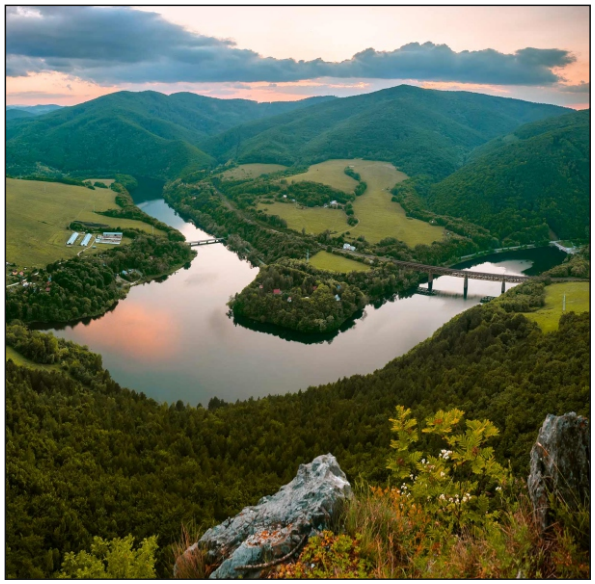
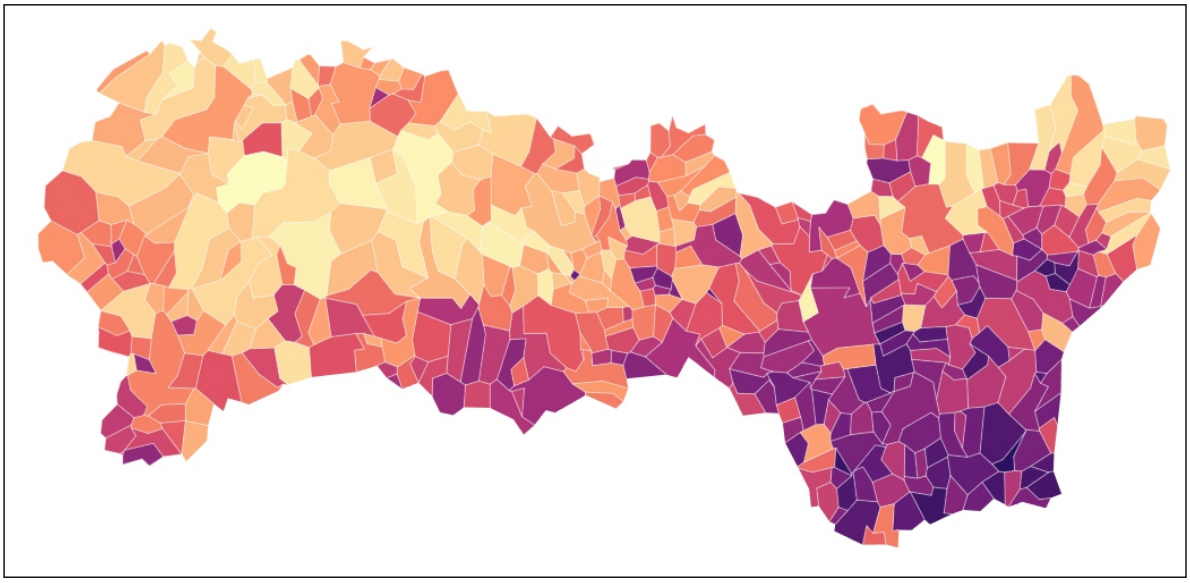
Obstarávateľ:
**Úrad Košického samosprávneho kraja**
Nám. Maratónu Mieru 1
042 66 Košice





