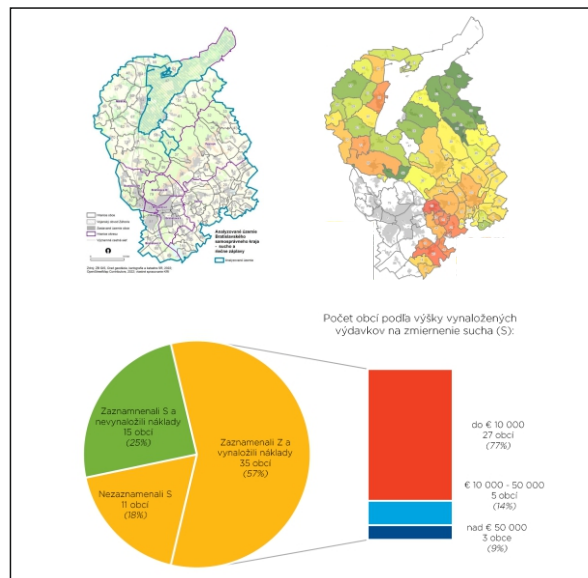
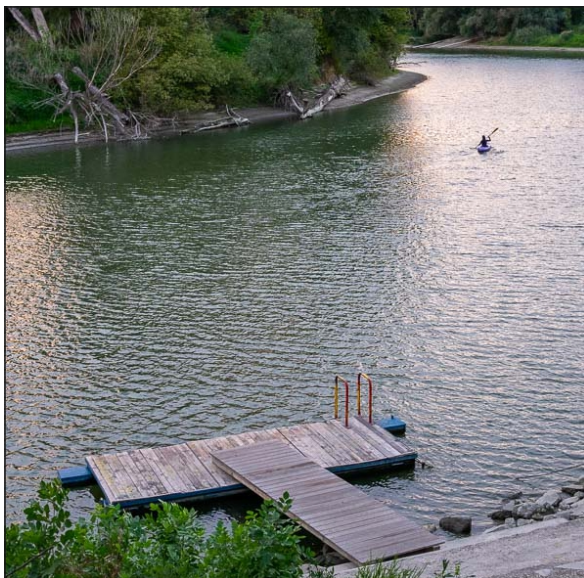


Obstarávateľ:

Úrad Bratislavského samosprávneho kraja

Sabinovská 16254/16

820 05 Bratislava - mestská časť Ružinov



„Adaptačný plán Bratislavského samosprávneho kraja na zmenu klímy“

Oznámenie o strategickom dokumente

September 2023

Spracovateľ dokumentácie:

EKOJET, s.r.o.
priemyselná a krajinná ekológia



Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava, Slovenská republika
Tel.:(+421 2) 45 69 05 68
e-mail: info@ekojet.sk
www.ekojet.sk

Obsah

Úvod	1
I. Základné údaje o obstarávateľovi	2
II. Základné údaje o strategickom dokumente	2
1. Názov	2
2. Charakter	2
3. Hlavné ciele	4
4. Obsah (Osnova).....	5
5. Uvažované variantné riešenia	6
6. Vecný a časový harmonogram prípravy a schvaľovania.....	6
7. Vzťah k iným strategickým dokumentom	6
8. Orgán kompetentný na prijatie strategického dokumentu	8
9. Druh schvaľovacieho dokumentu	8
III. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu na životné prostredie vrátane zdravia	9
1. Požiadavky na vstupy	11
2. Údaje o výstupoch.....	12
3. Údaje o priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....	13
4. Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.....	14
5. Vplyvy na chránené územia (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území Natura 2000, národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti a pod.) vrátane návrhu opatrení na ich zmiernenie	15
6. Možné riziká súvisiace s uplatňovaním strategického materiálu	17
7. Vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice	18
IV. Dotknuté subjekty	19
1. Vymedzenie zainteresovanej verejnosti vrátane jej združení	19
2. Zoznam dotknutých subjektov	19
3. Dotknuté susedné štáty	19
V. Doplnujúce údaje	20
1. Mapová a iná grafická dokumentácia (napr. výkres širších vzťahov v mierke primeranej charakteru a pôsobnosti strategického dokumentu).....	20
2. Materiály použité pri vypracovaní strategického dokumentu	20
VI. Miesto a dátum vypracovania oznámenia	23
VII. Potvrdenie správnosti údajov	23
1. Meno spracovateľa oznámenia.....	23
2. Potvrdenie správnosti údajov oznámenia podpisom oprávneného zástupcu obstarávateľa, pečiatka	23

Použité skratky

BSK	Bratislavský samosprávny kraj
°C	stupeň celzia
CHA	chránený areál
CHKP	chránený krajinný prvok
CO ₂	Oxid uhličitý
EHS	Európske hospodárske spoločenstvo
EP	Európsky parlament
EÚ	Európska únia
GIS	geografické informačné systémy
ha	hektár
CHKP	chránený krajinný prvok
CHVO	chránená vodohospodárska oblasť
CHVÚ	chránené vtáčie územie
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change (Medzivládny panel o zmene klímy)
IÚS BK	Integrovaná územná stratégia Bratislavského kraja
km ²	kilometer štvorcový
LHP	Lesný hospodársky plán
m n. m.	metre nad morom
MCHÚ	maloplošné chránené územia
mm	milimeter
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Natura 2000	sústava chránených území členských štátov Európskej únie
n. o.	nezisková organizácia
NPP	národná prírodná pamiatka
NPR	národná prírodná rezervácia
NR SR	Národná rada Slovenskej republiky
OP	ochranné pásma
OSN	Organizácia spojených národov
PHRSR BSK	Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Bratislavského samosprávneho kraja
PP	prírodná pamiatka
PR	prírodná rezervácia
ÚEV	územie európskeho významu
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change (Rámcový dohovor Organizácie Spojených národov o zmene klímy)
VÚC	vyšší územný celok
SR	Slovenská republika
ŠOP SR	Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
š. p.	štátny podnik
STN	Slovenská technická norma
Z. z.	Zbierka zákonov Slovenskej republiky

Úvod

Predmetom tohto oznámenia je posúdenie strategického dokumentu: „Adaptačný plán Bratislavského samosprávneho kraja na zmenu klímy“ (ďalej aj ako „strategický dokument“ resp. „Adaptačný plán BSK“).

Adaptačný plán je strategickým dokumentom s dosahom na územie VÚC – Bratislavského samosprávneho kraja.

Materiál bol spracovaný na základe strategického dokumentu: „Adaptačný plán Bratislavského samosprávneho kraja na zmenu klímy“, Odbor stratégie, územného rozvoja a riadenia projektov BSK a Inštitút regionálnej politiky Bratislavského kraja, 2023 (zverejnený na webových stránkach BSK: <https://bratislavskykraj.sk/wp-content/uploads/2023/04/2023-04-17-ap-klima-final.pdf>).

I. Základné údaje o obstarávateľovi

1. **Názov:** Bratislavský samosprávny kraj
2. **Identifikačné číslo:** 36 063 606
3. **Adresa sídla:** Sabinovská 16254/16, 820 05 Bratislava - mestská časť Ružinov
4. **Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa:** Mgr. Juraj Droba, MBA, MA – predseda BSK
Úrad Bratislavského samosprávneho kraja
Sabinovská 16254/16
820 05 Bratislava - mestská časť Ružinov
email: predseda@region-bsk.sk
Tel. číslo: 02/4826 4150
5. **Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente, a miesto na konzultácie:** Mgr. Peter Lajda – Inštitút regionálnej politiky
Bratislavského kraja
Úrad Bratislavského samosprávneho kraja
Sabinovská 16254/16, 820 05 Bratislava - mestská časť Ružinov
email: peter.lajda @region-bsk.sk
Tel. číslo: 02/4826 4113

II. Základné údaje o strategickom dokumente

1. Názov

„Adaptačný plán Bratislavského samosprávneho kraja na zmenu klímy“

2. Charakter

Postupné začleňovanie problematiky zmeny klímy a jej dôsledkov do jednotlivých strategických dokumentov krajských samospráv je výsledkom potreby lokálneho spodrobneho celoštátnej adaptačnej stratégie „Stratégia adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“, resp. jej aktualizácie.

Hlavným dôvodom pre vypracovanie adaptačnej plánu Bratislavského kraja na zmenu klímy je potreba systematicky reagovať na dopady zmeny klímy na svojom území. Strategický dokument je zameraný hlavne na sídla a prostredie priamo s nimi súvisiace. Bratislavský samosprávny kraj (ďalej len „BSK“) dokumentom pokračuje v nastúpenom trende proaktívnej reakcie na dopady zmeny klímy, ktorá sa začala vytvorením tzv. Katalógu adaptačných opatrení miest a obcí Bratislavského samosprávneho kraja na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy (KRI, 2016). Pokračovaním bola prioritizácia témy adaptácie v strategických dokumentoch BSK. Strategický dokument bol vypracovaný v zmysle európskych noriem pre adaptáciu na zmenu klímy STN EN ISO 14090, STN EN ISO 14091, ISO/TS 14092 s využitím geografických informačných systémov (GIS).

