod pojmom smart city rozumie mesto schopné využívať informačné a komunikačné technológie s cieľom zvyšovať kvalitu života na svojom území. Pomocou inovácií a inovatívnych prístupov k využívaniu existujúcich zdrojov a k spolupráci so zainteresovanými skupinami z verejného, súkromného aj tretieho sektora sa snaží zefektívňovať svoje hospodárenie, znižovať negatívny dopad mestského života na životné prostredie, znižovať spotrebu energií či zjednodušovať mobilitu v rámci mesta, a to všetko v súlade so zásadami udržateľného rozvoja a dlhodobého znižovania nákladov na chod mesta. Druhým dôležitým významom je mesto využívajúce moderné technológie a digitalizáciu dostupných služieb a informácií o živote v meste, predovšetkým vo forme zhromažďovania, zdieľania a vyhodnocovania dát pre ďalšie využitie, prípadne pre účely informovaných rozhodnutí v jednotlivých oblastiach správy mesta.

V rámci rozvoja rozumných miest však technológie predstavujú len nástroj na uspokojenie rastúcich spoločenských potrieb prispievajúci k lepšej kvalite života. Cieľom rozumného mesta nemá byť samotné využívanie moderných technológií ako takých, ale ich využívaním podnecovať rast kvality vo všetkých oblastiach vo vzťahu k obyvateľstvu.



Živé mesto

Vízia Bratislavy ako rozumného mesta vychádza z konceptu „mesto je živý systém“ (obr. 1), v ktorom prírodné prostredie a prírodné zdroje, rozvoj (urbanizácia) a infraštruktúra mesta, obyvatelia, komunity a celá spoločnosť sú veľmi úzko prepojené a navzájom sa ovplyvňujú. Pri pohľade na mesto Bratislava ako na živý systém je zrejmé, že jeho štruktúra je pomerne komplikovaná vzhľadom na jeho funkciu hlavného mesta Slovenskej republiky (centrum ekonomických, kultúrnych, vzdelávacích a iných aktivít), veľkosť a rôznorodosť populácie, rozsiahlu urbanistickú infraštruktúru a intenzívnu suburbanizáciu, t. j. hromadné rozširovanie mesta z centrálnych mestských častí do okrajových, často za administratívnymi hranicami mesta. Podoba, akú mesto v súčasnosti má, je výsledkom dlhotrvajúceho postupného vývoja, ktorý neustále mesto formuje. Každodenné aj dlhodobé výzvy spojené s fungovaním celej spoločnosti si vyžadujú ustavičné hľadanie riešení, ktorých snahou je rozvoj mesta ako komplexného mechanizmu. Koncepcia rozumného mesta vyžaduje prístup zameraný na budovanie udržateľnej spoločnosti, založenej na princípe rozumnej správy. Pritom je potrebné zachovať rovnováhu medzi ekonomickými, sociálnymi a environmentálnymi východiskami a nájsť také inteligentné riešenia, ktoré pozitívne ovplyvnia ďalší vývoj celého mestského ekosystému.



Otvorené mesto

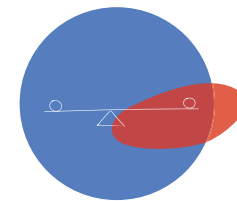
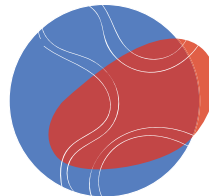
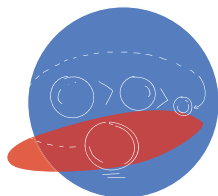
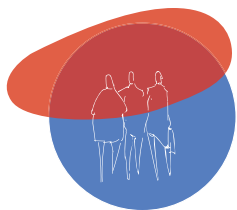
Otvorené a prístupné mesto v ktorom každý, kto má o to záujem, má príležitosť podieľať sa na jeho rozvoji a budúcnosti. Všetci „rozumní“ aktéri, obyvatelia mesta, môžu využívať svoje poznatky a kapacity pri jeho spoluvytváraní. V otvorenom meste prebieha nepretržitá efektívna komunikácia medzi mestom a jeho obyvateľmi v oboch smeroch. Na jednej strane stojí mesto, ktoré zrozumiteľne a transparentne informuje o svojich aktivitách, plánoch, možnostiach ale aj nedostatkoch. Na druhej strane sú ľudia, ktorí v meste žijú,

pracujú, podnikajú, trávajú voľný čas, študenti, rodiny s deťmi aj seniori, z ktorých každý má svoju vlastnú predstavu o tom, v akom meste chce žiť a ako môže prispieť k vytvoreniu ideálneho mesta. Otvorené mesto každého z nich počúva, váži si aktívny prístup a dáva priestor všetkým novým myšlienkam a návrhom na jeho zlepšenie. Uvedomuje si totiž silu ľudského kapitálu, ktorý ho tvorí a potenciál úprimnej a otvorenej komunikácie s ním.

Konkurencieschopné mesto

V súčasnej rýchlo sa vyvíjajúcej globálnej ekonomike, ale aj v danom geografickom prostredí – obklopená veľkými mestami svetového významu ako Viedeň, Budapešť či Praha – sa musí Bratislava vedieť presadiť ako ich rovnocenný partner príťažlivý pre investorov, podnikateľov, umelcov či turistov z celého Slovenska aj zo zahraničia.

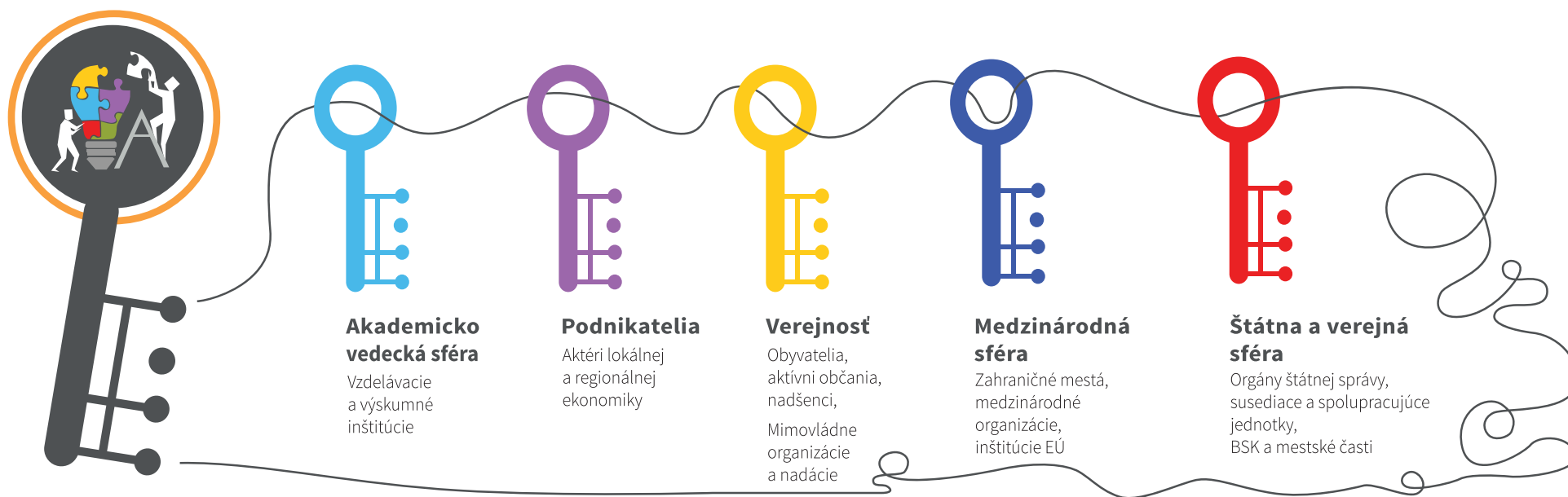
V Bratislave už teraz pracuje nadpriemerne vysoký podiel ľudí zamestnaných v znalostných a kreatívnych odvetviach, podľa nedávnej štúdie je v nej zo všetkých hlavných miest EÚ koncentrovaný najväčší podiel ľudí z tohto sektora – takmer 18% [1]. Rozumné mesto by malo vedieť túto jedinečnú charakteristiku využiť vo svoj prospech a ďalej rozvíjať. Mesto, napriek obmedzeným kompetenciám v oblasti trhu práce, môže pomocou rôznych opatrení vytvárať vhodné podmienky, a to nielen pre investorov, podnikateľov či kreatívcov, ale aj návštevníkov a turistov.



Spolupracujúce mesto

Spolupráca nespočíva iba v informovaní obyvateľstva, ale v zapojení všetkých aktérov pri tvorbe vízie a strategických dokumentov. Ambíciou Bratislavy v rámci budovania vízie rozumného mesta je spolupráca mesta s dotknutými kľúčovými partnermi založená na prepojení akademicko-vedeckej sféry so súkromnou a štátnou sférou a verejnosťou, zahŕňajúc individuálnych obyvateľov, ako aj občiansku spoločnosť. Špecifikom Bratislavy je zložitité vertikálne rozčlenenie kompetencií do troch úrovní samosprávy (samosprávny kraj, mesto a mestské časti), čo si tiež vyžaduje efektívny systém spolupráce s ostatnými samosprávnymi jednotkami na území mesta. Hlavné mesto SR Bratislava by zároveň malo zaujať pozíciu koordinátora a lídra všetkých spoločných aktivít, keďže ako jednotka s celomestskou pôsobnosťou je považované za hlavného zodpovedného aktéra v otázkach rozvoja a života v meste, často aj vo veciach na ktoré nemá priamy dosah. Aktívny prístup k spoločným riešeniam zároveň do istej miery umožní určovať smerovanie rozvoja a zosúladiť aktivity jednotlivých aktérov, ktorí často nie sú vzájomne informovaní a ich spoločná koordinácia môže priniesť prínosnejšie výsledky so širším dopadom.

Rovnako dôležitá je spolupráca na medzinárodnej úrovni a prenos know-how a príkladov dobrej praxe zo zahraničia. S mnohými výzvami, ktorým bude Bratislava v najbližších rokoch čeliť, majú iné mestá v zahraničí už bohaté skúsenosti o ktoré sú ochotné sa podeliť, a mali by slúžiť ako zdroj inšpirácie pri ďalšom rozumnom plánovaní rozvoja Bratislavy (obr. 2).

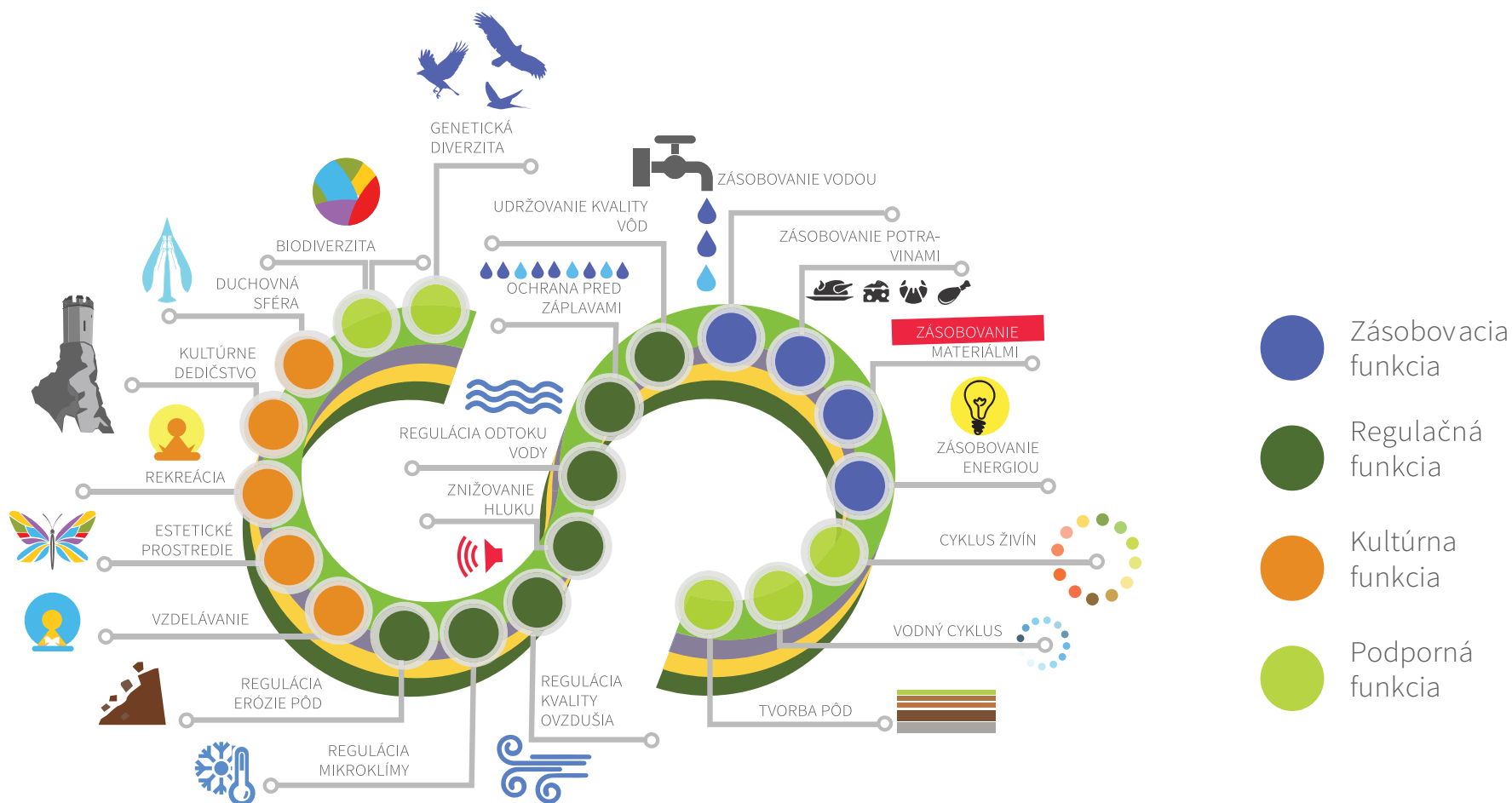


Obr. 2: kľúčovi partneri vo vzťahu k rozvoju Bratislavy ako rozumného mesta

...vážme si a chráňme benefity, ktoré prináša prírodné prostredie ľuďom...

Mesto v harmónii

Kľúčovou výzvou pre naplnenie vízie Bratislavy stať sa rozumným mestom je rozumné využívanie prírodného potenciálu v harmonickom súlade s ekonomickými a sociálnymi nárokmi a potrebami obyvateľov. Základom tejto vízie je kontinuálny proces zvyšovania kvality života obyvateľstva v kontexte komplexného rozvoja celého mestského ekosystému pri zachovaní všetkých jeho funkcií (obr. 3). Naplňaním uvedenej vízie sa Bratislava bude rozvíjať ako významná stredoeurópska metropola s udržateľným využívaním prírodných zdrojov, príjemným prostredím pre život, energeticky efektívnym manažmentom prostredia a s produktívnou, vyspelou a vedomostne založenou ekonomikou využívajúcou synergický efekt blízkosti miest Viedne, Budapešti, Prahy a Brna.