# *„Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji"*

## *Oznámenie o strategickom dokumente*

***Marec 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 ..... 3
4. Obsah (Osnova) ..... 4
5. Uvažované variantné riešenia ..... 5
6. Vecný a časový harmonogram prípravy a schvaľovania ..... 5
7. Vzťah k iným strategickým dokumentom ..... 5
8. Orgán kompetentný na prijatie strategického dokumentu ..... 7
9. Druh schvaľovacieho dokumentu ..... 7
**III. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu na životné prostredie vrátane zdravia** ..... **8**
1. Požiadavky na vstupy ..... 9
2. Údaje o výstupoch ..... 10
3. Údaje o priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie ..... 11
4. Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva ..... 12
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 ..... 12
6. Možné riziká súvisiace s uplatňovaním strategického materiálu ..... 15
7. Vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice ..... 15
**IV. Dotknuté subjekty** ..... **16**
1. Vymedzenie zainteresovanej verejnosti vrátane jej združení ..... 16
2. Zoznam dotknutých subjektov ..... 16
3. Dotknuté susedné štáty ..... 16
**V. Doplňujúce údaje** ..... **17**
1. Mapová a iná grafická dokumentácia (napr. výkres širších vzťahov v mierke primeranej charakteru a pôsobnosti strategického dokumentu) ..... 17
2. Materiály použité pri vypracovaní strategického dokumentu ..... 17
**VI. Miesto a dátum vypracovania oznámenia** ..... **18**
**VII. Potvrdenie správnosti údajov** ..... **18**
1. Meno spracovateľa oznámenia ..... 18
2. Potvrdenie správnosti údajov oznámenia podpisom oprávneného zástupcu obstarávateľa, pečiatka ..... 18

## Použité skratky

| | |
|---|---|
| °C | stupeň celzia |
| CHA | chránený areál |
| CHKP | chránený krajinný prvok |
| CLLD | Community Led Local Development (Miestny rozvoj vedený komunitou) |
| $CO_2$ | 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 KK | Integrovaná územná stratégia Košického kraja |
| $km^2$ | kilometer štvorcový |
| KSK | Košický samosprávny kraj |
| m n. m. | metre nad morom |
| MAS | miestna akčná skupina |
| 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 |
| POK | Program obnovy krajiny |
| NPP | národná prírodná pamiatka |
| NPR | národná prírodná rezervácia |
| NRO | najmenej rozvinuté okresy |
| NR SR | Národná rada Slovenskej republiky |
| OP | ochranné pásma |
| OSN | Organizácia spojených národov |
| 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: „Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji“ (ďalej aj ako „strategický dokument“ resp. „adaptačná stratégia“).

Adaptačná stratégia je strategickým dokumentom s dosahom na územie VÚC – Košického kraja.

Materiál bol spracovaný na základe strategického dokumentu: „Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji“, Agentúra na podporu regionálneho rozvoja Košice, n. o. (návrh predložený do zastupiteľstva).

# I. Základné údaje o obstarávateľovi

| | |
|---|---|
| **1. Názov:** | Košický samosprávny kraj |
| **2. Identifikačné číslo:** | 35 541 016 |
| **3. Adresa sídla:** | Nám. Maratónu Mieru 68/1, 042 66 Košice |
| **4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa:** | JUDr. Boris Bilčak – riaditeľ Úradu KSK<br>Úrad Košického samosprávneho kraja<br>Nám. Maratónu Mieru 1<br>042 66 Košice<br>email: riaditel@vucke.sk<br>Tel. číslo: 055 / 7268 141 |
| **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:** | Ing. Matej Ovčiarka – vedúci odboru regionálneho rozvoja<br>Úrad Košického samosprávneho kraja<br>Nám. Maratónu Mieru 1, 042 66 Košice<br>email: matej.ovciarka@vucke.sk<br>Tel. číslo: 055 / 6196 650<br><br>Ing. Angelika Theinerová – vedúca referátu sekretariátu Rady Partnerstva<br>Úrad Košického samosprávneho kraja<br>Námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice<br>email: angelika.theinerova@vucke.sk<br>Tel. číslo: 055 / 6196 692 |

# II. Základné údaje o strategickom dokumente

## 1. Názov

**„Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji“**

## 2. Charakter

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

Hlavným dôvodom pre vypracovanie adaptačnej stratégie na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji je absencia regionálneho / krajského dokumentu zaoberajúceho sa problematikou zmeny klímy a jej dôsledkov.