Významnú časť tohto dokumentu tvorí hodnotenie územnej zraniteľnosti na štyri dopady zmeny klímy - častejšie a intenzívnejšie vlny horúčav, povrchové záplavy, riečne záplavy a dlhodobé suchá. Ako základné jednotka posúdenia sa berie do úvahy územie obce ako celku. Toto hodnotenie je analytický nástroj, ktorý má hlavne tri účely využitia:

1. slúži ako podklad pre rozhodovanie samosprávneho kraja o tom, kde je potreba pomoci v danej oblasti najväčšia, resp. kde budú poskytnuté zdroje (ľudské, finančné, prípadne materiálne) najadresnejšie a najefektívnejšie využité,
2. je základnou informáciou pre väčšie obce a mestá (pre tie ktoré nemajú doteraz vypracovanú adaptačnú stratégiu), aby poznali stupeň svojej zraniteľnosti na jednotlivé dopady zmeny klímy, a súčasne je impulzom, aby si začali vytvárať vlastný, podrobnejší systematický prístup k adaptácii na zmenu klímy,
3. pre menšie obce, ktoré vzhľadom k svojej rozlohe a počtu obyvateľov nemajú ambíciu vypracovať podrobnejšie hodnotenie zraniteľnosti, môže byť toto hodnotenie priamo jedným z podkladov pre výber a lokalizáciu adaptačných opatrení.

V rámci strategického dokumentu boli identifikované predpokladané dôsledky zmeny klímy na území BSK v rámci ktorých sa predpokladá:

Projektovaný nárast teplôt bude mať dôsledky na živú i neživú prírodu. Rastlinstvo bude mať v priemere teplejšie vegetačné obdobie, jeho priemerne skorší nástup a tiež neskorší koniec. Územie BSK bude vhodnejšie na pestovanie teplomilnejších plodín, no s rizikom veľkej premenlivosti úrod a zraniteľnosti na mráz na začiatku a konci vegetačného obdobia (jar, jeseň). Teplejšie podmienky budú podporovať migráciu nových rastlinných a živočíšnych druhov, ale aj chorôb a škodcov, ktoré budú nepriamo ovplyvnené globalizáciou obchodu. Ďalšie vplyvy budú na hygienu vodných nádrží a potravín a vln horúčav s dosahom najmä na zraniteľné skupiny obyvateľstva. Ďalším dôsledkom je zníženie energie na vykurovanie v zime ale jej zvýšenie na prevádzku klimatizácií. Vysoké teploty môžu viesť k poruchám koľajových tratí, poškodeniu asfaltových povrchov a pod.

Zmeny v režime zrážok sa prejavujú vo výskyte povodní, ale aj v erózii pôdy a tým možnosti transportu pôdy do intravilánov obcí a miest, kde môže prísť k znečisteniu plôch, pivničných priestorov, k znefunkčneniu kanalizačných systémov a zanášaní vodných nádrží.

Zmenený režim snehovej pokrývky znamená rýchlejší odtok zimných zrážok z topiacej sa snehovej pokrývky z územia a tým vyššie riziko sucha v jarnom období. K pozitívnym dôsledkom patria nižšie náklady pri zimnej údržbe ciest.

Pri zvýšenom výskyte a trvaní sucha sa bude zvyšovať nedostatok vody vo vrchnej vrstve pôdy, čiže ďalšie vysušovanie pôdy, zvýšená potreba závlahových vôd, nielen na poľnohospodárske plodiny, ale aj na mestskú zeleň. Podobne, aj veterná erózia povrchu pôdy, ktorá je reálna pri celkovo vyššej prirodzenej veternosti územia. Dôsledkom sucha môžu byť i vyššie maximá teploty vzduchu v druhej polovici leta, keď je krajina suchšia. Meteorologické a pôdne sucha budú mať dôsledky aj suchu hydrologickom, t.j. na výdatnosti prameňov a tiež v prietokoch riek, najmä koncom leta a začiatkom jesene.

Tieto predpokladané dôsledky boli zohľadnené a použité pri plánovaní vízie, cieľov a opatrení zadaných v predkladanom strategickom dokumente.

Strategický dokument podlieha konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z. z.“).

3. Hlavné ciele

Hlavným cieľom dokumentu je zhodnotenie zraniteľnosti územia na dopady zmeny klímy na úrovni katastrálnych území jednotlivých obcí BSK, ako aj vytvorenie optimálneho nastavenia adaptačnej politiky regiónu s aplikáciou SMART princípu, ktorého súčasťou bude návrh adaptačných opatrení (adaptačný plán) na podporu zmierňovania najvýznamnejších dopadov zmeny klímy na lokálnej úrovni. Dokument bude slúžiť BSK ako nástroj na plánovanie, rozhodovanie a súčasne bude odborným podkladom pre mestá a obce na identifikáciu hlavných problémov spojených s dopadmi zmeny klímy a ich miery. Adaptačný plán vychádza z národných, regionálnych a lokálnych strategických dokumentov vrátane Programu hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja BSK a mesta Bratislava. Dopadom implementácie dokumentu bude znižovanie citlivosti na klimatickú zmenu v oblasti životného prostredia, fyzickej infraštruktúry, v oblasti ekonomiky a sociálnych vecí a zvyšovanie adaptačnej kapacity Bratislavského kraja na dôsledky klimatickej zmeny.

BSK je z hľadiska pridelených kompetencií zodpovedný za úsek regionálneho rozvoja a vytvárania podmienok pre rozvoj v predmetnej oblasti. Spracovanie dokumentu prispeje k zlepšeniu sociálnej, ekonomickej a environmentálnej situácii v kraji, a to najmä identifikáciou súčasnej situácie a nastavením adaptačných opatrení, resp. plánu v danej oblasti.

Dokument poskytuje na úrovni jednotlivých obcí BSK analýzu aktuálnych očakávaných negatívnych dopadov na klímu, ako aj pripravenosti a zraniteľnosti územia odolávať týmto dopadom. Na základe analýzy je vypracovaný návrh adaptačných SMART opatrení a smerovania adaptačnej politiky (vo forme akčného plánu s časovým a finančným plánom) BSK na podporu a zvýšenie adaptability územia kraja na najvýznamnejšie negatívne dôsledky zmeny klímy vyplývajúce z klimatického posúdenia územia. Prostredníctvom analýzy na lokálnych úrovniach bude BSK schopné nastaviť adaptačnú politiku ako vlastné finančné nástroje (napr. dotačnú schému BSK) flexibilne a adresne, berúc do úvahy potreby obyvateľov jednotlivých obcí. Zvýšením adresnosti aktivít BSK sa prispeje k vyššej hospodárnosti vynakladania verejných financií z rozpočtu BSK a aj k vyššiemu reálnemu dopadu vynaložených investícií v území (princíp „value for money“).

Vízia 2030

Vízia 2030, ako súčasť adaptačného plánu BSK vyjadruje stav, v ktorom Bratislavský samosprávny kraj očakáva, že sa bude nachádzať v procese adaptácie v roku 2030 a v tomto kontexte sú stanovené aj strategické ciele dokumentu.

Vízia 2030 je zadefinovaná nasledovne: „Bratislavský samosprávny kraj má v roku 2030 nastavené a implementuje plánovacie, rozhodovacie a realizačné procesy tak, že sa systémovo zvyšuje odolnosť kraja na dopady a dôsledky zmeny klímy“.

Strategický cieľ dokumentu:

Hlavný cieľ strategického dokumentu je bližšie vymedzený v nasledovných strategických cieľoch:

Strategický cieľ 1: Vytvoriť umožňujúce prostredie pre zvýšenie dynamiky procesu adaptácie na zmenu klímy v území BSK

Opatrenia na naplnenie strategického cieľa 1

Opatrenie 1.1: *Inštitucionálne začlenenie témy adaptácie na zmenu klímy do štruktúry samosprávy BSK*

Opatrenie 1.2: *Zpracovanie adaptačného plánu do rozvojových dokumentov BSK*

Opatrenie 1.3: *Vytvorenie databázy údajov pre adaptačný proces v BSK*

Strategický cieľ 2: Vytvoriť mechanizmus podpory pre mestá, obce a ďalších aktérov v BSK pre efektívnu a účinnú realizáciu adaptačného procesu

Opatrenia na naplnenie strategického cieľa 2

Opatrenie 2.1: *Budovanie povedomia a vzdelávanie v téme zmena klímy a adaptácie sa na jej dopady*

Opatrenie 2.2: *Poskytovanie odborného poradenstva v adaptačnom procese pre mestá a obce*

Opatrenie 2.3: *Finančná podpora adaptačných činností a aktivít miest a obcí*

4. Obsah (Osnova)

Predmetné oznámenie o strategickom dokumente podľa zákona č. 24/2006 Z.z. vychádza z dokumentu Adaptačný plán Bratislavského samosprávneho kraja na zmenu klímy (verzia zverejnená na webových stránkach navrhovateľa). V prípade zmeny uvedenej verzie sa tieto odrazia v dokumentácii z ďalších krokov procesu posudzovania adaptačného plánu BSK podľa zákona č. 24/2006 Z.z.