Obr. 3: Strategický význam ekosystémových služieb v mestskom ekosystéme

Koncepcia Bratislava rozumné mesto 2030

Od analýzy k akčnému plánu

Koncepcia vychádza z analýzy východiskových možností, kompetencií, rizík, a potenciálnych príležitostí Bratislavy stať sa moderným, efektívnym a inteligentným mestom v zmysle zvolenej definície pojmu smartcity. Analýza v jej celom znení tvorí prílohu k tejto koncepcii. Dokument, ktorý máte v rukách – Koncepcia Bratislava rozumné mesto 2030 – zhŕňa závery tejto analýzy a rozširuje ich o náčrt ďalších princípov, opatrení a krokov, ktorých dodržiavaním a dôsledným nasledovaním sa Bratislava bude rozvíjať ako rozumné mesto. Na koncepciu bude priamo nadväzovať vypracovanie Akčného plánu smart city. Tens prihliadnutím na princípy a návrhy uvedené v tejto koncepcii definuje konkrétne záväzné kroky a opatrenia, ktoré by mali byť v Bratislave v nasledujúcich rokoch realizované.

Ako koncepcia vznikala

Gestorom koncepcie je oddelenie stratégie a projektov Magistrátu hlavného mesta SR Bratislavy, pričom všetky jej časti boli konzultované s jednotlivými relevantnými odbornými oddeleniami a organizáciami hlavného mesta. V priebehu príprav sa uskutočnilo niekoľko verejných a odborných podujatí a študijných návštev do zahraničných miest, ktoré ovplyvnili výsledné závery koncepcie. Súčasťou bol aj online prieskum v mesiacoch máj – júl 2018, ktorého závery budú zapracované do akčného plánu. Celá koncepcia bola tiež konzultovaná s odborníkmi z inštitúcie Spoločná pomoc na podporu projektov v európskych regiónoch JASPERS. Podrobný popis participatívneho procesu je súčasťou príloh.

Cieľ a štruktúra

Cieľom koncepcie je oboznámiť aktérov miestnej samosprávy a všetkých záujemcov s myšlienkovým prístupom rozumného mesta, jeho princípmi a odporúčaniami, ktorých nasledovanie naplní víziu Bratislavy ako rozumného mesta. Všetky závery, návrhy a odporúčania boli vypracované s ohľadom na Bratislavu, jej špecifiká, možnosti aj súčasné výzvy.

Jadro koncepcie je štruktúrované do troch hlavných častí. Prvá časť, nazvaná „Princípy rozumnej Bratislavy – stratégia 3P“ popisuje pravidlá, ktoré definujú rozumné mesto a ktorých by sa Bratislava, pokiaľ chce byť rozumná, mala držať. Stratégia 3P zároveň slúži ako mechanizmus kontroly pre všetkých tvorcov politik miestnej samosprávy, na ktorom je možné otestovať „rozumnosť“ prijímaných rozhodnutí.

V druhej časti sú pomenované hlavné výzvy Bratislavy na ceste k statusu rozumného mesta, na ktoré nadväzujú návrhy opatrení, ktorými vie mesto týmto výzvam čeliť. Zároveň sú tu navrhnuté merateľné ukazovatele, ktorými možno overiť súlad opatrení s princípmi rozumného mesta popísanými v prvej časti. Celá druhá časť je pre lepšiu prehľad tematicky rozdelená do 12 oblastí, pričom prvú z nich – správa mesta – treba vnímať ako zastrešujúcu oblasť, pretože rozumná správa mesta je základný predpoklad pre jeho rozumný rozvoj vo všetkých ďalších oblastiach. Všetky ostatné témy aj návrhy opatrení sú si v tejto koncepcii rovnocenné.

V poslednej časti koncepcie sa nachádza návrh ďalších krokov, ktoré budú nasledovať po schválení koncepcie. V prvej fáze sú to kroky zamerané práve na oblasť správa mesta.

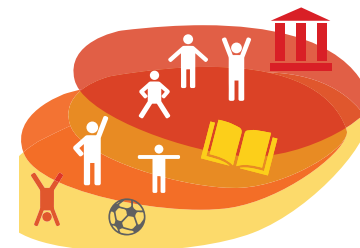




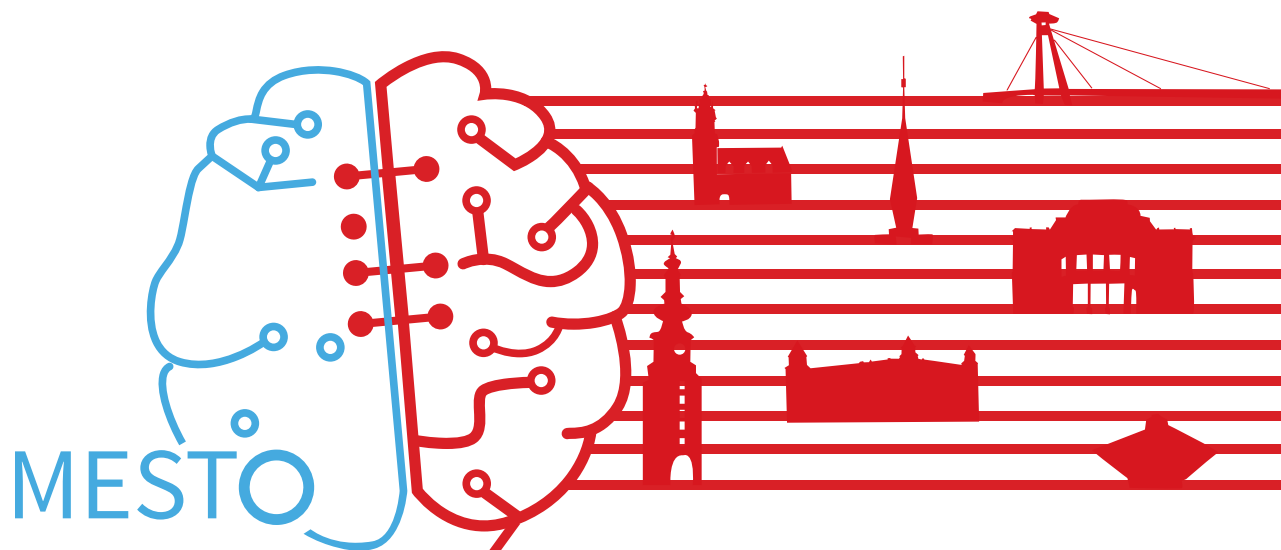
PROSTREDIE



PROSPERITA



PARTICIPÁCIA



12 OBLASTÍ

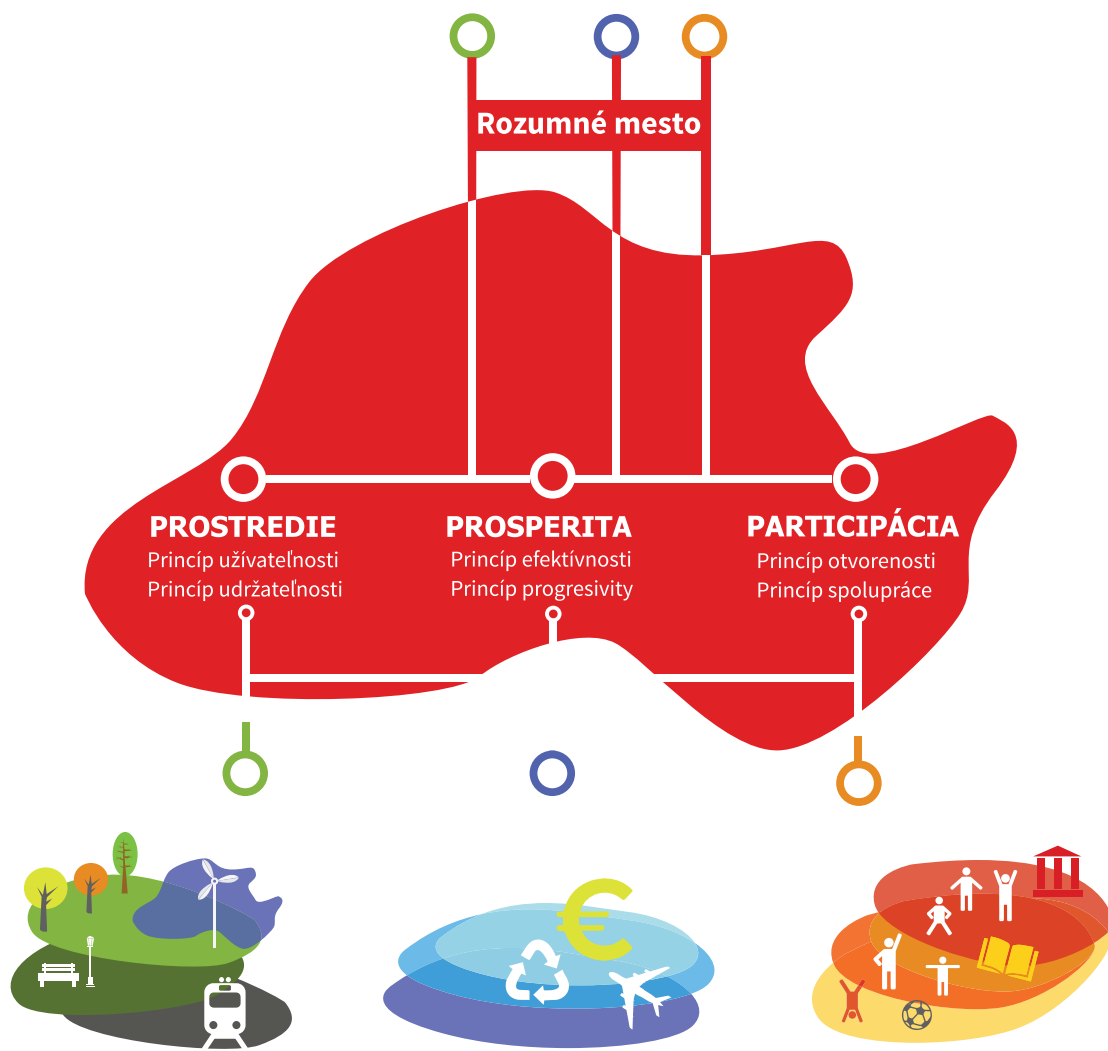
- správa mesta•mobilita•energetika•životné prostredie
- obehové hospodárstvo•podnikanie•verejný priestor
- sociálna inklúzia•vzdelávanie•kultúra
- cestovný ruch•šport



Princípy rozumnej Bratislavy – stratégia 3P

Koncepcia definuje dve základné zásady a 6 princípov, ktorých cieľom je zabezpečiť, aby navrhované opatrenie alebo prijímané rozhodnutie bolo v súlade s ideami rozumného mesta. Mesto môže byť označené ako rozumné iba vtedy, pokiaľ sa bude v čo najväčšej možnej miere za daných okolností riadiť týmito princípmi a aktívne vytvárať priestor pre ich plnenie.

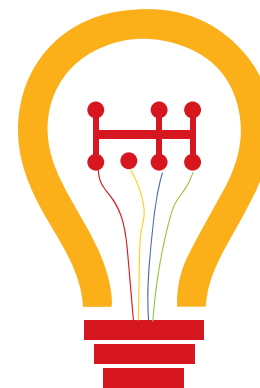
Princípy sú symbolicky rozdelené do troch pilierov, reprezentujúcich tri kľúčové oblasti, ktorých aktívny rozvoj spraví z Bratislavy lepšie miesto pre život. Celý tento mechanizmus označujeme ako stratégia 3P: prostredie, prosperita, participácia (obr. 4).



Zásada prierezovosti



Zásada inovatívnosti



Obr. 4: vízia rozumnej Bratislavy - stratégia 3P

Zásady rozumnej Bratislavy

Základným kameňom nového prístupu k riadeniu mesta sú zásada prierezovosti a zásada inovatívnosti. Podľa najvšeobecnejšej definície rozumného mesta sú práve tieto dve zásady a schopnosť mesta riadiť sa nimi kľúčovou vlastnosťou každého rozumného mesta.

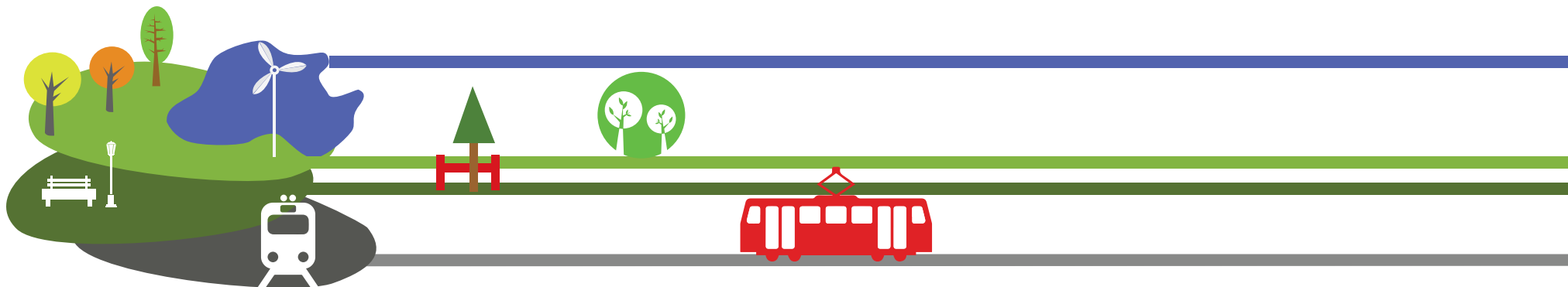
- **Zásada prierezovosti** zdôrazňuje, že jednotlivé oblasti, ktoré mesto spravuje, sú navzájom prepojené a mesto musí pri každom rozhodnutí hľadať príležitosti, ako podnecovať rast kvality života aj v iných oblastiach ako je tá, na ktorú je dané rozhodnutie zamerané.
- **Zásada inovatívnosti** hovorí, že každá aktivita mesta je príležitosťou preskúmať možnosti, ako robiť veci inak, a to nielen prostredníctvom moderných technológií – technických a technologických inovácií, ale aj inovácií spoločenských, inovácií v produktoch a službách či inovácií v prístupe k riešeniu každodenných problémov.

Prostredie

Pojem prostredie má v tomto prípade dva významy. V jednom je prostredie ako verejný priestor, v ktorom ľudia žijú, pohybujú sa a využívajú ho na každodenné aktivity – v doslovnom význame je to fyzický priestor, ktorý nás obklopuje, v prenesenom sa tým myslí prostredie služieb, ktoré mesto zabezpečuje pre svojich obyvateľov.

V druhom prípade sa pod pojmom prostredie chápe životné prostredie, na ktoré mesto musí obzvlášť prihliadať v súčasnej dobe zhoršujúcich sa klimatických podmienok.

- **Princíp užívateľnosti** je určený na zaistenie, že všetky plánované aktivity mesta budú v maximálnej možnej miere využiteľné a priateľské ku všetkým užívateľom, pre ktorých sú určené. Mesto musí mať zmapovanú cieľovú skupinu ktorú chce osloviť (jej požiadavky, potreby, návyky ale aj schopnosti) a musí zabezpečiť, že riešenie ktoré ponúka bude touto cieľovou skupinou skutočne využiteľné a využívané.
- **Princíp udržateľnosti** dohliada na súlad navrhovaného opatrenia s cieľmi trvalo udržateľného rozvoja v oblasti životného prostredia. Rozumné opatrenie musí prispievať k jeho ochrane, zvyšovaniu odolnosti a znižovaniu zraniteľnosti voči nepriaznivým vplyvom.



Prosperita

Prosperita v ponímaní stratégie 3P znamená rozvoj, napredovanie alebo pokrok v ekonomickej, spoločenskej, kultúrnej, vzdelávacej sfére a pod. Opatrenia, ktoré rozumné mesto prijíma by mali prinášať preukázateľný úžitok v tomto zmysle pre obyvateľov, ale aj pre samotné mesto ako inštitúciu.

