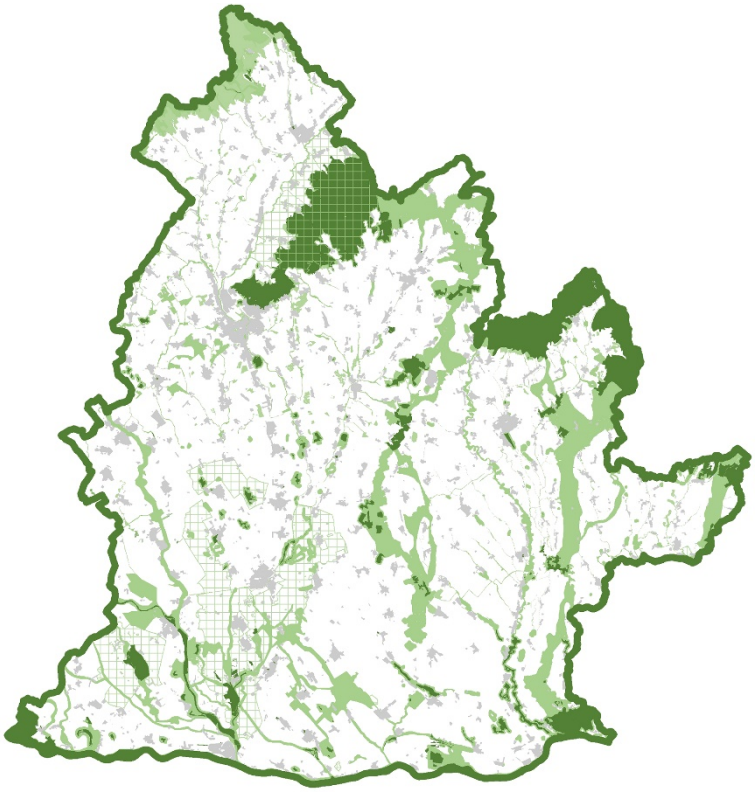
ÚZEMNÝ PLÁN REGIÓNU NITRIANSKEHO KRAJA

(ETAPA KONCEPT)

SPRÁVA O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov



November 2021

PREDSLOV

Správa o hodnotení strategického dokumentu, ktorým je územnoplánovacia dokumentácia, podľa §9, ods. 5 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov je obstarávateľom predkladaná spolu s konceptom strategického dokumentu.

Vzhľadom na to sa predkladaná správa o hodnotení odvoláva na niektoré textové časti a grafické prílohy vlastného strategického dokumentu „Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja - koncept".

Z dôvodu zjednodušenia orientácie sú vybrané grafické prílohy a časti textov o hodnotení prevzaté do predkladanej správy zo strategického dokumentu.

Územné plány miest a obcí Nitrianskeho kraja búdu musieť tento strategický dokument po jeho schválení nielen rešpektovať v zmysle § 20 ods. (6) písm. a) Stavebného zákona, ale budú ho aj spodrobňovať na úrovni súboru geodetických a popisných informácií katastra nehnuteľností. Schvaľovanie územných plánov miest a obcí bude taktiež sprevádzať posudzovanie vplyvov na životné prostredie v zmysle Zákona č. 24/2006 Z. z.. Obdobne ako tento strategický dokument. Územný plán regiónu vytvára rámcové podmienky pre usmerňovanie priestorového rozvoja sídiel kraja.

Reálne vplyvy súvisiace s navrhovaným strategickým dokumentom sa prejavia až v súvislosti s možnou realizáciou činností a následne prevádzkou týchto aktivít, ktoré budú realizované v súlade s podmienkami strategického dokumentu až neskôr schválených územných plánov na lokálnej úrovni. Preto v tejto etape poznania možno niektoré vplyvy určiť len rámcovo.

Adekvátne hodnotenie vplyvov na životné prostredie navrhovaných činností bude z pohľadu možných vplyvov na životné prostredie hodnotené až v procese posudzovania vplyvov navrhovaných činností na životné prostredie podľa § 18 Zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Predkladaná správa o hodnotení je vyhotovená podľa osnovy danej prílohou č. 5 zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a podľa Rozsahu hodnotenia zo dňa 7.7.2020 č. OU-NR-OSZP2-2020/025501-116 určeného Okresným úradom Nitra, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja, Štefánikova trieda 69, 949 01 Nitra.

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

OBSTARÁVATEĽ

Názov:	Nitriansky samosprávny kraj
Sídlo:	Rázusova 2A 949 01 Nitra
IČO:	37 861 298
Župan:	doc. Ing. Milan Belica, PhD.
Zodpovedný zástupca:	Ing. Martin Čaja vedúci odboru strategických činností
Kontaktná osoba:	Ing. Vladimír Čulík vedúci oddelenia územného plánovania a životného prostredia
	Ing. Tatiana Beláková odborný referent pre územné plánovanie

ODBORNE SPÔSOBILÁ OSOBA NA OBSTARÁVANIE ÚPP A ÚPD:

Meno:	doc. Ing. arch. Jaroslav Coplák, PhD.
Číslo:	číslo registračného preukazu 347 Preukaz o odbornej spôsobilosti na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie obcí podľa § 2a zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov, vydaný Ministerstvom výstavby a regionálneho rozvoja.

SPRACOVATEĽ ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE A SPRÁVY O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU:

Názov:	Inštitút priestorového plánovania
Sídlo:	Ľubľanská 1 831 02 Bratislava
IČO:	36 064 645
Predseda:	Ing. Ľubomír Macák
Hlavný riešiteľ ÚP R NK:	Ing. arch. Vojtech Hrdina, PhD. autorizovaný architekt Registračné číslo autorizácie: 0967 AA
Zodpovedný riešiteľ ÚP R NK:	Ing. Matúš Bizoň, PhD. autorizovaný architekt Registračné číslo autorizácie: 2539 AA
Zodpovedný riešiteľ SEA:	Ing. Michal Štiffel

SPOLUAUTOR STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

Názov: AUREX spol. s r. o.
Sídlo: Ľubľanská 1
831 02 Bratislava

IČO: 31 325 483

RIEŠITEĽSKÝ KOLEKTÍV ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE A SPRÁVY O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

Ing. arch. Vojtech Hrdina, PhD.	Hlavný riešiteľ Urbanizmus a územné plánovanie
Ing. Matúš Bizoň, PhD.	Zodpovedný riešiteľ Priestorové plánovanie Priestorové usporiadanie a funkčné využitie Bývanie
Ing. Ľubomír Macák	Hospodárstvo Ekonomika Záujmy obrany štátu
Ing. arch. Daniela Huertas	Kultúrno-historické hodnoty
Ing. Michal Štiffel	Prírodné podmienky Životné prostredie Ochrana prírody Odpadové hospodárstvo Územný systém ekologickej stability
Ing. Monika Lachmannová, Ph.D.	Ochrana prírody Krajinná zeleň
Ing. Pavol Petrík	Demografická charakteristika Infraštruktúra sociálnej starostlivosti
Mgr. Filip Polonský, Ph.D.	Funkčné využitie Infraštruktúra občianskej vybavenosti Cestovný ruch, rekreácia a šport
Ing. Tatiana Blanárová	Doprava Udržateľná mobilita
Ing. Peter Slezák	Vodné hospodárstvo
Ing. Vasil Deďo	Elektrická energia Zásobovanie plynom Telekomunikácie
Ing. Matúš Bizoň, PhD. Mgr. Filip Polonský, Ph.D. Ing. Michal Štiffel	Geografický informačný systém (GIS)

Obsah

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE 10
I. Základné údaje o obstarávateľovi 10
I.1. Označenie. 10
I.2. Sídlo. 10
I.3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie obcami a samosprávnymi krajmi (§ 2a stavebného zákona), od ktorej možno dostať relevantné informácie o územnoplánovacej dokumentácii, a miesto na konzultácie. 10
II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii 10
II.1. Názov. 10
II.2. Územie (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo). 11
II.3. Dotknuté obce. 12
II.4. Dotknuté orgány. 12
II.5. Schvaľujúci orgán. 13
II.6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice .. 13

B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA 15
I. Údaje o vstupoch 15
I.1. Pôda – záber pôdy celkom, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodárska pôda, lesné pozemky, bonita), z toho dočasný a trvalý záber. 15
I.2. Voda, z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), odkanalizovanie. 17
I.3. Suroviny – druh, spôsob získavania. 25
I.4. Energetické zdroje – druh, spotreba. 29
I.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru. 38
II. Údaje o výstupoch 71
II.1. Ovzdušie – hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií. 71
II.2. Voda – celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania (recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd), zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania. 72
II.3. Odpady – celkové množstvo (t/rok), spôsob nakladania s odpadmi. 73
II.4. Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita). 77
II.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné – zdroj a intenzita). 77
II.6. Doplňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny) 79

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA 80

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia 80

II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia 80

II.1. Horninové prostredie – inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery (napr. sklon, členitosť), stav znečistenia horninového prostredia..... 80

II.2. Klimatické pomery – zrážky (napr. priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (napr. priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (napr. smer a sila prevládajúcich vetrov). 90

II.3. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia. 92

II.4. Vodné pomery – povrchové vody (napr. vodné toky, vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd. 93

II.5. Pôdne pomery – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd. 96

II.6. Fauna, flóra – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov. 101

II.7. Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana..... 105

II.8. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov [napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti], územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny)..... 113

II.9. Obyvateľstvo – demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi)..... 143

II.10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská. 153

II.11. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (napr. skalné útvory, krasové územia a ďalšie)..... 159

II.12. Iné zdroje znečistenia (hlukové pomery, vibrácie, žiarenie). 159

II.13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov. 160

III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti (predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé) podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie.....166

III.1. Vplyvy na obyvateľstvo – počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce

(napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy. 168
III.2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery. 170
III.3. Vplyvy na klimatické pomery. 171
III.4. Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisií). 171
III.5. Vplyvy na vodné pomery (napr. kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby). 172
III.6. Vplyvy na pôdu (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia). 173
III.7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.). 174
III.8. Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny..... 175
III.9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti], na územný systém ekologickej stability..... 177
III.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská. 182
III.11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality. 183
III.12. Iné vplyvy..... 183
III.13. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, vzájomných vzťahov a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi..... 183

IV. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie.....185

V. Porovnanie variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom.....189

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti nLa výber optimálneho variantu. 189
V.2. Porovnanie variantov. 190
V.3. Výber optimálneho variantu 194

VI. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia 196

VII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení.....196

VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie.....196

IX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis (pečiatka) 197

X. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení.....197

X.1. Zoznam použitej literatúry 197
X.2. Zoznam použitých skratiek 198

XI. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa 199

XII. Prílohy 200

XII.1. Príloha 1 – Vyhodnotenie bodov rozsahu hodnotenia strategického dokumentu. 200

XII.2. Príloha 2 – Vyhodnotenie pripomienok zo stanovísk, ktoré boli k návrhu rozsahu hodnotenia doručené po termíne, na základe čoho sa nemohli stať súčasťou rozsahu hodnotenia. 200

XII.3. Príloha 3 – Vyhodnotenie stanovísk k oznámeniu o strategickom dokumente. 200

XII.4. Príloha 4 – Všeobecné záverečné zhrnutie. 201

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI

I.1. OZNAČENIE.

Nitriansky samosprávny kraj

IČO: 37 861 298

I.2. SÍDLO.

Rázusova 2A

949 01 Nitra

I.3. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA, OSOBY S ODBORNOU SPÔSOBILOSŤOU NA OBSTARÁVANIE ÚZEMNOPLÁNOVACÍCH PODKLADOV A ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE OBCAMI A SAMOSPRÁVNYMI KRAJMI (§ 2A STAVEBNÉHO ZÁKONA), OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCII, A MIESTO NA KONZULTÁCIE.

Župan:	**doc. Ing. Milan Belica, PhD.**
Zodpovedný zástupca:	**Ing. Martin Čaja** vedúci odboru strategických činností
Kontaktná osoba:	**Ing. Vladimír Čulík** vedúci oddelenia územného plánovania a životného prostredia
	Ing. Tatiana Beláková odborný referent pre územné plánovanie

Odborne spôsobilá osoba na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie obcí podľa § 2a zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov je **doc. Ing. arch. Jaroslav Coplák, PhD.**, číslo registračného preukazu 347.

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCII

II.1. NÁZOV.

Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja

Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja (ďalej aj ako ÚP R NK) je riešený podľa platnej legislatívy SR, hlavne v zmysle Stavebného zákona a Vyhlášky o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii v ich platnom znení. Znamená to, že obsahuje textovú a grafickú časť. Textová časť sa delí na smernú časť a záväznú časť. Pri tvorbe urbanistickej koncepcie sú navyše zohľadnené aj dokumenty, ktoré sa venujú dlhodobému vývoju štruktúry osídlenia kraja, či dokonca celej SR.

II.2. ÚZEMIE (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO).

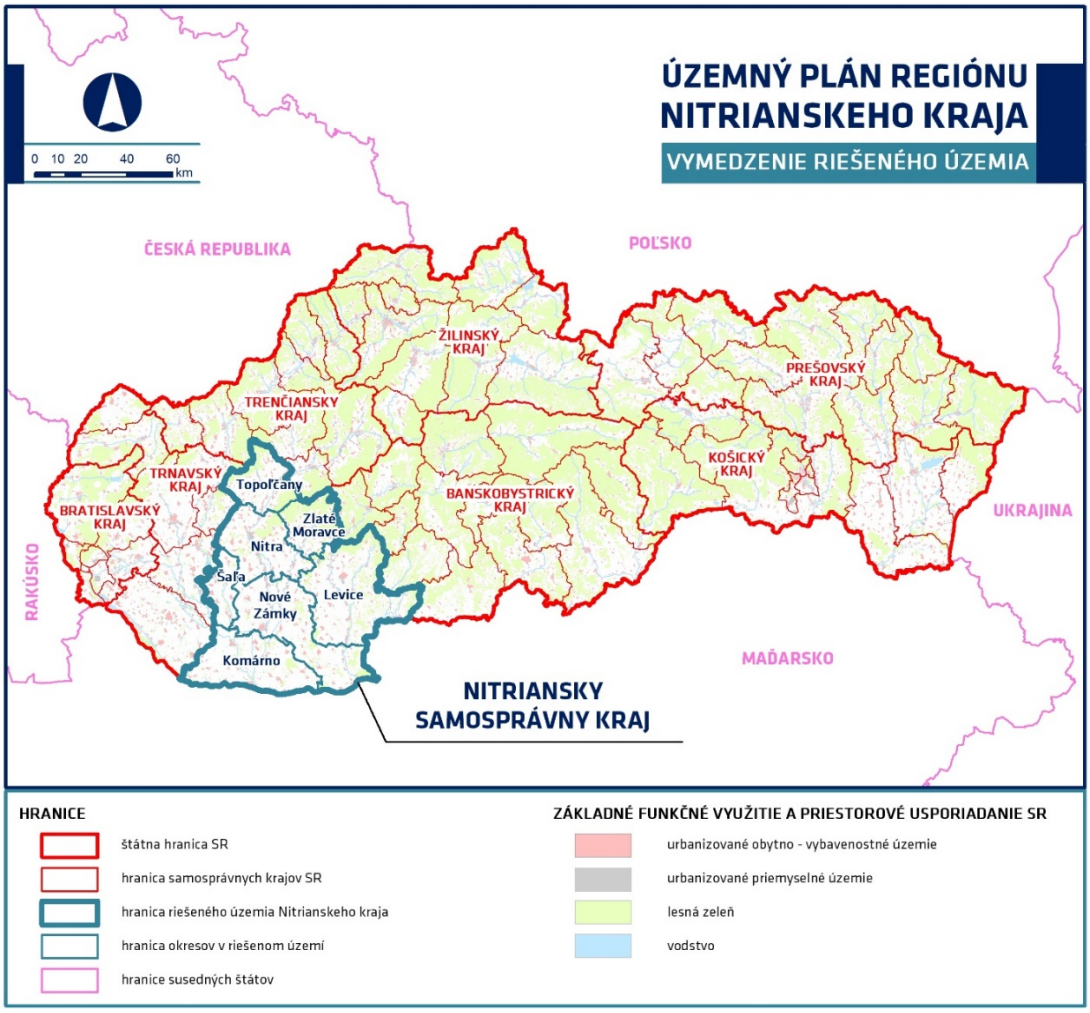
Riešené územie Územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja je vymedzené územno-správnymi hranicami vyššieho územného celku, t. j. hranicami Nitrianskeho samosprávneho kraja so sídlom v Nitre.

Nitriansky samosprávny kraj vznikol na základe zákona NR SR č. 302/2001 Z. z. o samospráve vyšších územných celkov. Vyšší územný celok je podľa § 1 uvedeného zákona samosprávny kraj, a samosprávny kraj je samostatný územný samosprávny a správny celok Slovenskej republiky.

Do základnej charakteristiky riešeného územia patria nasledovné údaje:

- Riešené územie tvorí sedem okresov: Komárno, Levice, Nitra, Nové Zámky, Šaľa, Topoľčany a Zlaté Moravce.
- Pozostáva z území 354 obcí a 451 katastrálnych území.
- Štatút mesta má 16 obcí: Hurbanovo, Kolárovo, Komárno, Levice, Nitra, Nové Zámky, Nesvady, Šahy, Šaľa, Štúrovo, Šurany, Tlmače, Topoľčany, Vráble, Zlaté Moravce a Želiezovce.
- Výmera predstavuje 6 343 735 738 m^2 = 6 344 km^2, čo predstavuje cca 13 % územia SR.
- Celkový počet obyvateľov predstavuje 671 507 (ku 31.12.2020).
- Hustota osídlenia je na úrovni 106 obyvateľov na 1 km^2.
- Podiel mestského obyvateľstva tvorí 45 % zo všetkých obyvateľov kraja.

SCHÉMA
VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA



II.3. DOTKNUTÉ OBCE.

Dotknutými obcami sú všetky obce Nitrianskeho samosprávneho kraja.

Nitriansky kraj pozostáva z 354 obcí. Štatút mesta má 16 obcí: Hurbanovo, Kolárovo, Komárno, Levice, Nitra, Nové Zámky, Nesvady, Šahy, Šaľa, Štúrovo, Šurany, Tlmače, Topoľčany, Vráble, Zlaté Moravce a Želiezovce.

II.4. DOTKNUTÉ ORGÁNY.

Dotknutým orgánom posudzovania vplyvov strategického dokumentu na životné prostredie v procese SEA je v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov orgán verejnej správy, ktorého vyjadrenie sa vyžaduje pred prijatím alebo schválením strategického dokumentu.