Obsah adaptačného plánu BSK:

Zoznam skratiek

Úvod

1. Socioekonomická charakteristika BSK

Výsledné zhrnutie socioeconomickej charakteristiky BSK

2. Klimatologická charakteristika BSK

Výsledné zhrnutie klimatologickej charakteristiky BSK

3. Hodnotenie zraniteľnosti na zmenu klímy BSK

3.1. Procesná zraniteľnosť

3.1.1. Metodika

3.1.2. Strategické dokumenty

3.1.3. Rozpočet a dotačná schéma

3.1.4. Organizačná štruktúra, odborná zodpovednosť a komunikácia s verejnosťou

3.2. Územná zraniteľnosť

3.2.1. Metodika

3.2.2. Popis faktorov hodnotenia zraniteľnosti

3.2.3. Hodnotenie zraniteľnosti územia na vlny horúčav

3.2.4. Hodnotenie zraniteľnosti územia na povrchové záplavy

3.2.5. Hodnotenie zraniteľnosti územia na sucho

3.2.6. Hodnotenie zraniteľnosti územia na riečne záplavy

3.2.7. Zhrnutie výsledkov zraniteľnosti územia na všetky dopady zmeny klímy

3.3. Subjektívna zraniteľnosť (prieskum medzi obcami BSK)

3.3.1. Metodika spracovania prieskumu

3.3.2. Reakcie obcí BSK z hľadiska jednotlivých dopadov zmeny klímy

3.3.3. Kategorizovanie obcí BSK z hľadiska reakcie na zmenu klímy

4. Strategická časť

4.1. Vízia 2030

4.2. Strategický cieľ 1

4.3. Strategický cieľ 2

4.4. Odporúčané riešenia pre zmierňovanie dopadov zmeny klímy

4.4.1. Vlny horúčav

4.4.2. Záplavy z intenzívnych zrážok pre mestá a obce BSK

4.4.3. Dlhodobé obdobia sucha

5. Implementácia Adaptačného plánu BSK

5.1. Predpoklady pre úspešnú realizáciu Adaptačného plánu BSK

5.2. Hodnotenie realizácie Adaptačného plánu BSK

5.2.1. Indikatívny časový harmonogram, tzv. roadmap

5.2.2. Indikátory pre naplnenie strategických cieľov

Zoznam grafov

Zoznam máp

Zoznam tabuliek

Použitá literatúra v abecednom poradí

PRÍLOHY

EXTERNÉ PRÍLOHY

5. Uvažované variantné riešenia

Strategický dokument vzniká formou priebežného prejednávania jednotlivých návrhov a variantov. Vzhľadom na charakter dokumentu, teda k procesu jeho spracovania na princípe partnerstva, výstupná podoba koncepčného dokumentu bude monovariantná.

Diskusia pri formulácii dokumentu bude prebiehať ako na úrovni interných členov tímu, tak formou zasielania písomných pripomienok k zverejneným návrhom od spolupracujúcich či dotknutých inštitúcií. Konečná verzia strategického dokumentu bude predložená v jednom variante. V procese posudzovania strategického dokumentu bude porovnávaný a hodnotený stav navrhovaného riešenia so súčasným stavom.

6. Vecný a časový harmonogram prípravy a schvaľovania

Strategický dokument je časovo naviazaný na nové programovacie obdobie Slovenskej republiky a Európskej únie v rokoch 2021 – 2027 s výhľadom do roku 2030.

7. Vzťah k iným strategickým dokumentom

Základný medzinárodnoprávny, strategický a legislatívny rámec:

- Rámcový dohovor OSN o zmene klímy (UNFCCC), 1992.
- Kjótsky protokol, 1997.
- Hodnotiace správy IPCC (IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change).
- Parížska dohoda, globálna dohoda o zmene klímy, 2015.
- Sendaiský rámec pre znižovanie rizika katastrof (UNDRR), 2015.
- Agenda OSN 2030 pre trvalo udržateľný rozvoj, 2015.
- Dohovor o biologickej diverzite, OSN, 1992.

Legislatíva EÚ v oblasti zmeny klímy:

- Zelená kniha – Prispôsobenie sa zmene klímy v Európe – Možnosti na uskutočnenie opatrení na úrovni EÚ, 2007.
- Biela kniha – Adaptácia na zmenu klímy - Európsky rámec opatrení, 2009.
- Stratégia EÚ pre adaptáciu na zmenu klímy, 2013.
- Európska stratégia pre nízkoemisnú mobilitu (COM(2016) 501 z 20. 7. 2016).
- CLIMATE ADAPT – (Európska agentúra pre životné prostredie so sídlom v Kodani uviedla interaktívny nástroj CLIMATE ADAPT, európsku platformu pre prispôsobovanie sa klimatickej zmene <http://climate-adapt.eea.europa.eu>).
- Európska zelená dohoda, 2019.
- Revidovaná smernica o energetickej efektívnosti, revidovaná smernica o energii z obnoviteľných zdrojov a nariadenie o riadení energetickej únie, 2018.
- Nariadenie EÚ na zlepšenie ochrany a obhospodarovania pôdy a lesov, 2018.

- V máji 2018 sa rozhodlo o prísnejších limitoch emisií z osobných aut a dodávok, ktorými sa má dosiahnuť, aby od roku 2030 nové osobné automobily vypúšťali v priemere o 37,5% menej CO₂ a nové dodávky v priemere o 31% menej CO₂ v porovnaní s úrovňami z roku 2021.
- Oznámenie Komisie EÚ - Ambicióznejšie klimatické ciele pre Európu na rok 2030. Investícia do klimaticky neutrálnej budúcnosti v prospech našich občanov (COM/2020/562 final).
- Stratégia EÚ v oblasti lesov (pre lesy a lesnícko-drevársky komplex), 2013.
- Spoločná poľnohospodárska politika 2014-2020.
- Stratégia EÚ pre zelenú infraštruktúru - Zveľadenie prírodného kapitálu Európy (2013-2020).
- Európska zelená dohoda, 2020.
- Európska stratégia pre lesy 2014-2020.

Aktivity Slovenskej republiky v oblasti zmeny klímy:

- Národná správa o zmene klímy (posledná z roku 2017).
- Národné správy o inventarizácii emisií skleníkových plynov SR (Národné správy sú pripravované každoročne v rámci plnenia našich záväzkov podľa článku 4 a 12 Rámcového dohovoru OSN o zmene klímy a Kjótskeho protokolu a sú predkladané sekretariátu dohovoru.
- Informácie o súčasných a budúcich opatreniach v sektore LULUCF podľa čl. 10 rozhodnutia EP a Rady č. 529/2013 EÚ.
- Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy - aktualizácia“, 2017.
- Nízkouhlíková stratégia rozvoja SR do roku 2030 s výhľadom do roku 2050 (NUS SR).
- Zelenšie Slovensko: Stratégia environmentálnej politiky SR do roku 2030 (schválená uznesením vlády SR č.87/2019).
- Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatok vody – Hodnota je voda (schválený uznesením vlády SR č. 478/2018).
- Nástroj na prepájanie Európy v oblasti dekarbonizácie hospodárstva a podpory využívania čistej energie.
- Integrovaný a klimatický plán na roky 2021-2030, spracovaný podľa nariadenia a Rady (EÚ) č. 2018/1999 o riadení energetickej únie a opatrení v oblasti klímy, Ministerstvo hospodárstva SR, 2019.
- Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy“, MŽP SR 2021.
- Plán prechodu na konkurencieschopné nízkouhlíkové hospodárstvo do roku 2050, COM(2011) 112 v konečnom znení.

Väzba na ostatné strategické dokumenty:

- Národná stratégia výskumu, vývoja a inovácií 2030.
- Plán obnovy a odolnosti SR.
- Konceptia územného rozvoja Slovenska.
- Envirostratégie SR 2030.
- Konceptia mestského rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030.
- Aktualizovaný územný plán regiónu Bratislavského samosprávneho kraja.
- Záväzná regulatíva územného rozvoja Bratislavského samosprávneho kraja.
- Konceptia vodnej politiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050.
- Národná stratégia manažmentu bezpečnostných rizík Slovenskej republiky.
- Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky.
- Priorizácia investičných projektov v oblasti životného prostredia.