- **Princíp efektívnosti** slúži na zabezpečenie toho, aby zvolené opatrenie alebo rozhodnutie prinášalo ekonomický úžitok pre mesto. To môže byť v podobe zníženia existujúcich alebo zamedzenia budúcich výdavkov z mestského rozpočtu, prípadne zvýšenia príjmov do rozpočtu v budúcnosti.
- **Princíp progresivity** bude dodržaný vtedy, keď opatrenie preukáže prínos v oblasti rastu kvality života obyvateľov, pre ktorých je určené. Rozumné mesto musí kontinuálne zabezpečovať a zvyšovať prosperitu svojich obyvateľov, či už je to v oblasti zamestnanosti, vzdelávania, zdravia, spoločenského a kultúrneho života, alebo iných oblastiach.

Participácia

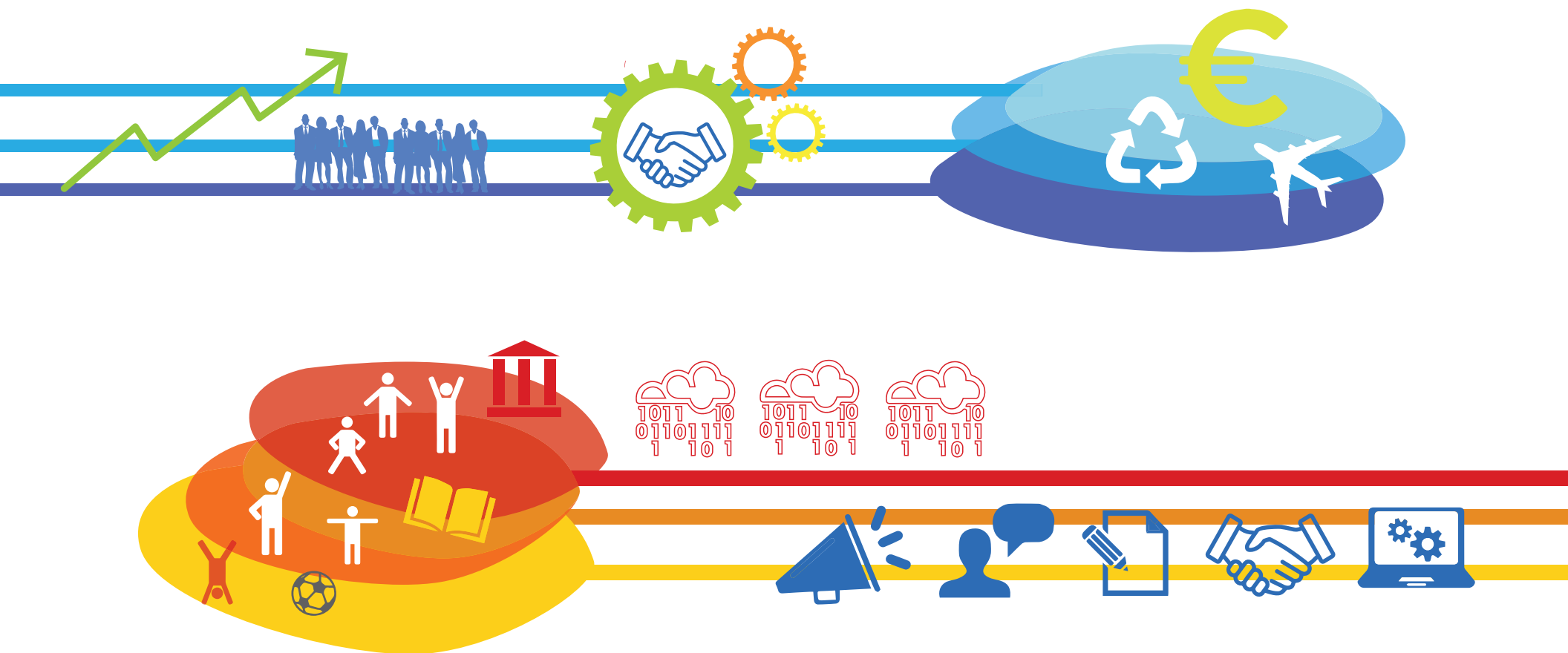
Ľudia, ktorí v meste žijú – odborná aj laická verejnosť aktivisti, študenti, podnikatelia či iné záujmové skupiny – majú veľký potenciál prispievať k jeho kvalite, a rozumné mesto vie, ako z neho vyťažiť čo najviac. Participácia verejnosti na aktivitách mesta má pritom obojsmerne pôsobiaci prospech – mesto profituje z ľudského kapitálu, ktorý ho tvorí, a ľudia zas dostanú príležitosť spolutvoriť mesto do podoby, akú sami chcú, čo vedie k vyššej miere spokojnosti obyvateľstva.

- **Princíp otvorenosti** vyžaduje od mesta, aby všetky informácie a dáta, s ktorými narába, zverejňovalo a komunikovalo s obyvateľmi transparentným, zrozumiteľným a využiteľným spôsobom. Rôzne aktivity mesta generujú rôzne typy dát a rozumné mesto musí tieto dáta zverejňovať a umožňovať ich ďalšie spracovanie odborníkmi. Druhý význam tohto princípu spočíva v tom, že mesto využíva rôzne informačné kanály na komunikáciu s občanmi, ktorí majú možnosť byť o všetkých plánoch, ktoré sa ich dotýkajú alebo ich zaujímajú včas informovaní.
- **Princíp spolupráce** znamená, že mesto víta a aktívne vyhľadáva podnety, spätnú väzbu ale aj partnerov na spoluprácu a rozhodovanie o budúcnosti mesta. Aktívnu a otvorenú spoluprácou s nimi má mesto možnosť vykonávať rozhodnutia, ktoré adresnejšie naplňajú potreby obyvateľov. Spolupráca s odbornou verejnosťou a inými štátnymi a verejnými inštitúciami zas prináša nové nápady, riešenia alebo dáta, ktoré samotné mesto nemá kapacitu získať (obr. 2).



Uvedené princípy a zásady predstavujú hlavnú zmenu myšlienkového prístupu k riadeniu mesta, ktorú si rozumná Bratislava musí osvojiť a vedieť ju uplatňovať v praxi. Kľúčom je dokázať uplatňovať čo najviac princípov súčasne, a to pri všetkých rozhodnutiach, ktoré mesto robí.

Samotné princípy tu zároveň spĺňajú dvojité funkciu „cesty aj cieľa“. Na jednej strane predstavujú orientačný bod, slúžiaci na zabezpečenie súladu rozhodnutí s víziou rozumného mesta. Rozumná Bratislava by sa mala o svojich plánoch, aktivitách a investíciách rozhodovať a hodnotiť ich na pozadí týchto princípov a realizovať tie z nich, ktoré preukážu najväčší súlad s nimi. Na strane druhej princípy charakterizujú výsledný stav, ktorý definuje rozumné mesto, a ak Bratislava chce byť označovaná ako rozumná, musí iniciovať aktivity a realizovať projekty zamerané priamo na posilňovanie jednotlivých princípov.



Hlavné výzvy

Základným východiskom pre rozumné mesto Bratislava je integrácia, vzájomné prepájanie a koordinácia rôznych problematík a oblastí záujmu rozvoja mesta s cieľom dosiahnutia vysokej pridanej hodnoty a pozitívnych dopadov na obyvateľov, životné prostredie a celkovú kvalitu života v meste.

Bratislava predstavuje územie s vysokým potenciálom transformácie na rozumné mesto, čo však neznamená, že východisková pozícia je optimálna.

Výzvy pre hlavné mesto SR Bratislavu stať sa rozumným mestom:



Správa mesta

- vyššia angažovanosť mesta v zbere a spravovaní dát a informácií (vrátane spolupráce s ostatnými dotknutými organizáciami/ inštitúciami) a v ich zverejňovaní pre ďalšie využitie 🚗 ⚡ 🌱 ♻️ 🤝 📄 🏠 🏢 🚗 🌱
- otvorenie úradu smerom k verejnosti, väčšia spolupráca mesta s verejnosťou a vyššia participácie občanov
- na rozhodovaní 🚗 ⚡ 🌱 ♻️ 🤝 📄 🏠 🏢 🚗 🌱
- zvyšovanie efektívnosti vnútorných procesov samosprávy 🚗 ⚡ 🌱 ♻️ 🤝 📄 🏠 🏢 🚗 🌱



Mobilita

- efektívna separácia a integrácia motorovej a nemotorovej dopravy, rozvoj koľajovej dopravy, zvýšenie atraktivity MHD ako bezpečného a ekologického typu dopravy v rámci mesta 🚗 🌱 🤝
- zavádzanie rozumných a inovatívnych riešení v rámci dopravnej politiky mesta: inteligentná parkovacia politika, moderné dopravné plánovanie uprednostňujúce verejnú dopravu, chodcov a cyklistov, redukcia priestorových nárokov na dopravnú infraštruktúru 🚗 ⚡ 🌱 🤝 📄 🏠
- aktívne využívanie dopravného modelu mesta Bratislava 🚗 🌱



Energetika

- podpora modernizácie, rekonštrukcie a výstavby technickej infraštruktúry za účelom znižovania spotreby energií v meste a zvyšovania energetickej efektívnosti (vrátane využívania obnoviteľných zdrojov energie) 🚗 🌱 🤝 📄 🏠
- implementácia akčného plánu udržateľného energetického rozvoja – zabezpečenie trvalo udržateľného plnenia medzinárodných záväzkov vyplývajúcich z iniciatívy Dohovor primátorov a starostov 🚗 🌱 📄





Životné prostredie

- zníženie nepriaznivých dôsledkov urbanizácie: ochrana vodných zdrojov a zabezpečenie trvalo udržateľného využívania vôd, vyššia starostlivosť o mestskú zeleň vrátane ochrany historickej zelene, podpora biodiverzity, zvyšovanie kvality ovzdušia, zabezpečenie ekologickej stability a pod. 🚶🚗🔌♻️🌿🚲📖
- implementácia komplexných opatrení pre adaptáciu mesta na zmenu klímy 🌡️🚗📖



Obehové hospodárstvo

- efektívne nakladanie s odpadom 🌡️🌿🤝📖🔌
- zvyšovanie podielu separovaného odpadu z domácností 🌡️🌿📖
- regenerácia a rozumné využívanie potenciálu nevyužívaných oblastí (tzv. brownfieldov) 🌡️🌿🤝🚲🗑️



Podnikanie

- aktívna spolupráca mesta s vedecko-výskumným, podnikateľským a kultúrno-kreatívnym sektorom



Verejný priestor



- udržateľný a rozumný systém starostlivosti o verejné priestory 🌡️🚗🔌🌿
- rozvoj verejných priestorov v duchu živého, polyfunkčného mesta zavádzajúceho do verejného priestoru nové myšlienky (prepojenie a prístupnosť verejných priestorov a priestranstiev, inteligentné zosieťovanie zelených priestorov, využitie priestorov na spoločenské podujatia, voľnočasové aktivity a pod.) 🌡️🚗🔌🌿🤝🗑️🚶📖🚲🌍
- revitalizácia a formovanie nových verejných priestorov s ohľadom na adaptáciu mesta na vplyvy klimatických zmien 🌡️🌿♻️🤝
- zohľadnenie špecifických nárokov na bezpečnosť verejného priestoru všetkých skupín obyvateľov (chodci, cyklisti, seniori, osoby s telesným postihnutím, matky s deťmi, a pod.) – správa mesta, mobilita, energetika, ŽP, podnikanie 🌡️🚗🔌🌿🤝



Sociálna inklúzia

- zlepšovanie kvality života ohrozených skupín obyvateľov a zvyšovanie medzigeneračného a multikultúrneho porozumenia





Vzdelávanie

- podpora vzdelávacích a osvetových aktivít s cieľom zvyšovania povedomia o rôznych oblastiach života mesta (podpora neformálneho vzdelávania a zručností)          
- spolupráca so školami, univerzitami a vedecko-výskumným sektorom v oblasti inovácií          

Kultúra



- ochrana, obnova a starostlivosť o hnutelné aj nehnuteľné kultúrne pamiatky   
- modernizácia objektov kultúry za účelom zvyšovania komfortu návštevníkov a skvalitnenie služieb vrátane propagácie kultúry a kultúrneho dedičstva mesta    
- budovanie genius loci a vzťahu obyvateľov k mestu   

Cestovný ruch



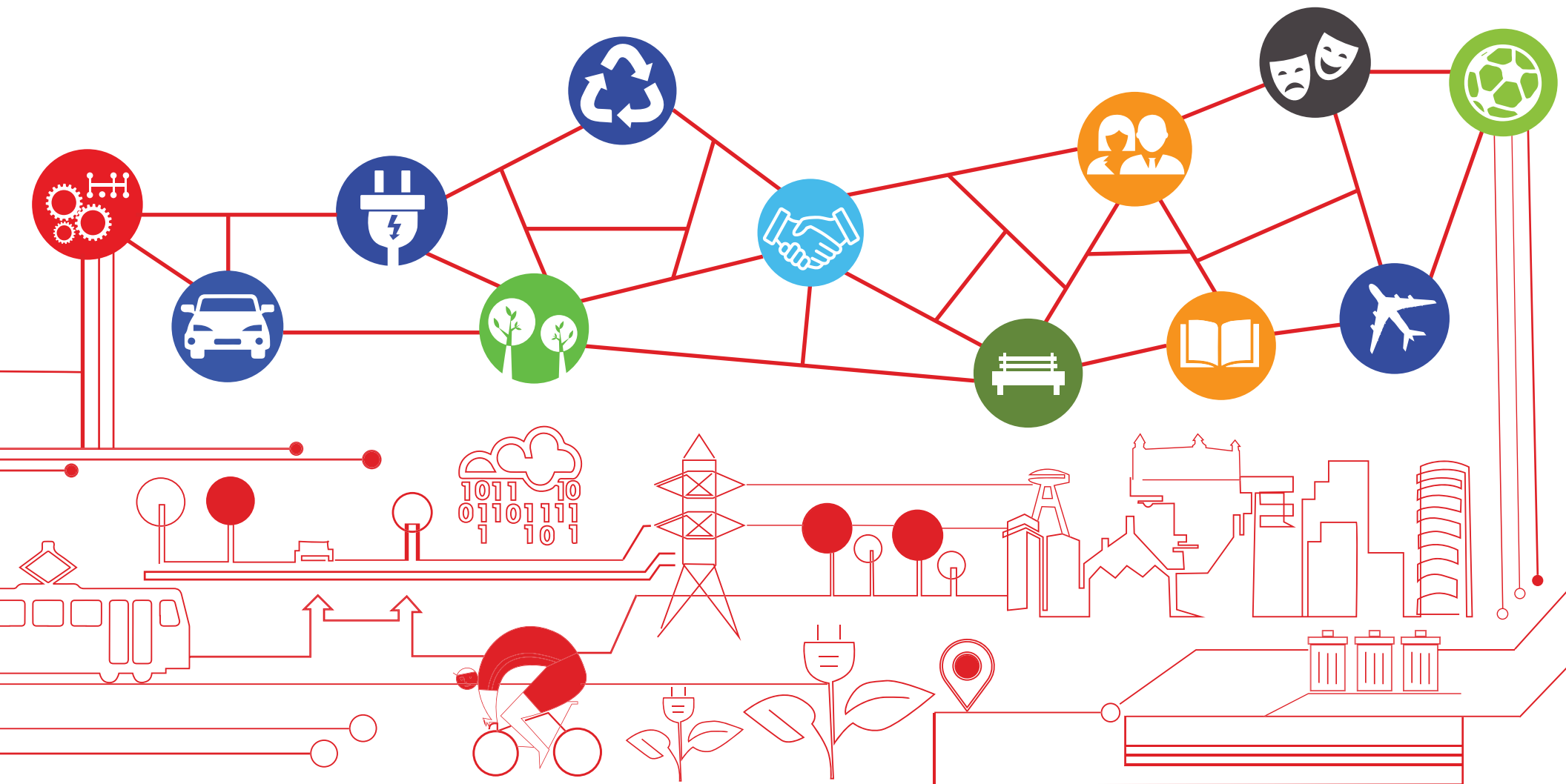
- inovatívne riešenia a využívanie moderných technológií pre zlepšenie služieb v oblasti cestovného ruchu       
- rozvoj kongresového cestovného ruchu   

Šport



- rozumné využívanie a modernizácia existujúcej technickej športovej infraštruktúry v rámci mesta   
- zvýšenie úrovne poskytovaných služieb v oblasti športu vrátane budovania nových moderných športových prvkov s prepojením na prírodné prostredie mesta   
- podpora voľnočasových a športových aktivít a zdravého životného štýlu      







1. Správa mesta

Systém dobrej správy mesta je základom rozumného mesta a má vplyv na širokú škálu oblastí jeho rozvoja. Zahŕňa súbor aktivít samosprávy, ktoré by mali byť zacielené na zvyšovanie kvality života v meste. Kľúčovými prvkami sú najmä zber a využívanie dát, spolupráca a komunikácia s občanom, reagovanie samosprávy na ich podnety a poskytovanie služieb. Najväčšou výzvou pre mesto Bratislava je zdieľanie čo najširšieho rozsahu dát a informácií s občanmi a otvorenie dát smerom k občanovi.