Strategický dokument vypracovaný s pomocou využitia metodiky ESPON climate (2013) a využitia geografických informačných systémov (GIS) prinesie nasledovné informácie:

1. Informáciu o prebiehajúcej a očakávanej klimatickej zmene a jej prejavoch.

2. Sumarizáciu informácií generovaných výskumníkmi v rôznych oblastiach, napr. v odbore pedológia, lesníctvo, hydrológia, ochrana prírody, energetika a pod. Ide o poznatky dlhodobo spracovávané a interpretované viacerými štátnymi rezortnými výskumnými inštitúciami.
3. Systém navrhovaných opatrení a aktivít, ktoré sú zamerané na znižovanie citlivosti, zraniteľnosti a zvyšovanie adaptačnej kapacity na klimatickú zmenu na regionálnej a miestnej úrovni.
4. Kategorizáciu obcí KSK z hľadiska stupňa zraniteľnosti spôsobenej klimatickou zmenou. Zoskupenie obcí z hľadiska zraniteľnosti umožňuje obciam spoločne postupovať pri adaptácii na klimatickú zmenu.

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 adaptačnej stratégie je znižovanie citlivosti na klimatickú zmenu v oblasti životného prostredia, fyzickej infraštruktúry, v oblasti ekonomiky a sociálnych vecí a zvyšovanie adaptačnej kapacity Košického kraja na dôsledky klimatickej zmeny.

***Špecifické ciele strategického dokumentu:***
Hlavné ciele strategického dokumentu sú bližšie vymedzené v nasledovných špecifických cieľoch:

**Špecifický cieľ 1: ZNIŽOVANIE CITLIVOSTI LESNEJ KRAJINY A CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ**
Cieľ 1.1: Zamedzenie straty biodiverzity a podpora prirodzeného vývoja biotopov
Cieľ 1.2: Eliminácia pôdnej erózie v lesoch a udržanie zásob pôdnej organickej hmoty v lesoch
Cieľ 1.3: Zníženie citlivosti lesov na sucho a znižovanie rizika lesných požiarov

**Špecifický cieľ 2: ZNIŽOVANIE CITLIVOSTI POĽNOHOSPODÁRSKEJ KRAJINY**
Cieľ 2.1: Zmenšenie odtoku vody a eliminácia pôdnej erózie vo voľnej krajine
Cieľ 2.2: Udržanie a zvyšovanie zásob pôdnej organickej hmoty a príprava na výskyt sucha

**Špecifický cieľ 3: ZNIŽOVANIE CITLIVOSTI URBÁNNEJ KRAJINY**
Cieľ 3.1: Zmenšenie odtoku vody zo zastavaného územia obcí
Cieľ 3.2: Zníženie rizika povodní
Cieľ 3.3: Zamedzenie prehrievania interiérov a ochrana citlivých skupín obyvateľstva
Cieľ 3.4: Ochrana zdrojov vody
Cieľ 3.5: Zníženie potenciálu škôd spôsobených zosuvmi
Cieľ 3.6: Dobudovanie vodovodov a kanalizácií v obciach Košického kraja

**Špecifický cieľ 4: ZNIŽOVANIE CITLIVOSTI DOPRAVNEJ INFRAŠTRUKTÚRY**
Cieľ 4.1: Zlepšovanie dostupnosti jednotlivých oblastí kraja k centrám

**Špecifický cieľ 5: ZVÝŠENIE ADAPTAČNEJ KAPACITY MIESTNEJ EKONOMIKY**
Cieľ 5.1: Zachovanie a zvyšovanie konkurencieschopnosti turizmu
Cieľ 5.2: Zvyšovanie kapacity výroby ekologickej elektrickej energie a predchádzanie zvyšovaniu potreby energie na chladenie