- Plán udržateľnej mobility.
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja BSK na roky 2021-2027 s výhľadom do roku 2030 .
- Integrovaná územná stratégia Bratislavského kraja na roky 2021 – 2027.
- Inovačná stratégia BSK (aktuálne vo fáze prípravy).
- Ostatné sektorové regionálne stratégie v príprave (školsťvo, sociálne veci, doprava, lesné hospodárstvo, vodné hospodárstvo, poľnohospodárstvo, ochrana prírody a krajiny a pod.)
- Programy rozvoja obcí.
- Komunitné plány miest a obcí.
- Územné plány miest a obcí.
- Ostatné sektorové stratégie na miestnej úrovni.

8. Orgán kompetentný na prijatie strategického dokumentu

Zastupiteľstvo Bratislavského samosprávneho kraja.

9. Druh schvaľovacieho dokumentu

Uznesenie zastupiteľstva Bratislavského samosprávneho kraja.

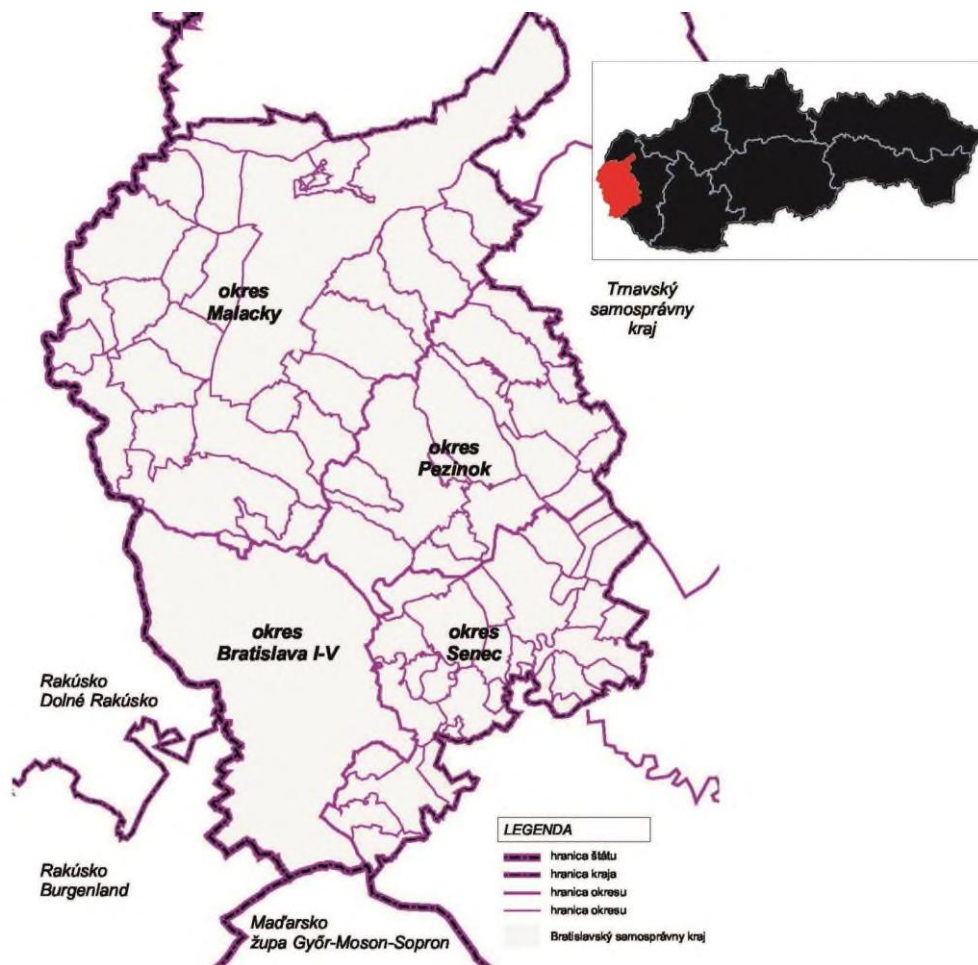
III. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu na životné prostredie vrátane zdravia

Bratislavský kraj sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenska. Jediným susediacim krajom na území SR je Trnavský kraj. Juho-západnú hranicu tvoria štátne hranice s Maďarskom a Rakúskom.

Bratislavský kraj je v rámci Slovenska svojou rozlohou najmenším spomedzi všetkých krajov (2 052,6 km²) a počtom obyvateľov tretím najväčším krajom. Mesto Bratislava je administratívnym, hospodárskym, politickým, školským a kultúrnym centrom kraja, pozostáva zo 17 mestských častí s vlastnou miestnou samosprávou a je najväčším mestom na Slovensku.

Na základe územnosprávneho členenia pozostáva Bratislavský kraj z 8 okresov, z čoho 5 okresov je na území mesta Bratislava (Bratislava I, Bratislava II, Bratislava III, Bratislava IV, Bratislava V, Malacky, Pezinok, Senec) a zo 73 obcí, z ktorých má 7 štatút mesta. V Bratislavskom kraji žilo k 31.12.2022 spolu 728 370 obyvateľov, z čoho skoro dve tretiny (475 577 obyvateľov, 65,3%) žilo v krajskom meste Bratislava. Hustota obyvateľov na 1 km² dosiahla 354,85 obyvateľov, čo je o 218,8 % obyvateľov viac než v priemere za Slovensko. K najhustejšie osídleným patrí päť okresov ležiacich na území mesta Bratislava, podstatne redšie je osídlenie v okrese Malacky, Pezinok a Senec.

Obr.: Mapa VÚC Bratislavský samosprávny kraj



Oblasť Bratislavského kraja je mozaikovitým územím ležiacim v znížene na hranici medzi východnými Alpami a Karpatmi. V jeho východnej časti táto oblasť geomorfologicky zahŕňa Podunajskú nížinu, ktorá sa ďalej člení na Podunajskú rovinu, severovýchodne dvíhajúcu sa do Trnavskej pahorkatiny. Západná časť kraja je geomorfologicky zadefinovaná Záhorskou nížinou, ktorá postupne prechádza do viatych pieskov. V centrálnej časti kraja, v smere JZ-SV sa nachádza masív pohoria Malých Karpát (Fatransko-tatranská oblasť), ktorých hrebeňové polohy dosahujú 400 až 600 m n. m.

Najvyšším vrchom Bratislavského kraja je Vysoká s nadmorskou výškou 754 m n. m.. Najnižší bod kraja je vo výške 118 m n. m. a nachádza sa na mŕtvom ramene Čiernej vody v katastri obce Kráľova pri Senci.

Dopady klimatickej zmeny napr. vo forme zvyšovania sa priemernej teploty vzduchu, narastajúceho počtu letných dní, častých epizód sucha, znižovania počtu mrazových dní a pod. je možné sledovať už v súčasnosti. Značná geografická členitosť a pestrosť Bratislavského kraja vplyva odlišne na klimatické pomery jeho jednotlivých častí.

Pre tvorbu klímy regiónu BSK je kľúčová najmä jeho najzápadnejšia poloha v rámci Slovenska, kde sa výraznejšie prejavuje vplyv Atlantického oceánu. Sú to najmä vyššie teploty vzduchu v zime, na rozdiel od podobných polôh na opačnom konci krajiny. Prítomnosť pohoria Malých Karpát je ďalším dôležitým faktorom ovplyvňujúcim miestny klimatický charakter. Pohorie vystupuje nad okolité nížiny o 400 až 600 metrov. Prirodzený pokles teploty vzduchu a nárast úhrnov zrážok s nadmorskou výškou sú hlavnými faktormi miestnej klimatickej variabilnosti.

Nížinné a pahorkatinové oblasti s nadmorskou výškou 300 až 400 metrov patria do teplého klimatického typu, kde je viac než 50 letných dní s dennými teplotami medzi 4 a 25 °C počas leta. Teplý klimatický typ postupne nadväzuje na mierne teplú oblasť, ktorá vystupuje až do horských hrebeňov Malých Karpát. Teplá oblasť je v rovinatej Podunajskej nížine zastúpená suboblasťou, ktorá je teplá, veľmi suchá a s miernou zimou (január má priemernú teplotu vyššiu ako -3 °C) a postupne prechádza na juhovýchodné svahy Malých Karpát až do pásma, ktoré je mierne vlhké a nachádza sa v nadmorských výškach 300 až 400 metrov. Nad svahmi Karpát je ďalšia klimatická suboblasť, ktorá je mierne teplá, mierne vlhká a nachádza sa vo vrchovinách. Táto suboblasť s nárastom nadmorskej výšky a s vyššími úhrnmi zrážok prechádza do mierne teplého a vlhkeho pásma. Záhorská nížina na západ od Karpát patrí vo svojej časti, vzdialenejšej od masívu Karpát, do teplého, mierne suchého okrsku. Táto zóna v blízkosti Karpát prechádza do klimatického okrsku, ktorý sa podobne ako na Podunajskej nížine nachádza v nadmorských výškach 300 až 400 metrov a vo vyšších nadmorských výškach prechádza do mierne teplej oblasti.