DOBRÁ SPRÁVA PRE MESTO: MODERNE RIADENÉ A EFEKTÍVNE MESTO

Strategický cieľ – KOMUNIKÁCIA

Správa mesta založená na inteligentnom, efektívnom a otvorenom systéme a budovaní spoločenskej zodpovednosti a rozumnej spoločnosti, ktorá sa môže konštruktívne zapájať do spoločenského a kultúrneho života v meste.

Merateľné ukazovatele

- počet zdieľaných datasetov a informácií vrátane otvorených dát
- počet nových služieb Bratislavskej mestskej karty
- počet vybavených prípadov (rôzne druhy subjektov) prostredníctvom systému elektronickej samosprávy
- počet nových otestovaných riešení podporujúcich modernú správu mesta

OPATRENIA

1.1 Efektívna správa mesta

Integrovaný systém riadenia a kontroly územia a dátový manažment. Opatrenie zahŕňa:

- inštitucionálne zabezpečenie agendy koncepcie Bratislava rozumné mesto 2030 v rámci vlastnej organizačnej štruktúry,
- inteligentný dátový manažment zahŕňajúci revíziu existujúcich dát, spracovanie priestorových dát s využitím GIS, tvorbu štruktúrovaných databáz podľa kategórií dát (napr. fiškálne, socioekonomické, environmentálne, dopravné dáta, dáta o verejných inštitúciách, o verejných priestoroch a pod.), nastavenie prístupu k dátam (pracovné interné dáta, dáta pre verejnosť, dáta pre partnerov mesta), nastavenie pravidiel pre obsah, štruktúru, aktuálnosť a bezpečnosť dát a zdieľanie prostredníctvom internetovej platformy,
- zavedenie integrovaného systému kontroly územia mesta (využitie technológií pre zber dát a monitoring),
- zavedenie integrovaného informačného systému a systému otvorených dát (komunikácia integrovaných dát smerom k občanovi, otvorené dáta pre občana a prístup k priestorovým informáciám prostredníctvom on-line portálu, zdieľanie dát vo verejnom priestore formou tzv. City Dashboard riadiaceho a informačného portálu mesta)

Informovaný občan

1.2 Vytvorenie podmienok pre testovanie inovácií

Podpora testovacieho prostredia nových riešení založené na myšlienke „mesto ako živé laboratórium (koncept Living Lab): vývoj inovácií pre rast kvality mestského prostredia, produktov a služieb pre občanov a návštevníkov mesta, prenos výsledkov vedy, výskumu a vývoja do praxe, zavádzanie inovácií v praxi

Rozvoj v spolupráci s akademicko-vedeckým sektorom

1.3 Elektronizácia služieb samosprávy

(E-Government) za účelom zjednodušenia poskytovania služieb samosprávy prostredníctvom informačno-komunikačných technológií a vzdialeného prístupu: zahŕňa rozširovanie a neustály vývoj elektronizácie služieb Bratislavskej samosprávy, rozšírené využitie Bratislavskej mestskej karty ako nástroja pre elektronické služby pre občana, ktoré môže využiť v rôznych oblastiach života mesta (napr. verejná doprava, kultúra, cestovný ruch, šport)

Komunikácia so samosprávou z pohodlia domova

1.4 Spolupráca s verejnosťou

Vytváranie podmienok pre aktívnu participáciu verejnosti na rozhodovaní a správe mesta prostredníctvom napr. realizácie participatívnych projektov, využívania participatívnych procesov, získavania spätnej väzby od obyvateľov, atď.

Zapojenie verejnosti do rozvoja mesta

1.5 Spolupráca so samosprávami

Koordinácia rozvoja mesta v spolupráci s mestskými časťami, samosprávnym krajom, susednými obcami, ktoré spolutvoria metropolitnú oblasť Bratislavy, ako aj v cezhraničných regiónoch, predovšetkým spolupráca Bratislava – Dolné Rakúsko, Bratislava – Burgenland a Bratislava - Rábsko-mošonsko-šopronská župa. Zahŕňa tiež aktívnu výmenu skúsenosti a príkladov dobrej praxe so vzdialenejšími mestami, podľa konkrétnej požadovanej oblasti

Koordinovaný regionálny rozvoj





2. Mobilita

Problematika udržateľných foriem mobility obyvateľov, návštevníkov, ale i tovarov a služieb je podobne ako pre iné mestá kľúčovou výzvou aj pre Bratislavu. Narastá dopyt po zvýšení efektivity, komfortu, ekologizácii dopravy, dostupnosti čo najväčšieho územia a služieb. Pritom treba znížiť negatívny vplyv dopravy na kvalitu životného prostredia (najmä emisií do ovzdušia, hluk). Najväčšou výzvou je zníženie individuálnej automobilovej dopravy a preferencia udržateľných druhov dopravy (hromadnej – najmä koľajovej dopravy, pešej a cyklistickej dopravy). Zároveň s plánovaním a realizáciou riešení je dôležitý aj systematický monitoring a efektívna správa dopravných dát a dopravnej infraštruktúry.

MESTO V POHYBE: DYNAMICKÉ A ZDRAVÉ MESTO

Strategický cieľ – SPOLAHLIVOSŤ

Udržateľný a efektívny manažment dopravy vrátane zberu, analýzy a využitia integrovaných dát o doprave v meste, s dôrazom na:

- zvyšovanie ponuky a atraktivity prepravy obyvateľov formou verejnej osobnej (mestskej, prímestskej) dopravy
- podporu rozvoja aktívnej dopravy obyvateľov tzn. pešej a cyklistickej dopravy
- znížovanie emisií v doprave
- zvyšovanie dostupnosti mestského územia a služieb
- zvyšovanie kvality verejného priestoru
- trvalú udržateľnosť kvality životného prostredia a kvality života obyvateľov

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

- zníženie podielu motorizovanej individuálnej dopravy na 35 % v roku 2025, 25 % v roku 2030 a menej ako 20 % v roku 2040 (v zmysle ÚGD, 2015),
- zníženie počtu vozidiel na konvenčné palivá v mestskej hromadnej doprave na polovicu do roku 2030; ich postupné vyradenie z prevádzky v rámci mesta do roku 2050 (v zmysle ÚGD, 2015)
- Udržateľný nárast počtu prepravených osôb v IDS BK
- zníženie emisií z dopravy
- zvýšenie počtu bezbariérových prístupných zastávok v Bratislave
- počet križovatiek s preferenčnými opatreniami v prospech MHD zvýšenie cestovnej rýchlosti MHD
- zvýšenie presnosti autobusovej a trolejbusovej MHD počas dopravných špičiek
- nárast dĺžky vybudovaných cyklotrás v Bratislave
- počet zrekonštruovanej infraštruktúry pre pešiu dopravu
- zvýšenie počtu kilometrov bus pruhov



OPATRENIA

2.1 Budovanie inteligentného dopravného systému (ITS)

Zabezpečenie efektívnejšieho využívania dopravnej infraštruktúry, tzn. komplexné dátové prepojenie rôznych druhov dopravy v meste a zavádzanie inteligentného riadenia križovatiek

Inteligentné riadenie dopravy

2.2 Rozvoj integrovaného dopravného systému

Rozvoj integrovaného dopravného systému, vrátane posilnenia významu koľajovej dopravy a vytvárania podmienok pre rýchlejšiu, pravidelnejšiu a spoľahlivejšiu MHD so zameraním sa na rozvoj verejnej hromadnej dopravy a informatizáciu a platobné systémy vo verejnej doprave

Atraktívna, moderná a komfortná verejná hromadná doprava

2.3 Rozvoj bezemisnej a nízkoemisnej dopravy

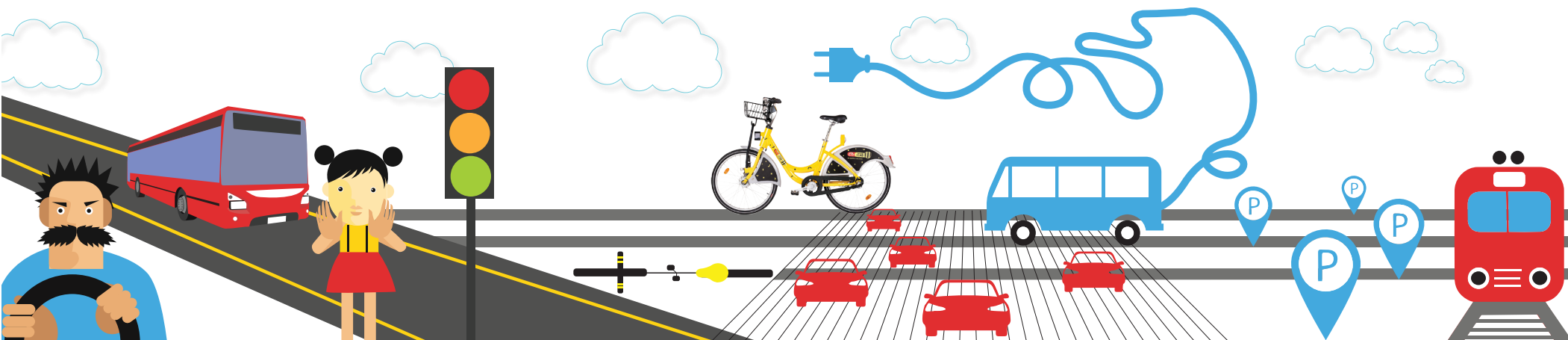
Ekologizácia cestnej dopravy vrátane MHD (napr. podpora elektromobility), tvorba cyklistickej siete a systému zdieľaných bicyklov (tzv. bikesharing) a budovanie atraktívnej pešej infraštruktúry, carsharing založený na čisto ekologických dopravných prostriedkoch, podpora vzniku nízkoemisných zón v meste (pohyb ľudí a tovarov)

Čistejšie ovzdušie

2.4 Systémové riešenie statickej dopravy

Systémové riešenie statickej dopravy so zavedením inteligentných prvkov na báze efektívnej a modernej parkovacej politiky ako nástroja na reguláciu parkovania a lepšie využitie verejného priestoru v meste (viac priestoru pre zeleň, mobiliár, chodcov a cyklistov), budovanie záchytných parkovísk na okraji mesta vo väzbe na MHD a dostupnosť k pracoviskám a službám v meste a pod.

Vyššia kvalita verejného priestoru





3. Energetika

Efektívna a ekologická výroba energií s cieľom znížiť spotrebu energií z tzv. „nečistých“ energetických zdrojov (fosílna palivá) a ich negatívny vplyv na životné prostredie je pre mesto Bratislava vzhľadom na energetické východiská mesta veľkou výzvou. Rovnako aj zvyšovanie energetickej efektívnosti budov, verejného osvetlenia a celkové znižovanie spotreby energií na území mesta. Dôležitá je spolupráca mesta s kľúčovými inštitúciami, organizáciami a podnikateľským sektorom v rámci zberu a analýzy dát o energiách (výroba, spotreba, podiel obnoviteľných zdrojov energie). Želaným výsledkom je dosiahnutie úspor energií, zníženie nákladov na energie a zníženie negatívnych účinkov na kvalitu životného prostredia.

MESTO ROZMÝŠĽA: ÚSPORNÉ A EKOLOGICKÉ MESTO

Strategický cieľ – ÚSPORNOSŤ

Podpora ekologickej výroby energií na báze obnoviteľných zdrojov energie (OZE) s využitím inovácií a nízkoemisných technológií, zvyšovanie energetickej efektívnosti mestskej infraštruktúry a budov ako aj zavádzanie nových technológií s nižšou spotrebou, resp. vyššou energetickou efektívnosťou s cieľom zníženia celkovej spotreby energií, zvýšenia energetickej nezávislosti od fosílnych palív, zníženia emisií z energetiky, zvýšenia kvality ovzdušia a kvality života obyvateľov.