**Špecifický cieľ 6: ADAPTÁCIA SA OBYVATEĽOV ZVYŠOVANÍM ICH INFORMOVANOSTI**
Cieľ 6.1: Zvyšovanie povedomia o potrebe adaptovať sa na zmenu resp. jej predchádzať (mitigácia)

## 4. Obsah (Osnova)

Predmetné oznámenie o strategickom dokumente podľa zákona č. 24/2006 Z.z. vychádza z dokumentu Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji (verzia predložená do zastupiteľstva). V prípade zmeny uvedenej verzie sa tieto odrazia v dokumentácii z ďalších krokov procesu posudzovania IÚS KK podľa zákona č. 24/2006 Z.z.

Obsah adaptačnej stratégie:

1. Autori
2. Úvod
3. Zmena klímy na území Košického kraja
    - Očakávaná zmena klímy v Košickom kraji
4. Adaptačné ciele a opatrenia
    - 1.1. Lesná krajina a chránené územia
        - Cieľ 1.1: Zamedzenie straty biodiverzity a podpora prirodzeného vývoja biotopov
        - Cieľ 1.2: Eliminácia pôdnej erózie v lesoch a udržanie zásob pôdnej organickej hmoty v lesoch
        - Cieľ 1.3: Zníženie citlivosti lesov na sucho a znižovanie rizika lesných požiarov
    - 1.2. Poľnohospodárska krajina
        - Cieľ 2.1: Zmenšenie odtoku vody a eliminácia pôdnej erózie vo voľnej krajine, najmä na poľnohospodárskej pôde
        - Cieľ 2.2: Udržanie a zvyšovanie zásob pôdnej organickej hmoty na poľnohospodárskej pôde a príprava na výskyt sucha
    - 1.3. Urbánna krajina (zastavané územia obcí)
        - Cieľ 3.1: Zmenšenie odtoku vody v zastavanom území obcí
        - Cieľ 3.2: Zníženie rizika povodní zásahmi na vodných tokoch
        - Cieľ 3.3: Zamedzenie prehrievania interiérov a ochrana citlivých skupín obyvateľstva
        - Cieľ 3.4: Ochrana zdrojov vody
        - Cieľ 3.5: Zníženie potenciálu škôd spôsobených zosuvmi
        - Cieľ 3.6: Dobudovanie vodovodov a kanalizácií v obciach Košického kraja
    - 1.4. Dopravná infraštruktúra
        - Cieľ 4.1: Zlepšovanie dostupnosti jednotlivých oblastí kraja k centrám
    - 1.5. Adaptácia miestnej ekonomiky
        - Cieľ 5.1: Zachovanie a zvyšovanie konkurencieschopnosti turizmu

Cieľ 5.2: Zvyšovanie kapacity výroby ekologickej elektrickej energie a predchádzanie zvyšovaniu potreby po energii na chladenie

1.6. Adaptácia sa obyvateľov zvyšovaním ich informovanosti

Cieľ 6.1: Zvyšovanie povedomia o dopadoch klimatickej zmeny

5. Zraniteľnosť

6. Kategorizácia územia Košického kraja na základe zraniteľnosti

Skupina I. – najohrozenejšie obce

Skupina II.a – obce ohrozené z dôvodu výrazného dopadu klimatickej zmeny

Skupina II.b – obce ohrozené z dôvodu nízkej adaptačnej kapacity

Skupina III – obce najmenej ohrozené

7. Implementácia, evaluácia a monitoring

Adaptačné opatrenia realizované Košickým samosprávnym krajom (KSK) a organizáciami v jeho zriaďovateľskej pôsobnosti a prepojenie s Programom obnovy krajiny

