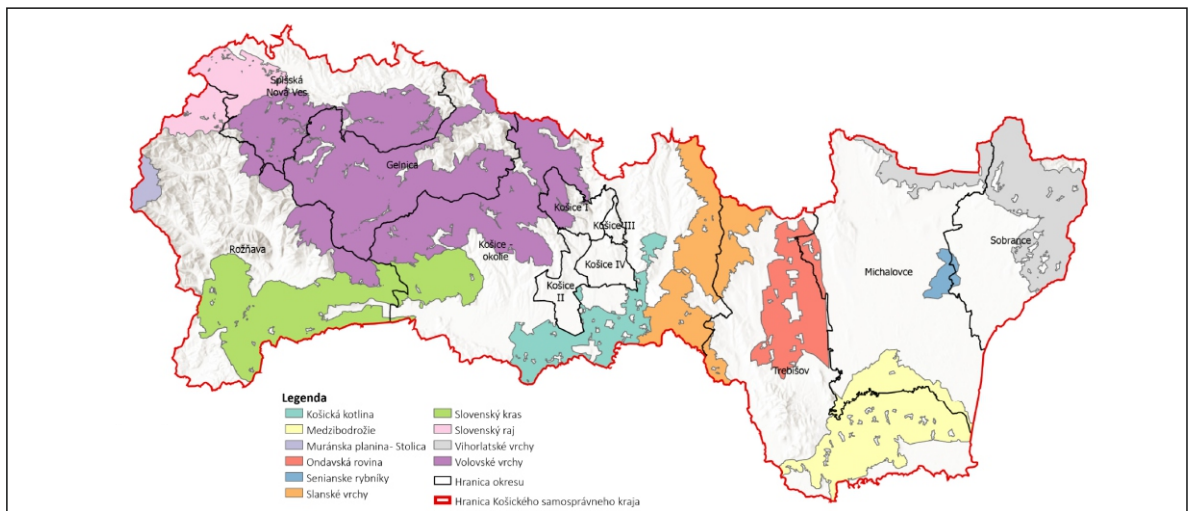
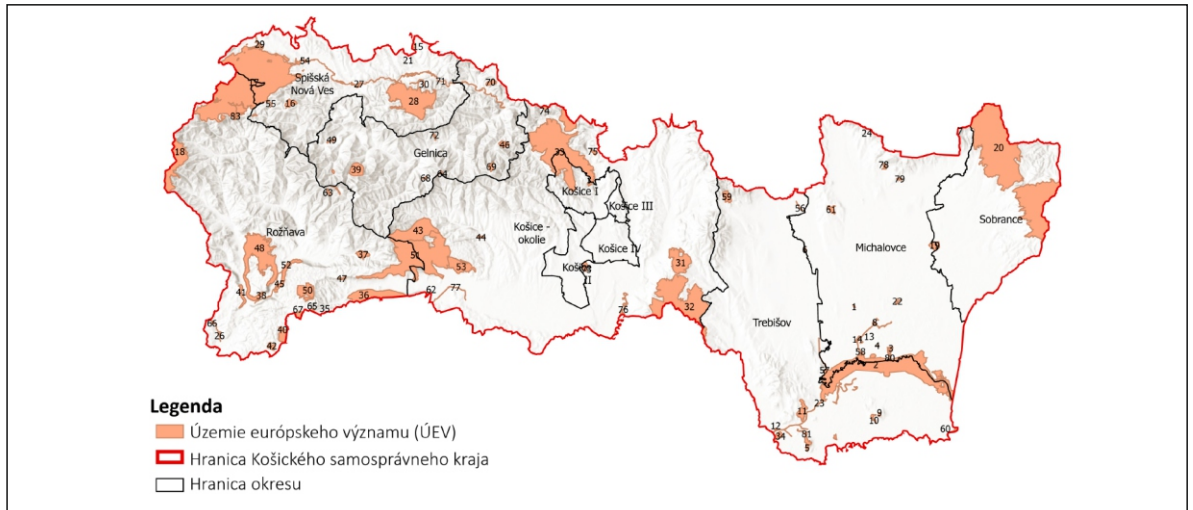


Obstarávateľ:
Košický samosprávny kraj
Nám. Maratónu Mieru 1
042 66 Košice



„Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji”

Primerané hodnotenie vplyvov plánu na dotknuté územia Natura 2000

Apríl 2024

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

1. Úvod	1
2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie (kvalita, dostupnosť, úplnosť a podrobnosť podkladov)	2
3. Postup vypracovania primeraného hodnotenia.....	2
4. Informácie o pláne, programe alebo projekte (rozsah, lokalizácia, technické a technologické riešenie, varianty, termín realizácie a prípadne aj ukončenia prevádzky)	3
5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000 (uviesť a zdôvodniť výber)	5
6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000.....	7
6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany.....	18
6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmety a ciele ochrany (predovšetkým významnosti identifikovaných vplyvov na dotknuté predmety ochrany ako významný negatívny vplyv, mierne negatívny vplyv, žiadny vplyv, významný pozitívny vplyv, mierne pozitívny vplyv, pre plány a programy aj nevyhodnotiteľný vplyv)	18
6.3. Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov (kumulatívne účinky spolu s účinkami realizovaných a pripravovaných plánov, programov a projektov).....	18
7. Vyhodnotenie vplyvov plánu, programu alebo projektu na integritu území sústavy Natura 2000	19
8. Návrh zmierňujúcich opatrení.....	19
9. Záver	21
10. Použité zdroje údajov	22

1. Úvod

Primerané hodnotenie vplyvov strategického dokumentu „Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji“ na dotknuté územia sústavy Natura 2000 je vypracované na základe špecifickej požiadavky vyplývajúcej z vydaného rozsahu hodnotenia (č. OU-KE-OSZP1-2023/022734, zo dňa 23. 06. 2023):

2.2.1. Primerane miere úrovni strategického dokumentu sa v správe o hodnotení zaoberať posúdením vplyvov strategického dokumentu, resp. jeho strategických a špecifických cieľov na územia sústavy Natura 2000 podľa aktualizovanej Metodiky hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000 (SAŽP, 2023) v zmysle platnej legislatívy, autorizovanou osobou podľa § 28a zákona č. 543/2002 Z. z. a to buď priamo v texte správy o hodnotení alebo v samostatnej prílohe správy o hodnotení.

Cieľom predloženého primeraného hodnotenia je potvrdiť alebo vylúčiť, že plán a jednotlivé aktivity a projekty z neho vyplývajúce môžu mať nepriaznivý vplyv na predmety, ciele ochrany a integritu území sústavy Natura 2000 z hľadiska cieľov jeho ochrany a v prípade konštatovania nevyhodnotiteľného vplyvu opísať možné budúce riziká a povinnosti investorov viažuce sa najmä k potrebe podrobného hodnotenia už s konkretizáciou rozsahu a lokalizácie činnosti.

Všetky budúce aktivity vyplývajúce z napĺňania cieľov a opatrení tohto strategického dokumentu by v prípade umiestnenia v územiach sústavy Natura 2000 alebo v ich blízkosti mali byť po upresnení ich parametrov, lokalizácie a rozsahu prekonzultované a odsúhlasené Štátnou ochranou prírody SR.

2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie (kvalita, dostupnosť, úplnosť a podrobnosť podkladov)

Strategický dokument predstavuje plán všeobecného charakteru. Strategický dokument neopisuje žiadne činnosti, ktoré by bolo možné presne lokalizovať ani neobsahuje opisy technických riešení a rozsah činnosti.