Dotknutými orgánmi sú minimálne nasledovné inštitúcie:

- Nitriansky samosprávny kraj, Rázusová 2A, 949 01 Nitra.
- Úrad vlády SR, Námestie slobody 1, 813 70 Bratislava.
- Ministerstvo dopravy a výstavby SR, Námestie Slobody 6, P.O.BOX 100, 810 05 Bratislava.
- Ministerstvo pôdohospodárstva rozvoja vidieka SR, Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava.
- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky, Mlynské nivy 44/A, 827 15 Bratislava.
- Ministerstvo kultúry SR, Nám SNP č. 33, 813 31 Bratislava.
- Ministerstvo financií SR, Štefanovičova 5, P.O.BOX 85, 817 82 Bratislava.
- Ministerstvo životného prostredia SR, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava.
- Ministerstvo obrany SR, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava.
- Ministerstvo zdravotníctva SR, Limbová 2, 837 52 Bratislava.
- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, Stromová 1, 813 30 Bratislava.
- Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR, Špitálska 4, 816 43 Bratislava.
- Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí SR, Hlboká cesta 2, 833 36 Bratislava.
- Ministerstvo vnútra SR, Pribinova 2, 812 72 Bratislava.
- Ministerstvo spravodlivosti SR, Račianska ul. 71, 813 11 Bratislava.
- Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, Štefánikova 15, 811 05 Bratislava.
- Správa štátnych hmotných rezerv SR, Pražská 29, 812 63 Bratislava.
- Štatistický úrad SR, Miletičova 3, 824 67 Bratislava.
- Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, Chlumeckého 2, 820 12 Bratislava.
- Úrad jadrového dozoru SR, Bajkalská 27, 820 07 Bratislava.
- Úrad verejného zdravotníctva SR, Trnavská cesta 52, 826 45 Bratislava.
- Štátna veterinárna a potravinová správa SR, Botanická 17, 842 13 Bratislava.
- Hlavný banský úrad, Kammerhofská 25, 969 01 Banská Štiavnica.
- Dopravný úrad Slovenskej republiky, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava.
- Železnice SR, Klemensova 8, 813 61 Bratislava.
- Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb, Radlinského 32, 810 05 Bratislava.
- Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra.
- Okresný úrad Nitra, odbor výstavby a bytovej politiky, J. Vuruma 1, 949 01 Nitra.
- Okresný úrad Nitra, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra.
- Okresný úrad Nitra, odbor pozemkový a lesný, Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra.
- Okresný úrad Komárno, odbor starostlivosti o životné prostredie, Záhradnícka 6, 945 01 Komárno.
- Okresný úrad Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie, Rozmarínová 4, 934 03 Levice.
- Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie, Podzámska 25, 940 01 Nové Zámky.
- Okresný úrad Šaľa, odbor starostlivosti o životné prostredie, Hlavná 2/1, 927 01 Šaľa.

- Okresný úrad Topoľčany, odbor starostlivosti o životné prostredie, Nám. Ľ. Štúra 1738, 955 40 Topoľčany.
- Okresný úrad Zlaté Moravce, odbor starostlivosti o životné prostredie, Sládkovičova 3, 953 01 Zlaté Moravce.
- Trnavský samosprávny kraj, Starohájska 10, 917 01 Trnava.
- Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín.
- Banskobystrický samosprávny kraj, Námestie SNP 23, 974 01 Banská Bystrica.
- Štátna ochrana prírody SR, Tajovského 28B, 974 09 Banská Bystrica.
- Krajský pamiatkový úrad Nitra, Námestie Jána Pavla II.8, 949 01 Nitra.
- Krajské riaditeľstvo policajného zboru v Nitre, Piesková 32, 949 01 Nitra.
- Krajské riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Nitre, Dolnočermánska 64, 949 11 Nitra.

II.5. SCHVAĽUJÚCI ORGÁN.

Zastupiteľstvo Nitrianskeho samosprávneho kraja.

II.6. VYJADRENIE O VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.

Územnoplánovacia dokumentácia **nebude mať** za následok priame vplyvy, ktoré by mohli presahovať štátne hranice s Maďarskou republikou, okrem bilaterálne skôr dohodnutých aktivít.

Z celoeurópskych rozvojových trendov je pre Slovensko a pre územný rozvoj Nitrianskeho kraja najvýznamnejšie zapojenie sa do koordinovaného transnárodného Dunajského regiónu (ESPON ET2050) a prepojenia v severo-južnom smere, spájajúceho rozvojové koridory a aglomerácie v Rakúsku, Poľsku a Maďarsku.

Vytváranie cezhraničných polycentrických sústav a cezhraničných regiónov, ako základných cieľov európskej súdržnosti predpokladá sídelné nadväznosti na susediace štáty. Predpokladá to v nadväznosti na národné koncepcie územného rozvoja susediacich štátov.

II.6.1.1. REGIONÁLNY PRIEMET EURÓPSKYCH DOKUMENTOV ÚZEMNÉHO PLÁNOVANIA

Zo Stratégie územného rozvoja Slovenska, ktorá skúmala aktuálne zmeny v oblasti územného rozvoja Slovenskej republiky, by sa dalo konštatovať, že cieľom v ďalšom územnom rozvoji Nitrianskeho kraja je vytváranie územných predpokladov zabezpečenia adekvátnej kvality sídelného prostredia pre všetkých obyvateľov. Znamená to, aby sa:

- Zabezpečilo rovnocenné pokrytie existenčných potrieb pre obyvateľov na celom území.
- Posilňovali mestá ako centrá osídlenia a vytvorený polycentrický systém osídlenia.
- Znižovali náklady na zásobovanie, požiadavky na zdroje a zlepšovali sa podmienky ochrany prírodného prostredia a ochrany klímy.
- Posilňoval rozmanitý charakter a jedinečnosť jednotlivých územných celkov a regiónov.
- Vedeli ľudia identifikovať so svojim sídelným a životným prostredím.

Nitriansky kraj je súčasťou prepájania stredoeurópskych aglomerácií v smere Viedeň – Bratislava – Budapešť. Dostupnosti k centrám tejto medzinárodnej sídelnej štruktúry sú priaznivé. Na území Nitrianskeho samosprávneho kraja sa nachádza dopravná infraštruktúra všetkých sledovaných funkčných úrovní. Na najvyššej funkčnej pozícii ide o úroveň medzištátneho, resp. európskeho významu, ktorá sa riadi cieľmi zosúladenej európskej dopravnej politiky. V medzinárodných súvislostiach rozvoja je územie NSK v rámci dopravy determinované vytvorením Paneurópskej siete dopravných koridorov a dopravných oblastí. Po vstupe Slovenska do Európskej únie boli multimodálne koridory a dopravné siete, pôvodne koncipované v rámci projektov ECMT a TINA, včlenené do dopravnej siete krajín Európskej únie TEN-T. Táto európska štruktúra dopravy vytvára základnú kostru dopravnej infraštruktúry, ktorá je premietnutá aj do národnej koncepcie rozvoja dopravy.

Politika transeurópskej dopravnej siete (TEN-T) je zameraná na výstavbu a rozvoj celoeurópskej siete železničných tratí, ciest, vnútrozemských vodných ciest, námorných trás, prístavov, letísk a železničných terminálov. Súčasná politika TEN-T vychádza z Nariadenia Európskeho parlamentu a rady EÚ č. 1315/2013 z 11. decembra 2013 o usmerneniach Únie pre rozvoj transeurópskej dopravnej siete a o zrušení rozhodnutia č. 661/2010/EÚ.

Sieť TEN-T je rozdelená do dvoch skupín:

- Základná sieť (CORE) zahŕňa prepojenia spájajúce najdôležitejšie uzly a má byť dokončená do roku 2030.
- Komplexná sieť (Comprehensieve) pokrýva všetky európske regióny a má byť dokončená do roku 2050.

Kostru hlavnej siete predstavuje v Európe deväť koridorov hlavnej siete. Doplnené sú dvoma horizontálnymi prioritami - Európskym systémom riadenia železničnej dopravy a Morskými cestami. Dohľad nad koridormi a dvoma horizontálnymi prioritami majú európski koordinátori menovaní Európskou komisiou.

V európskom kontexte je dopravná sústava Nitrianskeho samosprávneho kraja zapojená do procesu dopravnej obsluhy územia v pozitívnej miere, nakoľko jeho územím prechádzajú koridory, siete, trasy a cesty medzinárodných dohovorov, ktoré je potrebné pri spracovaní Územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja rešpektovať.

II.6.1.2. KORIDORY ZARADENÉ DO SKUPINY CORE TEN-T

Cestná doprava:

- Koridor cesty I/66 Zvolen – štátna hranica s Maďarskom v hraničnom priechode Šahy.

II.6.1.3. KORIDORY ZARADENÉ DO SKUPINY CORE/COMPREHENSIEVE TEN-T

Vodná doprava:

- Koridor vodnej cesty Rhine-Danube (Mainz – Frankfurt – München – Nürnberg – Passau – Wels/Linz – Wien – Bratislava – Budapest – Beograd – Constanța – Sulina).
- Vodná cesta Dunaj s verejnými prístavmi v Bratislave, Komárne a Štúrove.

Na území Nitrianskeho kraja sú do uvedenej siete zaradené nasledovné vodné cesty:

- Rieka Dunaj, v kompletnej dĺžke na území kraja, zaradená ako E80, C-E80.
- Vážska vodná cesta v koridore rieky Váh od ústia do Dunaja po Žilinu s prepojením na Odru, zaradená ako E81, C-E81.
- Existujúce a plánované prístavy s terminálmi kombinovanej dopravy v Komárne a Štúrove.

II.6.1.4. KORIDORY ZARADENÉ DO SKUPINY COMPREHENSIEVE TEN-T

Cestná doprava:

- Rýchlostná cesta R1 (Bratislava – Trnava – Sereď – Nitra – Zlaté Moravce – Žiar nad Hronom), ako vedľajšia cesta E58 a doplnková cesta E571.

Železničná doprava:

- Konvenčná železničná trať č. 130 Bratislava – Galanta – Palárikovo – Nové Zámky – Štúrovo – (Budapešť).
- Konvenčná železničná trať č. 135 Nové Zámky – Komárno – št. hr. SR/MR.
- Konvenčná železničná trať č. 150 Nové Zámky – Šurany – Levice – Zvolen (Košice).

Koridory nákladnej železničnej dopravy RFC (Rail Freight Network) križujúce Nitriansky kraj sú RFC7 Orient East-Med a RFC11 Amber, oba prechádzajú v úsekoch Galanta – Nové Zámky – Štúrovo – št. hr.; Nové Zámky – Komárno – št. hr. (Komárom).

B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. ÚDAJE O VSTUPOCH

I.1. PÔDA – ZÁBER PÔDY CELKOM, Z TOHO ZASTAVANÉ ÚZEMIE (HA, POĽNOHOSPODÁRSKA PÔDA, LESNÉ POZEMKY, BONITA), Z TOHO DOČASNÝ A TRVALÝ ZÁBER.

Z druhov pozemkov majú poľnohospodárske pôdy v riešenom území dominantné postavenie. Z celkovej výmery riešeného územia, ktorá podľa katastra nehnuteľností predstavuje 634 373,07 ha, zaberá poľnohospodárska pôda 464 225,47 ha, čo predstavuje 73,18 %. Z toho orná pôda zaberá až 404 949,24 ha.

I.1.1. OCHRANA PÔDY

Ochranu poľnohospodárskej pôdy zabezpečuje najmä zákon NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V zmysle § 3 uvedeného zákona je každý vlastník alebo užívateľ poľnohospodárskej pôdy povinný:

- Vykonávať agrotechnické opatrenia zamerané na ochranu a zachovanie kvalitatívnych vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a na ochranu pred jej poškodením a degradáciou.
- Predchádzať výskytu a šíreniu burín na neobrábaných pozemkoch.
- Zabezpečiť využívanie poľnohospodárskej pôdy tak, aby nebola ohrozená ekologická stabilita územia a bola zachovaná funkčná spätosť prírodných procesov v krajinnom prostredí.
- Usporiadať a zosúladiť poľnohospodársky druh pozemku s jeho evidenciou v katastri.
- Vykonávať agrotechnické opatrenia zamerané na zachovanie kvality pôdy a ochranu pred jej poškodením a degradáciou.

Zákon o ochrane a využívaní pôdy ukladá povinnosť pri každom nepoľnohospodárskom použití poľnohospodárskej pôdy nenarušovať ucelenosť honov a nesťažovať obhospodarovanie poľnohospodárskej pôdy nevhodným situovaním stavieb, jej delením a drobením alebo vytváraním častí nevhodných na obhospodarovanie poľnohospodárskymi mechanizmami, vykonať skrývku humusového horizontu poľnohospodárskych pôd odnímaných natrvalo a zabezpečiť ich hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrývky humusového horizontu.

I.1.2. ZÁBERY PÔDY

I.1.2.1. PREHĽAD ZÁBEROV

Vyhodnotenie záberov poľnohospodárskej pôdy je v koncepte ÚP R NK spracované graficky, tabuľkovo a textovo. Všetky rozvojové zámery perspektívneho použitia poľnohospodárskej pôdy sú označené jedinečným číselným kódom tak, aby rozlišovali variant urbanistickej koncepcie ÚP R NK, indikovali typ a kategóriu daného zámeru, pričom sú aditívne rozlíšené, resp. doplnené aj poradovým číslo.

- Územný plán tvorí celkovo osem výkresov. Grafickú časť vyhodnotenia perspektívneho použitia poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesného pôdneho fondu na nepoľnohospodárske účely reflektuje výkres č. 8 – „Výkres vyhodnotenia perspektívneho použitia poľnohospodárskej pôdy a lesnej pôdy na nepoľnohospodárske účely“.
- Tabuľkové vyhodnotenie záberov plôch poľnohospodárskej pôdy je spracované podľa lokalít, charakteru plánovanej aktivity, podľa produkčnej kategórie pôd (skupina BPEJ), a tiež v kontexte variantov konceptu ÚP R NK.

- Textové vyhodnotenie popisuje metodické ponímanie vyhodnotenia na regionálnej úrovni územného plánu.

Zábery poľnohospodárskej pôdy sú pre §13 Zákon č. 220/2004 Z. z. vyhodnotené podľa jednotlivých navrhovaných plôch, v závere so sumárom za celé územie kraja.

I.1.2.2. ROZSAH ZÁBEROV

Vzhľadom k regionálnemu charakteru územnoplánovacej dokumentácie má výpočet záberov poľnohospodárskeho pôdneho fondu informatívny charakter. Číselne vyjadrené údaje predstavujú predpoklad, pričom jednotlivé zámery budú spresnené v územných plánoch miest a obcí, ktoré sa v zmysle § 12 Vyhlášky č. 55/2001 spracúvajú už na podklade katastra nehnuteľností.

Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja je riešený v dvoch variantoch a to:

- Polycentrický variant.
- Autoprofilačný variant.

AUTOPROFILAČNÝ VARIANT

Celková výmera plôch záberov (t. j. poľnohospodárska aj nepoľnohospodárska pôda) sa odhaduje pri autoprofilačnom variante na 1 391 ha. Z toho sa predpokladá záber na poľnohospodárskej pôde o výmere 1 301 ha. Z toho:

- Rýchlostné cesty 503,5607 ha.
- Cesty I. triedy 368,1229 ha.
- Cesty II. triedy 51,2007 ha.
- Cesty III. triedy 37,1104 ha.
- Železničné trate 341,1864 ha.

Približne 39 % z predpokladaných záberov poľnohospodárskej pôdy tvorí najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda definovaná podľa kódu BPEJ uvedeného v prílohe č. 2 k nariadeniu vlády č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy.

Podľa dostupných údajov sa na lokalitách predpokladaných záberov poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely nachádza 270 ha hydromelioračných zariadení v správe Hydromeliorácie, š. p..

POLYCENTRICKÝ VARIANT

Celková výmera plôch záberov (t. j. poľnohospodárska aj nepoľnohospodárska pôda) sa odhaduje pri polycentrickom variante na 1 472 ha. Z toho sa predpokladá záber na poľnohospodárskej pôde o výmere 1 371 ha.

- Rýchlostné cesty 769,2537 ha.
- Cesty I. triedy 232,7948 ha.
- Cesty II. triedy 46,8062 ha.
- Cesty III. triedy 35,5520 ha.
- Železničné trate 286,6292 ha.

Približne 41 % z predpokladaných záberov poľnohospodárskej pôdy tvorí najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda definovaná podľa kódu BPEJ uvedeného v prílohe č. 2 k nariadeniu vlády č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy.

Podľa dostupných údajov sa na lokalitách predpokladaných záberov poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely nachádza 344 ha hydromelioračných zariadení v správe Hydromeliorácie, š. p..

I.2. VODA, Z TOHO VODA PITNÁ, ÚŽITKOVÁ, ZDROJ VODY (VEREJNÝ VODOVOD, POVRCHOVÝ ZDROJ, INÝ), ODKANALIZOVANIE.

Územie Nitrianskeho kraja patrí do povodia európskeho veľtoku Dunaj, do ktorého sa pri Komárne vlieva Váh s Nitrou a ich prítoky (napr. Žitava, Chrenovka a iné), severovýchodne od Štúrova Hron so svojimi prítokmi (napr. Štiavnica, Krupinica a iné). Dunaj a Ipeľ vytvárajú prírodné štátne hranice s Maďarskom. Osou kraja je však rieka Nitra s väčším prítokom Žitava tečúca severojužným smerom. Kraj je bohatý na zásoby podzemných vôd (najvýznamnejšia je oblasť Podunajská nížina) a na minerálne vody, napr. Podhájska, Patince, Štúrovo, Nové Zámky. Južná časť Podunajskej nížiny je popretkávaná sieťou umelo vybudovaných kanálov (odvodňovacích a zavlažovacích kanálov).

I.2.1. ZÁSOBOVANIE PITNOU VODOU

Vzhľadom na veľkú časovo-priestorovú disproporciu medzi využiteľnými množstvami a potrebou vody majú nadregionálne diaľkové vodovody v kraji strategický význam v zásobovaní obyvateľstva Nitrianskeho kraja pitnou vodou.

Potrubia diaľkových vodovodov sú nadregionálneho významu a sú zaradené do I. kategórie, ako diaľkové nadradené vedenie. Vzhľadom na veľkosť profilu vodovodných potrubí môže počas prevádzky diaľkovodov dôjsť k rozsiahlym haváriám alebo poruchám, s následným značným rozmočením okolitého terénu, a tým k porušeniu stability, poškodeniu, resp. zatopeniu objektov, budovaných v jeho blízkosti. Preto je v ÚP R NK potrebné rešpektovať túto skutočnosť a ponechať pozdĺž potrubia voľne prístupný priestor minimálne 7 m od osi vodovodného potrubia na obe strany, kde sa nemôžu realizovať terénne úpravy, budovať stavby a vysádzať trvalé porasty, ktoré by poškodzovali vodovodné potrubie a znemožňovali by bezproblémový prístup ťažkých mechanizmov na práce spojené s jeho rekonštrukciou, resp. s opravou potrubia v prípade poruchy.

Je potrebné rešpektovať ochranné pásma (OP) I. a II. stupňa existujúcich vodárenských zdrojov (VZ), ktoré sú určené rozhodnutiami, a kde sú stanovené podmienky rôznych činností v OP VZ. Ochranné pásma I. a II. stupňa VZ chránia vodárenské zdroje pred negatívnymi vplyvmi rôznorodých činností jednotlivcov a podnikateľov. Nedostatočná akceptácia OP VZ a ich nedocenenie, prípadne ignorancia, vedú k tomu, že vodárenské zdroje sa môžu znehodnotiť. Voda je základ života.