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

- Pokles emisií skleníkových plynov o 30 % do roku 2030 v porovnaní s úrovňou v roku 1990
- Zníženie spotreby energií o 20 % pre potreby mesta a podriadených organizácií do roku 2030 v porovnaní s úrovňou v roku 2015

OPATRENIA

3.1 Zavádzanie moderných energeticky úsporných a ekologických technológií v mestskej infraštruktúre

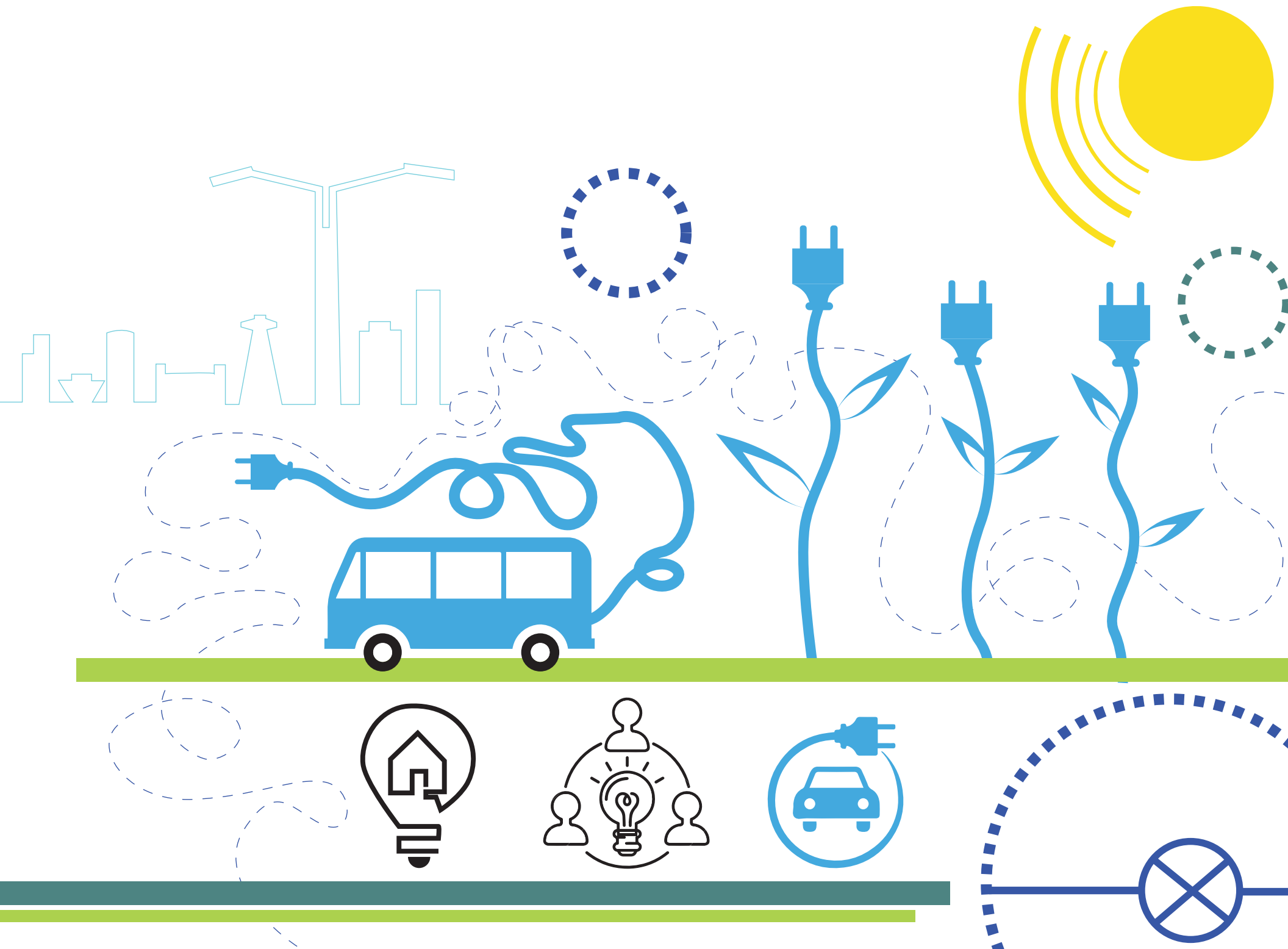
Inovatívne riešenia na báze systémov pre monitoring a optimalizáciu spotreby energií, využívania obnoviteľných zdrojov energií, zavedenia inteligentného, viacúčelového a úsporného verejného osvetlenia, zefektívnenia dodávky energií v meste, budovania technickej infraštruktúry pre podporu a rozvoj elektromobility a i.

Rozumné energetické siete

3.2 Znižovanie energetickej náročnosti a zvyšovanie energetickej efektívnosti budov

Znižovanie energetickej náročnosti a zvyšovanie energetickej efektívnosti budov vrátane kultúrnych pamiatok vo vlastníctve, resp. v správe mesta, zahŕňajúc energetickú modernizáciu budov a podporu využívania lokálnych obnoviteľných zdrojov energií.

Úsporné a inovatívne hospodárenie s energiami





4. Životné prostredie

Obyvatelia chcú žiť v čistom a zdravom životnom prostredí. Zároveň chcú mať dostupné a kvalitné tovary a služby. S tým sú však spojené aktivity, ktoré často výrazne nepriaznivo vplyvajú na kvalitu životného prostredia (napr. priemyselná výroba, doprava...). Najst' rozumné riešenie a vyhovieť obom požiadavkám, je kľúčovou výzvou pre Bratislavu aj iné veľké mestá.

MESTU SA NELENÍ: ZELENÉ MESTO S NÍZKOU ENVIRONMENTÁLNOU STOPOU

Strategický cieľ – STAROSTLIVOSŤ

Šetrné a efektívne využívanie a trvalo udržateľná ochrana a obnova životného prostredia pre zabezpečenie zdravého a kvalitného života obyvateľov a návštevníkov mesta

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

- Počet obnovených/vytvorených zelených plôch
- Počet grantov na podporu malých projektov udržateľného hospodárenia so zrážkovou vodou
- Množstvo zdieľaných dát o jednotlivých zložkách životného prostredia - vody, pôdy, ovzdušie, zeleň

OPATRENIA

4.1 Podpora multifunkčnej a trvalo udržateľnej zelenej infraštruktúry

Budovanie, obnova, starostlivosť a ochrana zelených prvkov/plôch vo verejných priestoroch v meste v súlade s potrebami adaptácie mesta na zmeny klímy: zlepšenie mikroklimy (znižovanie teploty ovzdušia, zvýšenie vlhkosti vzduchu), zvýšenie biodiverzity (rozmanitosť rastlinných a živočíšnych druhov), zvýšenie ekologickej stability (prepojené ekosystémy zabezpečujúce rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine). Opatrenie zahŕňa:

- koncepčný prístup k zelenej infraštruktúre vo verejných priestoroch: správa (vrátane elektronizácie), údržba a revitalizácia mestskej zelene, zosúladienie mestských sietí a priestorovej organizácie mestskej zelene, stratégia zelenej infraštruktúry, program starostlivosti o drevinu, dokumentácia miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES), posilnenie biokoridorov (napr. dopravná zeleň a pod.),
- rozvoj zelenej infraštruktúry pre posilnenie ekosystémových služieb: zvyšovanie počtu zelených prvkov/plôch na území mesta vrátane využívania nových prvkov v systéme mestskej zelene (vertikálna zeleň, zelené strechy, ...), výber vhodných druhov vegetácie a zvyšovanie jej kvality na základe definovaných štandardov, zvyšovanie vzájomnej prepojenosti zelených prvkov/plôch v meste a ich prepojenia s vodnými prvkami/plochami.

Zelené mesto s príjemnou mikroklimou

4.2 Efektívny, ekologický a udržateľný manažment vôd

Manažment vôd (podzemných, povrchových, zrážkových) za účelom zabezpečenia trvalo udržateľného, hospodárneho využívania a ochrany kvality a kvantity vôd na území mesta na báze spolupráce relevantných aktérov - odborníkov, organizácií z oblasti vodného hospodárstva, vedy a výskumu so zohľadnením záujmov a potrieb všetkých užívateľov vôd (efektívna integrácia modrej – zelenej – sivej línie v rámci mestskej infraštruktúry v súlade s potrebami adaptácie mesta na zmenu klímy a bezpečného zásobovania obyvateľov pitnou vodou).

Hospodárenie s vodou

4.3 Podpora inovácií pre trvalo udržateľnú kvalitu životného prostredia v meste

Ochrana a rozvoj ekosystémových služieb na báze moderných technológií a koncepčných prístupov k trvalo udržateľnému a k prírode šetrnému využívaniu mestského prostredia: napr. vývoj a zavádzanie inovatívnych a udržateľných produktov a služieb, nové prístupy k recyklácii a využitiu separovaného odpadu, ochrana, obnova a zvyšovanie biodiverzity, ochrana kvality vôd vrátane zásobovania občanov pitnou vodou, zvyšovanie kvality ovzdušia, ochrana a využívanie mestských pôd (napr. podpora zázemia pre vznik a rozvoj komunitných záhrad ako priestoru pre oddych, zdieľanie spoločných záujmov a voľnočasových aktivít občanov, zber a zdieľanie dát o vhodnosti využitia pôd na záhradkárske, okrasné či iné účely na báze aktívnej spolupráce s akademickým sektorom), zadržiavanie vody v mestskom prostredí a pod.

Návrat k prírode pre zdravé mesto





5. Obehové hospodárstvo

Obehové hospodárstvo je založené na efektívnom využívaní zdrojov a prírodných surovín a ekonomických aktivitách podporujúcich prevenciu tvorby odpadov. Tieto spočívajú najmä v opätovnom zhodnotení odpadov ako suroviny pre ďalšie využitie, či výrobe recyklovateľných výrobkov. Patrí sem napr. aj nové využitie nevyužívaných, resp. degradovaných území v mestách (opustených priemyselných areálov, objektov a pod.) v rámci urbánneho rozvoja. Rýchly rast a rozvoj Bratislavy, nárast počtu obyvateľov a koncentrácia ľudských aktivít vyvíja veľký tlak na „environmentálnu stopu“ mesta. Bratislava preto, podobne ako iné veľké mestá, čelí výzve vytvárať zázemie pre zavedenie princípov obehového hospodárstva do praxe.

MESTO PODNIKÁ: EKONOMICKY PROSPERUJÚCE A UDRŽATEĽNÉ MESTO

Strategický cieľ – SYSTÉMOVOSŤ

Rozvoj obehového hospodárstva a vytváranie zázemia pre zavedenia jeho princípov do praxe.

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

- Počet zberných dvorov na území mesta (triedenie odpadu)
- Počet zariadení na kompostovanie (využitie biologického odpadu)
- Register nevyužívaných území tzv. brownfieldov na území mesta
- Počet transformovaných nevyužívaných území tzv. brownfieldov na území mesta
- Pomer separovaného odpadu v meste

OPATRENIA

5.1 Efektívny a ekologický integrovaný manažment odpadového hospodárstva

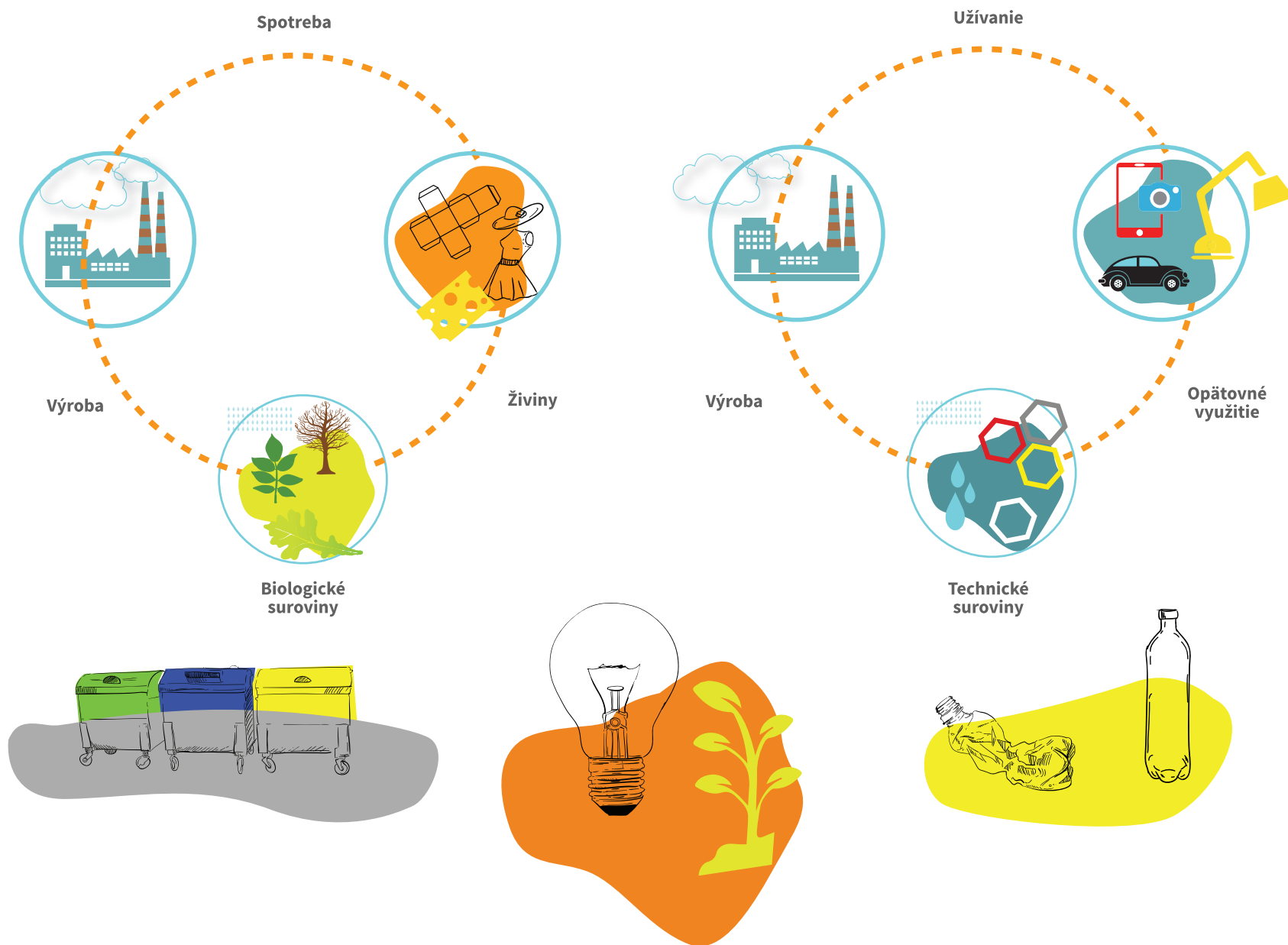
- zavedenie inteligentného systému odpadového hospodárstva v zhodnocovaní odpadov a znižovaní objemu skládkovaného odpadu, vrátane zostavenia priestorovej databázy a poskytovanie informácií o zvoze a triedení odpadov (budovanie kontajnerových stanovišť, údaje o objeme kontajnerov, druhy kontajnerov, poloha, počet a otváracia doba zberných dvorov, frekvencia vývozov),
- podpora separovaného zberu odpadu z domácností,
- inovatívny prístup k recyklácii odpadu so zameraním sa na ich ďalšie ekonomické zhodnotenie na báze spolupráce s podnikateľskými subjektami, najmä vytvorenie systému zdieľania informácií o možných spôsoboch ďalšieho využitia triedených odpadov, vrátane podpory vzdelávania verejnosti v oblasti triedenia a recyklácie odpadov.

Odpad opäť surovinou

5.2 Premena nevyužívaných území

Podpora transformácie nevyužitých území tzv. brownfieldy na báze vytvoreného registra nevyužívaných území a prehodnotenia možnosti a vhodnosti ich využitia na nové účely

Obnova chátrajúcich areálov





6. Podnikanie

Kapitál ľudských zdrojov v oblasti tvorby a realizácie inovácií je sústredený predovšetkým v akademickom a podnikateľskom prostredí. Jeho využitie v prospech rozvoja mesta je veľmi dôležité. Úloha rozumného mesta spočíva najmä vo vytvorení a aktívnej podpore zázemia pre inovátorov a začínajúcich podnikateľov. Dôležitá je komunikácia medzi mestom a podnikateľmi vrátane tých začínajúcich, ktorá by sa mala postupne zjednodušovať, aby sa odbúrala byrokratická a administratívna záťaž. V tomto kontexte má mesto možnosť a prostriedky pomôcť nádejnému podnikateľom, firmám a inovátorom, ktorí chcú začať podnikáť aj v oblastiach týkajúcich sa myšlienkového prístupu smart city. Táto pomoc nemusí spočívať len v samotnej finančnej podpore. Môže sa týkať aj iných foriem pomoci, napríklad zdieľané dáta, kontakty a napojenie na rôznych stakeholderov, komunikácia, možnosť testovať svoje prototypy v mestskom prostredí (koncept Living Lab) a iné. Výhodou pri podpore podnikateľov v oblasti inovácií je tiež podpora vzniku nových pracovných miest a uplatnenie mladých profesionálov na trhu práce – teda lepšia efektivita využívania ľudských zdrojov, ktorými Bratislava disponuje.