Podkladom pre vypracovanie primeraného hodnotenia bol predovšetkým samotný strategický dokument a koncept správy o hodnotení strategického dokumentu, legislatívne dokumenty a metodické materiály:

- „Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji“, Agentúra na podporu regionálneho rozvoja Košice, n. o., 2020,
- Metodika primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000, SAŽP, 2023,
- Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Starostlivosť o územia Natura 2000 (Ustanovenia článku 6 smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín), MŽP SR 2002,
- Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy, MŽP SR, 08/2021,
- Komplexný monitorovací systém ŠOP SR (<http://www.biomonitoring.sk/>),
- Mapový portál <http://maps.sopsr.sk/>,
- Natura 2000 – Sústava chránených území členských krajín EÚ, <http://www.sopsr.sk/natura/>,
- <https://natura2000.eea.europa.eu/>.

Vyššie uvedené podklady a zdroje boli dostupné v tlačenej alebo elektronickej forme. Vzhľadom k charakteru posudzovaného strategického dokumentu nie sú súčasťou tohto hodnotenia bližšie špecifikované údaje o navrhovanej činnosti, technický a technologický popis stavieb, aktivít, údaje o vstupoch, výstupoch ani o dotknutých územia sústavy Natura 2000. Cieľom hodnotenia je zistiť, či môžu mať jednotlivé aktivity vyplývajúce zo strategického dokumentu vplyvy na predmety, ciele ochrany a integritu území Natura 2000 a v prípade zistenia možného ovplyvnenia, resp. nemožnosti vylúčiť ovplyvnenie, navrhnúť potrebné opatrenia, prípadne primerané hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.

3. Postup vypracovania primeraného hodnotenia

Vzhľadom k všeobecnému charakteru strategického dokumentu bez bližšie lokalizovateľných aktivít a činností, zahŕňajúci celý Košický samosprávny kraj, nebol v rámci predloženého primeraného hodnotenia spracovaný terénny prieskum ani neboli realizované konzultácie s odborníkmi na jednotlivé predmety ochrany. Spôsob spracovania primeraného hodnotenia zodpovedá charakteru hodnoteného dokumentu a je preto len akýmsi prípravným hodnotením s cieľom popísať riziká a úskalia ďalších aktivít a činností vyplývajúcich zo strategického dokumentu vo vzťahu k územia sústavy Natura 2000 a ich predmetom ochrany.

Nosná časť spracovania primeraného hodnotenia predstavovala štúdium a analýzu textov hodnoteného strategického dokumentu spolu so štúdiom ostatných a metodických podkladových materiálov a následné zhodnotenie predpokladaného vplyvu aktivít vyplývajúcich zo strategického dokumentu na územia sústavy Natura 2000.

4. Informácie o pláne, programe alebo projekte (rozsah, lokalizácia, technické a technologické riešenie, varianty, termín realizácie a prípadne aj ukončenia prevádzky)

Hodnotený strategický dokument rieši otázky a problémy na úrovni dotknutého Košického samosprávneho kraja. Dotknutými obcami sú jednotlivé obce nachádzajúce sa na území Košického samosprávneho kraja.

Hlavným cieľom adaptačnej stratégie je posúdenie zraniteľnosti a adaptačných kapacít na dopady klimatickej zmeny v oblasti prírodného prostredia, urbanizovanej krajiny, vybranej infraštruktúry a socioekonomických charakteristík územia kraja, vrátane aktivít so zameraním sa na rozčlenenie do špecifických hospodárskych sektorov. Následne sa prostredníctvom implementácie adaptačných opatrení a úloh zvýši pripravenosť Košického samosprávneho kraja na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy. Adaptačná stratégia bude slúžiť ako nástroj na systematické a dôsledné začleňovanie problematiky klimatickej zmeny do širokej škály dokumentov spracovávaných a prijímaných v kompetencii kraja. Mestám a obciam bude slúžiť ako odborný východiskový podklad, vzhľadom na podrobné vyšpecifikovanie najzraniteľnejších a najcitlivejších území kraja, s rôznym stupňom adaptability na negatívne prejavy klimatických zmien. V rámci jednotlivých sektorov načrtne možnosti riešení na zmiernenie negatívnych dopadov zmeny klímy a posilnenie adaptability prostredia formou návrhu okruhov relevantných opatrení a aktivít.

Pre dosiahnutie stanoveného celkového cieľa – *Znižovanie citlivosti na klimatickú zmenu v oblasti životného prostredia a fyzickej infraštruktúry a v oblasti ekonomiky a sociálnych vecí a zvyšovanie adaptačnej kapacity Košického kraja na dôsledky klimatickej zmeny*, boli v rámci strategického dokumentu stanovené špecifické ciele:

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 centráram

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)

Zo štúdia podkladového materiálu vyplynulo, že ide o strategický dokument všeobecného charakteru bez bližšie špecifikovaných činností, ktoré by mali navrhnuté presnejšie technické prevedenie alebo by ich bolo možné umiestniť.

Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji predstavuje koncepčný dokument a východisko pre ďalšie plánovanie a konkretizáciu aktivít a projektov, ktoré je potrebné následne hodnotiť individuálne v zmysle § 28 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000 (uviesť a zdôvodniť výber)

Vzhľadom k všeobecnému charakteru strategického dokumentu nie je možné vylúčiť ani potvrdiť ovplyvnenie konkrétnych území sústavy Natura 2000 konkrétnymi aktivitami vyplývajúcimi zo strategického dokumentu. Zároveň je isté, že viaceré aktivity vyplývajúce z hodnoteného strategického dokumentu ovplyvnia viaceré územia sústavy Natura 2000.

V rámci územia KSK sa nachádzajú, resp. do neho zasahujú nasledovné vyhlásené chránené vtáčie územia (CHVÚ):

- SKCHVU009 Košická kotlina
- SKCHVU015 Medzibodrožie
- SKCHVU017 Muránska planina-Stolica
- SKCHVU024 Senianske rybníky
- SKCHVU025 Slanské vrchy
- SKCHVU027 Slovenský kras
- SKCHVU035 Vihorlatské vrchy
- SKCHVU036 Volovské vrchy
- SKCHVU037 Ondavská rovina
- SKCHVU053 Slovenský raj

Vzhľadom k veľkej ploche jednotlivých CHVÚ sa dá predpokladať, že bude aktivitami vyplývajúcimi z hodnoteného strategického dokumentu v menšej alebo väčšej miere ovplyvnená väčšina týchto území. V rámci územia KSK sa v súčasnosti nachádza, resp. do neho zasahuje 85 území európskeho významu. Predpokladáme, že aktivitami vyplývajúcimi z hodnoteného strategického dokumentu môžu byť ovplyvnené niektoré časti chránených území.

Dotknuté územia Natura 2000

Územia Natura 2000 sú vyhodnotené ako dotknuté v nasledujúcich prípadoch:

- 1) lokality priamo dotknuté projektom (navrhovaný projekt zasahuje priamo do území sústavy Natura 2000).
- 2) nepriamo dotknuté (navrhovaný projekt sa nachádza v ich bezprostrednej blízkosti a vplyv sa dá predpokladať):
 - a) sú ovplyvnené v súvislosti so vstupmi (ťažba surovín, odbery vody, pripojenie inžinierskych sietí, doprava materiálu a technológií) počas prípravy, realizácie, prípadne likvidácie projektu,
 - b) sú ovplyvnené výstupmi (odpady, odpadové vody, emisie, hluk) počas prípravy, realizácie, prípadne likvidácie projektu,
 - c) aspoň jeden z predmetov ich ochrany môže byť dotknutý výstavbou, prevádzkou alebo likvidáciou projektu.