I.2.1.1. VODÁRENSKÉ SÚSTAVY KRAJA

Na území Nitrianskeho kraja zabezpečuje zásobovanie obyvateľov pitnou vodou z verejných vodovodov predovšetkým Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., so sídlom v Nitre. Pôsobia tu aj menšie vodárenské spoločnosti, a to:

- Komárňanské vodárne a kanalizácie, a. s., (KOMVaK, a. s.) so sídlom v Komárne.
- MsVaK – Vodárne a kanalizácie mesta Hurbanovo.
- V niektorých obciach kraja s miestnym vodovodom je vodovod v správe obecného úradu.

Podľa štatistických údajov žije na území Nitrianskeho kraja cca 677 tis. obyvateľov, pitnou vodou z verejného vodovodu je zásobovaných približne 622 tis., čo predstavuje 91,7 %. V porovnaní s celoslovenským priemerom, ktorý má hodnotu 89,3 %, je situácia v Nitrianskom kraji mierne nad priemerom SR. To však neplatí pre všetky okresy kraja. Za celoslovenským priemerom mierne zaostávajú okresy Komárno (87,9%), Levice (87,2%) a Zlaté Moravce (87,3%). Veľmi dobrá situácia je v okresoch Šaľa (98,6%), Nové Zámky (94%) a Topoľčany (96,9%). V okrese Nitra sa zásobovanosť obyvateľov pitnou vodou z verejných vodovodov pohybuje na úrovni celoslovenského priemeru (92,8 %).

Zásobovanie pitnou vodou na území Nitrianskeho kraja sa realizuje prostredníctvom skupinových alebo samostatných vodovodov. Najvýznamnejšou vodárenskou sústavou na území kraja sú skupinové vodovody, ktoré vznikli prepojením viacerých vodovodných systémov na báze veľkokapacitných zdrojov vody, predovšetkým VZ Gabčíkovo a VZ Jelka (nachádzajúcich sa v Trnavskom kraji) a neustále sa rozvíjajú a rozširujú.

Najvýznamnejšie vodárenské systémy sú:

- Skupinový vodovod SKV Jelka - Galanta - Nitra – zásobuje najmä SKV Šaľa a SKV Nitra, a tiež obce po trase.
- Skupinový vodovod Gabčíkovo – Nové Zámky – Levice zásobuje: SKV Levice, SKV Nové Zámky, SKV Vráble - Zlaté Moravce, SKV Štúrovo a mnohé menšie skupinové vodovody, ako aj samostatné vodovody v obciach po trase hlavných prívodov vody v okresoch Komárno, Levice, Nové Zámky, Nitra, Zlaté Moravce a Šaľa.
- Ponitriansky skupinový vodovod na území Nitrianskeho kraja zásobuje len čiastočne, zásobuje najmä SKV Topoľčany, SKV Nitra a menšie skupinové a samostatné vodovody v okresoch Nitra a Topoľčany.

SKUPINOVÝ VODOVOD JELKA- GALANTA- NITRA (SV J-G-N)

Významným zdrojom pitnej vody sú vodárenské zdroje v Jelke (Trnavský kraj). Tento veľkokapacitný zdroj disponuje siedmimi vŕtanými studňami s výdatnosťou až 727 $l.s^{-1}$. Voda z nich je privádzaná do zbernej akumulačnej nádrže pri čerpacej stanici. Priemerný mesačný odber zo studní je takmer 1 milión m^3 vody. Následne je voda dopravovaná čerpadlami cez diaľkovodné potrubie v dimenzii DN400-700 v celkovej dĺžke 135 km do akumulačných nádrží na jednotlivé ČS: Jelka, Galanta, Šaľa, Vlčany, Močenok. Celkový objem akumulácie na jednotlivých ČS je cca 24 000 m^3. Voda je následne prečerpávaná do koncových vodojemov, z väčších miest uvedieme Sládkovičovo, Sereď, Galanta, Šaľa, Nitra a z nich ďalej distribuovaná do priľahlých miest a obcí. Tento skupinový vodovod na území Nitrianskeho kraja zásobuje pitnou vodou väčšinu sídiel v okrese Šaľa. SV Jelka-Galanta-Nitra zásobuje pitnou vodou i časť okresu Nitra. Je rozhodujúcim zdrojom vody pre mesto Nitra. Ročná výroba vody na vodnom zdroji Jelka je takmer 12 miliónov m^3.

SKV Šaľa zásobuje sídla Šaľa, Dlhá nad Váhom, Diakovce, Kráľová nad Váhom a Trnovec nad Váhom. SKV Močenok zásobuje obyvateľov sídiel Močenok a Horná Kráľová.

V okrese Nitra sú z tohto systému zásobované obce Cabaj-Čápor, Jarok, Mojmírovce a Svätoplukovo. V obci Hájske je samostatný vodovod.

SKUPINOVÝ VODOVOD GABČÍKOVO – NOVÉ ZÁMKY – LEVICE (SV GABČÍKOVO)

Zhoršujúca sa kvalita vody v zdrojoch podzemnej vody v okresoch Nové Zámky, Nitra, Levice, Komárno vedie k postupnému vyraďovaniu týchto zdrojov a postupnému napájaniu vodovodných systémov na prívody vody z Gabčíkova. Najrozsiahlejší skupinový vodovod – SV Gabčíkovo v Nitrianskom kraji zásobuje pitnou vodou veľkú časť obcí vo všetkých okresoch Nitrianskeho kraja, s výnimkou okresu Topoľčany. Tento systém sa začal budovať vybudovaním vodárenského zdroja Gabčíkovo v lokalite A s výdatnosťou 1520 $l.s^{-1}$. Samotný zdroj sa nachádza v k. ú. obce Gabčíkovo, cca 0,5 km južne od obce. Pozostáva z 13 studní (z toho 12 funkčných) s hĺbkou 85-91 m. Celkový odporúčaný odber vody z vodárenského zdroja je momentálne cca 960 $l.s^{-1}$. Súčasťou objektu vodárenského zdroja je aj čerpacia stanica s dvomi akumulačnými nádržami s objemom akumulácie jednej nádrže 10 000 m^3. Voda dodávaná z vodárenského zdroja je vo veľmi dobrej kvalite a nie je potrebná jej ďalšia úprava. Vykonáva sa len hygienické zabezpečenie. Týmto zdrojom sú zásobované väčšie mestá ako Dunajská Streda, Nové Zámky, Levice, Vráble, Zlaté Moravce, Štúrovo, Želiezovce (čiastočne aj Nitra, Galanta, Šaľa) a tiež menšie sídla a obce.

Na území okresu Komárno sú z vodného zdroja Gabčíkovo zásobované tieto vodovody:

- SKV Brestovec zásobuje sídla Brestovec, Sokolce, Bodza, Lipové, Holiare, Zemianska Olča, Tôň, Okoličná na Ostrove.
- Vodovod Kolárovo a miestne vodovody v obciach Bodzianske Lúky, Dedina Mládeže, Nesvady, Martovce a Imeľ.

Na území okresu Nové Zámky patria do SV Gabčíkovo nasledovné vodovody:

- Skupinový vodovod (SKV) Nové Zámky zásobuje pitnou vodou Nové Zámky a sídla Andovce, Bánov, Dolný Ohaj, Radava, Šurany, Trávnica, Úľany nad Žitavou, Dvory nad Žitavou, Lipová, Podhájska, Hul.
- SKV Štúrovo, ktorý zásobuje sídla Štúrovo, Kamenica nad Hronom, Kamenný Most, Malá nad Hronom, Malé Kosihy, Nána, Obid, Salka, Bajtava a Leľa.

- SKV Černík zásobuje sídla Černík, Kmeťovo, Komjatice, Maňa, Michal nad Žitavou, Mojzesovo, Veľký Kýr, Vlkas, Vinodol (okres Nitra).
- SKV Palárikovo-Zemné, ktorý okrem obcí Palárikovo a Zemné zásobuje pitnou vodou aj obyvateľov obce Tvrdošovce.
- SKV Šarkan zásobuje pitnou vodou obyvateľov v obciach Gbelce, Nová Vieska, Svodín, Šarkan, Bruty, Kamenín a Bíňa.
- SKV Bardoňovo s obcami Bardoňovo, Dedinka a Pozba.
- SKV Jasová s obcami Jasová a Dubník a samostatné vodovody v obciach Kolta, Semerovo, Komoča (vodovod zásobuje pitnou vodou aj miestnu časť Kolárova – Veľká Guta).
- Priamo na diaľkovodné potrubie je pripojená obec Rúbaň a cez vodojem aj obec Strekov.
- obce Belá, Ľubá, Mužla, Branovo- Bešeňov, Strekov, Veľké Lovce, Čechy, Semerovo.

V okrese Šaľa je zo SV Gabčíkovo zásobovaný SKV Vlčany (obce Vlčany a Neded), SKV Tešedíkovo: obce Žihárec, Tešedíkovo, Kráľov Brod, Trstice (okres Trnava) a obec Selice.

V okrese Nitra sú na skupinový vodovod Gabčíkovo napojené obce, ktoré sú zásobované zo SKV Vráble-Zlaté Moravce, a to sídla Vráble, Nová Ves nad Žitavou, Tajná, Čifáre, Telince, Melek, Veľké Chyndice a Malé Chyndice, Lúčnica nad Žitavou, Žitavce, Klasov, Babindol, Veľký Lapáš, Malý Lapáš, Golianovo. Tento vodovodný systém zásobuje aj sídla z okresu Zlaté Moravce, a to Zlaté Moravce, Topoľčianky, Machulince, Obyce, Čierne Kľačany, Tesárske Mlyňany, Vieska nad Žitavou, Slepčany, Choča, Beladice, Volkovce, Malé Vozokany, Veľké Vozokany, Červený Hrádok, Nevidzany, Sľažany, Velčice, Zlatno, Čaradice, Tekovské Nemce, Veľký Cetín a Malý Cetín. Na prívod vody z Gabčíkova je napojená aj obce Paňa.

V okrese Levice zabezpečuje SV Gabčíkovo zásobovanie pitnou vodou veľkej časti obyvateľstva najmä prostredníctvom:

- Skupinový vodovod (SKV) Levice v obciach Levice, (vrátane MČ Kalinčiakovo) Horná Seč, Kalná nad Hronom, Veľký Ďur, Nový Tekov, Malé Kozmálovce, Mýtne Ludany, Starý Hrádok, Jur nad Hronom, Krškany, Horša, Malý Kiar, Čankov, Brhlovce.
- SKV Farná, ktorý zásobuje obce Farná, Veľké Ludince, Kuraľany, Keť (vodovody v správe obcí).
- SKV Bajka- Tekovský Hrádok zásobuje obce Ondrejovce a Turá.
- SKV Horný Pial: Jesenské, Horný Pial, Lula, Tehla, Beša, Iňa, Lok.
- SKV Hronovce: Čata, Hronovce, Pohronský Ruskov.
- SKV Plavé Vozokany s obcami Plavé Vozokany a Tekovské Lužany.
- SKV Želiezovce s obcami Želiezovce a Šarovce.
- SKV Vyšné nad Hronom: Vyšné nad Hronom, Žemliare.
- vodovody v obciach Čaka, Dolný Pial, Nýrovce (čiastočne aj Maláš), Dolná Seč.

PONITRIANSKY SKUPINOVÝ VODOVOD

Ponitriansky skupinový vodovod (PnSV) na území Nitrianskeho kraja zásobuje časť Nitrianskeho a Topoľčianskeho okresu. Tento systém využíva zdroje podzemnej vody zo severozápadnej časti okresu Bánovce nad Bebravou (vodné zdroje Slatina, Čierna Lehota, Timoradza, Podlužany), ale aj z okresu Trenčín (vodný zdroj Motešice) a ďalšie miestne zdroje vody.

PnSV je prvým zrealizovaným diaľkovým vodovodom na území bývalého západoslovenského kraja. Jeho výstavba v 70. rokoch minulého storočia umožnila využitie prameňov nachádzajúcich sa v južných svahoch pohoria Strážovských vrchov. Z vodohospodárskeho hľadiska je veľmi významná lokalita v obciach Čierna Lehota, Slatina nad Bebravou, Slatinka nad Bebravou, Motešice a Timoradza, kde sa nachádzajú pramene „Pri mlyne“ Čierna Lehota s výdatnosťou 10 – 46 $l.s^{-1}$, „Pri moste“ s výdatnosťou 38 – 666 $l.s^{-1}$, „Pri mlyne“ s výdatnosťou 20 – 58 l.s-1, „Jazero“ s výdatnosťou 140 – 190 $l.s^{-1}$ a najvýdatnejší prameň „Vrchovište“ s výdatnosťou 56 až 2000 $l.s^{-1}$. V obci Timoradza sa nachádza intervenčný vodný zdroj - 8 vrtov s výdatnosťou 150 $l.s^{-1}$, ktorý v prípade zvýšenej spotreby vody v regióne dopĺňa vodou diaľkový vodovod. V súčasnosti Ponitriansky skupinový vodovod priamo zásobuje (bez iného zdroja pitnej vody), resp. dopĺňa pitnou vodou v rámci regiónu, ktorým prechádza 51 obcí a miest, čo predstavuje približne 100 tisíc obyvateľov. Celková ročná výroba vody predstavuje 7 miliónov m^3. Medzi najvýznamnejších odberateľov pitnej vody z PnSV patria okresné mestá Bánovce nad Bebravou, Partizánske, Topoľčany a koncové spotrebisko - krajské mesto Nitra.

V okrese Nitra sú jeho súčasťou:

- Skupinový vodovod (SKV) Nitra, ktorý zásobuje obyvateľov Nitry a obcí Párovské Háje, Branč, Čechynce, Ivanka pri Nitre, Lehota, Lužianky, Zbehy, Nitrianske Hrnčiarovce, Veľké Zálužie, cez prívod vody z obce Koniarovce sú zásobené aj obce Horné a Dolné Lefantovce.
- SKV Výčapy- Opatovce a obec Ľudovítová.
- vodovod v obci Čakajovce.

V okrese Topoľčany sú časťou Ponitrianskeho skupinového vodovodu:

- Skupinový vodovod (SKV) Topoľčany, ktorý zásobuje pitnou vodou obyvateľov mesta Topoľčany a obcí Bojná, Jacovce, Podhradie, Prašice, Práznovce, Solčany, Solčianky, Tesáre, Tovarníky, Tvrdomestice, Veľké Dvorany, Velušovce, Závada, Bošany, Nadlice, Horné Chlebany, Krušovce, Kuzmice pri Topoľčanoch, Malé Bedzany, Norovce, Rajčany, Veľké Bedzany.
- SKV Chrabrany – Nemčice.
- SKV Kovarce zásobuje pitnou vodou obyvateľov obcí Kovarce, Čeľadince, Nitrianska Streda.
- SKV Ludanice – zásobuje obyvateľov obcí Ludanice a Dvorany nad Nitrou.
- SKV Preseľany: Preseľany, Hrušovany, Kamanová, Belince a Koniarovce.
- SKV Horné Obdokovce: Horné Obdokovce, Čermany, Horné Štitáre.

Okrem týchto veľkých skupinových vodovodov sa na zásobovaní obyvateľov Nitrianskeho kraja aj ďalšie skupinové vodovody a miestne vodovody využívajú miestne väčšie aj menšie zdroje podzemnej vody.

Na území okresu Komárno sú to:

- Skupinový vodovod (SKV) Komárno, ktorý zásobuje obce Komárno, Iža, Zlatná na Ostrove, Patince, Virt, Radvaň nad Dunajom, Moča, – SKV Číčov, Marcelová.
- SKV Hurbanovo – Hurbanovo, Bajč, Dulovce, Svätý Peter, Pribeta.
- SKV Kravany nad Dunajom – Kravany nad Dunajom, Búč, Bátorove Kosihy.
- miestne vodovody v obciach Kameničná, Klížska Nemá, Martovce, Veľké Kosihy, Vrbová nad Váhom, Modrany, Mudroňovo, Chotín.

V okrese Levice:

- Skupinový vodovod (SKV) Šahy zásobuje sídla Šahy, Plášťovce a Veľké Turovce, Horné Turovce, Vyškovce nad Ipľom, Preseľany nad Ipľom a Homok.
- SKV Devičany: Bátovce, Bohunice, Devičany, Pečenice.
- SKV Pastovce – Bielovce.
- SKV Tlmače s obcami Tlmače, veľké Kozmálovce, Kozárovce, Rybník, Čajkov , Hronské Kľačany a Starý Tekov.
- SV Podlužany – Hronské Kosihy – Nová Dedina.
- Obec Hokovce je zásobovaná pitnou vodou zo skupinového vodovodu Dudince (Stredoslovenský kraj), takisto aj obec Slatina, ktorá je zásobovaná samostatným prívodom.
- Samostatné vodovody sú v obciach Tupá, Hontianska Vrbica, Pukanec, Santovka (s vybudovanou úpravňou vody), Hontianske Trsťany, Uhliská, Žemberovce.

V okresoch Nitra a Zlaté Moravce sú mimo sústavy len samostatné vodovody v obciach Jedľové Kostoľany, Jelenec, Lovce, Martin nad Žitavou, Nemčiňany, Podhorany, Pohranice, Bádice, Hruboňovo, Šurianky, Skýcov, Veľká Dolina, Mankovce, Hostie, Alekšince, Lukáčovce, Rišňovce, Poľný Kesov, Rumanová, Čab, Žirany, Štefanovičová, ďalej SV Kolíňany – Hosťová – Dolné Obdokovce – Čeľadice , vodovod Rumanová prevádzkovaný obcou a vodovod Tešmak.

Okres Nové Zámky: samostatné vodovody sú v obciach Dubník – Mikuláš, Dvory nad Žitavou, Chľaba, Jatov, Rastislavice, Sikenička.

V okrese Topoľčany sú samostatné a skupinové vodovody zásobované z lokálnych zdrojov vody – SV Súlovce – Oponice, SV Nitrianska Blatnica – Vozokany – Krtovce Hajná Nová Ves, SV Radošina s obcami Radošina, Veľké Ripňany, Lužany, Malé Ripňany, Biskupová a obce Kapince, Malé Zálužie, Nové Sady (okres Nitra), Urmince.

OBCE BEZ VEREJNÉHO VODOVODU

Podľa aktuálneho Plánu rozvoja verejných vodovodov je v Nitrianskom kraji bez verejného vodovodu 32 obcí, v niektorých obciach je však vodovod rozostavaný a v ďalších sa výstavba verejného vodovodu projekčne a finančne zabezpečuje.

V okrese Levice je bez vodovodu najviac obcí – 21, a to aj napriek tomu, že výstavba verejných vodovodov v obciach v ochrannom pásme JEMO patrí dlhodobo medzi priority vodného hospodárstva.