Prevládajúcim smerom vetra nad oblasťou BSK je severozápadný až juhozápadný vietor, ktorý si udržuje tento smer aj v nižších vrstvách atmosféry. Celé územie BSK je otvorené, s výnimkou úzkych dolín v Karpatoch, čo zabezpečuje dobrú ventiláciu a robí z tohto regiónu jeden z najvetrannejších na Slovensku s nízkym výskytom hmlových javov.

Priemerný ročný úhrn zrážok Záhorskej nížiny ako aj Podunajskej roviny dosahuje cca 550 až 600 mm. Malá časť oblasti na západ od línie Tomášov - Senec - Báhoň má úhrny nižšie a patrí podľa úhrnu zrážok k najsuchším oblastiam Slovenska. V hrebeňových polohách Malých Karpát ročne spadne viac ako 800 mm zrážok. Toto pohorie je jednou z najdôležitejších meteorologických a klimatických bariér na Slovensku. Pri prevládajúcom západnom prúdení za jeho hrebeňom môžeme pozorovať zrážkový tieň, čo má za následok nižšie zrážkové úhrny v Podunajskej nížine. Zároveň v okolí jeho hrebeňa je zvýšená pravdepodobnosť intenzívnych krátkodobých

i dlhodobých zrážok, čo môže mať za následok zvýšené hladiny tokov v oblasti a zvýšený výskyt lokálnych povodní.

Nasledujúce kapitoly 1 a 2 popisujú vstupy a výstupy navrhovaného strategického dokumentu primerane k súčasnému stavu jeho poznania a rozpracovanosti. Vzhľadom na charakter a dosah strategického dokumentu budú údaje o vstupoch a výstupoch konkretizované a kvantifikované v ďalších etapách rozpracovania a realizácie strategického dokumentu a následne pri realizácii konkrétnych projektov v rámci realizácie strategického dokumentu.

1. Požiadavky na vstupy

Požiadavky na vstupy spojené s realizáciou strategického dokumentu vo vzťahu k životnému prostrediu súvisia najmä so zdrojmi surovín, materiálovými zdrojmi, zdrojmi energie, s nárokmi na dopravnú a inú infraštruktúru, nárokmi na pracovné sily a s finančnými nárokmi.

Surovinové a materiálové vstupy

Zvýšené nároky v oblasti surovinových a materiálových zdrojov budú najmä v oblasti budovania protierózných opatrení v lesoch a na poľnohospodárskej pôde, budovania závlah, modro-zelenej infraštruktúry, priepustných povrchov, technických opatrení v zastavanom území obcí, realizácii protipovodňových opatrení, zavádzaní nových inovatívnych technológií v oblasti opatrení proti prehrievaniu verejných priestorov, budov a urbanizovaných oblastí, ako aj dobudovania vodovodov a kanalizačných sústav. Podpora dostupnosti jednotlivých oblastí kraja k centráram bude klásť zvýšené nároky na množstvo kvalitných asfaltových zmesí a materiálov pri modernizácii priestranstiev a cestných sietí. Pri stavebnej činnosti sa zvýšia surovinové náklady v oblasti znižovania energetickej náročnosti budov (materiály na zatepľovanie, výmena okien), ako aj revitalizácie a modernizácie verejných priestranstiev v obciach. V prípade realizácie objektov modro-zelenej infraštruktúry, realizácie protierózných a technických opatrení, ako aj budovaní technickej infraštruktúry (kanalizácie, vodovody, čistiarne odpadových vôd), môžeme očakávať zvýšenú spotrebu paliva pri užívaní strojov ťažkej techniky počas výstavby. Taktiež bude dochádzať k zvýšeným nárokom surovín potrebných na tvorbu zariadení pre uskladnenie elektrickej energie (batérie) a tvorbu zariadení pre použitie inovatívnych technológií.

S ohľadom na požadovaný stupeň konkrétnosti strategického dokumentu a rozsah spracovania oznámenia nie je možné v súčasnosti kvantifikovať rozsah surovinových a materiálových vstupov.

Zdroje energie, nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Pre uskutočnenie cieľov a opatrení strategického dokumentu budú v čo najväčšej možnej miere využívané súčasné možnosti napojenia sa na sieť existujúcej dopravnej a technickej infraštruktúry. Jedným z cieľov adaptačného plánu je aj zvyšovanie kvality už existujúcej infraštruktúry v súvislosti s bleskovými záplavami (zaplavenie dopravnej infraštruktúry, zaplavenie lokálnych depresí v cestnej infraštruktúre - podjazdy). V súvislosti s plnením tohto cieľa je možné očakávať rekonštrukciu, zmenu trasovania, resp. doplnenie nových prvkov dopravnej infraštruktúry a inej technickej infraštruktúry, ktoré môže byť spojené s trvalým záberom pôdy.

Prísun energií je zvládnuteľný a nie je obmedzujúcim faktorom pre úspešnú implementáciu jednotlivých cieľov strategického dokumentu.

Nároky na pracovné sily

Pre úspešnú implementáciu strategického dokumentu je potrebné zabezpečiť dostatočný počet kvalifikovaných pracovníkov vo všetkých oblastiach zahrnutých v rámci strategického dokumentu ako aj na úrovni štátnej správy a samosprávy.

Finančné nároky

Na zabezpečenie financovania realizácie navrhovaných adaptačných opatrení budú použité zdroje z rozpočtov Bratislavského samosprávneho kraja a jeho jednotlivých samospráv. Vzhľadom na obmedzený rozpočet týchto zdrojov možno uvažovať aj s využitím finančných prostriedkov nadnárodných a národných operačných programov, kde však treba uvažovať aj so spoluúčasťou príjemcu. Ďalšími možnosťami financovania sú dotačné programy financované zo štátneho rozpočtu, v prípade obcí dotačné programy BSK. Okrem verejných zdrojov možno pri financovaní využiť aj granty súkromných firiem, neziskových organizácií alebo nadácií.

V tejto fáze však nemožno informácie o finančných nárokoch strategického dokumentu kvalifikovane určiť ani odhadnúť.

2. Údaje o výstupoch

Výstupom adaptačného plánu Bratislavského samosprávneho kraja na zmenu klímy bude súbor činností vyplývajúcich z realizácie jednotlivých strategických cieľov uvedených v rámci hlavných priorít dokumentu. Akčný plán v sebe rozpracováva aktivity na konkrétne úlohy a súčasťou jeho výstupov sú zadefinované realizovateľné projektové zámery.

V rámci strategického dokumentu Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja BSK na roky 2021-2027 s výhľadom do roku 2030 boli identifikované negatívne dôsledky zmeny klímy vrátane ich kľúčových riešení pre definované plánovacie územia. Tie boli premietnuté do adaptačného plánu BSK ako súčasť realizácie opatrení na zmenu klímy.

Tab.: Identifikované negatívne dôsledky zmeny klímy vrátane ich kľúčových riešení pre plánovacie územia

Definované spoločné plánovacie územia	Kľúčové problémy a výzvy (Priorita 2: Kvalitné a udržateľné životné prostredie)	Kľúčové riešenia
Územia hl. m. SR	Negatívne dôsledky klimatickej zmeny najmä v intenzívne zastavaných územiach	Adaptačné a mitigačné opatrenia zamerané na zmenu klímy primárne v sídelnom prostredí (konceptná výsadba zelene, aktivity podporujúce rozvoj Bratislavského dunajského parku, realizácia vodozádržných opatrení, realizácia zelených striech, budovanie ochladzujúcich prvkov vo verejnom priestore)
Okres Malacky	Negatívne dôsledky klimatickej zmeny (ohrozenie územia povodňami, otepľovanie, sucho, prašnosť, erózia pôdy)	Adaptačné a mitigačné opatrenia zamerané na zmenu klímy, udržateľné využívanie lesov a protipovodňová ochrana a podpora biodiverzity (konceptná výsadba stromov a zelene, realizácia vodozádržných opatrení, realizácia zelených striech, protipovodňové opatrenia)
Okres Pezinok	Negatívne dôsledky klimatickej zmeny (ohrozenie územia privalovými dažďami a povodňami otepľovanie, sucho, erózia pôdy)	Adaptačné a mitigačné opatrenia zamerané na zmenu klímy, udržateľné využívanie lesov a protipovodňová ochrana a podpora biodiverzity (konceptná výsadba stromov a zelene, realizácia vodozádržných opatrení, realizácia zelených striech, protipovodňové opatrenia, obnova lesných porastov)
Okres Senec	Negatívne dôsledky klimatickej zmeny (ohrozenie územia povodňami, otepľovanie, sucho, erózia pôdy)	Adaptačné a mitigačné opatrenia zamerané na zmenu klímy, udržateľné využívanie lesov a protipovodňová ochrana a podpora biodiverzity (konceptná výsadba stromov a zelene, realizácia vodozádržných opatrení, realizácia zelených striech, protipovodňové opatrenia, obnova lesných porastov)

Navrhované ciele v rámci strategického dokumentu sa po ich finalizácii premietnu do ostatných odborných koncepcií a stratégií. Hlavnými nástrojmi realizácie akčného plánu budú Plán obnovy krajiny a odolnosti, OP Slovensko a iné.