Predpokladané ovplyvnenie územia sústavy Natura 2000 je potrebné analyzovať prostredníctvom viacerých faktorov:

- typ, rozsah a dosahy projektu počas výstavby a prevádzky,
- citlivosť predmetov ochrany na vplyvy projektu (napr. väzba na hydrológiu, citlivosť na fragmentáciu biotopov, prašnosť, hlučnosť),

- veľkosť domovských okrskov (tzn. *home range*), lokomočná a migračná schopnosť každého predmetu ochrany ÚEV a CHVÚ.

Prítomnosť dotknutých alebo potenciálne dotknutých území sústavy Natura 2000 bola priestorovo analyzovaná vo vzťahu k plošnému rozsahu realizovanej činnosti a následne vyhodnotená nasledovne:

- navrhovaná činnosť je v priamom strete s dvomi územiami sústavy Natura 2000, t. j. realizovaná činnosť priestorovo priamo zasahuje do území sústavy Natura 2000,
- ovplyvňuje územie sústavy Natura 2000 v súvislosti so vstupmi (fáza realizácie stavebných prác – hluk, prašnosť, vyrušovanie, svetelný smog a pod.),
- ovplyvňuje územie sústavy Natura 2000 v súvislosti s výstupmi (prevádzka plánovanej činnosti – synantropizácia okolia, zvýšenie návštevnosti, hlučnosť a pod.).

Na základe vyššie uvedených kritérií posudzovania, kedy je územie plánom dotknuté alebo nie, je možné predpokladať, že vplyvom viacerých aktivít priamo vyplývajúcich z hodnoteného strategického dokumentu môže byť ovplyvnená časť území európskeho významu a chránených vtáčích území v KSK. V ďalšej kapitole poukážeme akými spôsobmi môže dôjsť k ovplyvneniu jednotlivých území.

6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000

Po preštudovaní strategického dokumentu možno konštatovať, že pri samotnom hodnotení vplyvov na územia sústavy Natura 2000 je pre potreby hodnotenia zásadná časť 4. *Adaptačné ciele a opatrenia*, ktorá popisuje ciele, opatrenia a aktivity potrebné na ich dosiahnutie. Opatrenia sú podľa špecifických cieľov dokumentu rozdelené do 6-tich skupín / kategórií. Vo všeobecnosti sa dá povedať, že vplyv strategického dokumentu na územia sústavy Natura 2000 je „nevýhodnotiteľný“. Avšak môžeme poukázať na možné negatívne ovplyvnenie území sústavy Natura 2000 pri niektorých navrhovaných aktivitách a potrebu ich zhodnotenia vo fáze projektovej prípravy konkrétnych projektov a tiež môžeme pri viacerých aktivitách vylúčiť ovplyvnenie území sústavy Natura 2000. Mnohé z navrhovaných aktivít majú len organizačný charakter bez záberu nového územia, resp. zásahov do území sústavy Natura 2000. Pri opatreniach tohto typu uvádzame „0“ - žiadne vplyvy. Pri ostatných aktivitách uvádzame „0 / ?“ - tzn. v závislosti od umiestnenia a technického prevedenia konkrétneho projektu môžu byť vplyvy nulové, negatívne, ale aj pozitívne (napr. obnova mokradí, obnova biotopov a pod.). Navrhované aktivity sú z veľkej časti zamerané na podporu revitalizácie a trvalo udržateľný rozvoj územia, takže pri mnohých popisovaných aktivitách je možné očakávať pozitívne ovplyvnenie území sústavy Natura 2000. V súčasnosti to však nie je možné vyhodnotiť presnejšie. V nasledujúcej tabuľke je prehľadný zoznam cieľov strategického dokumentu a navrhovaných aktivít a opatrení, vyhodnotenie ich možných vplyvov na územia sústavy Natura 2000 a zdôvodnenie hodnotenia.

Adaptačné opatrenia navrhované v strategickom dokumente a ich predpokladané vplyvy na územia sústavy Natura 2000:

Oblasť	Čiastkový cieľ	Opatrenia a aktivity	Vplyvy	Zdôvodnenie
1. Lesná krajina a chránené územia	1.1 Zamedzenie straty biodiverzity a podpora prirodzeného vývoja biotopov	1.1.1 Opatrenia zamerané na zachovanie biodiverzity - ochrana a podpora prirodzenej obnovy prírodných lesov - obnova mokradí (revitalizácia rašelinísk, obnova narušeného vodného režimu, zamedzenie zarastania drevinami, revitalizácia mŕtvych ramien) - vytváranie mokradí (vodné plochy, zvýšenie inundačnej a retenčnej kapacity horných a stredných tokov, obnova meandrov horných tokov) - aktivity na zadržanie vody v krajine so zohľadnením ekosystémového prístupu, vrátane opatrení proti erózii - ochrana biodiverzity v poľnohospodárskej krajine – diverzifikácia krajinných štruktúr vedúcich k zvýšeniu adaptačnej schopnosti poľnohospodárskej krajiny - budovanie prvkov zelenej infraštruktúry – rozvoj ekologických sietí, zabezpečenie mobility a priestorovej distribúcie druhov a prepojenia biotopov	0 / ?	Opatrenia a popisované aktivity budú mať s veľkou pravdepodobnosťou vplyv na územia sústavy Natura 2000. Aktivity majú charakter priamych zásahov do krajiny, pri čom vzhľadom k ich cieľu – zamedzenie straty biodiverzity a podpora prirodzeného vývoja biotopov sa predpokladajú predovšetkým pozitívne vplyvy na územia sústavy Natura 2000. V súčasnosti nie sú navrhované žiadne konkrétne projekty, ktoré by bolo možné presnejšie lokalizovať. V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti bude potrebné vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.

		<ul style="list-style-type: none"> - odstraňovanie invázičných a expandujúcich nepôvodných druhov a zamedzenie ich nekontrolovateľného šírenia - podpora agrolesníckych systémov 		
1.2 Eliminácia pôdnej erózie v lesoch a udržanie zásob pôdnej organickej hmoty v lesoch	<p>1.2.1 Organizačné protierózne opatrenia v lesoch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plánovanie ťažby dreva s ohľadom na priebeh počasia (ťažba dreva v zime) - Rešpektovať tzv. traktorové terény (do 40% sklonu svahu), na svahoch so sklonom nad 40% využívať lanovkové technológie <p>1.2.2 Lesnícko-technické protierózne opatrenia v lesoch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sanácia povrchu lesných ciest a zväžnic - Úprava povrchu vyťažených plôch - Budovať odvodnenia lesných ciest – odrážky, (aby sa zabránilo sústredenému povrchovému odtoku na cestách a tým ryhovej a výmoľovej erózii) a rigoly. Zabezpečiť neškodné odvedenie odtoku (napr. zasakovacie jamy) <p>1.2.3 Biologické protierózne opatrenia v lesoch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zatrávnenie dočasne nepoužívaných ciest a zväžnic, kombinované s neškodným odvedením povrchového odtoku, najmä na úsekoch s predpokladom vzniku vodnej erózie. 	0 / ?	<p>Opatrenia a popisované aktivity môžu mať vplyv na územia sústavy Natura 2000. Aktivity majú charakter priamych zásahov do krajiny, zároveň ich realizácia s veľkou pravdepodobnosťou nebude predstavovať významné zásahy do území Natura 2000. V súčasnosti nie sú navrhované žiadne konkrétne projekty, ktoré by bolo možné presnejšie lokalizovať a pri niektorých aktivitách je pre všeobecnú formuláciu nemožné povedať, čo budú zahŕňať (napr. úprava povrchu vyťažených plôch). V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.</p>	
1.3 Zníženie citlivosti lesov na suchu a znižovanie rizika lesných požiarov	<p>1.3.1 Lesnícke opatrenia znižujúce citlivosť lesov na suchu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pestovanie prírode blízkym spôsobom, pri ktorom prirodzené zmladenie umožňuje prírodnú selekciu voči suchu odolných jedincov - Umelá výsadba pri častom výskyte suchých období umožňuje vnášanie nových, voči suchu odolnejších proveniencií a druhov, ktoré sa v pôvodných porastoch nevyskytovali - Zmena druhového zloženia lesov: Pestovanie buka v zmiešaných porastoch je efektívnym opatrením pre zvyšovanie odolnosti bukových porastov voči suchu (najmä kombinácia buk a dub). Smrek sa považuje za zraniteľnejší suchom než buk či jedľa, podobne zraniteľný je tiež smrekovec. - Vodozadržné opatrenia v lesoch <p>1.3.2 Organizačné protipožiarne opatrenia v lesoch</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrola dodržiavania protipožiarneho opatrení, - monitoring lesa protipožiarne hliadkami, kamerovými systémami alebo letecky 	0 / ?	<p>Opatrenia a popisované aktivity môžu mať vplyv na územia sústavy Natura 2000. Aktivity majú charakter priamych zásahov do krajiny. V súčasnosti nie sú navrhované žiadne konkrétne projekty, ktoré by bolo možné presnejšie lokalizovať a pri niektorých aktivitách je pre všeobecnú formuláciu nemožné povedať, čo budú zahŕňať (napr. vodozadržné opatrenia v lesoch). Viaceré opatrenia môžu byť spojené s negatívnymi vplyvmi na predmety ochrany území Natura 2000. V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.</p>	