Finančné nástroje pre implementáciu adaptačných opatrení

## 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.

**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 $CO_2$ a nové dodávky v priemere o 31% menej $CO_2$ 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 inovačná stratégia (aktuálne vo fáze prípravy).
- Plán obnovy a odolnosti SR.
- Koncepcia územného rozvoja Slovenska.
- Envirostratégie SR 2030.
- Koncepcia mestského rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030.
- Územný plán veľkého územného celku Košický kraj.
- Plán udržateľnej mobility.
- Program obnovy krajiny Košického kraja.
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Košického samosprávneho kraja.
- Integrovaná územná stratégia Košického kraja.
- Regionálna inovačná stratégia (aktuálne vo fáze prípravy).
- Ostatné sektorové regionálne stratégie v príprave (školstvo, sociálne veci, doprava, lesné hospodárstvo, vodné hospodárstvo, poľnohospodárstvo, ochrana prírody a krajiny a pod.)
- Stratégie CLLD (MAS).
- Akčné plány NRO.
- Programy rozvoja obcí.
- Komunitné plány miest a obcí.
- Územné plány miest a obcí.
- Ostatné sektorové stratégie na miestnej úrovni.
- Nízkouhlíková stratégia organizácií v zriaďovateľskej pôsobnosti Košického samosprávneho kraja.

## 8. Orgán kompetentný na prijatie strategického dokumentu

Zastupiteľstvo Košického samosprávneho kraja.

## 9. Druh schvaľovacieho dokumentu

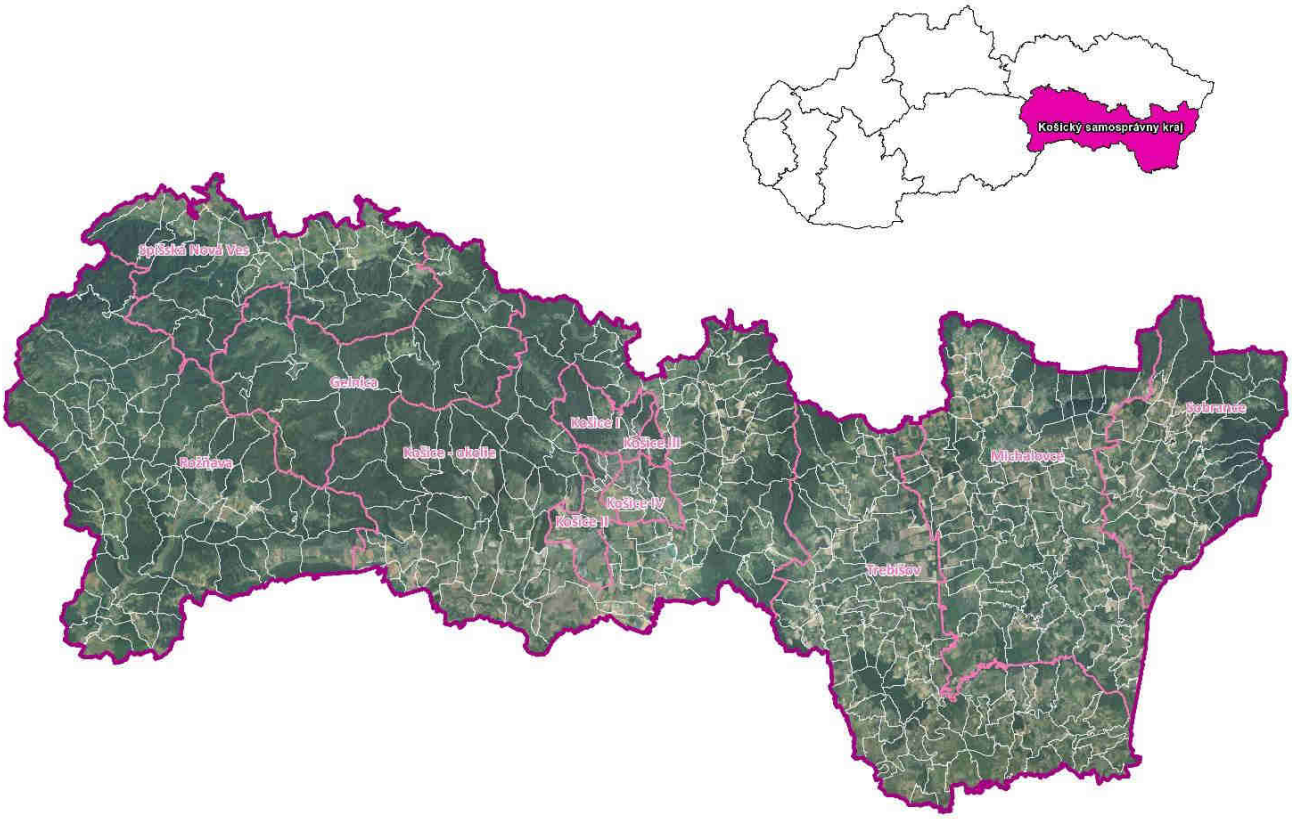
Uznesenie zastupiteľstva Košického samosprávneho kraja.