Tabuľka: Zoznam obcí bez verejného vodovodu v jednotlivých okresoch NSK

Nitriansky kraj	
Levice	Bory, Demandice, Dolné Semerovce, Domadice, Drženice, Hontianske Trsťany, Horné Semerovce, Hrkovce, Ipeľské Úľany, Ipeľský Sokolec, Kubáňovo, Kukučínov, Lontov, Málaš, Malé Ludince, Sazdice, Sikenica, Slatina, Šalov, Zalaba, Zbrojníky
Nové Zámky	Bíňa Bajtava, Kamenín, Leľa - vo výstavbe Pavlová
Topoľčany	Blesovce, Lipovník a Nemečky,
Zlaté Moravce	Hosťovce, Kostoľany pod Tribečom, Ladice, Neverice

Zdroj: Plán rozvoja verejných vodovodov SR

Návrh riešenia zásobovania týchto obcí spočíva vo vybudovaní rozvodných potrubí verejného vodovodu v obci. V prevažnej miere sa uvažuje s napojením týchto novovybudovaných vodovodov na skupinové vodovody, resp. diaľkové rozvody vody, miestne vodárenské zdroje pitnej vody je možné využiť iba v obmedzenej miere.

PROBLÉMOVÉ VODOVODY

Požiadavky na kvalitu, pitnej vody dodávanej verejnými vodovodmi sú definované vo vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou. V Nitrianskom kraji sa nedostatky v kvalite najčastejšie vyskytujú vo vodárenských zdrojoch určených na zásobovanie miestnych vodovodov. Limity, stanovené vo vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z. z sú najčastejšie prekračované v ukazovateľoch železo (Fe), mangán (Mn), amoniak (amónne ióny), sírany (SO_4^{2-}).

Takéto zdroje vody sa využívajú na zásobovanie obyvateľov pitnou vodou najmä v okresoch Komárno.

Tabuľka: Prehľad obcí Nitrianskeho kraja podľa okresov s problémami v kvalite dodávanej vody

Okres	Obec	Problémy vo vode (aké)
Komárno	Kameničná	Amoniak, amónne ióny
	Vrbová nad Váhom	železo (Fe)
	Kravany nad Dunajom, Búč, Bátorove	železo(Fe)
	Kosihy	železo(Fe), sírany (SO_4^{2-})

Zdroj: Plán rozvoja verejných vodovodov

I.2.2. ZDROJE PITNEJ VODY

Na zásobovanie obyvateľov Nitrianskeho kraja pitnou vodou sa využívajú len zdroje podzemnej vody, pričom rozhodujúce zdroje sú situované mimo územia kraja v okresoch Dunajská Streda a Galanta (Trnavský kraj). Ide o veľkozdroje Gabčíkovo a Jelka, z ktorých sú dotované vodovody v okresoch Nové Zámky, Nitra, Levice, Šaľa a okrajovo okres Komárno. Na týchto zdrojoch je postavený aj ďalší rozvoj verejných vodovodov v riešenom kraji.

Najvýznamnejšie zdroje podzemnej vody sa nachádzajú v kvartérnych sedimentoch riek Dunaj, Váh, Nitra, Žitava a Hron. Mnohé z nich však boli predovšetkým poľnohospodárskou výrobou, ale aj vypúšťaním nedostatočne čistených odpadových vôd natoľko znehodnotené, že postupne museli byť vyradené (Kravany nad Dunajom, Vrbová nad Váhom, ale aj ďalšie). Zrušených bolo takisto viacero vodárenských zdrojov v pôsobnosti KomVak, a.s. (Lipové, Trávnik, Marcelová, Moča), ako aj vodárenské zdroje Párovské Lúky a Dvorčanský Les (Nitra).

Kvalitné a výdatné vodárenské zdroje má Komárno (Alžbetin Ostrov) 345,0 $l.s^{-1}$, okres Topoľčany (Radošina), okres Levice (Plášťovce 42,0 $l.s^{-1}$) , Nové Zámky (Dvory nad Žitavou), Nitra (Podhorany), Hurbanovo (Pavlov Dvor, celková kapacita 90,0 $l.s^{-1}$).

Jediný okres s kladnou bilanciou zdrojov a potreby pitnej vody je okres Komárno, vo všetkých ostatných okresoch NSK je kapacita vodárenských využívaných zdrojov nedostatočná, zostávajúce potreby sú dotované zo zdrojov mimo územia daného okresu.

Pri analýze zdrojov a potrieb pitnej vody sa nám nepodarilo nájsť bilancie pre územie kraja, iba bilancie pre územie v pôsobnosti Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti (ZsVS, a.s.). Toto územie zhŕňa okrem okresov NSK aj územie okresov Bánovce nad Bebravou, Dunajská Streda, Galanta a Partizánske. Ako je uvedené vyššie, všetky okresy NSK sú z hľadiska zdrojov a potrieb pitnej vody bilančne deficitné (okrem okresu Komárno), avšak ZsVS, a.s je ako bilančný celok vysoko prebytková. Celková kapacita vodárenských zdrojov (po znížení ich výdatnosti o ekologické limity a nevyhovujúce zdroje vody, vrátane zdrojov verejných vodovodov v správe obcí) je 3556 $l.s^{-1}$, odhadovaná potreba pitnej vody pre rok 2021 je 2043 $l.s^{-1}$. Tento vysoký bilančný prebytok je vďaka veľkokapacitným zdrojom vody v okrese Dunajská Streda (Šamorín, Gabčíkovo, Dunajská Streda).

I.2.3. BILANCIA POTRIEB A ZDROJOV PITNEJ VODY

Nitriansky kraj ako celok, ale aj v jednotlivých okresoch, je bilančne vysoko pasívny a je väčšinou závislý od dodávky vody zo susediacich krajov. Jedine okres Komárno je bilančne aktívny aj vo výhľadovom rozvoji, napriek tomu jeho severozápadne obce sú, a v budúcnosti aj budú, dotované zo skupinového vodovodu Gabčíkovo.

Naopak okres Šaľa je už v súčasnosti takmer výhradne zásobovaný zo zdrojov vody lokalizovaných mimo územia okresu, ale aj kraja. Jeho vodovody sú dotované z veľkokapacitných zdrojov v Jelke a Gabčíkove. Vytvorením OP JE Mochovce prišiel o veľkú časť svojich zdrojov okres Levice, významný deficit zdrojov vody je v okresoch Nitra, Nové Zámky, vlastné zdroje nepokrývajú ani potreby vody, v okresoch Topoľčany a Zlaté Moravce. Celkový deficit zdrojov vody v Nitrianskom kraji bol v roku 2015 približne 1380 $l.s^{-1}$, v najbližšej budúcnosti nepredpokladáme jeho zníženie, naopak, mierny nárast deficitu v dôsledku rozvoja priemyslu a zvýšenia počtu pripojených obyvateľov. Tento deficit je možné vykryť iba prevodom vody prostredníctvom diaľkovodov z okresov mimo NSK s veľkokapacitnými vodárenskými zdrojmi.

POTREBA VODY PRE NAVRHNUTÝ OPTIMÁLNY ROZVOJ

Potreba pitnej vody je závislá na počte zásobovaných obyvateľov, priemyslu a ostatných odberateľov, ich špecifickej potreby a odberov, ako aj na časovom vývoji týchto faktorov. Výhľadové špecifické potreby je potrebné stanoviť s ohľadom na doterajší vývoj tohto ukazovateľa a očakávané trendy.

Tabuľka: Vývoj potrieb pitnej vody

Okres	2015		2021	
	Q_{pr}	Q_{max}	Q_{pr}	Q_{max}
Komárno	171,9	223,4	180,2	234,3
Levice	144,9	188,4	148,3	192,8
Nitra	400,1	520,1	424,3	551,5
Nové Zámky	210,3	273,3	227,6	295,9
Šaľa	88,3	114,8	96,3	125,2
Topoľčany	107,9	140,3	117,6	152,9
Zlaté Moravce	43,1	56,1	47,5	61,8
Nitriansky kraj	***1 166,5***	***1 516,4***	***1 241,9***	***1 614,4***

Zdroj: Plán rozvoja verejných vodovodov

V súlade s Plánom rozvoja verejných vodovodov bolo predpokladaná celková špecifická potreba vody (domácnosti + priemysel) 185 l. $obyv.^{-1}$ $deň^{-1}$.

I.2.4. PREDPOKLADANÝ ROZVOJ VEREJNÝCH VODOVODOV

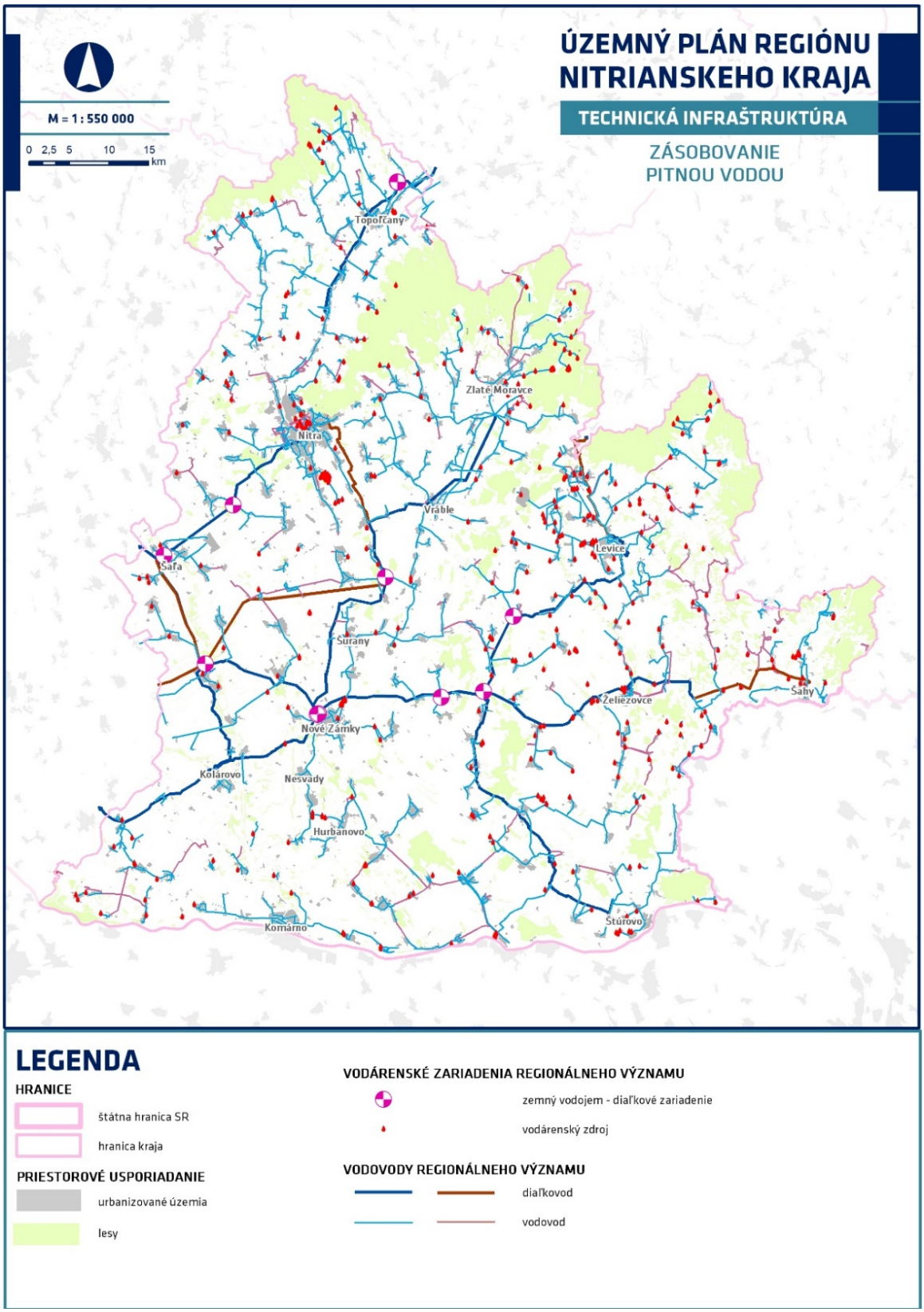
Zámery rozvoja pitnou vodou majú územný, technický alebo technologický charakter. V záväznej časti ÚP R NK sú uvedené všetky zámery obecného až mikroregionálneho významu, resp. všetky zámery

korešpondujúce s regionálnou úrovňou územného plánu. Ich polohu, ako aj konkrétnu špecifikáciu je potrebné overiť a spodrobniť v územných plánoch miest a obcí. Obdobne tiež lokálne, bodové, no najmä rekonštrukčné či objektové zámery.

Zoznam rozvojových zámerov ZsVS, a.s. Nitra:

- Blesovce-Lipovník, prívod a rozvod vody.
- Drženice - prívod vody.
- Čankov - Santovka - Demandice, prívod vody a rozvod vody v obci.
- Jelenec, Neverice, Ladice, Kostoľany pod Tríbečom - zásobovanie pitnou vodou.
- Malý Cetín - Čechynce - prepoj vodovodu.
- Prívodné potrubie PnSV - Nové Sady.
- Slepčany -Vieska nad Žitavou, prepojenie vodovodných potrubí.
- Prepojenie vodovodov Čakajovce – Zbehy.
- Prepojenie vodovodu Klasov so zásob. potrubím pre Malé a Veľké Chyndice.
- Martin nad Žitavou-Hosťovce, prívod vody.
- Vráble - Kolíňany, prívod a rozvod vody.
- Výčapy-Opatovce, zemný vodojem, prívod vody a zásobné potrubie do obcí Výčapy-Opatovce, Ľudovítová, Jelšovce, Čakajovce.
- Prívod vody Veľký Cetín -Nitra zo SV Gabčíkovo.
- Žikava-Lovce, prívod vody z Topoľčianok, podmienené stavbou.
- Zlaté Moravce-Topoľčianky-Obyce, rekonštrukcia a rozšírenie vodovodu.
- VDJ Kolta.
- Nová Vieska - Bátorove Kosihy, prívod vody.
- Bory - Domadice, prívod vody.
- VDJ Litašský.
- Hontianske Trsťany - prívod vody.
- Predĺženie diaľkového prívodu vody od vodojemu Kalvária v Leviciach po čerpaciu stanicu v Tlmačoch.
- Želiezovce- prívod vody a vodojem Starý vrch na skupinovom vodovode.
- Skupinový vodovod Sikenica - prívodné a zásobné potrubie Sikenica, Kukučínov, Zbrojníky, prepoj na Hontiansku Vrbicu.
- Prívod a rozvod vody Malé Ludince, Šalov, Zalaba, VDJ Malé Ludince.
- Vodojem Nýrovce, VDJ Farná, VDJ Čaka.
- SV Gabčíkovo, úsek Želiezovce - Šahy, prívodné potrubie od navrhovaného VDJ Starý vrch po navrhovaný VDJ Šahy- Vinohrady.
- Prívod a rozvod vody Lontov, Kubáňovo, Sazdice, Ipeľský Sokolec, prepoj na Bielovce, VDJ Lontov.
- SV Dolné Semerovce, Hrkovce, Horné Semerovce, zásobné potrubia a rozvádzacie siete, prepoj alt. Tupá, VDJ Dolné Semerovce.
- Slatina - prívod a rozvod vody.
- Ipeľské Úľany - vodovod, VDJ,VZ.
- Nemečky, vodovod, prívodné a rozvodné potrubie.
- Vodojem Ludanice-2 x 650 m3, dokončenie rozostavaného vodojemu.
- Prívod vody Gabčíkovo - Vlčany - Nové Zámky (podmienené rozšírením vodárenského zdroja Gabčíkovo, v lokalite A).
- Podhorany – prívod vody z VZ.
- Brezolupy – zásobovanie obce pitnou vodou.
- Čiližská Radvaň – rozšírenie vodovodu.
- Želiezovce – Veľký dvor – vodovod.
- Prívod vody z VZ Čajkov do ČS Hronské Kľačany.
- Zlaté Moravce – prívodné potrubie do Hosťoviec I. etapa.
- Nitra – prepojenie vodovodu PP Sever s obcou Lužianky.
- Čakajovce – Zbehy – prepojenie vodovodov.
- Nitrianske Hrnčiarovce – vybudovanie ATS.

SCHÉMA
ZÁSOBOVANIE PITNOU VODOU



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

I.3. SUROVINY – DRUH, SPÔSOB ZÍSKAVANIA.

Pre výstavbu objektov bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu (kamenivo, štrk, piesok, cement, betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo, elektrické vedenia a káble a iné stavebné hmoty a materiály).

Množstvá potrebných materiálov nemožno na súčasnom stupni regionálnej úrovne územného plánovania kvantifikovať a nie sú stanovené ani odborné odhady. Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné dodávateľské organizácie, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná staviteľská organizácia. Výstavba objektov, pre ktoré územnoplánovacia dokumentácia vytvára rámec, bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu. Prevádzka daných objektov si nebude vyžadovať prísun špecifických surovín.

I.3.1. VYMEDZENIE A VYZNAČENIE ÚZEMÍ A PRIESTOROV ŤAŽBY A DOBÝVANIA

Ťažba nerastných surovín patrí podľa odvetvovej klasifikácie ekonomických činností do sekundárneho sektora hospodárstva (priemysel). Ťažobný priemysel reprezentujú aktivity spojené s ťažbou a spracovaním nerastných surovín. Toto odvetvie je charakteristické tým, že činnosti s ním spojené, viac alebo menej, trvalo menia pôvodné prírodné prostredie, pretože každé ložisko nerastnej suroviny je nereprodukovateľné a po vyťažení nenahraditeľné. Ťažba nerastných surovín akoukoľvek formou a metódou sa nezaobíde bez zásahov do životného prostredia.

V riešenom území sa nachádzajú nasledovné ťažobné priestory v týchto kategóriách:

- Osvedčenie o výhradnom ložisku (8 lokalít).
- Prieskumné územia (5 lokalít a 2 plánované lokality).
- Dobývacie priestory (26 lokalít).
- Chránené ložiskové územia (39 lokalít).
- Ložiská nevyhradených nerastov (55 lokalít).