		<p>1.3.3 Lesnícko-technické protipožiarne opatrenia v lesoch - protipožiarne rozčleňovacie pásy a priesečky, - pálenie ostatkov po ťažbe – vo vhodnom termíne a na vhodnom mieste</p> <p>1.3.4 Biologické protipožiarne opatrenia v lesoch - spevňovacie protipožiarne pásy vytvárané pri zakladaní porastu so šírkou 20 – 30 m, tvorené z drevín odolnejších proti ohňu – smrekovec, jaseň, jelša, jarabina alebo osika, z ktorých sa odstraňuje horľavý materiál a vykonáva vyvetvovanie ihličnatých stromov minimálne do výšky 1,5 m.</p> <p>1.3.5. Technické protipožiarne opatrenia v lesoch - budovanie protipožiarnych nádrží, - budovanie monitorovacích veží, - budovanie protipožiarnych prístupových ciest</p>		
2. Poľnohospodárska krajina	2.1 Zmenšenie odtoku vody a eliminácia pôdnej erózie vo voľnej krajine	<p>2.1.1 Zásahy vo voľnej krajine - Budovanie vsakovacích pásov a infiltračných priekop - Budovanie prielohov - Výsadba nelesnej drevinovej vegetácie (bodovej, líniovej, plošnej) z pôvodných druhov drevín pomáha zabezpečiť rozptyl povrchového odtoku a stabilizáciu svahov - Revitalizácia a vytváranie mokradí, rozširovanie inundačných území hradených tokov</p> <p>2.1.2 Organizačné protierózne opatrenia na poľnohospodárskej pôde - Delimitácia pôdneho fondu - Protierózne rozmiestnenie kultúr a plodín - Veľkosť, tvar a usporiadanie pozemkov</p> <p>2.1.3 Agrotechnické protierózne opatrenia na poľnohospodárskej pôde - Vrstevnicová agrotechnika (obrábanie po vrstevnici) – brázdy vedené po vrstevnici znižujú povrchový odtok a tým obmedzujú aj rozvoj erózie pôdy (znižuje vodnú eróziu o 10 až 50 % v závislosti od sklonu pozemku)</p>	0 / ?	Opatrenia a popisované aktivity môžu mať vplyv na územia sústavy Natura 2000. Aktivity majú charakter priamych zásahov do krajiny. V súčasnosti nie sú navrhované žiadne konkrétne projekty, ktoré by bolo možné presnejšie lokalizovať a pri niektorých aktivitách je pre všeobecnú formuláciu nemožné povedať, čo budú zahŕňať. Viaceré opatrenia môžu byť spojené s negatívnymi vplyvmi na predmety ochrany území Natura 2000. Pri niektorých opatreniach je možné očakávať aj pozitívne vplyvy na územia Natura 2000 v závislosti od lokalizácie konkrétnych projektov (napr. výsadba nelesnej drevinovej vegetácie). V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.

		<p>- Pôdochranná agrotechnika: bezorbová agrotechnika, mulčovanie, minimálna agrotechnika, podryvanie, podmietka</p> <p>2.1.4 Biologické protierózne opatrenia na poľnohospodárskej pôde</p> <p>- Pásové pestovanie plodín, t. j. striedanie pásov plodín s rôznou protieróznou účinnosťou, napr. tráva a okopaniny</p> <p>- Stabilizujúce pásy</p> <p>- Aplikácia poľných osevných postupov výhodných z hľadiska eliminácie erózie a zadržiavania vody – t. j. s vysokým zastúpením viacročných krmovín, dočasných trávnych porastov a strukovín, ktoré zlepšujú štruktúru pôdy a zvyšujú infiltračnú schopnosť pôdy. Pozitívny účinok týchto plodín sa prenáša do nasledujúcich rokov</p> <p>- Ochranné zatravnovanie – premena ornej pôdy so sklonom nad 12° na trvalý trávny porast (rozptyl povrchovej vody, zvyšovanie retencie, protierózne opatrenie). Preferencia prirodzených pasienkov so 100 % rastlinným krytom</p> <p>- Ochranné zalesňovanie</p> <p>2.1.5 Technické protierózne opatrenia na poľnohospodárskej pôde</p> <p>- Protierózne priekopy</p> <p>- Terasy – terasovanie pozemkov nad 15 %. V našich podmienkach môžeme do tohto typu terás zaradiť napr. plochy s priehlbínovými terasami (prielohová terasa), plochy so zatravnenými údolnicami, plochy s odvádzacími priekopami, tvorba infiltračných línií po vrstevnici na zadržiavanie dažďovej vody, a pod.</p> <p>- Tvorba infiltračných línií po vrstevnici na zadržiavanie dažďovej vody opakujúcich sa každých 20 – 100 m.</p>		
	<p>2.2 Udržanie a zvyšovanie zásob pôdnej organickej hmoty a príprava na výskyt sucha</p>	<p>2.2.1 Udržanie produkčných aj mimoprodukčných funkcií poľnohospodárskych pôd</p> <p>- Aplikácia adekvátnych dávok vysoko kvalitných organických hnojív umožňuje aj pri výraznom zvýšení teplôt mierne zvýšenie zásob POC na poľnohospodárskych pôdach</p> <p>- Zapracovanie pozberových organických zvyškov do pôdy previazané s pestovaním medziplodín na zelené hnojenie</p>	<p>0 / ?</p>	<p>Opatrenia a popisované aktivity môžu mať vplyv na územia sústavy Natura 2000. Aktivity majú charakter priamych zásahov do krajiny. V súčasnosti nie sú navrhované žiadne konkrétne projekty, ktoré by bolo možné presnejšie lokalizovať a pri niektorých aktivitách je pre všeobecnú formuláciu nemožné povedať,</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Zavlažovanie, resp. ochrana pôd pred vysychaním - Premena plôch na trvalé trávne porasty - Vhodné oševné postupy, optimálne pre dané pôdno-klimatické podmienky <p>2.2.2 Zavlažovanie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Znovu sfunkčnenie existujúcich závlah, resp. nová výstavba, ak ide o neobnoviteľné závlahy - Rozširovanie závlah <p>2.2.3 Zmena vhodnosti zón pre pestovanie plodín vplyvom zmeny klímy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozšírenie plôch pestovania teplomilnejších plodín 		<p>čo budú zahŕňať. Vo všeobecnosti možno povedať, že spôsob obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy môže významne ovplyvňovať viaceré predmety ochrany, napr. viaceré druhy avifauny. V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.</p>
3. Urbánna krajina (zastavané územia obcí)	3.1 Zmenšenie odtoku vody zo zastavaného územia obcí	<p>3.1.1 Využívanie priepustných povrchov, ktoré zabezpečia prirodzený odtok vody a jej vsakovanie do pôdy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizácia parkovísk a iných povrchov s využitím priepustných tvárnic (zatrávňovacej dlažby) - Všade, kde je to možné je potrebné vyhnúť sa dláždeniu a zatrubňovaniu vodných tokov <p>3.1.2 Realizácia vsakovacích zariadení a plôch pre zrážkovú vodu v sídlach</p> <ul style="list-style-type: none"> - Budovanie vertikálnych záhrad a zelených stien - Budovanie zelených striech <p>3.1.3 Zadržiavanie zrážkovej vody využitím vsakovacích a retenčných zariadení, mikromokradí, depresných mokradí</p> <ul style="list-style-type: none"> - Budovanie dažďových záhrad - Rozširovanie verejnej zelene v sídlach <p>3.1.4 Technické opatrenia v zastavanom území</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riešenie odvádzania zrážkovej vody do prírodných alebo umelých povrchových recipientov – ponechanie voľného odtoku vody zo spevnených plôch do zazelenaných priestorov s dôrazom na vsakovanie do podlažia (do kanalizácie iba v nevyhnutnom prípade) - Zabezpečenie dostatočnej kapacity prietoku kanalizačnej sústavy 	0	<p>Opatrenia a popisované aktivity sa týkajú zastavaného územia obcí a vzhľadom na ich charakter je predpoklad ovplyvnenia území Natura 2000 minimálny. V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.</p>