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

Košický kraj sa nachádza v juhovýchodnej časti Slovenska. Na severe hraničí s Prešovským krajom a na západe s Banskobystrickým krajom. Južnú a východnú hranicu tvoria štátne hranice s Maďarskom a Ukrajinou. Košický kraj je v rámci Slovenska svojou rozlohou štvrtým najväčším (6 754,5 km$^2$) a počtom obyvateľov druhým najväčším krajom. Mesto Košice je administratívnym, hospodárskym, politickým, školským a kultúrnym centrom kraja, pozostáva z 22 mestských častí s vlastnou miestnou samosprávou a je druhým najväčším mestom na Slovensku.

Na základe územnosprávneho členenia pozostáva Košický kraj z 11 okresov, z čoho 4 okresy sú na území mesta Košice (Košice I, Košice II, Košice III, Košice IV, Košice – okolie, Gelnica, Michalovce, Rožňava, Sobrance, Spišská Nová Ves a Trebišov) a zo 440 obcí, z ktorých má 17 štatút mesta. V Košickom kraji žilo k 31.12.2021 spolu 780 288 obyvateľov, z čoho takmer tretina (227 458 obyvateľov, 29,2%) žila v krajskom meste Košice. Hustota obyvateľov na 1 km$^2$ dosiahla 115,51 obyvateľov, čo je o 4,53 obyvateľov viac než v priemere za Slovensko. K najhustejšie osídleným patria štyri okresy ležiace na území mesta Košice, podstatne redšie je osídlenie v okrese Sobrance, Gelnica a Rožňava.

Obr.: Mapa VÚC Košický samosprávny kraj



Oblasť Košického kraja zaberá Východoslovenskú nížinu, Zemplínske vrchy, časť Košickej kotliny, Bodvianskej pahorkatiny, Slanských a Vihorlatských vrchov. V centrálnej časti kraja sa nachádzajú Slanské vrchy. V západnej časti kraj preniká do celkov Slovenského Rudohoria: Čierna Hora, Volovské vrchy, Slovenský kras, Rožňavská kotlina, Revúcka vrchovina, Stolické vrchy a Slovenský raj. Na severe kraj siaha do Braniska a Hornádskej kotliny. Najvyšším vrchom košického kraja je Stolica s nadmorskou výškou 1476 m n. m. V Košickom kraji sa nachádza zároveň najnižšie položené miesto na Slovensku Klin nad Bodrodom (94 m n. m.) v okrese Trebišov. Východnú časť Košického samosprávneho kraja tvoria prevažne nížinné oblasti (Východoslovenská pahorkatina a Východoslovenská rovina).

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 Košického kraja vplýva odlišne na klimatické pomery jeho jednotlivých častí.