MESTO SA MENÍ: INOVATÍVNE MESTO

Strategický cieľ – SPOLUPRÁCA

Vytváranie podmienok v meste Bratislava tak, aby sa mesto stalo inovačným a podnikateľským centrom v širšom regióne, zlepšovanie miestneho podnikateľského prostredia a podmienok na implementáciu inovatívnych riešení, podpora rozvoja excelentnej vedy, výskumu a inovácií na území mesta.

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

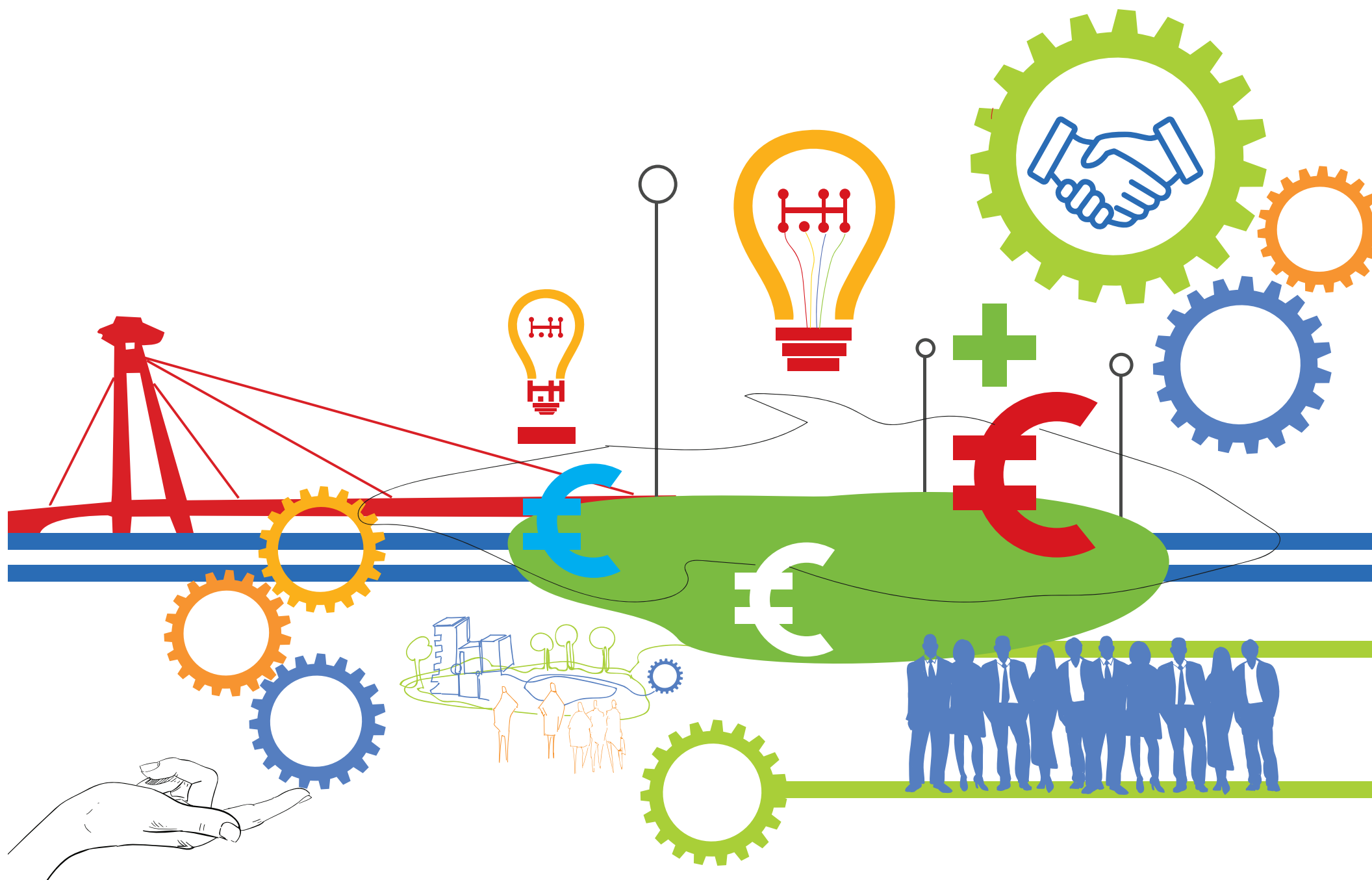
- Počet novozaložených výskumno-vývojových a kreatívnych centier vytvorených subjektami súkromného sektora na území mesta
- Počet novozaložených malých a stredných podnikov na území mesta
- Počet zrealizovaných súťaží a výziev na zapojenie podnikateľského a kreatívneho sektora v rámci rozvojových aktivít mesta
- Počet podporených talentov

OPATRENIA

6.1 Podpora a propagácia inovatívnych riešení a ich spájanie s praxou

- vytvorenie funkčnej interaktívnej on-line databázy na podporu aktivít podnikateľov - inovátorov a kreatívnych centier,
- testovanie inovatívnych riešení v praxi v kontexte mesto ako živé laboratórium (tzv. Living Lab), organizácia súťaží/výziev pre mladých inovátorov – študentov, začínajúcich podnikateľov, start-upistov a pod.
- podpora vzniku kreatívnych centier pre rozvoj kreatívneho talentu, podnikateľského ducha a netechnologických inovácií s použitím informačných technológií ako aj na podporu dopytu po kreatívnej tvorbe (na báze transformácie nevyužívaného objektu, tzv. brownfield),
- sprostredkovanie a koordinácia prenosu výsledkov výskumu a vývoja do praxe na báze spolupráce mesta s akademicko-vedeckým a podnikateľským sektorom

Využitie inovačného potenciálu podnikateľov pre rozvoj mesta





7. Verejný priestor

Verejný priestor je miestom stretnutí, oddychu a pohybu ľudí, odrážajúci kvalitu života. Mal by to byť príjemný a bezpečný priestor, kde sa ľudia cítia ako doma. V mestskom živote kvalita jeho usporiadania prispieva nielen k životaschopnosti mesta, ale aj k jeho atraktivnosti. Kľúčovou výzvou pre Bratislavu je preto budovanie kvalitných, bezpečných a bezbariérových verejných priestorov, kde sa ľudia budú cítiť príjemne.

MESTO, KTORÉ SA PÁČI: PRÍJEMNÉ A BEZPEČNÉ MESTO PRE ŽIVOT

Strategický cieľ – SPOLOČENSKOSŤ

Tvorba zdieľaných verejných priestorov, s dostupnou prírodou, ktoré poskytujú pobytové kvality, bohatosť zážitkov, zmyslového vnímania a poznávania, zahŕňajúc:

- metropolitný verejný priestor (geografickú a kultúrno-historickú identitu mestskej komunity)
- multifunkčný verejný priestor (priestor alternujúci anonymitu a stretávanie)
- štruktúrovaný verejný priestor (jasne diverzifikovaná hierarchia verejných priestorov od regionálnych prírodných území, cez mestské parky, námestia rôznej hodnoty na úrovni mesta či mestskej časti, ulice či spoločné priestory v kontakte so zástavbou, dvory a pod.)
- verejný priestor ako urbánny ekosystém (príroda – fauna, flóra, kultúra, človek), vyvažujúci prvok, prinášajúci kvalitu zelenej a modrej infraštruktúry na územie mesta napomáhajúci zlepšeniu klímy na území mesta aj s ohľadom na klimatické zmeny
- univerzálne dostupný verejný priestor pre všetkých ľudí bez rozdielu s dôrazom na urbánnu bezpečnosť (bezpečný, vybavený odolným a trvácnym ergonomickým mobiliárom, uprednostňujúci ekologické formy dopravy, vylučujúci tranzitnú dopravu, prehľadný z hľadiska prevádzkových vzťahov)
- participatívny verejný priestor (zapojenie obyvateľov do tvorby kontaktných priestorov)

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

- Počet revitalizovaných a dobudovaných verejných priestorov
- Počet verejných architektonických súťaží
- Využívanosť a spokojnosť obyvateľov s verejnými priestormi

OPATRENIA

7.1 Rozvoj verejných priestorov v meste

Tvorba, dobudovanie, revitalizácia mestských verejných, poloverejných priestorov v oddychových/urbánných častiach mesta vrátane pamiatkových zón/území na báze uplatňovania nových požiadaviek na kvalitu verejných priestorov/priestranstiev a nové spôsoby ich využitia.

Multifunkčné a bezpečné verejné priestory

7.2 Spolupráca v oblasti projektovania verejných priestorov

Spolupráca v oblasti projektovania verejných priestorov na báze zapojenia odbornej verejnosti do tvorby a výberu vhodných architektonických riešení verejných priestorov mesta – najmä revitalizácie existujúcich a návrhov pri nových verejných priestoroch, tvorby platformy pre spoluprácu s odborníkmi na celkovú kvalitu verejných priestorov – architektmi, organizovaní verejných architektonických súťaží s dôrazom nielen na technické kritériá, ale aj pobytové kritériá a kritériá estetickej kvality.

Spoločne vytvorené verejné priestory





8. Sociálna inklúzia

Sociálna inklúzia, resp. sociálne začleňovanie, sa týka hlavne najzraniteľnejšej skupiny obyvateľstva – seniorov, detí, matiek s deťmi, ľudí bez domova a sociálne slabšie skupiny. Víziou rozumnej Bratislavy je zvyšovanie úrovne kvality života všetkých obyvateľov vrátane sociálne slabších a znevýhodnených vrstiev, ako aj seniorov, ktorí musia čeliť novému svetu moderných technológií. Úloha rozumného mesta spočíva najmä v podpore tvorby komunit

s rovnakými príležitosťami, v poskytovaní sociálnych služieb, využívajúcich inovatívne prístupy, a podpore medzigeneračného porozumenia. Dôležité je vytvárať podmienky pre riešenie krízových situácií, vzdelávanie (formálne i neformálne), trávenie voľného času a tiež zladit' pracovný život s rodinným.

MESTO CÍTI: EMPATICKÉ MESTO

Strategický cieľ – SPOLUPATRIČNOSŤ

Minimalizácia sociálneho vylúčenia a podpora medzigeneračného a multikultúrneho porozumenia v spoločnosti

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

- Počet technických inovatívnych riešení v zariadeniach pre sociálne slabších, znevýhodnených občanov a seniorov,
- Počet podporených/realizovaných projektov v oblasti inovácií spoločenského charakteru zameraných na integráciu marginalizovaných skupín obyvateľov,
- Počet spoločných aktivít pre seniorov, mladých ľudí a rodiny s deťmi.

OPATRENIA

8.1 Zvyšovanie kvality sociálnych služieb a pomoc ľuďom bez domova

Zvyšovanie kvality života obyvateľov v zariadeniach/centrách poskytujúcich sociálne služby a pomoc ľuďom bez domova (denné centrá, zariadenia opatrovateľskej služby, nocľaháreň) na báze zavádzania inovatívnych riešení:

- technického charakteru s cieľom skvalitňovania prostredia, v ktorom žijú (IK technológie, modernizácia existujúcich objektov, monitorovacie systémy),
- spoločenského charakteru s cieľom zmierňovania sociálneho vylúčenia a krízových situácií (prevenčné a integračné programy, voľnočasové aktivity na báze aktívnej spolupráce s dobrovoľníkmi, tretím sektorom, akademickým sektorom, radou seniorov, a ďalšími kľúčovými aktérmi).

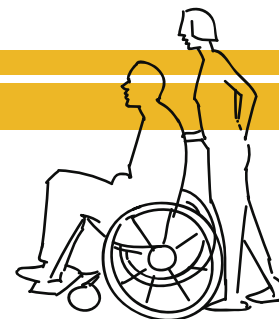
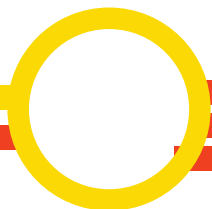
Kvalitný a zdravý život znevýhodnených a sociálne slabších občanov

8.2 Podpora vzájomného porozumenia

Zbližovanie potrieb a nárokov staršej a mladšej generácie za účelom zachovania hodnôt a tradícií staršej generácie, ich prínose do rozvoja celej spoločnosti:

- priblíženie moderných technológií a inovácií využívaných mladými ľuďmi k potrebám a schopnostiam/možnostiam seniorov mať z nich úžitok
- podpora komunikácie medzi občanmi rôznych vekových skupín a rôznych kultúr prostredníctvom spoločných kultúrnych, vzdelávacích či voľnočasových a športových aktivít (napr. prepojenie modernej kultúry a mladých umelcov so seniormi – využívanie vizuálneho jazyka ako komunikačného prvku medzi generáciami či rôznymi kultúrami a pod.)

○ Spájanie hodnôt rôznych generácií a kultúr





9. Vzdelávanie

Rozumné mesto potrebuje vzdelaných ľudí. Cieľom moderného vzdelávania v Bratislave je zmysuplné využitie výsledkov z oblasti vývoja a realizácie inovácií v rôznych oblastiach rozvoja mesta. Dôležitá je spolupráca a prepojenie škôl s viacerými partnermi (projekty spolupráce, start-upové projekty). Rozumné vzdelávanie bude mať pozitívny vplyv na uplatnenie sa mladých ľudí na trhu práce a tým aj na všetky ostatné vrstvy a skupiny obyvateľstva.

MESTO MÁ DOMÁCU ÚLOHU: MESTO MODERNÉHO VZDELÁVANIA

Strategický cieľ – CELOŽIVOTNÉ VZDELÁVANIE

Vytváranie zázemia a podpora rôznych foriem vzdelávania pre širokú verejnosť, podpora participácie detí a mladých ľudí na živote mesta

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

- Počet inovatívnych participatívnych projektov pre deti a mládež
- Počet prenesených/adaptovaných technológií a systémov do vyučovacieho procesu
- Počet zrealizovaných workshopov/poradenských kurzov/rekvalifikačných kurzov

OPATRENIA

9.1 Rozvoj infraštruktúry, podpora vzdelávania a nových foriem spolupráce

Tvorba tutorstiev pre deti a mládež, so zameraním sa na jednotlivé oblasti rozvoja Bratislavy ako rozumného mesta, podpora zapájania sa škôl do výziev mesta cez inovatívne projekty s využívaním moderných IK technológií a inovatívnych riešení.

Inovácie vo vzdelávaní pre deti a mládež

9.2 Posilnenie spoločenského povedomia

Podpora vzdelávania širokej verejnosti v reakcii na neustály technologický a spoločenský vývoj, zahŕňajúc:

- vzdelávanie a rozvoj zručností v spolupráci verejného, súkromného a neziskového sektora (poskytnutie priestorov pre kurzy, univerzitu tretieho veku, kariérne poradenstvo, workshopy, rekvalifikačné kurzy,...),
- podporu povedomia o environmentálnej stope spoločnosti (napr. význam triedenia a recyklácie odpadov, význam ochrany životného prostredia zdrojov pitných vôd, ekosystémov, biodiverzity),
- rozšírenie osvetových a edukačných aktivít pre sociálne slabších a znevýhodnených občanov a seniorov

Rozumný občan





10. Kultúra

Bratislava ako hlavné mesto Slovenskej republiky je jedným z významných centier kultúrneho života a umenia na Slovensku. Rozvoj kultúry, ochrany kultúrneho dedičstva a využívanie kultúrnych pamiatok a zariadení umožňuje kultúrno-umelecké vyžitie obyvateľstva a zároveň poskytuje nové možnosti pre rozvoj kultúrno-kreatívneho priemyslu. Využívanie jedinečných osobitostí mesta prostredníctvom kultúrnych a vzdelávacích podujatí a aktivít zvyšuje atraktivitu mesta, podporuje cestovný ruch a zdravý lokálny patriotizmus obyvateľov Bratislavy.