		<p>- Uplatňovať decentralizovaný systém odvodnenia na čo najmenšie jednotky (jednotlivé pozemky alebo nehnuteľnosti)</p>		
3.2 Zníženie rizika povodní		<p>3.2.1 Organizačné protipovodňové opatrenia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Príprava povodňových plánov - Povodňové prehliadky - Organizačná a technická príprava - Zaisťovanie povodňových rezerv - Rozvíjanie varovného informačného systému - Školenia pracovníkov povodňovej služby - Zamedzenie výstavby v inundácií <p>3.2.2. Technické protipovodňové opatrenia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výstavba vodohospodárskych objektov na určitý stupeň ochrany – úpravy tokov, úprava smerových pomerov a prítokov (len v intravilánoch v prípade ohrozenia/ ochrany stavebných objektov) - Budovanie haťových zdrží - Budovanie suchých poldrov - Budovanie ochranných stien a ochranných hrádzi, ohradzovanie - Odvodňovacie kanály - Čerpace stanice - Priečne objekty na vodnom toku (prah, stupeň, sklz, prehrádzka) <p>3.2.3 Prírode blízke protipovodňové, protierózne a vodozadržné opatrenia na vodných tokoch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pozdĺžne vegetačné spevnenie brehov vodných tokov - Udržiavanie a rozširovanie sprievodnej vegetácie vodných tokov – stabilizácia brehov toku, zlepšenie kvality vody v toku, spomalenie prietoku a vytváranie priaznivých podmienok pre život živočíchov - Vytváranie umelých mokradí, meandrov, budovanie poldrov (voda sa tak vyleje mimo intravilánu) 	0 / ?	<p>Opatrenia a popisované aktivity môžu mať vplyv na územia sústavy Natura 2000. Aktivity majú charakter priamych zásahov do krajiny. V súčasnosti nie sú navrhované žiadne konkrétne projekty, ktoré by bolo možné presnejšie lokalizovať a pri niektorých aktivitách je pre všeobecnú formuláciu nemožné povedať, čo budú zahŕňať. Viaceré opatrenia môžu byť spojené s negatívnymi vplyvmi na predmety ochrany území Natura 2000 (napr. stabilizácia brehov toku). Pri niektorých opatreniach je možné očakávať aj pozitívne vplyvy na územia Natura 2000 v závislosti od lokalizácie konkrétnych projektov (napr. vytváranie umelých mokradí). V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.</p>
3.3 Zamedzenie prehrievania interiérov budov a vytváranie infraštruktúry poskytujúcej		<p>3.3.1 Technické adaptačné opatrenia proti prehrievaniu interiérov</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zlepšenie tepelno-technických vlastností budovy – realizácia kvalitnej izolácie obvodových stien a striech, výmena okien - Inštalácia exteriérových tieniacich prvkov – markízy, vonkajšie žalúzie, okenice - Realizácia interiérových tieniacich prvkov 	0	<p>Opatrenia a popisované aktivity sa týkajú zastavaného územia obcí a vzhľadom na ich charakter je predpoklad ovplyvnenia území Natura 2000 minimálny. V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti</p>

	možnosť ochladzovania pre citlivé skupiny obyvateľov	<ul style="list-style-type: none">- V prípade nevyhnutnosti inštalácie chladiaceho systému/klimatizácie (špeciálne do čakární v zdravotníckych zariadeniach, aj do ZSS) navrhnúť systém s nízkymi energetickými nárokmi- Aplikácia reflexných povrchov na slnkom ožiarené konštrukcie na odrazenie slnečnej energie- Inštalácia systému riadeného vetrania s rekuperáciou (proces zmiešavania vstupujúceho vzduchu zvonka s odvádzaným odpadovým vzduchom z vnútra objektu) <p>3.3.2 Technické opatrenia proti prehrievaniu verejných priestorov</p> <ul style="list-style-type: none">- Tienenie ulíc a verejných priestranstiev špecifickými textíliami alebo inými vhodnými materiálmi- Tienenie s využitím fotovoltaických panelov- Plánovanie novej výstavby s využitím poznatkov o cirkulácii vzduchu <p>3.3.3 Zelené opatrenia proti prehrievaniu budov a urbanizovaných oblastí</p> <ul style="list-style-type: none">- Realizácia prírodných tieniacich prvkov – výsadba stromov a inej zelene, vytváranie priestoru vzrastlých stromov v kombinácii s vodnými prvkami, vytváranie parkov a prímestských lesov, zlepšenie dostupnosti zelene. Snažiť sa dosiahnuť zvýšenie podielu zelene v mestách na 60% v rámci intravilánu, (50 – 75 m²/1 obyvateľa).- Integrácia vegetácie priamo na budove formou zelených striech či fasád,- Vodné prvky (jazierka, umelé mokrade, fontány, dažďové záhrady, pitné fontánky, rosiče vzduchu apod.)- Realizácia povrchov umožňujúcich prirodzené vsakovanie vody čo najbližšie k miestu jej dopadu. <p>3.3.4 Vytváranie infraštruktúry poskytujúcej možnosť ochladzovania pre citlivé skupiny obyvateľov</p> <ul style="list-style-type: none">- Inštalácia klimatizácie do DSS a zdravotníckych zariadení- Inštalácia klimatizácie do klubov dôchodcov- Zriadenie klubov v priestoroch, ktoré sú prirodzene chladnejšie (staré budovy)	odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Inštalácia klimatizácií do škôlok, resp. materských centier - Vytváranie ochladzovacích izieb na sídliskách - Podpora inštalácie klimatizácií v bytoch a domoch starších ľudí 		
3.4 Ochrana vodných zdrojov	<p>3.4.1 Technické opatrenia zamerané na šetrenie pitnou vodou</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polievanie využitím akumulovanej dažďovej vody - Hľadanie spôsobov ako v domácnostiach využívať sivú, prípadne dažďovú vodu na splachovanie a iné účely <p>3.4.2 Ochrana vodných zdrojov a minimalizácia strát</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dodržiavanie zákona o vodách, racionálne využívanie podzemných vôd - Technické opatrenia v rámci vodovodných sietí - Eliminácia nelegálneho vypúšťania odpadových vôd, z priemyslu, aj z domácností - Osobitnú pozornosť venovať ochrane vodárenských tokov, ktoré sa využívajú ako zdroj pitnej vody <p>3.4.3 Opatrenia zamerané na elimináciu hromadenia odpadu vo vodných tokoch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimalizácia systémov hospodárenia s odpadmi – zabezpečenie dobrých podmienok triedenia odpadu a zavádzanie inovácií (napr. zálohovanie) - Zlepšenie dodržiavania zákonov a ostatných noriem, súvisiacich so správnym hospodárením s odpadmi, vynucovanie dodržiavania pravidiel - Čistenie už znečistených vodných tokov <p>3.4.4 Zavádzanie ekonomických nástrojov ochrany vodných zdrojov</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimalizácia hodnotových reťazcov tak, aby „výroba“ kvalitnej vody bola ohodnotená podobne ako napr. výroba dreva. 	0	<p>Opatrenia a popisované aktivity sa týkajú zastavaného územia obcí a vzhľadom na ich charakter je predpoklad ovplyvnenia území Natura 2000 minimálny. Pri niektorých opatreniach je možné očakávať okrajový vplyv na územia Natura 2000 v závislosti od lokalizácie konkrétnych projektov (napr. čistenie znečistených vodných tokov). V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.</p>	
3.5 Zníženie potenciálu škôd spôsobených zosuvmi	<p>3.5.1 Obmedzenie výstavby v územiach citlivých na vznik a rozvoj zosuvov</p> <ul style="list-style-type: none"> - V uvedených územiach je dôležité dodržiavať opatrenia, ktorými je možné zabrániť ich vzniku a minimalizovať potenciálne ohrozenie životov a majetku obyvateľov 	0	<p>Opatrenia a popisované aktivity vzhľadom k ich charakteru a zanedbateľnému plošnému záberu nebudú ovplyvňovať územia sústavy Natura 2000 ani ich predmety ochrany. V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do</p>	