Tabuľka: Prieskumné územia

Lokalita	Nerast	Organizácia	Dátum platnosti od	Platnosť do
Pukanec	nerasty, z ktorých možno priemyselne vyrábať kovy - Au, Ag, Pb, Cu, Zn rudy	Prospech Slovakia, s.r.o.	05.02.2019	07.09.2025
Vlčany	geotermálna energia	RESTÁR & RESTÁR, s.r.o.	28.04.2014	28.04.2022
Tvrdomestice	hydrogeologický prieskum geotermálnych vôd	Duchjonka s.r.o.	19.11.2019	19.11.2023
Bruty	hydrogeologický prieskum podzemných vôd	MPconnect, s.r.o.	31.07.2015	31.07.2023
Rudno	Au-Ag, Cu-Pb-Zn rudy	Prospech Slovakia, s.r.o.	09.05.2017	09.05.2025
Dunajská streda-okolie	uhľovodíky	Bratislava Development Company, s.r.o.	plánovaná lokalita	
Diakovce	hydrogeologický prieskum	BEKOR s.r.o	plánovaná lokalita	

Zdroj: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra

Tabuľka: Osvedčenie o výhradnom ložisku

Ložisko	Organizácia	Surovina	Nerast
Jedľové Kostoľany	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly
Ladice	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly
Žikava	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly
Hostie I	KAS, a. s.	nerudy	kremenec
Obid	ŠGÚDŠ Bratislava	energetické	hnedé uhlie
Horné Lefantovce	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly
Solčany	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly
Marcelová	Organizácia neurčená	nerudy	mineralizované I-Br vody

Zdroj: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra

Tabuľka: Chránené ložiskové územia

Ložisko	Organizácia	Surovina	Nerast	Využitie
Solčany	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Horné Lefantovce	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Žikava	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Ladice	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Jedľové Kostoľany	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Pukanec	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	keramické íly	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Závada	Roľnícke podielnické družstvo Závada	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Čierne Kľačany	IS-LOM s.r.o., Maglovec	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Marcelová	Organizácia neurčená	nerudy	mineralizované I-Br vody	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Pukanec	ŠGÚDŠ Bratislava	energetické	lignit	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Beladice	ŠGÚDŠ Bratislava	energetické	lignit	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Zlatno	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	kremenec	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Hontianske Trsťany	ALAS SLOVAKIA, s.r.o.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Horné Turovce	KAS, a.s.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Rybník nad Hronom	ČESATO, s.r.o.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Pohranice - Kolíňany	V.D.S. a.s.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Krnča	PORFIX Sand s. r. o.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Hostie	VÁHOSTAV-SK, a.s.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Obyce	KAS, a.s.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Obyce	Organizácia neurčená	stavebné	stavebný kameň	Ložisko so zastavenou ťažbou
Obid	ŠGÚDŠ Bratislava	energetické	hnedé uhlie	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Žirany - Žibrica	Calmit, spol. s r.o. - závod Žirany	nerudy	vápenec ostatný	Ťažené ložisko
Levice - Šiklóš	Organizácia neurčená	nerudy	dekoračný kameň	Ložisko so zastavenou ťažbou
Žirany - Žibrica	Calmit, spol. s r.o. - závod Žirany	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Súlovce	TOVO EU s.r.o.	stavebné	stavebný kameň	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Preseľany	Organizácia neurčená	stavebné	tehliarske suroviny	Ložisko so zastavenou ťažbou
Zlaté Moravce II	Wienerberger slovenské tehelne, spol. s r. o.	stavebné	tehliarske suroviny	Ťažené ložisko
Krnča	SLOVSKAL, s.r.o.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Levice - Zlatý Onyx	LEVITRADE, s.r.o.	nerudy	dekoračný kameň	Ťažené ložisko
Jelenec	Organizácia neurčená	stavebné	stavebný kameň	Ložisko so zastavenou ťažbou
Jelenec	Organizácia neurčená	nerudy	kremenec	Ložisko so zastavenou ťažbou
Semerovo	Organizácia neurčená	stavebné	tehliarske suroviny	Ložisko so zastavenou ťažbou
Volkovce	ALAS SLOVAKIA, s.r.o.	stavebné	štrkopiesky a piesky	Ložisko so zastavenou ťažbou
Machulince	Organizácia neurčená	stavebné	tehliarske suroviny	Ložisko so zastavenou ťažbou
Šoporňa	V.D.S. a. s.	stavebné	štrkopiesky a piesky	Ťažené ložisko
Mojzesovo	Organizácia neurčená	stavebné	tehliarske suroviny	Ložisko so zastavenou ťažbou
Pukanec	ŠGÚDŠ Bratislava	nerudy	žiaruvzdorné íly	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Kolíňany	Organizácia neurčená	nerudy	vápenec ostatný	Ložisko s predpokladom využívania zásob
PZZP - Ivanka pri Nitre - Golianovo	ENGAS s. r. o.	energetické	horľavý zemný plyn	Ťažené ložisko

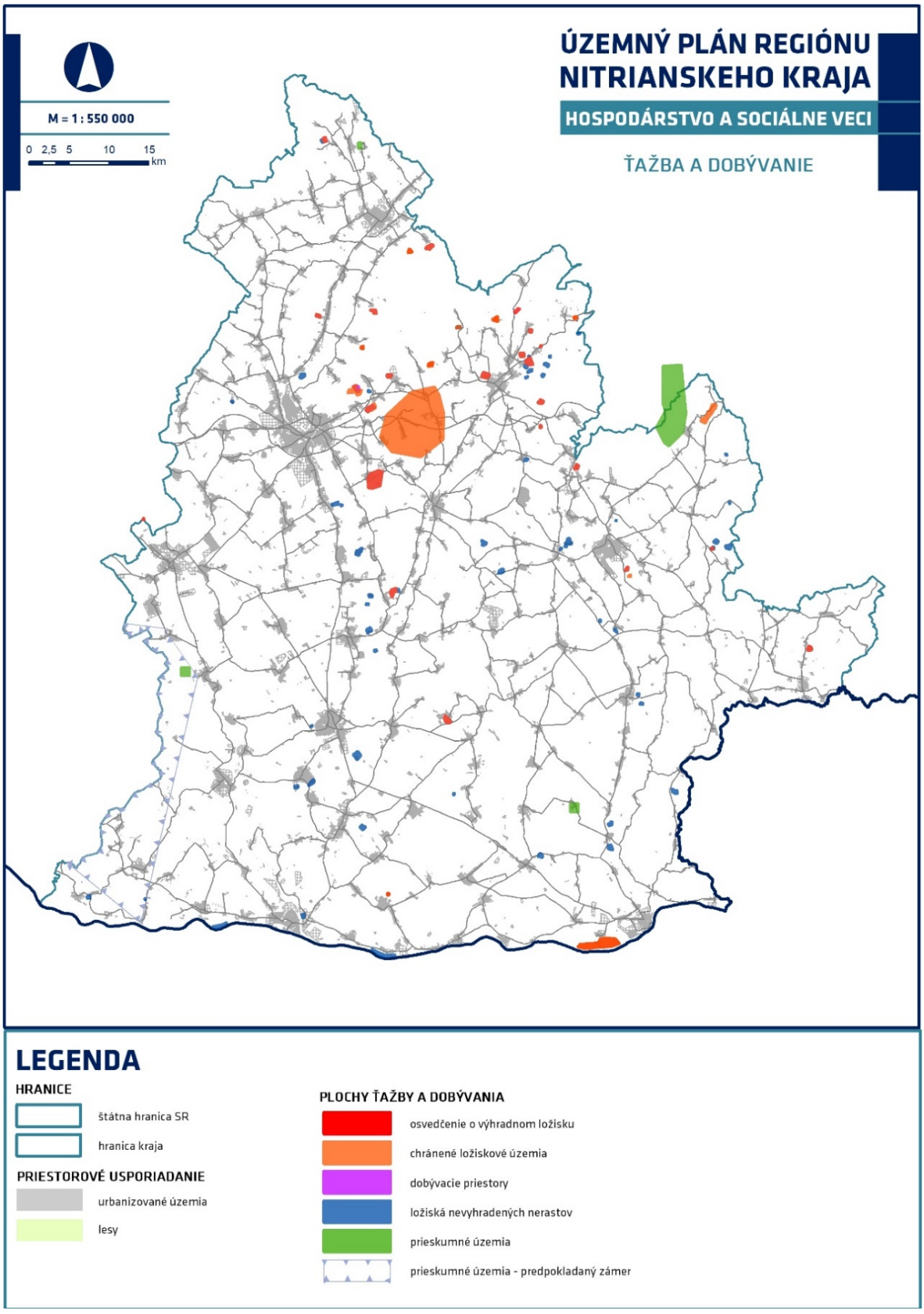
Zdroj: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra

Tabuľka: Dobývacie priestory

Ložisko	Organizácia	Surovina	Nerast	Využitie
Rybník nad Hronom	ČESATO, s.r.o.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Horné Turovce	KAS, a.s.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Hontianske Trsťany	ALAS SLOVAKIA, s.r.o.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Pohranice - Kolíňany	V.D.S. a.s.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Marcelová	Organizácia neurčená	nerudy	mineralizované I-Br vody	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Mojzesovo	Organizácia neurčená	stavebné	tehliarske suroviny	Ložisko so zastavenou ťažbou
Jelenec	Organizácia neurčená	nerudy	kremenec	Ložisko so zastavenou ťažbou
Hostie	VÁHOSTAV-SK, a.s.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Čierne Kľačany	IS-LOM s.r.o., Maglovec	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Žirany - Žibrica	Calmit, spol. s r.o. - závod Žirany	nerudy	vápenec ostatný	Ťažené ložisko
Obyce	Organizácia neurčená	stavebné	stavebný kameň	Ložisko so zastavenou ťažbou
Obyce	KAS, a.s.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Závada	Roľnícke podielnické družstvo Závada	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Súlovce	TOVO EU, s.r.o.	stavebné	stavebný kameň	Ložisko s predpokladom využívania zásob
Semerovo	Organizácia neurčená	stavebné	tehliarske suroviny	Ložisko so zastavenou ťažbou
Zlaté Moravce II	Wienerberger slovenské tehelne, spol. s r. o.	stavebné	tehliarske suroviny	Ťažené ložisko
Preseľany	Organizácia neurčená	stavebné	tehliarske suroviny	Ložisko so zastavenou ťažbou
Volkovce	ALAS SLOVAKIA, s.r.o.	stavebné	štrkopiesky a piesky	Ložisko so zastavenou ťažbou
Levice - Zlatý Onyx	LEVITRADE,s.r.o.	nerudy	dekoračný kameň	Ťažené ložisko
Krnča	SLOVSKAL, s.r.o.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Krnča	PORFIX Sand s. r. o.	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Jelenec	Organizácia neurčená	stavebné	stavebný kameň	Ložisko so zastavenou ťažbou
Šoporňa	V.D.S. a.s.	stavebné	štrkopiesky a piesky	Ťažené ložisko
PZZP - Ivanka pri Nitre - Golianovo	ENGAS, s.r.o.	energetické	podzemné zásobníky zemného plynu	Ťažené ložisko
Žirany - Žibrica	Calmit, spol. s r.o. - závod Žirany	stavebné	stavebný kameň	Ťažené ložisko
Machulince	Organizácia neurčená	stavebné	tehliarske suroviny	Ložisko so zastavenou ťažbou

Zdroj: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra

SCHÉMA
ŤAŽBA A DOBÝVANIE



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

I.4. ENERGETICKÉ ZDROJE – DRUH, SPOTREBA.

I.4.1. VEREJNÉ TECHNICKÉ VYBAVENIE – ELEKTRICKÁ ENERGIA

ELEKTRÁRNE A ZDROJE ELEKTRICKEJ ENERGIE

Zdroje pre výrobu elektrickej energie sú v Nitrianskom kraji značne diverzifikované. Na území kraja je prevádzkovaných približne 400 zariadení na výrobu elektrickej energie, pripojených do distribučnej sústavy v členení. Približne 21 zariadení bioplynových staníc s výkonom 13 MW, 8 zariadení kogeneračných jednotiek s výkonom 13 MW, 3 zariadenia kombinovanej výroby elektriny a tepla s výkonom 100 MW, 18 malých vodných elektrární s výkonom 65 MW a až 357 zariadení fotovoltických elektrární s výkonom 45 MW.

Medzi najvýznamnejšie zdroje patria Atómová elektráreň Mochovce, vodná elektráreň Kráľová, 21 zariadení bioplynových staníc, 8 zariadení kogeneračných jednotiek, 3 zariadenia kombinovanej výroby elektriny a tepla, 17 malých vodných elektrární a 357 zariadení fotovoltiky.

- Atómová elektráreň Mochovce so štyrmi blokmi s tlakovodnými reaktormi typu VVER 440/V-213, každý s výkonom Pi =470 MW.
- Pri Atómovej elektrárni Mochovce sa nachádza fotovoltická elektráreň FVE Mochovce so 4 136 panelmi. Slnečná elektrina sa využíva pre vlastnú netechnologickú spotrebu stavby 3. a 4. bloku Atómovej elektrárne Mochovce a zariadení staveniska. Pri výkone jedného panelu 230 Wp je celkový inštalovaný výkon FVR elektrárne 0,95 MWp.
- Vodná elektráreň Kráľová v obci Kráľová nad Váhom s inštalovaným výkonom Pi = 45,06 MW. Výkon je do distribučnej siete energetiky vyvedený linkami 110 kV č. 8771 a 8772.
- V Nitrianskom kraji je inštalovaných 17 malých vodných elektrární s celkovým výkonom približne Pi =21,53 MW.
- Na území Nitrianskeho kraja sa nachádza desať významných energetických zariadení na báze Biomasy, ktorých celkový inštalovaný výkon predstavuje Pi = 328,22 MW.
- Na území Nitrianskeho kraja sa nachádza jedenásť solárnych elektrární, ktorých celkový výkon dosahuje úroveň 1 MW a viac. Celkový inštalovaný výkon týchto zariadení predstavuje Pi = 29,284 MW.
- Na území Nitrianskeho kraja sa nachádza dvadsaťdva energetických zariadení na báze zemného plynu, ktoré vyrábajú elektrickú energiu. Celkový inštalovaný výkon týchto elektrární predstavuje Pi = 29,15 MW.
- Na území Nitrianskeho kraja sa nachádza osemnásť energetických zariadení na báze Bioplynu, ktorých celkový výkon dosahuje Pi = 22,7209 MW.
- V roku 2019 importovala Slovenská republika celkovo 13 536 GWh elektrickej energie, v roku 2018 celkovo 12,427 GWh. Nitriansky kraj z týchto zdrojov spotreboval cca 1 200 MWh za rok.
- Mestská elektráreň Nitra, a. s. v súčasnosti prevádzkuje nezávisle dve elektrárne. Kogeneračnú elektráreň v zastavanom území mesta Nitra na juhozápadnom okraji mestskej časti Chrenová Nitra v existujúcom areáli CTZ Nitra a BPS ČOV Nitra. Cieľom výstavby nového zdroja bola podpora elektrizačnej sústavy SR a súčasne vzniknutým odpadovým teplom zo zariadení ohrievať vykurovaciu a teplú úžitkovú vodu pre obytné domy a objekty občianskej vybavenosti na pripojených sídliskách v meste Nitra.

Tabuľka: Vodné elektrárne a Malé vodné elektrárne Nitrianskeho kraja

Názov malej vodnej elektrárne	Vodný tok	Vodohospodár. zariadenie	Výkon (MW)
VE Kráľová	Váh	Akumulačná	45,06
MVE Veľké Kozmálovce	Hron	Priehradová – akumulačná	5,32
MVE Dolné Krškany	Malá Nitra	PS	0,57
MVE Jelšovce	Nitra	Hať	1,2
MVE Levice	Sikelica	-	0,045
MVE Kalná nad Hronom	Hron	-	2,088
MVE Malé Kosihy	Ipeľ	Hať s ČS	0,12
MVE Mýtne Ludany	Perec	-	0,015
MVE Nitra	Nitra	-	0,6

Názov malej vodnej elektrárne	Vodný tok	Vodohospodár. zariadenie	Výkon (MW)
MVE Obyce - Minár	Žitava	-	0,03
MVE Podlužany	Nitra	hať	0,5
MVE Preseľany	Nitra	hať	0,8
MVE Selice	Váh	Plavebná komora s haťou	0,26
MVE Šarovce	Hron	-	1,77
MVE Tekov	Hron	Hať	1,99
MVE Turá	Hron	Derivačná	2,52
MVE Zúgov	Nitra	Hať	0,9
MVE Želiezovce	Hron	Vodné dielo	2,8

ELEKTRICKÉ STANICE

Na území kraja je šesť napájacích uzlových oblastí (UO). Uzlové oblasti predstavujú územia, ktoré sú napájané alebo odoberané z jedného uzla sústavy prostredníctvom vedení prenosovej alebo distribučnej sústavy.

- UO Bošáca – Križovany (T402 350 MVA, T402 350 MVA).
- UO Gabčíkovo – Podunajské Biskupice.
- UO Levice – Križovany.
- UO Bystričany – Horná Ždaňa.
- UO Bystričany – Bošáca.
- UO Levice.

Vedenia vysokého napätia 22 kV a transformačné stanice VN/NN sa týkajú všetkých odberateľov elektrickej energie, ako sú firmy a organizácie, domácnosti. Napäťové sústavy 22 kV sú predmetom územných plánov miest a obcí, resp. zonálnej úrovne plánovania. V kraji sú situované nasledujúce elektrické stanice, rozvodne a trafostanice 400 kV, 220 kV a 110 kV, s ich základnými územno-technickými špecifikáciami.

- Rozvodný zdroj 400 kV Mochovce.
- Spínania stanica 400, 110 kV Veľký Ďur.
- Elektrická stanica 400/110 kV Levice.
- Elektrická stanica 220/110 kV Šaľa.

V meste Nové Zámky sa uvažuje s rozšírením existujúcej elektrickej stanice 110/22kV Nové Zámky pre možnosť vybudovania transformácie 400/110kV a pripojenia distribučnej sústavy ZSD, a.s. do prenosovej sústavy SEPS, a.s, severne od zastavaného územia mesta.

V kraji je taktiež situovaných 23 elektrických rozvodní, rozvodní a trafostaníc 110 kV. Ide o distribučné a odberateľské zariadenia Topoľčany, Pp Nitra, Jaguar Land Rover , Nitra 2, Plastika Nitra, Pp Vráble, Veľký Ďur, Levice, Pp Géňa, Leven, Transpetrol Tupá, Želiezovce, Kappa Štúrovo, Štúrovo, Elektrosvit N. Zámky, Nové Zámky, Komárno, ŽSR Kozárovce, Tlmače, Zlaté Moravce, Nitra 1, Hurbanovo a Sládečkovce.

PRENOSOVÁ A DISTRIBUČNÁ SIEŤ ELEKTRICKEJ ENERGIE

Elektrizačná sústava Slovenskej republiky, ktorej zariadenia sa nachádzajú aj na území Nitrianskeho samosprávneho kraja je súčasťou elektrickej sústavy štátov Európy združených v ENTSO-E (Europen Networkof Transmission System Operatorsfor Electricity).

- Prenos elektrickej energie vykonáva na celom území Nitrianskeho kraja, resp. celej SR, spoločnosť Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s. (SEPS). Zabezpečuje prenos elektrickej energie z elektrární a zo zahraničných prenosových sústav do distribučnej siete napojenej na vedenia napätia 400 kV a 220 kV. Prostredníctvom vedení a elektrických staníc prenosovej sústavy sa realizuje dovoz, vývoz a tranzit elektrickej energie na nadregionálnej úrovni.
- Prevádzkovateľom distribučnej elektrickej sústavy je na území Nitrianskeho kraja spoločnosť Západoslovenská energetika, a.s. (ZSE). Tá prevádzkuje siete od úrovne veľmi vysokého napätia 110 kV až po úroveň nízkeho napätia 0,4 kV, na ktoré sú pripojení jednotliví odberatelia.

Nadradenú sústavu tvoria elektrické stanice 400 kV s transformáciou 400/110 kV (ďalej iba TR 400/110 kV), na predmetnom území sú to Levice a TR 220/110 kV Šaľa. Ďalej spínacia stanica 400, 110 kV Veľký Ďur

a rozvodný zdroj 400 kV Mochovce. Tieto sú navzájom nadzemnými vedeniami ZVN 400 a 220 kV prepojené na ďalšie elektrické stanice situované v NSK a tiež v susedných krajoch. Z TR 400/110 kV je elektrická energia rozvádzaná distribučnou sústavou VVN 110 kV vedení, ktorými sa dostáva bližšie k miestam odberu na území kraja. Do systému 110 kV je priamo pripojených aj niekoľko veľkých priemyselných odberateľov. Odberateľom s nižšou potrebou el. energie je elektrická energia transformovaná v ďalších elektrických staniciach TR 110/22 kV. Prostredníctvom distribučného systému VN 22 kV a transformačných staníc VN/NN (22/0,4/ kV) sú zásobované domácnosti a menšie odbery napr. podnikateľského charakteru.