Monitorovanie napĺňania adaptačného plánu bude vykonávané na viacerých úrovniach. Mernou jednotkou budú jednotlivé indikátory zadefinované v strategickom dokumente, ktorými sa bude v rozdielnych periodicitách pre každý indikátor hodnotiť realizácia Adaptačného plánu BSK:

Indikátor 1: Stupeň začlenenia témy adaptácie na zmenu klímy do štruktúry samosprávy BSK, Frekvencia sledovania: jednorazovo (2026)

Indikátor 2: Stupeň zapracovania Adaptačného plánu do rozvojových dokumentov BSK, Frekvencia sledovania: dvojročné

Indikátor 3: Stupeň budovania odborných kapacít v samospráve BSK v oblasti adaptácie na zmenu klímy, Frekvencia sledovania: dvojročné

Indikátor 4: Stupeň naplnenia databázy údajmi potrebnými k hodnoteniu faktorov územnej zraniteľnosti, Frekvencia sledovania: jednorazovo (2027)

Indikátor 5: Počet informačných a vzdelávacích aktivít v téme adaptácie na dopady zmeny klímy, Frekvencia sledovania: dvojročné

Indikátor 6: Počet poskytnutých konzultácií a intervencií v oblasti podpory miest a obcí BSK a ďalších aktérov v regióne v rámci adaptačného procesu, Frekvencia sledovania: dvojročné

Indikátor 7: Počet podporených adaptačných projektov/aktivít v rámci mechanizmu finančnej podpory BSK, Frekvencia sledovania: dvojročné

Podrobnejšie zhodnotenie výstupov bude vykonané v ďalších fázach posudzovania vplyvu na životné prostredie.

3. Údaje o priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Vzhľadom na značný rozsah problematiky v oblasti zmeny klímy sa predpokladajú vplyvy adaptačného plánu vo viacerých hodnotených oblastiach (lesná krajina, poľnohospodárska krajina, urbánna krajina, dopravná infraštruktúra, miestna ekonomika, zvyšovanie informovanosti) s ich rozdielnym rozsahom na životné prostredie.

Z pohľadu na celoplošné zameranie predkladaného strategického dokumentu je možné predpokladať priame a nepriame pozitívne vplyvy na obyvateľstvo, prírodné prostredie (vplyvy na horninové prostredie, geologické pomery, podzemné a povrchové vody, pôdu, genofond, biodiverzitu, infraštruktúru...), krajinu a na urbánny komplex a využívanie zeme. Všetky navrhované adaptačné opatrenia a s nimi spojené aktivity v jednotlivých oblastiach budú spieť k celkovému zlepšeniu kvality životného prostredia, resp. k zlepšeniu jeho adaptability a rezistencie voči negatívnym javom klimatickej zmeny.

Vzhľadom na všeobecný charakter strategického dokumentu bude možné konkrétne vplyvy jednotlivých navrhovaných aktivít na životné prostredie podrobnejšie zhodnotiť až vo fáze začiatku projekčných príprav konkrétnych zámerov v riešených lokalitách.

Za súčasného poznania (analýzy súčasného stavu a predpokladaného vývoja klimatických zmien a ich dopadov v BSK) môžeme konštatovať, že realizácia jednotlivých aktivít strategického dokumentu bude mať v globálnom merítku priaznivý vplyv na životné prostredie.

Realizáciou niektorých navrhovaných opatrení a aktivít v závislosti od ich umiestnenia a charakteru možno očakávať aj krátkodobé, nepriaznivé vplyvy lokálneho charakteru, predovšetkým nízkej

intenzity a závažnosti. Ide o bežné vplyvy spôsobované prevažne stavebnou činnosťou, ktoré je však možné eliminovať na únosnú mieru zvolením vhodných technicko-organizačných postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe.

Jednotlivé projekty navrhované v rámci opatrení adaptačného plánu, ktoré budú dosahovať limitné hodnoty, budú podliehať samostatnému konaniu o posudzovaní vplyvov podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

Navrhované projekty budú realizované tak, aby nedošlo k rizikám pre prírodné ekosystémy a socioekonomické zložky vymedzeného územia.

V záujme riešenia potrieb a dosiahnutia cieľov stanovených v adaptačnom pláne budú realizované iba projekty šetrné k životnému prostrediu, ktoré minimalizujú negatívny dopad na životné prostredie vo vzťahu k využívaniu jednotlivých zložiek životného prostredia (zdrojov).

4. Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva

Klimatická zmena a s ňou spojené dopady (nárast maximálnych teplôt vzduchu, prehrievanie interiérov, zvyšovanie rizika povodní a pod.) majú bezpochyby negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva a ľudské zdravie. Cieľom adaptačného plánu je tieto negatívne vplyvy minimalizovať.

Medzi aktivity pozitívne vplyvajúce na zdravotný stav obyvateľstva navrhované v rámci strategického dokumentu môžeme zaradiť adaptačné a mitigačné opatrenia zamerané na zmenu klímy (napr.: udržateľné využívanie lesov a protipovodňová ochrana a podpora biodiverzity, koncepcná výsadba stromov a zelene, realizácia vodozádržných opatrení, realizácia zelených striech, protipovodňové opatrenia, obnova lesných porastov, revitalizácia vodných tokov), ako aj adaptačné a mitigačné opatrenia zamerané na zmenu klímy primárne v sídelnom prostredí (koncepcná výsadba zelene, aktivity podporujúce rozvoj Bratislavského dunajského parku, realizácia vodozádržných opatrení, realizácia zelených striech, budovanie ochladzujúcich prvkov vo verejnom priestore).

Medzi ďalšie aktivity pozitívne vplyvajúce na zdravotný stav obyvateľstva navrhované v rámci strategického dokumentu môžeme zaradiť aj napríklad zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov, medzi ktoré patrí:

- realizácia kvalitnej izolácie striech a obvodových plášťov budov,
- výmena okien,
- inštalácia exteriérových a interiérových tieniacich prvkov (markízy, žalúzie, okenice a pod.)
- inštalácia reflexných povrchov,
- inštalácia klimatizačných zariadení (prioritne pre zdravotnícke zariadenia a domovy sociálnych služieb),
- inštalácia rekuperačných systémov so systémom riadeného vetrania.

Z uvedeného môžeme konštatovať, že v prípade prijatia a následnej realizácie cieľov a opatrení navrhnutých v rámci adaptačného plánu možno očakávať primárne pozitívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva.

5. Vplyvy na chránené územia (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území Natura 2000, národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti a pod.) vrátane návrhu opatrení na ich zmiernenie

Chránené územia, výtvary a pamiatky

Vplyvy na národnú sústavu chránených území

Národnú sústavu chránených území tvorí v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov 9 národných parkov (platí 3. stupeň ochrany, v ochranných pásmach 2. stupeň ochrany), 14 chránených krajinných oblastí (2. stupeň ochrany) a 110 MCHÚ (NPR, PR, NPP, PP, CHA, CHKP s 3., 4. alebo 5. stupňom ochrany).

Výmera národných parkov dosahuje 6,48 % rozlohy SR a výmera chránených krajinných oblastí tvorí 10,66 % rozlohy SR. Veľkoplošné chránené územia teda tvoria spolu 22,65 % z územia SR (vrátane ich OP).

Z veľkoplošných chránených území sa na území Bratislavského kraja nachádzajú alebo čiastočne zasahujú 3 chránené krajinné oblasti – Dunajské Luhy, Malé Karpaty a Záhorie s celkovou rozlohou 47 834 ha. Chránené územia týchto kategórií zaberajú spolu cca 23,3% z celkovej plochy kraja.

Výmera všetkých MCHÚ (vrátane ich OP) tvorí 2,37 % územia Slovenska. Na území Bratislavského kraja sa nachádza 67 maloplošných chránených území so zastúpením všetkých ich typov (zdroj: ŠOP SR, 2023).

Postupným zvyšovaním teploty vzduchu zapríčineným klimatickou zmenou bude dochádzať k posunu lesných vegetačných stupňov do vyšších nadmorských výšok, resp. vyšších zemepisných šírok, čo povedie k zmene štruktúr a zloženia biotopov a následnému zníženiu odolnosti ekosystémov. Dlhodobý a častý výskyt období sucha ohrozí najcitlivejšie biotopy, akými sú lesné a vysokohorské biotopy, ale aj slatiny, rašeliniská, zaplavované lúky a mokrade.