DUCH MESTA: MESTO S BOHATOU HISTÓRIOU, TRADÍCIAMI A KULTÚRNYM DEDIČSTVOM

Strategický cieľ – ZÁŽITKOVOSŤ

Podpora moderných trendov, inovácií a technológií v oblasti ochrany, zveľaďovania, spoznávania a sprostredkovania kultúry, kultúrneho dedičstva a umenia všetkým generáciám

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

- Počet zrealizovaných kultúrnych podujatí a (nárast návštevnosti),
- Počet vytvorených inteligentných aplikácií a programov pre propagáciu a sprostredkovanie kultúry, kultúrneho dedičstva a umenia občanom a návštevníkom mesta,
- Počet zmodernizovaných objektov kultúry s využitím moderných technológií (knížnice, galérie, múzeá),
- Počet obnovených kultúrnych pamiatok a pamätihodností,
- Počet podporených umelcov zapojených do mestských aktivít.

OPATRENIA

10.1 Identita mesta

Budovanie jedinečnej identity mesta a jeho propagácia založená na rozvoji geniusloci a vzťahu obyvateľov k mestu, zahŕňa podporu aktivít/projektov zameraných na históriu Bratislavy a jednotlivých jej častí a aktivít/projektov špecificky zameraných na vytváranie vzťahu obyvateľov Bratislavy k svojmu mestu

Bratislava – moje mesto

10.2 Rozvoj kultúry, kultúrneho a kreatívneho priemyslu

Rozvoj kultúry, kultúrneho a kreatívneho priemyslu založený na ochrane a propagácii kultúrohistorického dedičstva a umenia a zvýšení kvality ponuky kultúrnych podujatí a aktivít prostredníctvom technických a technologických inovácií (napr. komplexný web o kultúrno-historickom dedičstve s aplikáciou na báze mapovej služby, nové aplikácie s označením kultúrnych pamiatok a pamätihodností mesta vo viacjazyčných formách, podpora začínajúcich umelcov ich zapojením do rozvoja mesta, kultúrnych, voľnočasových a spoločenských aktivít, inovatívny spôsob využitia umenia napr. využitie umenia ako komunikačného prvku medzi generáciami a rôznymi kultúrami).

Zapojenie kultúry do každodenného života

10.3 Ochrana a zveľaďovanie kultúrneho dedičstva

Ochrana a zveľaďovanie kultúrneho dedičstva, modernizácia a rozvoj infraštruktúry v oblasti kultúry zahŕňajúca prestavbu a obnovu pôvodných priemyselných objektov pre kultúrne a kreatívne využitie (podpora využitia nevyužívaných území, tzv. brownfieldov na vytvorenie zázemia pre kultúrno-kreatívne aktivity), obnovu mestského pamiatkového fondu a objektov pre kultúru (modernizácia objektov kultúry s využitím moderných technológií pri skvalitňovaní služieb a poskytovaní komfortu pre návštevníkov, obnova kultúrnych pamiatok a pamätihodností), zavádzanie inovatívnych technológií (napr. vybudovanie depozitára pre zbierkové predmety na báze inovatívnych technológií, zavedenie programu Moderná knižnica a pod.)

Ochrana kultúrnych hodnôt





11. Cestovný ruch

Bratislava ako hlavné mesto Slovenskej republiky je jedným z významných centier kultúrneho života a umenia na Slovensku. Rozvoj kultúry, ochrany kultúrneho dedičstva a využívanie kultúrnych pamiatok a zariadení umožňuje kultúrno-umelecké vyžitie obyvateľstva a zároveň poskytuje nové možnosti pre rozvoj kultúrno-

kreatívneho priemyslu. Využívanie jedinečných osobitostí mesta prostredníctvom kultúrnych a vzdelávacích podujatí a aktivít zvyšuje atraktivitu mesta, podporuje cestovný ruch a vzťah obyvateľov k mestu.

FOTOGENICKÉ MESTO : PRÍVETIVÉ MESTO PRE TURISTOV

Strategický cieľ – SLUŽBY

Posilnenie významu Bratislavy ako atraktívnej, modernej, prívetivej a bezpečnej turistickej destinácie pre oddychový a kongresový ruch.

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

- Počet prenocovaní v ubytovacích zariadeniach na území Bratislavy za účelom biznisu/kongresových služieb
- Počet prenocovaní v ubytovacích zariadeniach na území Bratislavy za účelom rekreácie
- Počet organizovaných podujatí kongresového cestovného ruchu v sledovaných bratislavských hoteloch
- Počet rekreačných cyklistov na vstupe a výstupe do BA (hrádza Berg – Viedenská cesta/lavostranná promenáda Most Lafranconi – most SNP, (údaje z nainštalovaných cyklosčítačov)
- Počet užívateľov smart technológií inštalovaných BTB (wifi v TIC Klobočnícka, wifi v centre, dotykové panely na strategických miestach v destinácii)
- Počet novovybudovaných kongresových centier
- Počet prenocovaní turistov na 2 noci a viac
- Počet jednodňových turistov
- Počet turistov, ktorí sa vracajú do Bratislavy

OPATRENIA

11.1 Posilnenie významu Bratislavy ako destinácie kongresového cestovného ruchu

Posilnenie významu Bratislavy ako destinácie kongresového cestovného ruchu za účelom pútania finančného kapitálu pre ďalší rozvoj mesta, zahŕňa aktívny záujem mesta o investície do vzniku kongresového centra, aktívnu prezentáciu Bratislavy ako mesta vedy, priemyslu a inovácií v zmysle komunikačného manuálu pre značku Bratislava na MICE trhoch (meetings, incentives, conferencing, exhibitions), podporu sieťovania subjektov na území mesta vo vzťahu ku kongresovému cestovnému ruchu, využitie potenciálu technických využitie potenciálu technických a technologických inovácií v službách, ktoré mesto poskytuje turistom (napr. rozšírenie služieb Bratislavskej turistickej karty a pod.).

Mesto vedy, priemyslu a inovácií

11.2 Rozvoj oddychového cestovného ruchu

Rozvoj oddychového cestovného ruchu na báze zavádzania inovatívnych prístupov a technológií v podpore turizmu a užšej spolupráce mesta s cestovnými agentúrami, kancelármi, sprievodcami v zdieľaní informácií, so zameraním sa na:

- informovanie a orientovanie domácich aj zahraničných turistov v meste,
- zvyšovanie atraktivity mesta pre turistov (napr. prostredníctvom rôznych aplikácií, zavedenia nových technologických riešení do galérií a múzeí formou audio nahrávok a pod.)

...v nadväznosti na poskytovanie informácií o prírodnom a kultúrno-historickom dedičstve mesta, aktuálnych kultúrnych aktivitách mesta (možnosť online objednávacieho systému do galérií, múzeí, turistických atrakcií), vrátane nevyhnutných informácií o doprave a dopravných obmedzeniach (letisko, prístav, železničná stanica, autobusová stanica, BTB, dopravné spoločnosti, dopravcovia) a službách (ubytovanie, parkovanie, jedlo, wi-fi free zóny a pod.)

- zlepšenie komunikácie prínosu a výhod spojených s návštevou turistov pre ekonomický rozvoj mesta smerom k občanom.

Atraktívne mesto pre turistov





12. Šport

Rozvoj športových a voľnočasových aktivít na území mesta je pre jeho obyvateľov veľmi dôležitý. Dostatok atraktívnych a ľahko dostupných možností slúžiacich na uspokojenie športovo-rekreačných potrieb obyvateľov i návštevníkov zvyšuje kvalitu ich života a prispieva zároveň k vytváraniu pozitívneho obrazu mesta atraktívneho pre život a trávenie voľného času. Bratislava je centrom budovania moderných športovísk

predovšetkým pre vrcholový šport. Veľkou výzvou pre Bratislavu je však využitie potenciálu existujúcej technickej športovej infraštruktúry (dostupnej napr. na školách či v iných objektoch – telocvične, plavárne, ihriská) pre športové vyžitie všetkých obyvateľov mesta.

MESTO MÁ KONDIČKU : MESTO V POHYBE

Strategický cieľ – STÁLE V POHYBE

Vytvorenie zázemia pre všestranné športové aktivity širokej verejnosti na území mesta

MERATEĽNÉ UKAZOVATELE

- Databáza športovísk, športových areálov a vnútorných priestorov na území hlavného mesta
- Počet novovybudovaných športových prvkov
- Počet podporených športových aktivít pre propagáciu zdravého životného štýlu
- Využívanosť existujúcich mestských športovísk

OPATRENIA

12.1 Zvýšenie informovanosti verejnosti o športových aktivitách v meste

Zvýšenie informovanosti verejnosti o možnostiach športových aktivít na území mesta prostredníctvom sprostredkovania informácií o športových aktivitách dostupných pre občanov (vytvorenie databázy a siete existujúcich športovísk, športových objektov a areálov prístupných pre širokú verejnosť zahŕňajúc spracovanie údajov o existujúcich možnostiach športového vyžitia na území mesta vo forme databázy zahŕňajúc široké spektrum informácií ako je lokalizácia v rámci mesta, druh športu, otváracie hodiny, vstupné a pod., digitálne spracovanie údajov vo forme interaktívnej webovej mapovej aplikácie, príp. mobilnej aplikácie pre širokú verejnosť)

12.2 Využitie existujúcich športových objektov a areálov

Využitie existujúcich športových objektov a areálov na účely športových aktivít pre obyvateľov mesta prostredníctvom zavedenia výhod obyvateľom mesta na návštevy existujúcich športových zariadení nielen vo vlastníctve mesta (napr. technická infraštruktúra vysokých škôl, základných škôl, ako sú plavárne, telocvične, ihriská a pod.) prostredníctvom zliav poskytnutých cez Bratislavskú mestskú kartu.

Športoviská pre všetkých

12.3 Budovanie moderných športových prvkov

Budovanie moderných športových prvkov pre verejnosť s prepojením na prírodný potenciál mesta, príp. mestský verejný priestor / verejné priestranstvá na báze spolupráce mesta s podnikateľským sektorom (napr. fitnes parky, skate parky, lezecké steny, bežecké trate a pod.)

Moderná športová infraštruktúra

12.4 Propagácia zdravého životného štýlu

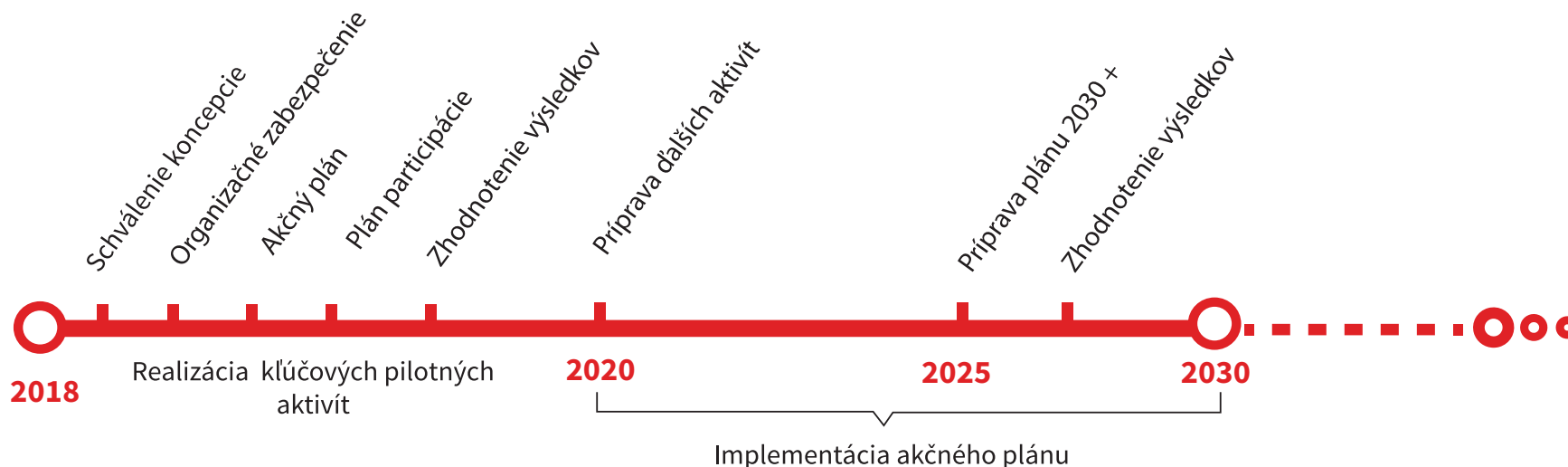
Propagácia zdravého životného štýlu a športových aktivít zahŕňajúc všetky vekové kategórie občanov Bratislavy tak, aby im umožnila pravidelné športovanie, pohyb, turistiku a cykloturistiku v záujme upevnenia ich zdravia a zdravých životných návykov, vrátane seniorov a malých detí (napr. celobratislavská liga vo vybraných športoch pre seniorov, bezplatná výuka plaveckých základov pre deti materských škôl, atď.)

○ Zdravý životný štýl



Ďalšie kroky

Implementačná mapa definuje procesné kroky a hlavné etapy v zavádzaní strategického rámca koncepcie (Obr. 5).



Obr. 5: Znáozornenie postupu implementácie koncepcie Bratislava rozumné mesto 2030

Návrh organizačného zabezpečenia pre implementáciu smart city

Prvým krokom implementácie koncepcie je riešenie organizačného zabezpečenia rozumného mesta v rámci úradu. Koncepcia rozumného mesta popisuje zmenu v prístupe riešenia každodennej agendy úradu a vyžaduje tiež určité organizačné zmeny, ktoré zabezpečia presadzovanie princípov rozumného mesta.

V rámci organizačnej štruktúry mesta vznikol v roku 2018 Inštitút metropolitnej politiky ako oddelenie Kancelárie primátora s prioritným zameraním na prípravu strategických dokumentov magistrátu v spolupráci s ostatnými organizačnými útvarmi, analýzu a monitorovanie efektívnosti výdavkov mesta a kvalitatívne aj kvantitatívne hodnotenie najdôležitejších opatrení Magistrátu. V budúcnosti by kompetencie práve tohto oddelenia mali byť rozšírené o koordináciu všetkých úloh vyplývajúcich z koncepcie a o dohľad nad dodržiavaním zásad a princípov rozumného mesta stratégie 3P.

Okrem toho bude inštitút zodpovedný za:

- komunikáciu a budovanie spolupráce so všetkými kľúčovými partnermi a zainteresovanými subjektmi
- zadávanie špecifických úloh verejnosti (crowdsourcing), usporadúvanie súťaží s návrhmi riešení a transfer znalostí z výskumu do praxe riadenia mesta (trainee programy, stáže, spolupráca s univerzitami, študentmi, startupmi, pri hľadaní riešení...)
- politiku zdieľaných a otvorených dát,
- propagovanie úspešných projektov a inovatívnych prístupov v správe mesta

Pre efektívne plnenie určených kompetencií je potrebných niekoľko organizačných zmien, medzi nimi:

- personálne posilnenie oddelenia odborníkmi/odborníčkami na verejnú správu, digitálnu a dátovú analýzu, participáciu a prácu s verejnosťou, podnikateľské prostredie, atď.
- posilnenie kompetencií oddelenia v rámci štruktúr Magistrátu, predovšetkým možnosť byť včas informovaný o plánovaných aktivitách a projektoch mesta a mať možnosť k nim podávať návrhy a pripomienky

Zároveň kľúčovým odborným oddeleniam pre oblasť implementácie koncepcie rozumného mesta bude rozšírená ich odborná náplň najmä o:

- správu dátového centra a otvorených dát (oddelenie informačných technológií)
- analytické činnosti a manažment príslušných dát v spolupráci so zainteresovanými organizačnými zložkami mesta a subjektmi (odborné oddelenia),
- aktívnu spoluprácu na manažmente lokalít pre testovanie inovatívnych technológií (odborné oddelenia).