		<p>3.5.2 Sanačné opatrenia na stabilizáciu svahov - Sanačné opatrenia sa realizujú v miestach, kde je to rentabilné, resp. neexistuje iná možnosť</p>		ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.
	3.6 Dobudovanie vodovodov a kanalizácií	<p>3.6.1 Dobudovanie vodovodov a zabezpečenie spoľahlivých zdrojov vody - Zabezpečenie ochrany vodných zdrojov. - Dokončenie chýbajúcich vodovodov v Košickom kraji.</p> <p>3.6.2 Využívanie spoľahlivých decentralizovaných spôsobov čistenia odpadových vôd. - Podpora využívania biologicky rozložiteľných čistiacich prostriedkov. - Budovanie koreňových a domových čistiarní odpadových vôd.</p> <p>3.6.3 Dobudovanie kanalizácií a čistiarní odpadových vôd. - Realizácia kanalizácií a ČOV. - Motivácia obyvateľov na pripájanie sa na kanalizačné siete.</p>	0 / ?	Opatrenia a popisované aktivity môžu mať vplyv na územia sústavy Natura 2000. Aktivity majú charakter priamych zásahov do krajiny. V súčasnosti nie sú navrhované žiadne konkrétne projekty, ktoré by bolo možné presnejšie lokalizovať a pri niektorých aktivitách je pre všeobecnú formuláciu nemožné povedať, čo budú zahŕňať. Dokončenie chýbajúcich vodovodov, realizácia kanalizácií a ČOV môžu byť spojené s vplyvmi na predmety ochrany území Natura 2000. V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.
4. Dopravná infraštruktúra	4.1 Zlepšovanie dostupnosti jednotlivých oblastí kraja k centráram	<p>4.1.1 Zabezpečenie dostupnosti obcí aj v čase povodní a zosuvov - Zmena trasovania, zvýšenie a spevnenie násypov, iné technické opatrenia najmä v blízkosti Torusy, Hornádu, Hnilca, Bodvy, Roňavy, Ondavy, Uhu, ale aj ďalších tokov. - Doplnenie infraštruktúry tak, aby väčšina obcí bola dostupná aspoň dvomi prepojeniami. (V kraji existujú viaceré obce, kde geomorfologické pomery umožňujú vyriešiť napojenie „z dvoch strán“, napriek tomu takéto prepojenie neexistuje.) - Lokalizácia záchranných zložiek tak, aby sa v štandardných časoch dokázali dostať do všetkých sídiel kraja - Realizácia sanačných opatrení v miestach existujúcich a potenciálnych zosuvov. - V rámci prevencie zabrániť činnostiam, ktoré môžu iniciovať zosuvnú činnosť (odlesňovanie, budovanie lesných a iných ciest...)</p> <p>4.1.2 Odvodnenie ciest, zadržiavanie vody odtekajúcej z ciest a parkovísk - Vytváranie odrážok na lesných a poľných cestách, odvodnenie v priečnom aj pozdĺžnom smere, rozptýlenie vody v krajine</p>	0 / ?	Opatrenia a popisované aktivity môžu mať vplyv na územia sústavy Natura 2000. Aktivity majú charakter priamych zásahov do krajiny. V súčasnosti nie sú navrhované žiadne konkrétne projekty, ktoré by bolo možné presnejšie lokalizovať a pri niektorých aktivitách je pre všeobecnú formuláciu nemožné povedať, čo budú zahŕňať. Viaceré opatrenia môžu byť spojené s vplyvmi na predmety ochrany území Natura 2000 (napr. zmena trasovania, zvýšenie a spevnenie násypov, iné technické opatrenia v blízkosti tokov). V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.

		<ul style="list-style-type: none"> - Odvodnenie ciest spôsobom zamedzujúcim rýchlemu odtoku vody z krajiny, technické opatrenia na zabezpečenia vsakovania vody - Realizácia priepustných povrchov tak, kde je to možné (parkoviská) 		
5. Adaptácia miestnej ekonomiky	5.1 Zachovanie a zvyšovanie konkurencieschopnosti turizmu	<p>5.1.1 Predchádzanie zníženej konkurencieschopnosti turistických destinácií letného a zimného cestovného ruchu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inovovanie existujúcich a zavádzanie nových produktov cestovného ruchu, ktoré nemajú výhradne sezónny charakter (environmentálne inovatívne formy CR – ekoturizmus, geoturizmus) - Zváženie investícií odkázaných na priaznivé sezónne podmienky (napr. pri lyžiarskych strediskách, strediskách vodných športov). <p>5.1.2 Znižovanie citlivosti turizmu na vlny horúčav</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zabezpečenie klimatizácie priestorov v objektoch poskytujúcich služby cestovného ruchu, - Zabezpečenie prístupu k pitnej vode v strediskách cestovného ruchu, - Realizácia tieniacich prvkov využitím zelene (napr. stromová alej, vzrastlé stromy, parky, vodné plochy). <p>5.1.3 Znižovanie citlivosti turizmu na suchá</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zabezpečenie prístupu k vodným plochám (napr. budovanie mól), - Zachytávanie zrážkovej vody (napr. na polievanie záhrad), - Realizácia spevnených plôch (napr. parkovísk) z priepustných materiálov. - Budovanie zariadení zadržavajúcich vodu (napr. dažďové záhrady, vsakovacie a retenčné zariadenia) <p>5.1.4 Opatrenia súvisiace s výskytom alergénov a škodcov</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zavedenie peľového informačného systému, - Odstraňovanie invázných druhov rastlín, aj v okolí turistických destinácií - Informačné služby o preventívnych opatreniach (proti kliešťom, komárom a ovadom) 	0 / ?	<p>Opatrenia a popisované aktivity môžu mať vplyv na územia sústavy Natura 2000. Aktivity majú charakter priamych zásahov do krajiny. V súčasnosti nie sú navrhované žiadne konkrétne projekty, ktoré by bolo možné presnejšie lokalizovať a pri niektorých aktivitách je pre všeobecnú formuláciu nemožné povedať, čo budú zahŕňať. Viaceré opatrenia môžu byť spojené s vplyvmi na predmety ochrany území Natura 2000 (napr. odstraňovanie invázných druhov rastlín – pozitívny vplyv). V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.</p>