V rámci jednotlivých cieľov, ktoré budú v celkovom alebo čiastkovom prekryve s chránenými územiaми sa pri navrhutej štruktúre opatrení a z nich vyplývajúcich jednotlivých aktivít dajú predpokladať priame i nepriame vplyvy na chránené územia. Vzhľadom na charakter dokumentu je možné očakávať, že realizáciou príslušných aktivít strategického dokumentu vrátane prijatia príslušných opatrení budú vplyvy na chránené územia pozitívne, environmentálne únosné a realizovateľné.

Novonavrhované prvky ako napr. ochrana a podpora prirodzenej obnovy lesov, obnova a vytváranie mokradí, aktivity na zadržanie vody v krajine, odstraňovanie invazívnych druhov rastlín, podpora agrolesníckych postupov a pod. prispievajú k zamedzeniu straty biodiverzity a podpory prirodzeného vývoja biotopov.

Možno konštatovať, že implementáciou opatrení navrhnutých v adaptačnom pláne bude z dlhodobého hľadiska dochádzať k významným pozitívnym vplyvom na stav prírody a biodiverzity v chránených lokalitách. Uvedené konštatovanie bude však nutné rozpracovať v ďalších fázach posudzovania jednotlivých aktivít.

Vzhľadom na rozsah špecifických cieľov strategického dokumentu konštatujeme, že navrhovaný strategický dokument nebude mať negatívne vplyvy na výtvary a pamiatky.

Vplyvy na Európsku sústavu národných území Natura 2000

Sústavu Natura 2000 tvoria dva typy území: územia európskeho významu vymedzené podľa smernice 92/43/EHS o biotopoch a chránené vtáčie územia vymedzené podľa smernice 79/409/EHS o ochrane vtáctva. Časť siete Natura 2000 sa prekrýva s národnou sústavou chránených území.

Územia európskeho významu (ÚEV)

Výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1 bol zverejnený národný zoznam území európskeho významu (381 lokalít), ktorý bol v októbri 2017 uznesením vlády SR č. 577/2011 rozšírený o ďalšie lokality a aktualizovaný národný zoznam ÚEV je tvorený 642 lokalitami. Lokality boli vymedzené pre ochranu vybraných druhov európskeho významu a biotopov európskeho významu. Na území Bratislavského samosprávneho kraja sa nachádza 60 lokalít zaradených do zoznamu území európskeho významu, čo činí 13,2 % z celkového počtu ÚEV.

Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

CHVÚ sa vyhlasujú za účelom zabezpečenia prežitia a rozmnožovania niektorých druhov vtákov. Sú to biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov, najmä oblasti ich hniezdenia, preperovania, zimovania, ako aj miesta odpočinku na ich migračných trasách. K 1. januáru 2013 je vyhlásených všetkých 41 CHVÚ z Národného zoznamu chránených vtáčích území. V rámci Bratislavského samosprávneho kraja sa eviduje 5 lokalít zaradených do zoznamu CHVÚ, čo je 12,2 % z ich celkového počtu.

Pri plánovaných aktivitách a rozvojových projektoch vzhľadom na súčasne platnú legislatívu v rámci uplatňovania strategického dokumentu sa nepredpokladá významný negatívny vplyv na lokality sústavy Natura 2000. Na zmiernenie potenciálnych negatívnych vplyvov v súvislosti so špecifickými cieľmi strategického dokumentu na biotopy a druhy, ktoré sú predmetom ochrany sústavy území Natura 2000 v rámci Bratislavského samosprávneho kraja, je potrebné rešpektovať zakázané činnosti definované vo vyhláškach MŽP SR, ktorou sú predmetné územia vyhlásené.

Konkrétne činnosti na úrovni jednotlivých projektov, ktoré sa budú umiestňovať v územiach chránených podľa osobitných predpisov, resp. v ich blízkosti s pravdepodobným negatívnym ovplyvnením predmetov ochrany, budú posúdené z hľadiska vplyvu na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. a v rámci primeraného posúdenia vplyvov na územia sústavy Natura 2000. Ciele adaptačného plánu majú za úlohu zamedziť očakávanému oslabeniu adaptačnej schopnosti chránených biotopov a druhov a s ním spojených strát týchto predmetov ochrany. Ide o priamy pozitívny vplyv.

Vplyvy na chránené vodohospodárske oblasti

Chránené vodohospodárske oblasti sú územia, v ktorých sa vytvárajú prirodzené akumulácie povrchových a podzemných vôd, a z ktorých je potrebné v maximálnej miere vylúčiť účinky nepriaznivo ovplyvňujúce kvalitatívny alebo kvantitatívny režim vôd. Na území Bratislavského kraja sa nachádzajú, resp. čiastočne zasahuje jedna chránená vodohospodárska oblasť (CHVO Žitný ostrov). Navrhovaný strategický dokument nebude negatívne vplyvať na vodohospodársky chránené oblasti ani na vyhlásené pásma hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)). Strategický dokument navrhuje viaceré aktivity (realizácia vsakovacích zariadení, zásahy vo voľnej krajine podporujúce zadržiavanie zrážkovej vody, využívanie priepustných povrchov a pod.) podporujúce prirodzenú infiltráciu a retenciu vody v krajine, ako adaptačné opatrenia pred zvyšujúcimi sa periódami sucha a na strane druhej extrémnymi zrážkovými situáciami. Implementáciou vyššie uvedených adaptačných

opatrení môžeme očakávať pozitívne ovplyvnenie chránených vodohospodárskych oblastí v podobe znižovania negatívnych vplyvov klimatickej zmeny na tieto lokality a zabezpečenia ich priaznivého vodného stavu.

Ochranné pásma

Pri uplatňovaní špecifických cieľov strategického dokumentu bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom č. 24/2006 Z. z.

Opatrenia na zamedzenie negatívnych vplyvov

Medzi opatrenia identifikované v tomto stupni prípravy dokumentácie patria:

- zabezpečiť dôslednú realizáciu posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni jednotlivých činností / projektov v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. tak, aby bola zabezpečená optimalizácia zvolených riešení a ich lokalizácie, výberu environmentálnych technológií, časovej a vecnej následnosti jednotlivých realizačných krokov, ako aj vyváženosť environmentálnych, sociálnych a ekonomických aspektov realizovaných projektov.
- zabezpečiť zvyšovanie pridanej hodnoty projektov v súlade s ochranou životného prostredia (znižovanie energetickej náročnosti, nakladanie s odpadom, zavádzanie inovatívnych technológií a postupov a i.),
- pri rozhodovaní vo výbere projektov dôsledne sledovať aspekt udržateľnosti podporovanej aktivity po skončení spolufinancovaného projektu.

V rámci procesu posudzovania bude uplatnený princíp predchádzania prípadných predpokladaných vplyvov pomocou formulácie podmienok a limitov k jednotlivým dotknutým opatreniam. Významným hľadiskom bude dôsledný výber predkladaných projektov a riadna priebežná i záverečná kontrola pri realizácii jednotlivých opatrení. Nezanedbateľné je aj možné súbežné pôsobenie niekoľkých realizovaných opatrení v rámci jedného, či na seba nadväzujúcich projektov.

6. Možné riziká súvisiace s uplatňovaním strategického materiálu

Riziká súvisiace s realizáciou strategického dokumentu sa v tomto štádiu posudzovania dajú predpokladať len vo veľmi všeobecnej miere. Kľúčovými rizikami súvisiacimi s tvorbou a implementáciou akčného plánu sú:

- majetkové a právne záležitosti ovplyvňujúce realizáciu navrhovaných aktivít,
- legislatívne bariéry,
- nečinnosť resp. zahľtenosť správnych orgánov,
- nedostatočná pružnosť riadiacich orgánov a sprostredkovateľských orgánov,
- poddimenzovanie personálnych kapacít implementačných agentúr,
- nedostatok finančných prostriedkov,
- nedostatok ľudských kapacít,
- administratívne prekážky a neprimeraný formalizmus pri čerpaní finančných zdrojov,
- vis maior.

K ďalším rizikám patria:

- nedostatočné implementačné mechanizmy,
- slabá motivácia spolupracovať,
- politické vplyvy,
- neprimeraný individualizmus pri realizácii rozvojových aktivít.

Podrobnejšia analýza bude vykonaná v ďalších fázach posudzovania vplyvov na životné prostredie.

7. Vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice

Navrhovaný strategický dokument rieši otázky a problémy na úrovni dotknutého samosprávneho kraja a dosahovanie cieľov stanovených pre celú SR. Vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice SR súvisiace s uplatňovaním strategického dokumentu sa nepredpokladajú.

IV. Dotknuté subjekty

1. Vymedzenie zainteresovanej verejnosti vrátane jej združení

Zainteresovanou verejnosťou sú predovšetkým obyvatelia BSK a každý kto prejaví záujem o strategický dokument. Ďalej sem patria občianske iniciatívy, občianske združenia a mimovládne organizácie, podporujúce ochranu životného prostredia, ktoré prejavia záujem na postupoch environmentálneho rozhodovania v zmysle ustanovení §24 až §28 zákona č. 24/2006 Z. z.