Akčný plán Smart City 2030

Nevyhnutným predpokladom pre naplnenie vízie rozvoja Bratislavy ako rozumného mesta je vypracovanie akčného plánu, tzn. plánu jednotlivých krokov a konkrétnych aktivít, ktorých realizáciou budú napĺňané zadané strategické ciele a navrhované opatrenia v jednotlivých oblastiach rozvoja mesta.

Akčný plán 2030 bude definovať:

- hlavné kroky/aktivity (detailný popis vrátane cieľov v prepojení na definované opatrenia v jednotlivých oblastiach rozvoja),
- návrh realizácie:
 - definovanie hlavných dotknutých subjektov/zainteresovaných strán stanovenie konkrétnych a potenciálnych partnerov pre realizáciu činností,
 - očakávané výstupy (s prepojením na merateľné ukazovatele,
 - definovanie rizík pre plnenie cieľov
 - hlavný prínos pre obyvateľov,
 - spôsob financovania (dostupné alebo potrebné zdroje na zabezpečenie realizácie aktivít – väzba na rozpočet mesta a externé zdroje),
 - časový plán (odkedy/dokedy je potrebné jednotlivé čiastkové kroky urobiť, stanovenie míľnikov, kedy sa bude prehodnocovať pokrok plnenia aktivity).

Plán participácie

Participácia verejnosti je nevyhnutnou súčasťou pre rozvoj Bratislavy ako rozumného mesta. Pre efektívne zapojenie verejnosti je potrebné vypracovať plán participácie, v súlade s ktorým sa bude postupovať pri realizácii jednotlivých aktivít.

Na začiatku participatívneho procesu mesto rozhodne o primeranej miere participácie pre celý proces, prípadne pre jednotlivé etapy.

Pravidlá participácie [9] pracujú s piatimi stupňami participácie verejnosti:

Stupne miery participácie:

- 1. stupeň** – informovanie: ide o posun informácií od mesta smerom k verejnosti, v našich podmienkach tu je veľký priestor na zlepšenie
- 2. stupeň** – konzultácie: ide o získanie spätnej väzby na hotové dokumenty, stratégie, koncepcie, analýzy, rozhodnutia a pod.
- 3. stupeň** – zapojenie: predstavuje prácu s verejnosťou počas celého procesu prípravy materiálu/dokumentu, s cieľom porozumieť a seriózne zvážiť pripomienky verejnosti; proces stále riadi a kontroluje mesto
- 4. stupeň** – spolupráca: predstavuje partnerskú spoluprácu, napríklad vytvorenie pracovnej skupiny, ktorá spoločne rieši problém, navrhuje alternatívy riešenia, zástupcovia verejnosti sa podieľajú na riadení prác; konečné rozhodnutie je na orgánoch samosprávy
- 5. stupeň** – presun rozhodovania: ide o výnimočné prípady, kedy mesto prenechá možnosť verejnosti rozhodnúť o riešení konkrétnoho problému – miestne referendum. Vzhľadom na veľkosť mesta tento stupeň je prakticky nepoužiteľný.

V závislosti od zvoleného stupňa participácie je potom možné využiť niektorý z spolupráce popísaných v tabuľke 1.

Kľúčové pilotné aktivity

Implementácia koncepcie Bratislava rozumné mesto 2030 v prvej fáze spočíva v príprave a realizácii opatrení plánovaných v prioritnej oblasti rozvoja „správa mesta“, ktoré sú kľúčové pre napĺňanie podstaty smart city. Za kľúčové sa považuje plnenie nasledovných aktivít:

Revízia existujúcich dát – zber nových dát – integrácia dát – zdieľanie dát vo verejnom priestore

Sprístupnenie dát pre ich ďalšie využitie je kľúčovou aktivitou, ktorá umožní rýchlejší a rozumnejší rozvoj vo všetkých ďalších oblastiach. Táto aktivita zahŕňa:

- zmapovanie/audit existujúcich dát, s ktorými mesto narába alebo ich produkuje
- zavedenie integrovaného systému kontroly územia mesta (systémové prepojenie ľudí, procesov, nástrojov a zariadení založené na prepojení nástrojov a zariadení pre zber a analýzu dát),
- zavedenie integrovaného informačného systému a systému otvorených dát (vytvorenie a prevádzka systému integrujúceho dáta, ktorý slúži najmä ako zdroj informácií a služieb pre verejnosť): zriadenie webového prostredia pre dialóg, zdieľanie dát a údajov medzi vedením mesta a ľuďmi (občanmi, návštevníkmi, podnikateľmi, vzdelávacími inštitúciami, výskumnými centrami a inými), ktoré je užívateľsky prívetivé, efektívne a orientované na problémy, databáza dát a informácií (webové prostredie, mobilná aplikácia a dáta na stiahnutie), pravidelná integrácia a aktualizácia údajov z rôznych zdrojov a sietí, prepojenie s webovým prostredím mesta

Mesto ako živé laboratórium

Vytvorenie podmienok pre testovanie inovácií v praxi:

- Otvorená spolupráca mesta s akademickým, vedeckým, podnikateľským a verejným sektorom.
- Zavedenie jednotných pravidiel a postupov pri spolupráci
- Podpora testovacieho prostredia nových riešení „Living Lab“:
- vytypovanie lokalít, kde je možné testovať rozumné riešenia a technológie (z akademickej sféry aj z komerčnej sféry), ktoré môžu pomôcť
- v rozvoji mesta
- definovanie prioritných tém (napr. mobilita, verejný priestor),
- testovanie technologických riešení pred celoplošným zavedením,



Nástroj	Popis	Kto sa zapája?
Súťaž riešení (Crowdsourcing)	Mesto zadá úlohu bližšie nešpecifikovanej skupine ľudí ako všeobecnú výzvu (zadáva sa verejnosti, nie konkrétnej organizácii). Napríklad sa verejnosť vyzve na navrhnutie riešenia určitého problému. V crowdsourcingu je činnosť iniciovaná zadávateľom a práca môže byť vykonaná jednotlivcom alebo skupinou. Výhody crowdsourcingu: • riešenia s nízkymi nákladmi • platí sa za výsledok • možno zachytiť širší rozsah talentov než ten, ktorý si sama môže dovoliť zamestnať	Široká verejnosť
Workshopy alebo hackathony	Mesto zorganizuje intenzívny workshop, počas ktorého tímy alebo jednotlivci vyvíjajú riešenia na zadanú úlohu, pričom najlepšie riešenie je odmenené. Výhody sú podobné ako pri crowdsourcingu, rozdiel spočíva v investíciách do zabezpečenia workshopu.	Široká verejnosť – je možné definovať požiadavky na účastníkov
Partnerská spolupráca mesta s komerčnými subjektmi, výskumnými organizáciami a verejnými inštitúciami	Mesto zapája komerčné, výskumné a iné subjekty do hľadania riešení. Výsledkom je spolupráca pri identifikovaní a realizácii riešenia. Špecifický potenciál predstavuje EMOCITY klaster (klaster pre elektromobilitu a smart city)[9], ktorého je mesto členom. Odporúča sa vytvárať partnerstvá s komerčnými subjektmi, ktoré môžu poskytovať mestu dáta – mobilní operátori, firmy narábajúce s geolokačnými dátami a pod.	Partneri mesta, členovia klastrov, ktorých členom je mesto
Študentské súťaže	Mesto vyhlási v spolupráci s akademickým sektorom súťaž, v rámci ktorej sú zadefinované požiadavky s cieľom nájsť riešenie určitého problému v meste.	Študenti na základe definovaných pravidiel
Výmena skúseností medzi slovenskými samosprávami	Mesto sa bude aktívne zapájať do výmeny skúsenosti v rámci ZMOS/ÚMS a prezentovať uplatnené smart city riešenia s odporúčaním pre ostatné samosprávy.	Slovenské samosprávy
Výmena skúseností so zahraničnými samosprávami	Z hľadiska vývoja a uplatňovania smart city riešení je dôležitá medzinárodná interakcia. Odporúča sa využívanie európskych programov nadnárodnej spolupráce Interreg a Horizont 2020, aktívna účasť v Európskom výbore regiónov (CoR), združení EUROCITIES, a výmena skúsenosti s partnerskými samosprávami aj v rámci témy smart city.	Zahraniční odborníci a samosprávy
Konzultácie k financovaniu a riadeniu infraštruktúrnych projektov	Pre definovanie účinných riešení a ich zabezpečenia je možné využívať poradné organizácie, medzi ktoré patrí napríklad JASPERS (Spoločná pomoc na podporu projektov v európskych regiónoch).	JASPERS, špecializované konzultačné spoločnosti

Doplňujúce údaje

Metodologický rámec spracovania koncepcie

Koncepcia Bratislava rozumné mesto 2030 bola vyvinutá medziodborovo so zapojením odborných oddelení/útvarov Magistrátu hlavného mesta SR Bratislavy a mestských organizácií. Gestorom koncepcie je oddelenie stratégie a projektov Magistrátu hlavného mesta SR Bratislavy.

Externý odborný tím:

EcoPlan International (Francúzsko), Ústav manažmentu STU / Centrum excelencie SPECTRA, Stavebná fakulta STU Solved –The Cleantech Company (Fínsko), KEA EuropeanAffairs (Belgicko), EMG CloudConsulting (Rakúsko), MeccaConsulting (Rakúsko),



Vymedzenie pojmov

Bikesharing: zdieľanie bicyklov

Brownfield: nevyužívané územie, poznačené stavbou, pravdepodobne s ekologickou záťažou. Pojem brownfield obsahuje tieto predchádzajúce využitia území – po priemysle, poľnohospodárstve, doprave, bytových budovách, armáde, doprave, inštitucionálnej a komerčnej občianskej vybavenosti,

a iné. V poslednom období aj priestory neupravenej a zanedbanej vegetácie parkov a sídlisk

Carsharing: zdieľanie automobilov

City Dashboard: riadiaci a informačný portál mesta

Crowdsourcing: zadávanie špecifických úloh verejnosti

E-Government: elektronizácia verejnej správy

Genius loci: duch miesta

Hackathon: podujatie, pri ktorom sa stretávajú programátori a ďalšie subjekty zapojené do vývoja softvérov, vrátane grafikov, dizajnérov, projektových manažérov a ďalších

Klimatická zmena: je súbor procesov zmien s dopadom na klímu planéty prejavujúce sa okrem iného zmenami teplôt, hladín mora, prudkými zmenami počasia a priebehu ročných období

Koncepcia: dokument, ktorý sa zameriava na definovanie strategického rámca vo forme cieľov, princípov a zásad, častokrát ako reakcia na objavujúcu sa výzvy

Kreatívny: tvorivý

Living Lab: živé laboratórium

Obehové hospodárstvo: procesy podporujúce prevenciu tvorby odpadov ako i opätovného zhodnotenia odpadov ako medziproduktov resp. surovinu pre ďalšie ekonomické využitie

Participácia: spoluúčasť, zúčastnenie sa na...

Produktovo a procesne orientované inovácie: sa zameriavajú na zmeny v oblasti produktov a služieb, ktoré sú poskytované rôznym skupinám koncových užívateľov (obyvatelia, podnikatelia, turisti a pod.), či už v samotnom výstupe produktu, alebo v procese jeho tvorby

Rozsídľovanie (suburbanizácia): proces nesúrodého, nekontrovaného rozširovania zastavaného územia do okolitej krajiny

Smart city: predstavuje pojem, ktorý je možné chápať v širšom ponímaní ako mesto budúcnosti. Ide o vytváranie vízie ako budú mestá vyzerieť v budúcnosti

Stakeholder: zainteresovaná strana, zúčastnení aktéri

Start-up: novovznikajúci inovatívny projekt resp. subjekt v inicializačnej fáze svojej existencie

Stratégia: plán postupov, ktorými sa mesto rozhodlo ísť, aby dosiahlo definovanú víziu. Nadväzujú na ňu strednodobé programy a krátkodobé akčné plány

Technické a technologické inovácie: využitie inovatívnych technických a technologických prvkov, procesov, aplikácií a nástrojov podporujúcich zvyšovanie efektivity procesov a využívania zdrojov, vrátane podpory šírenia pozitívnych dopadov ich využitia v území

Workshop: forma vzdelávacej aktivity zameraná predovšetkým na interakciu, výmenu informácií a uplatnenie znalostí a zručností

Zoznam skratiek

BSK: Bratislavský samosprávy kraj

EÚ: Európska únia

GIS: Geografický informačný systém

IDS BK: Integrovaný dopravný systém v Bratislavskom kraji

ITS: Inteligentný dopravný systém

MHD: mestská hromadná doprava

MICE: aktivity cestovného ruchu zamerané na stretnutia, kongresy/konferencie a podujatia.

ÚNS: Únia miest Slovenska

ÚGD: Územný generel dopravy

ZMOS: Združenie miest a obcí Slovenska

Bibliografia

- [1] European Centre for Policy Reform and Entrepreneurship, 2017. The Geography of Europe's Brain Business Jobs. https://www.ecepr.org/wp-content/uploads/2017/11/Brain_business_jobs_final.pdf
- [2] MEA, 2005. Millennium Ecosystem Assessment. 2005. <http://www.unep.org/maweb/>
- [3] Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts, 2009. Ecosystem Services: Key Concepts and Applications, Occasional Paper No 1, Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts, Canberra.
- [4] Polasky Stephen, 2011. Valuing nature: Economics, Ecosystem Services, and Decision-Making. Ecosystem Services Seminar Series In Measuring Nature's Balance Sheet of 2011 Ecosystem Services Seminar Series. Edited by Coastal Quest and Gordon and Betty Moore Foundation, PDF e-book 2012, pp. 70-83.
- [5] Vačkář David, Frélichová Jana, Lorencová Eliška, Pártl Adam, Harmáčková Zuzana, Loučková Blanka, 2014. Metodologický rámec integrovaného hodnocení ekosystémových služeb v České republice. Centrum výzkumu globální změny Akademie věd ČR, v.v.i., Ministerstvo životního prostředí ČR, 35 s.
- [6] Tamášová Angelika, 2015. Pilotné hodnotenie vybraných ekosystémových služieb mestskej zelene v areáli Bratislava – Staré Grunty. Acta Environmentalica Comeniana (Bratislava), 23, 1, 77-86.
- [7] Elmqvist T., Setälä H., Handel SN., van der Ploeg S., Aronson J., Blignaut JN., Gómez-Baggethun E., Nowak DJ., Kronenberg J., de Groot, 2015. Benefits of restoring ecosystem services in urban areas. Current opinion in Environmental Sustainability, 14, 101-108.
- [8] Pravidlá participácie verejnosti pri príprave strategických a koncepcných dokumentov rozvoja mesta a na územnoplánovacích procesoch hlavného mesta SR Bratislavy (Uznesenie mestského zastupiteľstva č. 440/2016), <https://zastupitelstvo.bratislava.sk/150279-sk/mestskezastupitelstvo-zasadnutie-31032016/bod-22/>
- [9] EMOCITY cluster for Smart City, <http://www.emocity.sk/>