Územie KSK do asi 400 m n. m. spadá do teplej klimatickej oblasti. Východoslovenská nížina ktorá je pomerne dobre ventilovaná a na juhu otvorená patrí do mierne suchého okrsku, na rozdiel od Košickej a Rožňavskej kotliny, ktoré patria do mierne vlhkého okrsku. Vyššie položené doliny a pahorkatiny, približne do 800 m n. m. spadajú do mierne teplého, väčšinou mierne vlhkého okrsku. Nad hranicou 800 m n. m. sa nachádza chladná oblasť, vlahovo v priemere veľmi vlhká, zásobujúca odtokom nižšie položené oblasti. Teplé prúdenie od Atlantiku v zime je na území KSK menej časté ako v juhozápadnej časti Slovenska, dôsledkom čoho má napr. mesto Trebišov o 2 °C nižšiu priemernú teplotu v januári oproti Bratislave. Najnižší ročný úhrn zrážok, menší ako 600 mm je v južnej časti Východoslovenskej nížiny, najviac, 700 až 800 mm je v chrbtových polohách hôr. Východná polovica KSK, je vzhľadom na konfiguráciu hôr veternejšia.

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.

<u>Surovinové a materiálové vstupy</u>
Zvýšené nároky v oblasti surovinových a materiálových zdrojov budú najmä v oblasti budovania protieróznych 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, kanalizácií a čistiarní odpadových vôd. Podpora dostupnosti jednotlivých oblastí kraja k centrám bude klásť zvýšené nároky na množstvo kvalitných asfaltových zmesí a materiálov pri modernizácií železničnej siete. Pri stavebnej činnosti sa zvýšia surovinové náklady v oblasti znižovania energetickej náročnosti budov (materiály na zatepľovanie, výmena okien). V prípade realizácie objektov modro-zelenej infraštruktúry, realizácie protieróznych 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 adaptačnej stratégie je aj zlepšovanie dostupnosti jednotlivých oblastí kraja k centrám, v súvislosti s plnením tohto cieľa je možné očakávať rekonštrukciu, zmenu trasovania, resp. doplnenie nových prvkov dopravnej 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 Košického 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 KSK. 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 Adaptačnej stratégie na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji 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.

Navrhované ciele v rámci strategického dokumentu sa po ich finalizácii premietnu do Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja KSK a ostatných odborných koncepcií a stratégií. Hlavným nástrojom realizácie akčného plánu bude Program obnovy krajiny, ktorého súčasťou budú ciele a opatrenia navrhnuté adaptačnou stratégiou.

Monitorovanie napĺňania adaptačnej stratégie bude vykonávané na viacerých úrovniach. Na úrovni pracovnej skupiny zodpovednej za realizáciu akčného plánu POK a adaptačnej stratégie sa monitoring vykoná jeden krát za štvrť rok. Na úrovni vedenia Košického samosprávneho kraja sa monitoring vykoná jeden krát za pol rok a vyhodnocovanie dosahovania stanovených cieľov sa

bude vykonávať jeden krát ročne a to pred spracovaním návrhov rozpočtu pre nasledovné obdobie.

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 adaptačnej stratégie 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 KSK) môžeme konštatovať, že realizácia jednotlivých aktivít strategického dokumentu bude mať v globálnom merítku <u>priaznivý vplyv na životné prostredie.</u>

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 adaptačnej stratégie, 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 adaptačnej stratégii 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 adaptačnej stratégie je tieto negatívne vplyvy minimalizovať.

Medzi aktivity pozitívne vplývajúce na zdravotný stav obyvateľstva navrhované v rámci strategického dokumentu môžeme zaradiť napr.:

1. Zlepšovanie mikroklimatických podmienok urbánnych lokalít
   - budovanie parkovísk a spevnených povrchov s použitím priepustných tvárnic,
   - rozširovanie verejných výsadieb zelene,
   - budovanie dažďových záhrad,
   - budovanie vertikálnych záhrad, zelených striech a tieniacich prvkov.

2. Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov
   - 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 adaptačnej stratégie možno očakávať primárne <u>pozitívne vplyvy</u> 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

**<u>Chránené územia, výtvory a pamiatky</u>**

***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 Košického kraja nachádzajú alebo čiastočne zasahujú 2 národné parky – Národný park Slovenský raj a Národný park Slovenský kras s celkovou rozlohou 48 844 ha a 2 chránené krajinné oblasti – Latorica a Vihorlatský prales

s celkovou rozlohou 34 106 ha. Chránené územia týchto kategórií zaberajú spolu cca 13% z celkovej plochy kraja.

Výmera všetkých MCHÚ (vrátane ich OP) tvorí 2,37 % územia Slovenska. Na území Košického kraja sa nachádza 127 maloplošných chránených území, v rámci ktorých je zastúpených 29 národných prírodných rezervácií, 40 prírodných rezervácií, 23 národných prírodných pamiatok, 24 prírodných pamiatok a 11 chránených areálov (stav k 31.12.2022, 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 územiami sa pri navrhnutej 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. prispejú k zamedzeniu straty biodiverzity a podpory prirodzeného vývoja biotopov.

Možno konštatovať, že implementáciou opatrení navrhnutých v adaptačnej stratégii 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 výtvory 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 Košického samosprávneho kraja sa nachádza 85 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 Košického samosprávneho kraja sa eviduje 10 lokalít zaradných do zoznamu CHVÚ, čo je 24,4% 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 Košického samosprávneho kraja, je potrebné rešpektovať zakázané činnosti definované vo vyhláškach MŽP SR, ktorou sú predmetné územia vyhlasené.

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 adaptačnej stratégie 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 Košického kraja sa nachádzajú, resp. čiastočne zasahujú štyri CHVO. Navrhovaný strategický dokument nebude negatívne vplývať 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. zahltenosť 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 KSK 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 Košický samosprávny kraj, ministerstvá SR, regionálne orgány štátnej správy, dotknuté obce Košického 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,
- Košický samosprávny kraj,
- Okresný úrad Košice, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja,
- Okresný úrad Košice, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Košice - okolie, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Michalovce, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Sobrance, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Rožňava, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Spišská Nová Ves, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Trebišov, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Gelnica, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Mestá a obce Košického samosprávneho kraja,
- Štátna ochrana prírody SR,
- 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.

## 3. Dotknuté susedné štáty

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

# V. Doplňujúce 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 adaptačnej stratégie budú mapy zobrazujúce klimatickú zmenu v Košickom 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.:


- Australien Government. Adapting to climate change.
- Barka, I., Lukeš, P., Bucha, T., Hlásny, T., Strejček, R., Mlčoušek, M., Křístek, Š., 2018: Remote sensing based forest health monitoring systems – case studies from Czechia and Slovakia. Central European Forestry Journal, 64:259–275. studies from Czechia and Slovakia. Central European Forestry Journal, 64:259–275.
- Dôsledky klimatickej zmeny a možné adaptačné opatrenia v jednotlivých sektoroch Záverečná správa Doc. RNDr. Ing. Jozef Minďaš, PhD. RNDr. Viliam Páleník, PhD., host. doc. RNDr. Pavol Nejedlík, CSc.
- ESPON Climate (2013). Climate Change and Territorial Effects on Regions and Local Economies. Scientific Report. TU Dortmund University. 4. Európska komisia. Adaptation to climate change.
- Európska komisia. Adaptation to climate change.
- IPCC (2007). Climate Change 2007 - Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of working group II to the Forth Assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy 2014 (MŽP SR).
- Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy - aktualizácia 2018, MŽP SR.
- Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 (Envirostratégia 2030).
- www.sopsr.sk.

# VI. Miesto a dátum vypracovania oznámenia

Oznámenie o strategickom dokumente bolo vypracované v mesiaci marec 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.

.....
JUDr. Boris Bilčak,
Riaditeľ úradu Košického samosprávneho kraja,
Úrad Košického samosprávneho kraja,
oprávnený zástupca obstarávateľa

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

V Bratislave, dňa 27.3.2023