2. Zoznam dotknutých subjektov

Dotknutými subjektmi sú: dotknutý Bratislavský samosprávny kraj, ministerstvá SR, regionálne orgány štátnej správy, dotknuté obce Bratislavského samosprávneho kraja:

- Ministerstvo životného prostredia SR,
- Ministerstvo dopravy SR,
- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR,
- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR,
- Ministerstvo zdravotníctva SR,
- Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR,
- Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR,
- Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky,
- Bratislavský samosprávny kraj,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Malacky, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Senec, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Pezinok, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Mestá a obce Bratislavského samosprávneho kraja,
- Štátna ochrana prírody SR,
- Úrad verejného zdravotníctva SR,
- Slovenská akadémia vied,
- Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.,
- Národné lesnícke centrum,
- Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy,
- Výskumný ústav vodného hospodárstva,
- Štátny geologický ústav Dionýza Štúra,
- Slovenský hydrometeorologický ústav,
- Karpatský rozvojový inštitút.

3. Dotknuté susedné štáty

Strategický dokument je spracovaný pre územie BSK, nedotýka sa susedných štátov.

V. Doplnujúce údaje

1. Mapová a iná grafická dokumentácia (napr. výkres širších vzťahov v mierke primeranej charakteru a pôsobnosti strategického dokumentu)

Predkladané oznámenie neobsahuje žiadne mapové ani iné grafické dokumentácie. Súčasťou výstupov adaptačného plánu budú mapy zobrazujúce klimatickú zmenu v Bratislavskom kraji.

2. Materiály použité pri vypracovaní strategického dokumentu

Ako materiály pri vypracovaní strategického dokumentu sú používané aktuálne informácie poskytované z relevantných a overených zdrojov. Ide o rôzne publikácie z oblastí svahových deformácií, citlivosti na povodne, citlivosti na vlny horúčav, prírody a biodiverzity, verejnej infraštruktúry, lesov, energetiky, cestovného ruchu a adaptácií. Jedná sa o dokumenty ako napr.:

- Adaptačný plán mesta Košice na zmenu klímy - analytická časť, kapitola: Hodnotenie zraniteľnosti, Karpatský rozvojový inštitút, Košice, 2021
- Akčný plán Koncepcie ochrany a využívania zdrojov povrchovej a podzemnej vody v Bratislavskom samosprávnom kraji, Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, Bratislava, 2020
- Akčný plán na presadzovanie ochrany lesov na území Bratislavského samosprávneho kraja v zmysle Memoranda o spolupráci a spoločnom postupe pri ochrane lesov - analytická časť, Technická univerzita vo Zvolene, Lesnícka fakulta, Zvolen, 2020
- Aktualizovaný územný plán regiónu Bratislavského samosprávneho kraja, ÚPN-R BSK v znení zmien a doplnkov, Smerná časť, AUREX, spol. s.r.o., Bratislava, 2017
- Atlas hodnotenia zraniteľnosti a rizík nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy na území hlavného mesta SR Bratislavy, ISBN 978-80-570-2203-9, Útvar hlavnej architektky, hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava, 2020
- Atlas rómskych komunít 2019, Úrad splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity, 2019
- Bratislava SMART Region, NOVACO, s.r.o., Bratislava, 2021
- Bratislavský samosprávny kraj, BRATISLAVSKÝ KRAJ [webstránka], Dostupné k: 1.5.- 20. ii.2022. [Online: <https://bratislavskykraj.sk/>]
- European Climate Risk Typology, European Commission, 2022. [Online: <https://european-crt.org/map.html>]
- European Social Progress Index 2020, European Commission, 2020. [Online: https://ec.europa.eu/regional_policy/information-sources/maps/social-progress/2020_en]
- Eurostat regional yearbook 2022, European Commission, Statistical Atlas, 2022. [Online: <https://ec.europa.eu/statisticalatlas/viewer/?mids=BKGCNT,C99M01,CNTOVL&o=1,1,0.7&ch=C01,TRC,TYP¢er=49.50829,22.33992,4&lci=C99M01&>]
- Implementácia alternatívnych hodnotení ekologickej stability krajiny: Prípadová štúdia environmentálne zaťaženého územia Rudňany, Hruška a kolektív , geografický časopis 71, 2019
- ISO/TS 14092, Adaptation to climate change - Requirements and guidance on adaptation planning to local governments and communities, First edition, 2020

- Katalóg adaptačných opatrení miest a obcí Bratislavského samosprávneho kraja na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy, Karpatský rozvojový inštitút, Košice, 2016
- Klimatologické hodnotenie Bratislavského samosprávneho kraja, SHMÚ, Šťastný Pavel, správa, 2022
- Konceptia budovania siete environmentálno-vzdelávacích centier v Bratislavskom samosprávnom kraji na obdobie 2018-2025, ŠPIRÁLA - sieť environmentálne výchovných organizácií, 2017
- Konceptia ochrany a využívania zdrojov povrchovej a podzemnej vody v Bratislavskom samosprávnom kraji, Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, Bratislava, 2017
- Konceptia rozvoja cestovného ruchu v Bratislavskom kraji do roku 2030, Inštitút regionálnej politiky Bratislavského kraja, Bratislava, 2021
- Konceptia rozvoja sociálnych služieb v kompetencii Bratislavského samosprávneho kraja na roky 2018 - 2023, Zamestnanci Odboru sociálnych vecí Úradu BSK, 2018
- Konceptia rozvoja športu a mládeže v podmienkach Bratislavského samosprávneho kraja 2022 - 2026, Consulting Associates, s.r.o., Bratislava, 2022
- Konceptia sociálnej inklúzie Bratislavského samosprávneho kraja na roky 2020 - 2030, Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, Bratislava, 2020
- Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Moravy, MŽP SR, 2015. [Online: https://minzp.sk/files/sekcia-vod/manazment-rizik-2015/3_01-ciastkove-povodie-moravy/pmpr-morava-text.pdf]
- Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Váhu, MŽP SR, 2014. [Online: <https://www.vuvh.sk/RSV2/download/PMPR/Vah/Plan.pdf>]
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja BSK na roky 2021-2027 s výhľadom do roku 2030, Inštitút priestorového plánovania, Bratislava, 2021
- Regionálny plán udržateľnej mobility Bratislavského samosprávneho kraja, ENVIGEO, a. s., Banská Bystrica, 2020
- Revitalizácia krajiny s ohľadom na dôsledky klimatickej zmeny v Bratislavskom samosprávnom kraji, Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, Pauditšová, Eva a kolektív, Bratislava, 2021
- Schválený rozpočet BSK na roky 2022-2024
- Spoločná adaptačná stratégia na dopady zmeny klímy v pilotnom území, Karpatský rozvojový inštitút a kolektív, projekt: Zosúladenie a inovácia plánovania rozvoja prihraničného SK-UA územia, Košice, 2017
- STN EN ISO 14090, Adaptácia na zmenu klímy - Zásady , požiadavky a pokyny, slovenská verzia európskej normy EN ISO 14090:2019, Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Bratislava, 2020
- STN EN ISO 14091, Adaptation to climate change - Guidelines on vulnerability, impacts and risk assesment, First edition, 2021
- Stratégia adaptácie na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy na území mesta Hlohovec - časť hodnotenie zraniteľnosti, Karpatský rozvojový inštitút a kol., Košice, 2021
- Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy - aktualizácia, MŽP, 2018
- Štatistické ročenka regiónov Slovenska 2021, Štatistický úrad SR, 2022
- Štatistika v regiónoch: Kraje v číslach 2021, Štatistický úrad SR, 2022

- Urbanisticko-krajinárska štúdia na ochranu proti prívalovým dažďom v Malokarpatskej oblasti, Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, Bratislava, 2014
- Vodný plán Slovenska - Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja, Aktualizácia, MŽP SR, 2020. [Online: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/3vps-sup-dunaja.pdf>]
- Záväzné regulatívy územného rozvoja Bratislavského samosprávneho kraja, ÚPN-R BSK v znení zmien a doplnkov, Záväzná časť, AUREX, spot s.r.o., Bratislava, 2017

VI. Miesto a dátum vypracovania oznámenia

Oznámenie o strategickom dokumente bolo vypracované v mesiaci september v roku 2023.

VII. Potvrdenie správnosti údajov

1. Meno spracovateľa oznámenia

Spracovateľom oznámenia je firma EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava

2. Potvrdenie správnosti údajov oznámenia podpisom oprávneného zástupcu obstarávateľa, pečiatka

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
Mgr. Juraj Droba, MBA, MA
Predseda Bratislavského samosprávneho kraja,
Úrad Bratislavského samosprávneho kraja,
oprávnený zástupca obstarávateľa

.....
Mgr. Tomáš Šembera,
za spracovateľa oznámenia

V Bratislave, dňa 08.09.2023