Na území NSK vedú vedenia VVN 110 kV elektrickú energiu k TR 110/22 kV, kde sa transformuje na nižšie napätie. Sieť je tvorená tak, že každá TR110/22 kV je pripojená aspoň na dve vedenia, čím je zabezpečená spoľahlivosť napájania aj v prípade výpadku jedného z vedení. Vedenia sú prevažne vzdušné, dvojité, používajú sa AlFe laná prierezov 185, 240, 450 a 2x240 mm^2. Okrem vzdušných vedení sú na území NSK použité aj 110 kV káblové vedenia. TR 110/22 kV sú v klasickom prevedení, t. j. vzduchom izolované zariadenia, transformátorov.

Tabuľka: Územno - technické bilancie elektrických vedení na území kraja

Napätie vedenie	Dĺžka vedení [km]	Počet vedení
2x400 kV	73,9	2
400 kV	166,2	9
220 kV	43,5	2
110 kV	900,7	47
110 kV (podzemný kábel)	15,6	4
22 kV	4 132,5	-

Územím Nitrianskeho kraja sú trasované nasledovné vedenia prenosovej sústavy SR prevádzkované spoločnosťou SEPS, a.s.

Tabuľka: Elektrické vedenia ZVN, VVN a VN na území kraja

Napätie	Číslo vedenia	Lokalizácia vedenia – spojenie el. zariadení	Dĺžka vedenia [km]
Elektrické vedenia ZVN 2 x 400 kV			
2x400 kV	479 / 480	ES Veľký Ďur - VE Gabčíkovo (TTSK)	56,9
2x400 kV	491 / 492	ES Veľký Ďur - ES Levice	17,0
Elektrické vedenia ZVN 400 kV			
400 kV	425	ES Veľký Ďur - ES Križovany (TTSK)	46,6
400 kV	449	ES Levice - Göd (HU)	36,5
400 kV	492	ES Levice - RZ Horná Ždaňa (TSK)	24,4
400 kV	490	ES Veľký Ďur - ES Levice	13,5
400 kV	049	EMO - ES Veľký Ďur	6,9
400 kV	048	EMO - ES Veľký Ďur	6,8
400 kV	047	EMO - ES Veľký Ďur	7,5
400 kV	046	EMO - ES Veľký Ďur	6,5
400 kV	426	ES Levice - Rimavská Sobota (BBSK)	17,4
Elektrické vedenia VVN 220 kV			
220 kV	274	ES Križovany (TTSK) - ES Bystričany (TSK)	34,7
220 kV	279	ES Križovany (TTSK) - ES Šaľa	8,8
Elektrické vedenia VN 110 kV - podzemné			
110 kV - kábel	8841	Nitra 1 - Nitra 2	4,2
110 kV - kábel	8842	Nitra 2 - Nitra 1	4,4
110 kV - kábel	?	Pp Nitra Sever – Jaguar Land Rover (JLR)	3,6
110 kV - kábel	?	Jaguar Land Rover (JLR) – Pp Nitra Sever	3,6
Elektrické vedenia VN 110 kV - vzdušné			
110 kV	8798	ES Bystričany (TSK) - Zlaté Moravce	14,9
110 kV	8821	ES Križovany (TTSK) - Pp Nitra	16,9
110 kV	8843	ES Križovany (TTSK) - Pp Vráble	44,7
110 kV	8819	Pp Nitra - Nitra 1	9,1
110 kV	8845	Nitra 1 - Plastika Nitra	3,8
110 kV	8407	ES Veľký Ďur - Plastika Nitra	32,4
110 kV	8875	Komárno - Dunajská Streda (TTSK)	24,7
110 kV	8738	Komárno - Veľký Meder (TTSK)	24,6
110 kV	8752	Komárno - Nové Zámky	31,0
110 kV	8751	Nové Zámky - Hurbanovo	19,0
110 kV	8868	Nové Zámky - ŽSR Galanta	37,9

Napätie	Číslo vedenia	Lokalizácia vedenia – spojenie el. zariadení	Dĺžka vedenia [km]
110 kV	8865	ES Križovany (TTSK) - Nové Zámky	37,8
110 kV	8772	VE Kráľová - Nové Zámky	36,3
110 kV	8848	Nové Zámky - Elektrosvit Nové Zámky	7,3
110 kV	8850	Elektrosvit Nové Zámky - Štúrovo	45,0
110 kV	8847	Nové Zámky - Štúrovo	47,6
110 kV	8882	Štúrovo - Kappa Štúrovo	6,5
110 kV	8881	Štúrovo - Kappa Štúrovo	5,9
110 kV	8410	Štúrovo - Pp Géňa	46,0
110 kV	8415	Štúrovo - Želiezovce	27,3
110 kV	8412	Želiezovce - Pp Géňa	19,9
110 kV	8413	Pp Géňa - Leven	2,7
110 kV	8414	Pp Géňa - Levice	7,0
110 kV	8879	Leven - Levice	5,8
110 kV	8419	Levice - Vinica (BBSK)	42,8
110 kV	8822	Levice - Transpetrol Tupá	28,3
110 kV	8417	Levice - Tlmače	8,4
110 kV	8416	Tlmače - ŽSR Kozárovce	2,7
110 kV	8418	Levice - ŽSR Kozárovce	10,9
110 kV	8401	RZ Mochovce - Veľký Ďur	7,0
110 kV	8402	RZ Mochovce - Veľký Ďur	7,2
110 kV	8844	Veľký Ďur - Levice	14,8
110 kV	8405	Veľký Ďur - Levice	14,5
110 kV	8424	Veľký Ďur - Levice	14,3
110 kV	8423	Veľký Ďur - Levice	14,1
110 kV	8745	Nové Zámky - Levice	44,5
110 kV	8747	Levice - Nové Zámky	44,5
110 kV	8846	Veľký Ďur - Pp Vráble	16,0
110 kV	8823	Levice - Zlaté Moravce	24,6
110 kV	8411	Transpetrol Tupá - Veľký Krtíš (BBSK)	14,4
110 kV	8878	Topoľčany - Partizánske	6,5
110 kV	8750	ES Bošáca (TSK) - Topoľčany	6,5
110 kV	8788	ES Križovany (TTSK) - ES Šaľa	4,6
110 kV	8789	ES Križovany (TTSK) - ES Šaľa	4,7
110 kV	8771	ES Križovany (TTSK) - VE Kráľová	1,8
110 kV	8735	Komárno - Hurbanovo	11,8
110 kV	8777	ES Šaľa - Sládečkovce	2,0

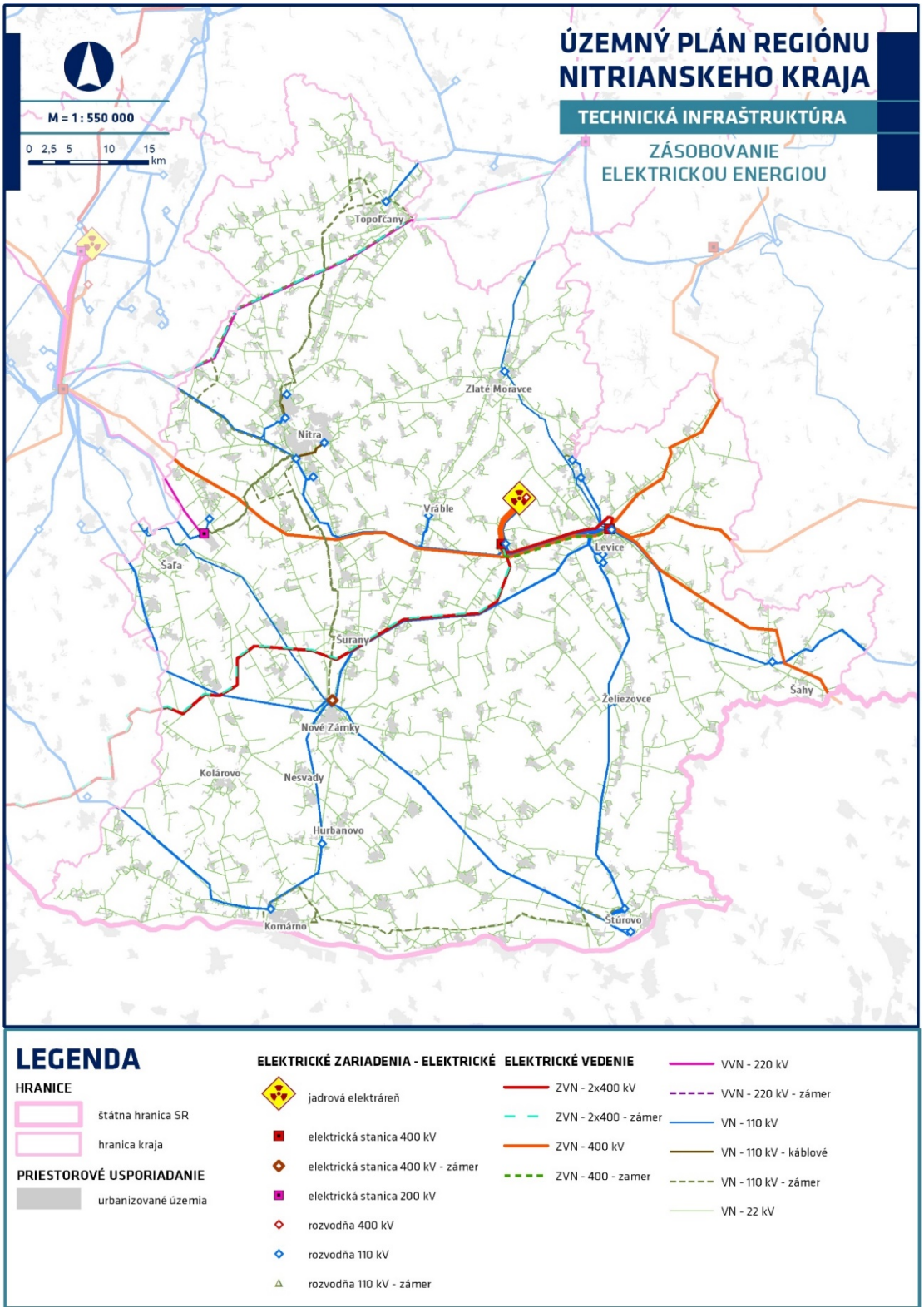
ZÁMERY ROZVOJA ELEKTRIZAČNEJ SÚSTAVY

V rámci rozvoja elektrizačnej sústavy Nitrianskeho samosprávneho kraja sa uvažuje aj s investičnými zámermi regionálneho významu plánovania. Inovácie technologického charakteru sú v kompetenciách správcov a prevádzkovateľov sietí a zariadení.

- Projekt nového elektrického vedenia ZVN 2 x 400 kV, ktorý vznikne po zaslučkovaní jedného poťahu vedenia V479/480 Gabčíkovo - Veľký Ďur do elektrickej stanice Gönyű na území Maďarska. V 2018 boli na slovenskej strane ukončené projekčné i inžinierske práce a bolo vydané právoplatné stavebné povolenie.
- Zámer výstavby nového vedenie ZVN 2 x 400 kV, v koridore vedenia V 274, ako nové prepojenie ES 400/220/110 kV Križovany – ES 220/110 kV Bystričany. Na území Nitrianskeho kraja pôjde o úsek dĺžky cca 34,7 km.
- Zámer výstavby nového vedenie ZVN 1 x 400 kV v trase prepojenia elektrických staníc Veľký Ďur - Levice, ktoré bude situované súbežne s jestvujúcim vedením 400 kV V490, po jeho južnej strane.
- Navrhované nové dvojité nadzemné vedenie 2x110 kV v novom koridore "Nové Zámky - Nitra Čermáň".
- Zámer realizácie nového elektrického vedenia VN 2 x 110 kV v trase prepojenia elektrických staníc Komárno – Štúrovo.
- Zámer realizácie nového elektrického vedenia VN 2 x 110 kV v trase prepojenia elektrických staníc Nitra 1 (Čermáň) - ES Šaľa (Duslo Šaľa).
- Navrhované nové dvojité nadzemné vedenie 2x110 kV v novom koridore "Priemyselný park Nitra Sever - Topoľčany"

- Zmena trasy 2x110 kV vedenia v novom koridore "Levice -Tlmače - Kozárovce - Zlaté Moravce".
- Zámer vybudovania nového dvojitého nadzemného vedenia 2 x 110 kV v novom koridore prepojenia elektrických staníc Nitra 1 – Topoľčany.

SCHÉMA
ZÁSOBOVANIE ELEKTRICKOU ENERGIOU



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

I.4.2. VEREJNÉ TECHNICKÉ VYBAVENIE – ZÁSOBOVANIE ZEMNÝM PLYNOM

Zásobovanie plynom regiónu zabezpečujú spoločnosti SPP-distribúcia, a.s. (SPP) a Eustream, a.s. Zemný plyn sa získava predovšetkým zo zdrojov v Rusku. Domáca ťažba tvorí približne 2% celkovej potreby. Zemný plyn je dopravovaný tranzitným plynovodom Bratstvo, ktorý pozostáva zo štyroch potrubí a prevádzkovom tlaku 7,35 MPa. Jedná sa o jedno potrubie profilu DN 1 400 mm a tri potrubia DN 1 200 mm. Tento plynovod je súčasťou medzinárodnej plynárenskej siete a jeho trasovanie je potrebné rešpektovať.

Ďalšie tzv. tranzitné plynovody sú prepojené s ostatnými európskymi dopravnými systémami a spolu poskytujú službu významným plynárenským spoločnostiam ako Gasprom, či Transgas. Tranzitné potrubia sú situované od východných hraníc s Ukrajinou, vedené v južnej časti Slovenska popri hranici s Maďarskom. Od extravilánu obce Ipeľské Úľany trasy medzištátneho a tranzitného plynovodu sa rozdeľujú na južnú vetvu a severnú vetvu. Severná vetva medzištátneho plynovodu je trasovaná až do Českej republiky a Rakúska. Na južnú vetvu situovanú cez riešené územie smerom východ - západ o štyroch potrubiach sú napojené VVTL trasy, na tieto sú napojené prepúšťacie a regulačné stanice plynu. Takáto prepúšťacia stanica je situovaná v extraviláne obce Bánov. Touto stanicou z tranzitného veľmi vysokotlakového VVTL plynovodu o profile DN 300 - PN 6,3 MPa sú prepojené vysokotlaké VTL plynovod DN 300 - PN 4,0 MPa a DN 250 – PN 2,0 MPa, čím sa podstatne zlepšilo zásobovanie južnej časti regiónu plynom.

PREPÚŠŤACIE STANICE PLYNU

Základnými technologickými objektmi plynofikácie sú regulačné a prepúšťacie stanice zemného plynu, ktoré slúžia na redukciu tlaku plynu v distribučných sústavách.

- Kompresorová a prepúšťacia stanica Ivanka pri Nitre.
- Prepúšťacia stanica Starý hrádok.
- Prepúšťacia stanica Zlaté Moravce.
- Prepúšťacia stanica Bory.
- Prepúšťacia stanica Jelšovce.
- Prepúšťacia stanica Tlmače CES.
- Prepúšťacia stanica Šaľa – Duslo.
- prepúšťacia stanica Nitra – Bioveta.
- Prepúšťacia stanica Hadovce.
- Prepúšťacia stanica Kolož.
- Prepúšťacia stanica Bánov.

VYSOKOTLAKOVÁ DISTRIBUČNÁ SÚSTAVA PLYNU

Systém vysokotlakových VTL plynovodov pokrýva podstatnú časť územia Nitrianskeho kraja a zásobuje zemným plynom koncových odberateľov. Hlavný distribútor zemného plynu je spoločnosť Slovenský plynárenský priemysel. Spoločnosť SPP – distribúcia je prevádzkovateľom a vlastníkom distribučnej siete vrátane technologických objektov – regulačných staníc zemného plynu.

Distribučnú sústavu tvoria plynovodné sústavy v troch tlakových pásmach. VTL PN 63 s inštalovaným tlakom 6,3 MPa, VTL PN 40 s tlakom 4,0 Mpa a VTL PN25 s tlakom 2,5 MPa. Zmeny tlaku sú regulované regulačnými stanicami plynu. Do sústav sú zapojené aj súkromné plynovody a súkromné regulačné stanice plynu.