<p>5.2 Zvyšovanie kapacity výroby ekologickej elektrickej energie a predchádzanie zvyšovaniu potreby energie na chladenie</p>	<p>5.2.1 Technické opatrenia na existujúcich zariadeniach - Vykonať opatrenia na zmenu systému chladenia v tepelných elektrárňach z prietochného na cirkulačný. 5.2.2 Inštalácia nových obnoviteľných zdrojov, ktoré pokrývajú zvýšený dopyt po energii súvisiaci s vlnami horúčav. - Výstavba fotovoltaických zariadení poskytnutím inštalačných plôch – strechy a fasády obecných úradov, školských zariadení a pod. - Vytvoriť schému intenzívnejšieho využívania FV zariadení v kraji. - Vytvoriť mapu potenciálu vodných tokov kraja pre inštaláciu vodných mini a mikro elektrární s posúdením negatívnych a pozitívnych vplyvov na životné prostredie a lokálnu energetiku. - Vytvoriť systém lokálnej akumulácie elektrickej energie vyrobenej z OZE a systém zdieľania elektrickej energie zameraný na kritické situácie spôsobené vlnami horúčav. 5.2.3 Tepelná izolácia budov a inštalácia efektívnych vykurovacích systémov - Realizácia účinnej tepelnej izolácie budov (nízkoenergetické a pasívne domy) má významný vplyv aj na udržiavanie prijateľnej teploty v čase horúčav. - Realizácia zelených striech a fasád budov okrem zvýšenia tepelnoizolačných vlastností budov aktívne ochladzuje bezprostredné okolie, v prípade dostatočnej súčtovej plochy i lokálnu klímu. - Inštalovať vykurovacie systémy na princípe trigenerácie – vykurovanie, príprava TV a chladenie – kombinované s obnoviteľným zdrojom elektriny.</p>	<p>0</p>	<p>Opatrenia a popisované aktivity sa týkajú zastavaného územia obcí a vzhľadom na ich charakter je predpoklad ovplyvnenia území Natura 2000 minimálny. Viaceré opatrenia majú len organizačný a plánovací charakter. V prípade realizácie aktivít spojených so zásahmi do území sústavy Natura 2000 a do ich tesnej blízkosti odporúčame vykonať hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov.</p>
---	---	----------	---

Vysvetlivky:

0 - nepredpokladá sa žiadne ovplyvnenie území sústavy Natura 2000,

0 / ? - opatrenie môže mať vplyv na územia sústavy Natura 2000, ale nemusí mať žiadne v závislosti od umiestnenia konkrétnej činnosti.

6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany

Žiadnu z aktivít nie je možné v súčasnosti lokalizovať a identifikovať konkrétne dotknuté územia sústavy Natura 2000, preto nie je možné identifikovať ani jednotlivé dotknuté predmety ochrany. Identifikáciu dotknutých predmetov ochrany bude nutné vykonať na úrovni konkrétnych projektov a činností, kde budú doplnené informácie o lokalizácii a technickom riešení. Primerané hodnotenie konkrétnych projektov / činností bude potrebné vypracovať pri všetkých projektoch priamo zasahujúcich do území sústavy Natura 2000, pri projektoch lokalizovaných v tesnej blízkosti týchto území, kde nie je možné jednoznačne vylúčiť ich ovplyvnenie a tiež pri projektoch zasahujúcich do migračných koridorov druhov európskeho významu.

Predchádzajúca kapitola poukázala na fakt, že pri viacerých aktivitách navrhovaných v hodnotenom strategickom dokumente sa dá očakávať negatívny, ale aj pozitívny vplyv na územia sústavy Natura 2000. Navrhované aktivity v princípe podporujú revitalizáciu a trvalo udržateľný rozvoj územia, takže vo väčšine prípadov očakávame predovšetkým pozitívne ovplyvnenie území sústavy Natura 2000. Avšak akýkoľvek vplyv na územia Natura 2000 bude možné presne definovať až po upresnení lokalizácie a technického riešenia na úrovni konkrétneho projektu.

6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmety a ciele ochrany (predovšetkým významnosti identifikovaných vplyvov na dotknuté predmety ochrany ako významný negatívny vplyv, mierne negatívny vplyv, žiadny vplyv, významný pozitívny vplyv, mierne pozitívny vplyv, pre plány a programy aj nevyhodnotiteľný vplyv)

Z všeobecného hodnotenia vplyvov v kap. 6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000, kde boli tabuľkovou formou vyhodnotenú potenciálne vplyvy jednotlivých aktivít navrhovaných v hodnotenom strategickom dokumente vyplýva, že žiadnu z aktivít nie je možné v súčasnosti lokalizovať. Z toho vyplýva, že vplyvy strategického dokumentu na územia sústavy Natura 2000 a tiež ich predmety a ciele ochrany sú **nevyhodnotiteľné** a bude nutné vykonať primerané hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov a činností, kde budú doplnené informácie o lokalizácii a technickom riešení.

Predchádzajúca kapitola poukázala na fakt, že pri viacerých aktivitách navrhovaných v hodnotenom strategickom dokumente sa dá očakávať negatívny, ale aj pozitívny vplyv na územia sústavy Natura 2000, čo bude možné presne definovať až na úrovni konkrétnych projektov.

6.3. Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov (kumulatívne účinky spolu s účinkami realizovaných a pripravovaných plánov, programov a projektov)

Vzhľadom k tomu, že nie je možné vyhodnotiť vplyvy na konkrétne územia kvôli všeobecnému charakteru hodnoteného strategického dokumentu, nie je možné vyhodnotiť ani kumulatívne vplyvy. Je veľmi pravdepodobné, že ak budú viaceré opatrenia aplikované v rovnakom priestore alebo v tesnej blízkosti, ich vplyv na územia sústavy Natura 2000 sa bude kumulovať (napr. kumulatívny vplyv opatrení z oblasti lesného hospodárstva s opatrenia z oblasti poľnohospodárstva a pod.). Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov bude preto predmetom ďalšieho spodrobnenia v prípade jednotlivých aktivít / projektov.

Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov s inými projektami a činnosťami, ktoré nesúvisia s hodnoteným strategickým dokumentom musí byť predmetom posudzovania v prípade konkrétnych projektov.

7. Vyhodnotenie vplyvov plánu, programu alebo projektu na integritu území sústavy Natura 2000

Z hodnotenia vplyvov strategického dokumentu vyplynulo, že vplyvy strategického dokumentu a aktivít, ktoré sú v ňom popisované, na územia sústavy Natura 2000 a tiež na ich predmety a ciele ochrany nie sú v mnohých prípadoch jednoznačne vyhodnotiteľné a bude nutné vykonať primerané hodnotenie na úrovni konkrétnych projektov a činností, kde budú doplnené informácie o lokalizácii a technickom riešení v prípade všetkých projektov, kde nebude možné jednoznačne vylúčiť ovplyvnenie území sústavy Natura 2000. Preto nie je možné vyhodnotiť ani vplyvy strategického dokumentu na integritu území sústavy Natura 2000.