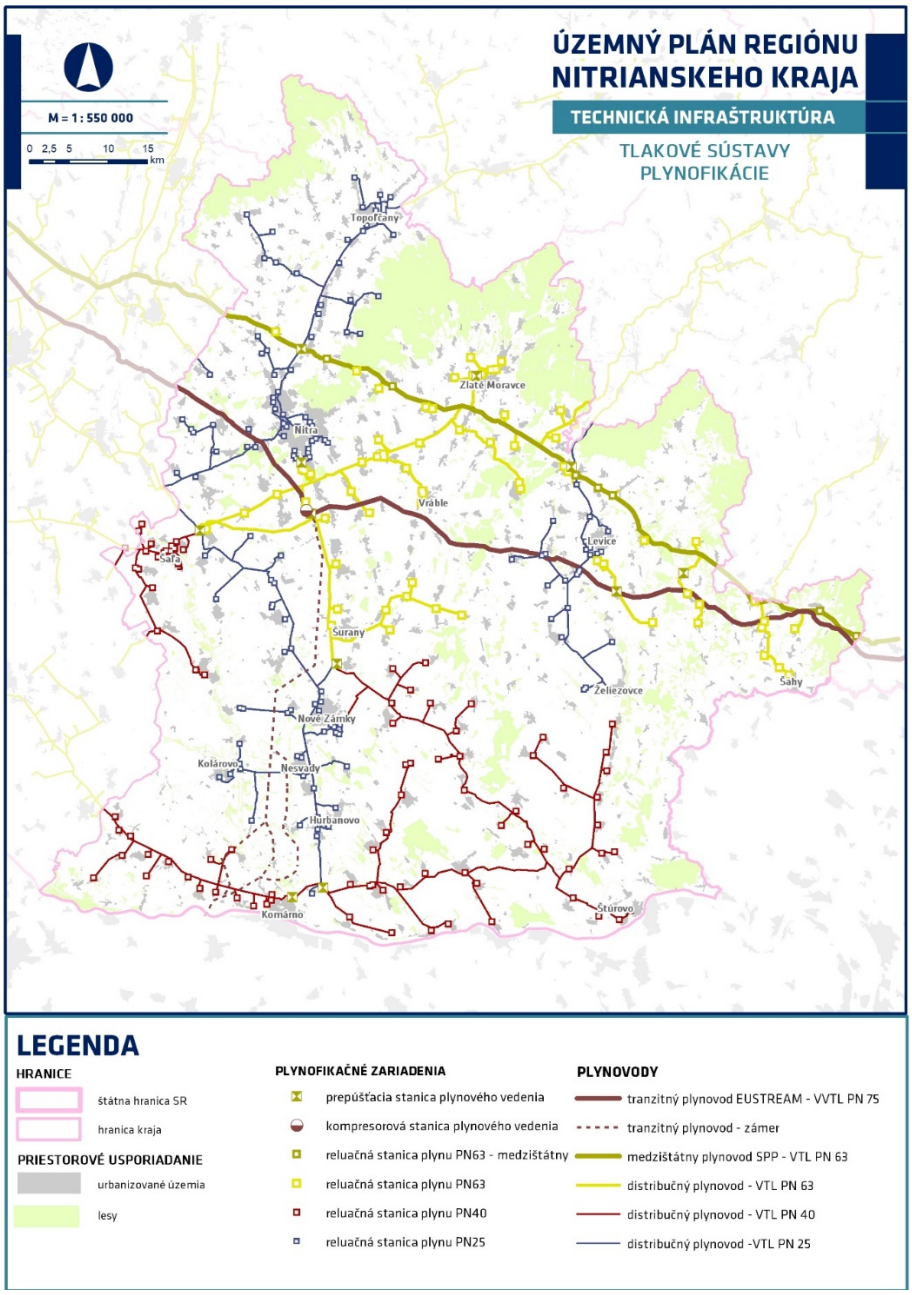
- V okresoch Nitra, Šaľa a Komárno je plynofikovaná takmer každá obec.
- V okresoch Nové Zámky a Levice je mnoho obcí, v ktorých doposiaľ nebola vybudovaná miestna distribučná plynovodná sieť. Ide o obce v juhovýchodnom cípe okresu medzi riekami Hron a Ipeľ. Poloha týchto obcí a predpokladaný objem dodaného plynu sa javí ako nerentabilný. Výstavba distribučnej plynovodnej siete v týchto obciach je otázna. V budúcnosti je potrebné hľadať investora, ktorý bude mať dostatočné investičné prostriedky na výstavbu distribučnej plynovodnej siete v tejto lokalite okresu.
- V obciach okresov Topoľčany a Zlaté Moravce, v ktorých doposiaľ nebola vybudovaná miestna distribučná plynovodná sieť, je výstavba zo zdrojov hlavného distribútora zemného plynu, ktorým je SPP-distribúcia, otázna ich ekonomická rentabilita. Minimálne pri dnes platných cenách za dodávku plynu pre domácnosť. Preto SPP-distribúcia a. s. často súhlasí s výstavbou distribučných plynovodov z cudzích investičných prostriedkov, ale pri ich uvádzaní do

prevádzky vyhodnocuje rentabilitu ich odkúpenia. V mnohých prípadoch plynovody ostanú v majetku cudzieho investora s tým, že SPP- distribúcia a. s. ich prenajíma.

Distribučnú sústavu tvoria najmä plynovodné sústavy:

- VTL distribučná plynovodná sústavy DN700 PN 6,3 MPa medzinárodného významu Banskobystrický kraj – Šahy – Zlaté Moravce – Nitra – Šurany – Duslo Šaľa – Trnavský kraj.
- VTL plynovodná sústava DN 300 PN 2,5 MPa Šaľa – Nitra – Jelšovce – Topoľčany – Prievidza.
- VTL plynovodná sústava DN 500 PN 4,0 MPa Bratislava – Šaľa.
- VTL plynovodná sústava DN 300 PN 4,0 MPa Bánov – Nové Zámky – Gbelce – Štúrovo.
- VTL plynovodná sústava DN 300 PN 2,5 MPa Tlmače – Levice.
- VTL plynovodná sústava DN 150 PN 2,5 MPa Levice - Želiezovce.
- VTL plynovodná sústava DN 300 PN 4,0 MPa Bratislava – Dunajská Streda – Komárno – Gbelce.

SCHÉMA
TLAKOVÉ SÚSTAVY PLYNOFIKÁCIE



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

I.4.3. VEREJNÉ TECHNICKÉ VYBAVENIE – ZÁSOBOVANIE TEPLOM

Najväčším zdrojom výroby tepla je zemný plyn prakticky vo všetkých obciach, v ktorých sú distribučné siete plynu. Zemný plyn na výrobu tepla sa využíva v individuálnych bytových alebo v domových kotolniach, ako aj vo väčšine kotolní centrálnych zdrojov tepla. Centralizované zásobovanie pozostáva z viacerých samostatných horúcovodných sústav. Plynofikačná obsluha týchto zariadení je popísaná v predchádzajúcej kapitole.

V rámci zásobovania teplom je riešená výroba tepelnej energie pre vykurovanie, klimatizáciu objektov, prípravu teplej úžitkovej vody a na technologické účely v priemysle. Teplofikácia, ako zásobovanie teplom, je na území Nitrianskeho kraja zabezpečované viacerými spôsobmi. Do budúcna je potrebné modernizovať vybudované systémy s centralizovaným zásobovaním tepla, no v rámci realizácie nových zariadení je potrebné uprednostňovať realizáciu zariadení využívajúcich nízkouhlíkové médiá na výrobu tepla. Taktiež je vhodné podporovať budovanie kogeneračných zdrojov na výrobu elektriny a tepla tam, kde je to ekonomicky zdôvodniteľné a environmentálne akceptovateľné.

V súlade s platným zákonom o energetike sú obce a mestá povinné vypracovať koncepcie rozvoja obcí v oblasti tepelnej energetiky, v rámci ktorých sa vytvorí systém zabezpečenia tepelnej energie obce v jej druhovej forme a množstve.

CENTRÁLNE SÚSTAVY ZÁSOBOVANIA TEPLOM

Centrálne zásobovanie teplom je situované v zásade iba vo väčších mestách – Nitra, Komárno, Hurbanovo, Kolárovo, Levice, Nové Zámky, Šurany, Šaľa, Topoľčany, Zlaté Moravce, Štúrovo. Pri územnom plánovaní sú tieto lokálne teplovodné sústavy v plnej miere v kompetencii miest a obcí, pri územnom pláne obce.

- V Nitre sú vybudované dva väčšie centrálne zdroje tepla, tieto zásobujú sídliská Chrenová a Párovce. Centralizované zásobovanie pozostáva z viacerých samostatných horúcovodných sústav. Ďalšia zástavba je zásobovaná teplom z kotolní umiestnených v bytových a rodinných domoch.
- V oblasti Nitra - východ je zrealizovaná sústava CZT Chrenová, ktorá je svojim rozsahom najväčšia v Nitre a zásobuje objekty v piatich mestských častiach, kde zemný plyn sa využíva na výrobu elektrickej energie a následne tepla. Tieto zdroje sú navzájom prepojené.
- Sústava Nitra - západ je situovaná v severozápadnej časti mesta a zásobuje časť objektov situovaných v dvoch mestských častiach. Zdrojom tepla pre túto sústavu je tepláreň Párovce s inštalovaným tepelným výkonom 250 MW, ktorý z paliva zemný plyn vyrába el. energiu a teplo, kde je inštalovaný tepelný výkon 8,0 MW.

Zástavba v ostatných okresoch je zásobovaná teplom decentralizovaným spôsobom, blokovými, domovými kotolňami s vykurovacím médiom väčšinou na palivo zemný plyn. Decentralizované zdroje tepla sú umiestnené priamo vo vykurovaných objektoch, resp. priemyselných areáloch. Jedná sa o objekty občianskej vybavenosti, školy a drobné prevádzky.

Niektoré centrálne výhrevne boli inovované na paroplynový cyklus. Rad centrálnych výhrevní prechádza na biopalivá, biomasy, resp. na kombináciu spaľovania fosílnych a biopalív.

SPOTREBA TEPLA

Postupujúca racionalizácia spotreby tepla v dôsledku zavádzania meracej a regulačnej techniky, ako aj zlepšovania tepelno-izolačných vlastností sa prejavuje vo voľnej kapacite existujúcich zdrojov. Objekty mimo dosahu horúcovodných rozvodov sú zabezpečené teplom z decentralizovaných zdrojov domových alebo blokových kotolní, resp. využívajú etážové vykurovanie s domácimi zdrojmi. Ako palivo prevláda zemný plyn.

Priemyselné areály majú vybudované vlastné zdroje tepla. Je to zmes centrálneho zásobovanie teplom (CZT) prepojených horúcovodmi, resp. teplovodmi podľa teploty vykurovacej vody v zásobovacích systémoch a samostatných tepelných zdrojov, reprezentovanými kotolňami s palivovou základňou prevažne na báze zemného plynu. Decentralizované zdroje tepla sú umiestnené priamo vo vykurovaných objektoch resp. priemyselných areáloch.

VYVEDENIE TEPLA Z MOCHOVIEC

V deväťdesiatych rokoch 20. storočia bola spracovaná štúdia o koncepcii zásobovania teplom, ktoré bude diaľkovými teplovodmi vyvedené z atómovej elektrárne Mochovce. Severozápadným smerom pre mestá Vráble a Nitra a juhovýchodným pre mesto Levice. Táto koncepcia bola zapracovaná aj do predchádzajúceho územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja z roku 2012. Pri sfinalizovaní a uvedení do prevádzky nových blokov elektrárne AE Mochovce bude potrebné zhodnotiť opodstatnenosť tohto koncepčného zámeru.

Realizácia uvedenej koncepcie je podmienená ekonomickým prehodnotením navrhnutých variantov, ako aj ekonomickými možnosťami. Vzhľadom na doteraz nevyjasnenú situáciu s možnosťou dodávky tepla diaľkovým teplovodom z AE Mochovce sú v grafickej časti dokumentácie premietnuté alternatívne trasy teplovodov podľa posledného známeho situovania.

I.4.4. ROPOVODY A PRODUKTOVODY

Ropný priemysel je považovaný za súčasť palivovo – energetickej základne a energetickej ekonomiky SR, na základe čoho územný plán regiónu rešpektuje a vytvára územné predpoklady pre jeho rozvoj a modernizáciu prenosových kapacít.

Na území SR reprezentujú ropný priemysel, zahŕňajúci ťažbu, prepravu a spracovanie ropy, predovšetkým spoločnosti Nafta, a.s., a TRANSPETROL, a.s. a Slovnaft, a.s.. Objem ťažby ropy na území SR je vzhľadom na potreby ekonomiky marginálny, preto je hlavným zdrojom ropy jej dovoz predovšetkým z Ruskej Federácie. V rámci priestorového rozvoja kraja je potrebné rešpektovať koridory existujúcej ropovodnej a produktovodnej siete, vrátane ich zariadení a ďalšej infraštruktúry potrebnej na ich bezkolíznu a bezpečnú prevádzku.

ROPOVODY

Jediným prevádzkovateľom ropovodného systému v Slovenskej republike je spoločnosť TRANSPETROL, a.s. Cez územie Nitrianskeho kraja sú vedené tri podzemné ropovody:

- Ropovod Družba v úseku štátna hranica Slovensko / Ukrajina – Budkovce – Moldava nad Bodvou – Rimavská Sobota – Šahy – Bučany – Slovnaft (Bratislava) v profiloch DN 500 PN do 5,5 MPa a DN 700 PN do 5,5 Mpa.
- Ropovod Družba v úseku štátna hranica Slovensko / Ukrajina – Budkovce – Moldava nad Bodvou – Rimavská Sobota – Šahy – Bučany – hranica Slovensko / Česká republika v profiloch DN 500 PN do 5,5 MPa a DN 700 PN do 5,5 Mpa.
- Ropovod Adria v úseku Šahy – hranica Slovensko / Maďarsko v profile DN 400 PN 4,8 Mpa. Ropa prepravovaná ropovodom Adria je meraná na MSR v Százhalombatta (Maďarsko) a kontrolné meranie sa uskutočňuje na PS4 Šahy.

Ropovod Družba je na územie Slovenskej republiky vedený z Ruskej federácii cez Bielorusko a Ukrajinu až do petrochemického kombinátu Slovnaft. Prepravná kapacita slovenského úseku ropovodu Družba je 20 miliónov ton za rok.

Druhým ropovodom je pôvodná vetva ropovodu Družba vedúca zo Šiah do Maďarska, ktorou bolo v počiatkoch zásobované Maďarsko. Na maďarskom území sa táto vetva napája na ropovod Adria. Ropovod Adria bol vybudovaný kvôli prípadnej diverzifikácii zdrojov ropy. Na území SR jeho dĺžka predstavuje 8,5 km. V Šahách sa napája na ropovod Družba. Jeho maximálna ročná kapacita po prípadnej rekonštrukcii na úseku Šahy – Szazhalombatta je 4,5 mil. ton/rok.

Na celej trase ropovodu je v SR umiestnených 5 prečerpávacích staníc. PS1 Budkovce, PS2 Moldava nad Bodvou, PS3 Rimavská Sobota, PS4 Šahy-Tupá, PS5 Bučany a 1 Odovzdávacia stanica ropy v areáli a.s. Slovnaft. Na území kraja sa nachádza len PS4 v obci Hrkovce pri meste Šahy.

Ochranné pásmo potrubia na prepravu ropy je vymedzené zvislými plochami vedenými vo vodorovnej vzdialenosti 100 m po oboch stranách od osi potrubia. Ochranné pásma ropovodu limitujú na území NSK celkovo 30 obcí. Priebeh potrubia s jeho ochranným pásmom je znázornený v grafickej časti strategického dokumentu.

PRODUKTOVODY

Termín produktovod súhrne označuje ropovody, potrubia na dopravu produktov a medziproduktov zo spracovania ropy. V opačnom smere ako ropovod Družba sú zo Slovnaftu v tomto istom koridore vedené dve potrubia 2 x DN 250 a DN 300, ktorými sa dopravuje benzín smerom na stredné Slovensko.

Na východnej hranici Nitrianskeho kraja, zasahujú do riešeného územia dva paralelne vedené aj podzemné produktovody. Ide o produktovod Kľačany PC2 spoločnosti Slovnaft a.s., s dvoma vetvami. Slúžia na prepravu benzínu a nafty. Prečerpávacia stanica v stredisku PS21 Kľačany vykazuje parametre pre naftovú vetvu PN 0,3/5,0 MPa a pre benzínovú vetva PN 0,3/5,0 MPa

- Vetva nafta v smere: RS1 Nová Dedinka (BSK) – PS21 Kľačany v profile DN 250, PN 4,6 MPa.
- Vetva benzín v smere: RS1 Nová Dedinka (BSK) – PS21 Kľačany v profile DN 250, PN 4,4 MPa.

Ochranné pásmo produktovodu je vo vzdialenosti 300 m po oboch stranách od osi potrubia. Ochranné pásma produktovodov limitujú na území Nitrianskeho kraja obce Báb, Rumanová a Rišňovce. Priebeh potrubia s jeho ochranným pásmom je znázornený v grafickej časti územného plánu.

Na území kraja je lokalizovaný podzemný produktovod, ktorý kedysi slúžil na prepravu benzínu. Dnes je potrubie mimo prevádzky. Ide o produktovod vedený v úseku ORS 1 Slovnaft v Bratislave – obec Jur nad Hronom. Budovaný bol pre parametre DN 250 PN 4,6 Mpa. Účinnosť, resp. platnosť jeho ochranného pásma je otázna.

I.5. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU.

I.5.1. CESTNÁ DOPRAVA

I.5.1.1. CHARAKTERISTIKA CESTNEJ SIETE

Podľa dopravného významu sa cestné komunikácie v NSK delia na rýchlostné cesty, cesty I. triedy, cesty II. triedy a cesty III. triedy. Podľa charakteru premávky sa cestné komunikácie delia na cesty s neobmedzeným prístupom (cesty I., II., III. triedy a miestne komunikácie) a cestné komunikácie s obmedzeným prístupom (rýchlostné cesty). Cestná sieť Nitrianskeho kraja tvorí 14,3 % siete SR.

Hlavnú dopravnú funkciu má na území NSK rýchlostná cesta R1. Rýchlostná cesta R1 spája mestá Trnava, Sereď, Nitra, Žarnovica, Žiar nad Hronom, Zvolen a Banskú Bystricu. Na území NSK vedie južne od krajského mesta Nitra, pokračuje v smere na východ v súbehu s cestou I/65 a opúšťa kraj neďaleko Hronského Beňadiku.

V súvislosti s výstavbou závodu Jaguar Landrover a strategického parku Nitra - Sever bolo využité už dávnejšie zrealizované prepojenie, ktoré malo pôvodne slúžiť ako rýchlostná cesta R1 a obchádza intravilán mesta zo severu. Výstavbou novej MÚK je umožnené spojenie celej lokality a trasa je označená ako R1A. Napojenie je umožnené v križovatkách:

- MUK Nitra – západ (s cestou R1).
- MÚK R1A – Priemyselná zóna Nitra, Sever.
- MÚK R1A – cesta I/64.

Územím regiónu Nitrianskeho kraja prechádzajú cesty:

RÝCHLOSTNÉ CESTY

- Rýchlostná cesta R1 v trase - Sereď - Nitra -Zlaté Moravce, hr. kraja NSK/BBSK.
- Rýchlostná cesta R1A v trase - križovatka s R1 Nitra - križovatka s I/51 Nitra.

CESTY 1. TRIEDY

- cesta I/51 v trase - križovatka. s R1 A Nitra - Levice - Žemberovce, hr. kraja NR/BB.
- cesta I/63 v trase - Dunajská Streda - Komárno – Štúrovo, št. hr. SR/MR
- cesta I/64 v trase -Št. hr. SR/MR Komárno - Nitra - Topoľčany, hr. kraja NR/TN.
- cesta I/64 B v trase – križovatka s I/64 Topoľčany – Práznovce.
- cesta I/65 v trase - križovatka. s I/51 Nitra - križovatka s R1 – Beladice.
- cesta I/75 v trase - Galanta - Nove Zámky - Horné Semerovce - Plášťovce, hr. kraja NR/BB.

- cesta I/76 v trase - Štúrovo - Kalná nad Hronom - Tlmače, hr. kraja NR/BB.
- cesta I/66 v trase - št. hr. SR/MR Šahy - Hokovce, hr. kraja NR/BB.