Zároveň nie je možné v tejto fáze vylúčiť možnosť negatívneho ovplyvnenia integrity území sústavy Natura 2000, nakoľko niektoré z aktivít vyplývajúcich s hodnoteného strategického dokumentu môžu v prípade nevhodnej lokalizácie predstavovať negatívne ovplyvnenie integrity území sústavy Natura 2000.

8. Návrh zmierňujúcich opatrení

Obsahom hodnoteného strategického dokumentu je návrh adaptácie na zmeny klímy. Aktivity vyplývajúce z hodnoteného strategického dokumentu predstavujú samotné opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov zmeny klímy a preto budú mať v mnohých prípadoch pozitívny vplyv aj na územia sústavy Natura 2000.

Pri návrhu opatrení vo fáze projektovej prípravy konkrétnych projektov / činností je potrebné sa zamerať hlavne na ich zmierňujúci vplyv na konkrétne predmety ochrany dotknutých územiach Natura 2000. V tejto fáze hodnotenia vplyvov strategického dokumentu na územia sústavy Natura 2000 majú navrhované opatrenia všeobecný charakter a odkazujú na potrebu ďalšieho hodnotenia konkrétnych projektov počas ich prípravy:

- V prípade zásahov do území sústavy Natura 2000 vykonať primerané hodnotenie vplyvu na dotknuté územia sústavy Natura 2000 pre konkrétny projekt / plán.
- Realizovať primerané hodnotenie vplyvu plánu na dotknuté územia sústavy Natura 2000 pre konkrétny projekt / plán v prípade zasahovania do území sústavy Natura 2000, do domovských okrskov predmetov ochrany CHVÚ a ÚEV a vyhodnotiť zábery potravných biotopov a migračných podmienok.
- Pri zásahoch do vodných tokov, ktoré sú súčasťou ÚEV alebo ich časť je súčasťou ÚEV a predmety ochrany sú priamo závislé od tohto vodného toku, odporúčame vykonať primerané hodnotenie vplyvu na dotknuté územia sústavy Natura 2000 pre konkrétny projekt / plán bez ohľadu na vzdialenosť od hranice od ÚEV, hlavne ak je aktivita spojená s rizikom havárie a únikom znečisťujúcich látok do vodného prostredia.
- Pri realizácii činností ovplyvňujúcich hydrologické pomery detailne a odborne zhodnotiť a štúdiami podložiť ovplyvnenie hydrologických pomerov v najbližšie sa nachádzajúcich územiach sústavy Natura 2000,
- Zvláštnu pozornosť pri ďalšom hodnotení aktivít, resp. projektov z nich vyplývajúcich venovať tým projektom, ktoré budú lokalizované mimo zastavané územia obcí a budú predstavovať narušenie biotopov európskeho a národného významu.

- V blízkosti území sústavy Natura 2000 navrhovať zmeny v poľnohospodárskych postupoch po konzultáciách s odborníkmi na predmety ochrany vyskytujúce sa na ich území aby sa predišlo nevhodne zvoleným agrotechnickým postupom a pestovaniu plodín, ktoré by mohli predstavovať zhoršenie podmienok pre dotknuté druhy.
- Pri zásahoch do lesných porastov priamo v územiach sústavy Natura 2000 a v ich blízkosti uprednostňovať prírode blízke spôsoby obhospodarovania lesa, minimalizovať holorubnú ťažbu, vylúčiť vysádzanie nepôvodných druhov drevín alebo nevhodných z hľadiska edafických a klimatických nárokov, vykonávať výruba v mimohniezdnom období.

9. Záver

Z hodnotenia vplyvov strategického dokumentu „Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji“ na dotknuté územia sústavy Natura 2000 vyplynulo, že vplyvy na územia sústavy Natura 2000 vrátane kumulatívnych vplyvov, vplyvov na ich predmety ochrany a ciele ochrany a vplyvy na ich integritu nie sú jednoznačne vyhodnotiteľné z dôvodu absencie presných údajov o lokalizácii konkrétnych aktivít a ich technickom riešení. Na základe podrobnosti a informácií uvedených v hodnotenom strategickom dokumente nie je možné potvrdiť ani vyvrátiť akékoľvek ovplyvnenie území sústavy Natura 2000. Toto hodnotenie však poukazuje na opatrenia a aktivity, pri ktorých je veľká pravdepodobnosť ovplyvnenia území sústavy Natura 2000 v prípade nevhodnej lokalizácie.

Hodnotenie poukázalo na potrebu ďalšieho hodnotenia, resp. na nulové vplyvy pri jednotlivých aktivitách navrhovaných v hodnotenom strategickom dokumente a tiež navrhuje všeobecné opatrenia na zmiernenie a predchádzanie negatívnych vplyvov. V prípade identifikácie území sústavy Natura 2000 dotknutých realizáciou opatrení / aktivít navrhovaných v hodnotenom strategickom dokumente vo fáze prípravy konkrétnych projektov bude potrebné tieto vplyvy vyhodnotiť v samostatnom hodnotení. Všetky budúce aktivity vyplývajúce z napĺňania cieľov a opatrení tohto strategického dokumentu by v prípade umiestnenia v územiach sústavy Natura 2000 alebo v ich blízkosti mali byť po upresnení ich parametrov, lokalizácie a rozsahu prekonzultované a odsúhlasené Štátnou ochranou prírody SR.

Vzhľadom k týmto zisteniam nie je v tejto fáze potrebné žiadne z navrhovaných opatrení / aktivít popisované v strategickom dokumente vylúčiť z dôvodu prítomnosti významného negatívneho vplyvu. Na základe hodnotenia strategického dokumentu ako celku, hodnotenia jeho cieľov a opatrení **nebol identifikovaný významný negatívny vplyv na územia sústavy Natura 2000.** Zároveň je potrebné dodať, že toto hodnotenie predloženého strategického dokumentu nenahrádza posúdenie jednotlivých investičných projektov z neho vyplývajúcich, a preto **jednotlivé konkrétne plány a projekty vyplývajúce z predloženého strategického dokumentu bude potrebné dôsledne posudzovať v samostatných konaniach.**

Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Juraj Nechaj

autorizovaná osoba podľa § 28a zák. NR SR č. 543/2002 Z. z., o ochrane prírody a krajiny,
v znení neskorších predpisov číslo osvedčenia: 03/2022 (platnosť do 21.04.2027)

10. Použité zdroje údajov

- „Adaptačná stratégia na dôsledky zmeny klímy v Košickom kraji“, Agentúra na podporu regionálneho rozvoja Košice, n. o., 2020,

Legislatívne dokumenty a schválené metodiky:

- Metodika primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000, SAŽP, 2023,
- Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Nariadenie vlády č. 451/2023 Z. z., ktorým sa ustanovuje národný zoznam území európskeho významu
- Hodnotenie plánov a projektov významne ovplyvňujúcich lokality sústavy Natura 2000 (Metodická príručka k ustanoveniam článkov 6(3) a 6(4) smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín), MŽP SR 2002,
- Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy, MŽP SR, 08/2021.

Použitá literatúra a internetové zdroje:

- Komplexný monitorovací systém ŠOP SR (<http://www.biomonitring.sk/>),
- Mapový portál <http://maps.sopsr.sk/>,
- Natura 2000 – Sústava chránených území členských krajín EÚ, <http://www.sopsr.sk/natura/>,
- <https://natura2000.eea.europa.eu/>