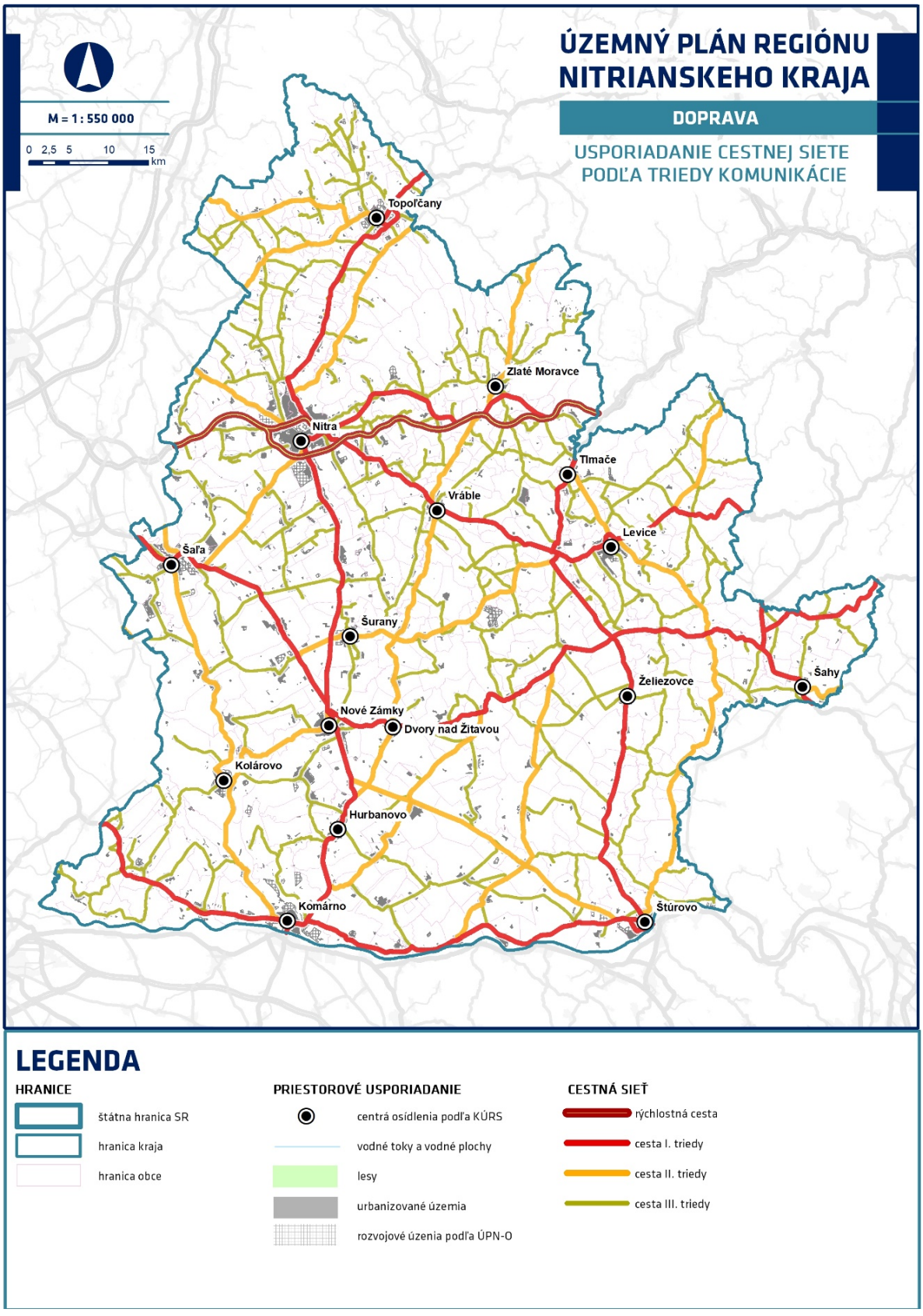
Cesty 2. triedy

- Cesta II/499 Nemčice – Radošina – hranica kraja.
- Cesta II/509 Bajč – Štúrovo.
- Cesta II/511 Vráble – Tesárske Mlyňany.
- Cesta II/511 Topoľčianky – Skýcov.
- Cesta II/513 Nitra – Alekšince – hranica kraja.
- Cesta II/514 Veľké Ripňany – hranica kraja.
- Cesta II/514 Horné Štitáre – Nemčice.
- Cesta II/527 Šahy – hranica kraja.
- Cesta II/562 Šaľa – Nitra.
- Cesta II/563 Kolárovo – Nové Zámky.
- Cesta II/564 Pastovce – Salka.
- Cesta II/564 Levice – Demandice.
- Cesta II/573 Šaľa - Kolárovo –Komárno.
- Cesta II/580 Šurany – Podhájska – Kalná nad Hronom.
- Cesta II/593 Podhorany – križovatka I/64 Dražovce.

Cesty 3. triedy

- Cesty III/1365 – III/1371 v okrese Šaľa.
- Cesty III/1450 – III/1478 v okrese Komárno.
- Cesty III/1490 – III/1530 v okrese Nové Zámky.
- Cesty III/1540 – III/1598 v okrese Levice.
- Cesty III/1610 – III/1630 v okrese Zlaté Moravce.
- Cesty III/1640 – III/1690 v okrese Nitra.
- Cesty III/1700 – III/1737 v okrese Topoľčany.

SCHÉMA
USPORIADANIE CESTNEJ SIETE PODĽA TRIEDY KOMUNIKÁCIE



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

I.5.1.2. KONCEPCIA ROZVOJA CESTNEJ SIETE

Koncepcia rozvoja cestnej siete NSK je obdobne ako riešenie urbanistickej koncepcie stanovená v rámci konceptu ÚP R NK variantne. Varianty sa líšia predovšetkým koncepciou trasovania rýchlostných ciest a ciest I. triedy, ktoré budú tvoriť dopravnú kostru kraja. Spracované štúdie realizovateľnosti riešia často jeden koridor a to raz ako rýchlostnú cestu, raz ako cestu I. triedy (napr. R8 a preložka cesty I/64). Nie je reálne, aby bola v jednom koridore realizovaná výstavba oboch ťahov a to ani dopravne, ani ekonomicky. Spracovaný koncept ÚP R NK vychádzal z tejto úvahy aj pri spracovaní variantov obsluhy územia.

V rámci etapy Prieskumy a rozbory Územného plánu regiónu boli zosumarizované všetky navrhované, pripravované, ako aj študované varianty koridorov ciest všetkých úrovní regionálnej úrovne plánovania.

Rozvojové zámery cestnej siete kraja ilustruje nasledujúca schéma, za ktorou nasledujú aj graficky vyjadrené usporiadania cestnej siete podľa oboch variantov formovania urbanistickej koncepcie. Polycentrického variantu a autoprofilačného variantu.

POLYCENTRICKÝ VARIANT ROZVOJA DOPRAVNEJ OBSLUHY

Polycentrický variant je viac zameraný na pokrytie územia rýchlostnými cestami, ktoré by výhľadovo ponúkli rýchle a kapacitné prepojenie naprieč krajom. Sieť rýchlostných ciest by prepájala súčasné, ale aj budúce priemyselné lokality, no najmä identifikované centrá osídlenia, čím by tvorila kostrovú sieť pre tranzitnú dopravu, ktorá by sa tak vyhla intravilánom obcí.

- V smere sever – juh sú navrhované dva rýchlostné koridory R3 a R8.
- V smere východ – západ vedie územím už zrealizovaná a dopravne veľmi atraktívna rýchlostná cesta R1 a v južnej časti územia je navrhovaný koridor R7.

Trasy rýchlostných ciest vychádzajú zo spracovaných štúdií realizovateľnosti (ŠR) a ich odporúčaní. Výnimkou je rýchlostná cesta R7, ktorá v úseku Nové Zámky – Lučenec stále nemá jednoznačne odporučený variant, resp. ani jasnú koncepciu, či ísť cestou modernizácie cesty I/75, alebo výstavbou rýchlostnej cesty R7. Varianty, vzhľadom na nízke dopravné zaťaženie nie sú ekonomicky efektívne. Sieť rýchlostných ciest je doplnená sieťou ciest I. triedy, ktoré sú koncepčne navrhované tak, aby tranzitná doprava na cestách I. triedy bola v čo najväčšej miere vylúčená z intravilánov obcí. Pre cesty, ktoré sú vedené v koridore plánovaných rýchlostných ciest zostávajú cesty I. triedy v existujúcej polohe. Mimo rýchlostných koridorov sú navrhované preložky ciest I. triedy, resp. obchvaty jednotlivých miest a obcí. Trasy a situovanie obchvatov vychádza z výsledkov spracovaných ŠR. V prípadoch, v ktorých ŠR neboli spracované, obchvaty obcí vychádzajú z územných plánov jednotlivých obcí alebo podľa odporúčaní Územného generelu dopravy NSK, resp. Plánu udržateľnej mobility NSK. Uvádza aj odporúčania na prekategorizovanie niektorých ciest II. a III. triedy, ktoré sa na základe dopravného zaťaženia a obsluhy územia ukázali ako dopravne významné.

Zosumarizované navrhované, pripravované, ako aj študované varianty zámerov nových ciest boli v tomto variante konfrontované aj so stanovením hierarchizovanej úrovne centier osídlenia. Okrem ekologického hodnotenia boli v dopravnej koncepcii preferované aj tie úseky, ktoré dokážu saturovať potreby napojenia najväčšieho počtu obyvateľov na nadradenú dopravnú infraštruktúru, resp. tie, ktoré obsluhujú významnejšie sídla.

AUTOPROFILAČNÝ VARIANT ROZVOJA DOPRAVNEJ OBSLUHY

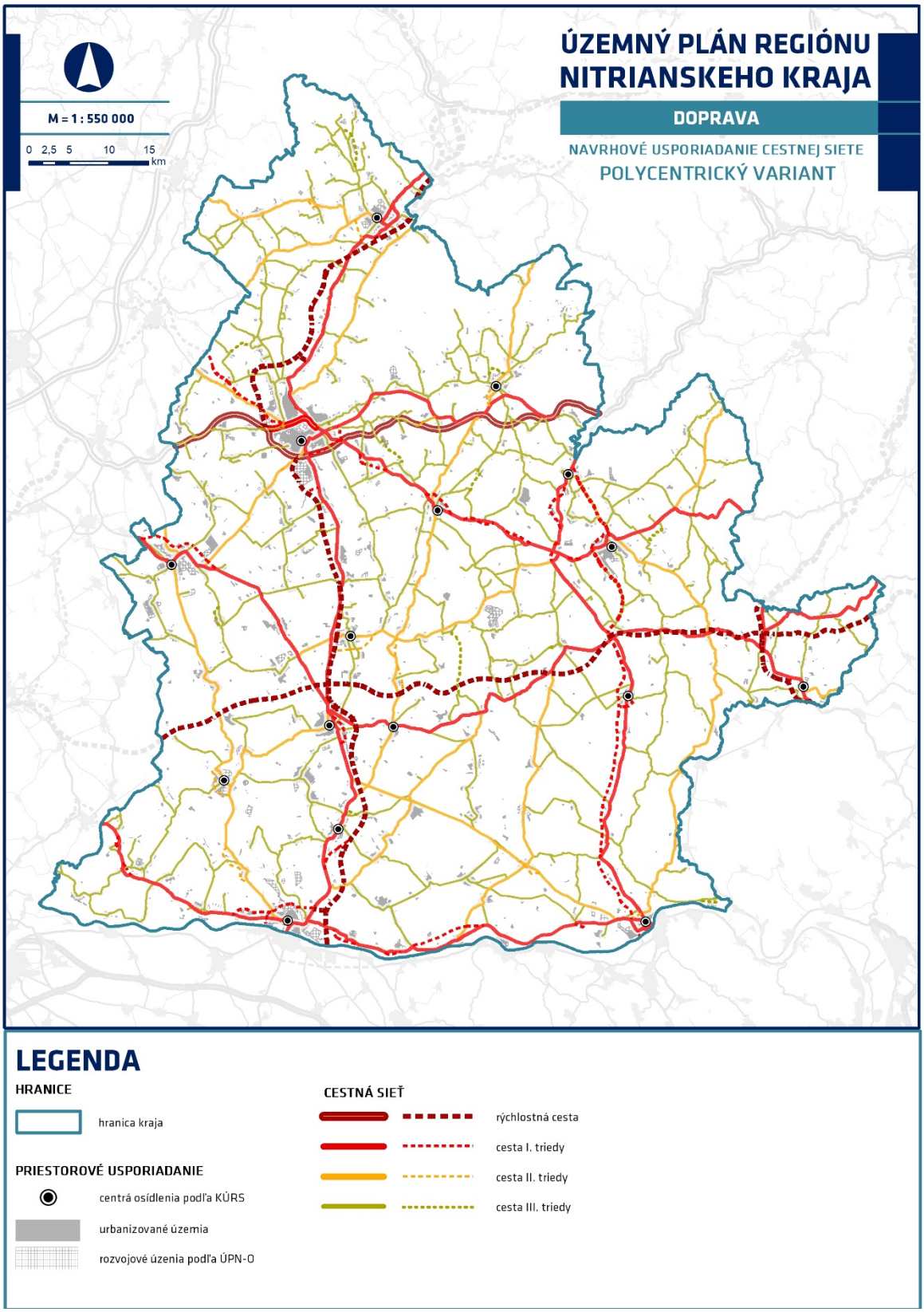
Autoprofilačný variant vychádza z koncepcie dopravnej obsluhy pomocou ciest I. triedy. Väčšina ciest v NSK má spracovanú ŠR, ktorá rieši obchvaty miest a obcí na trase ciest, resp. v prípade významných ťahov sú cesty preložené do novej polohy. Dopravné riešenie pomocou preložiek ciest I. triedy umožňuje vo väčšej miere využiť existujúce úseky príslušnej cesty, ktoré sú technicky a aj dopravne vyhovujúce. Naopak rýchlostný ťah vyžaduje novú trasu, súbežnú cestu pre vozidlá, ktoré nemôžu využívať rýchlostnú cestu a križovanie je potrebné riešiť mimoúrovňovo. Autoprofilačný variant uvažuje aj s novým vedením rýchlostnej cesty R3 mimo súčasný TEN-T koridor. Trasa bola preverovaná v príslušnej ŠR ako koridor, spájajúci významné centrá NSK.

- V smere sever – juh by kostru územia tvorila Rýchlostná cesta R3 a preložky ciest I/64 a I/76.
- V smere východ – západ vedie územím už zrealizovaná a dopravne veľmi atraktívna rýchlostná cesta R1 a v južnej časti územia je navrhovaný koridor R7.

Variant je doplnený odporúčaniami na prekategorizovanie úsekov ciest II. a III. triedy, ktoré sa na základe dopravného zaťaženie a obsluhy územia ukázali ako dopravne významné, a bolo by vhodné ich zaradiť do siete ciest I. triedy.

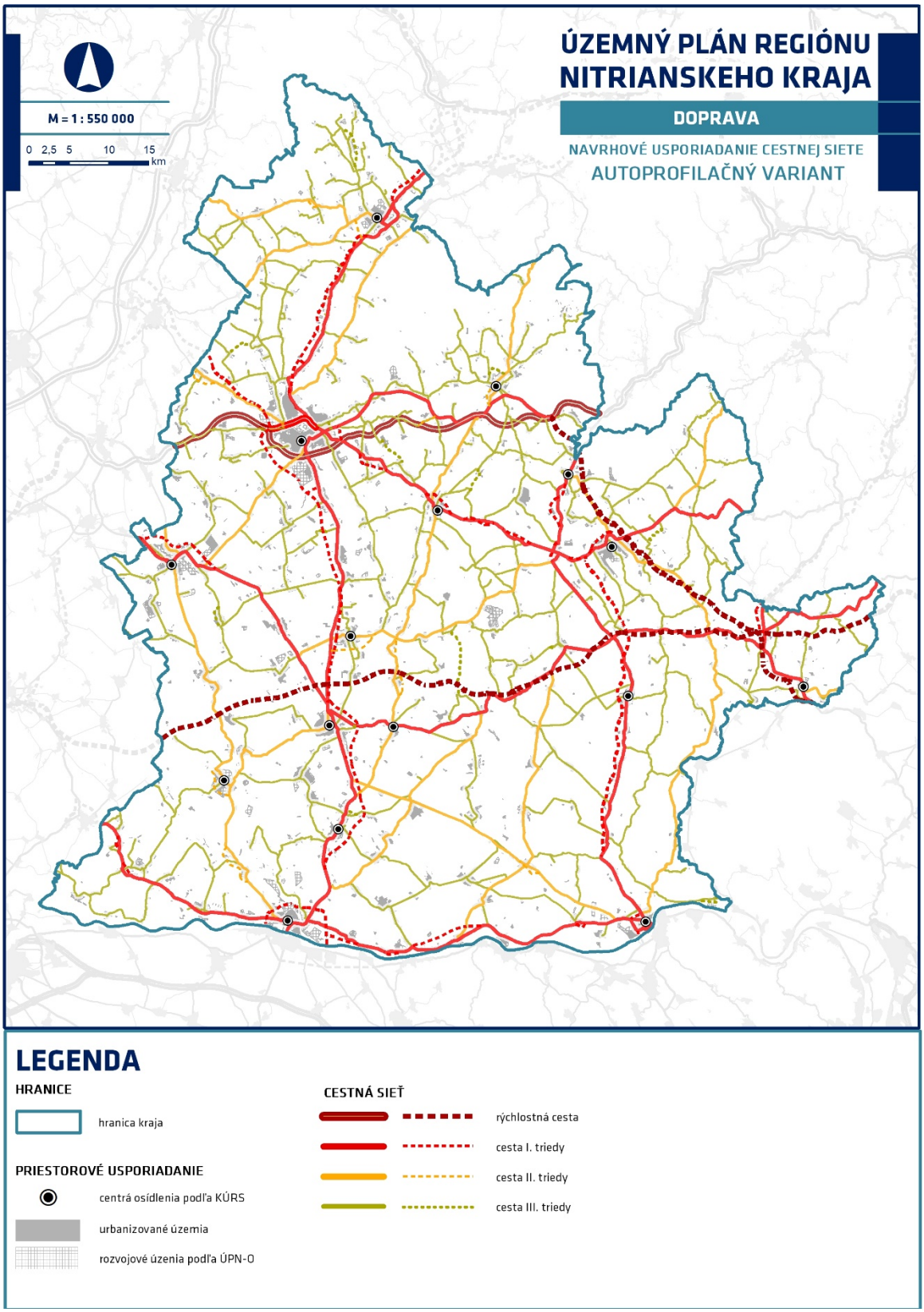
V okolí mesta Nitra odporúča aj opatrenia organizačného charakteru.

SCHÉMA
POLYCENTRICKÝ VARIANT ROZVOJA CESTNEJ SIETE



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

SCHÉMA
AUTOPROFILAČNÝ VARIANT ROZVOJA CESTNEJ SIETE



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

I.5.1.3. ZÁMERY ROZVOJA SIETE RÝCHLOSTNÝCH CIEST

V súčasnosti sa na území NSK nachádzajú Rýchlostná cesta R1 a R1A.

Do výhľadu ide o rozvoj rýchlostných ciest R7 a R8 mimo siete TEN-T, respektíve modernizáciu rýchlostnej cesty R1 a úsek rýchlostnej cesty R3, ktorá je zaradená do siete TEN-T, avšak v rámci štúdii realizovateľnosti boli preverované aj iné trasy, mimo koridoru TEN-T.

RÝCHLOSTNÁ CESTA R1

Koridor rýchlostnej cesty R1 je stabilizovaný a plne vyhovuje súčasným nárokom a kapacitám dopravy.

Na území mesta Nitra sa v polycentrickom variantne rozvoja cestnej siete NSK uvažuje so zrealizovaným cesty 1. triedy, vedenej paralelne s rýchlostnou cestou R1 od Novozámockej cesty východným smerom až po mimoúrovňovú križovatku Nitra-východ. Plniť by mala úlohu južného obchvatu mesta Nitra, na ktorý bude následne nadväzovať východný obchvat, ako spojenie uvedenej MÚK a cesty I/65. Vzhľadom na intenzívny rozvoj mesta Nitra a s tým súvisiacu intenzifikáciu dopravy, je možné alternatívne (autoprofilačný variant) uvažovať, že úlohu južného obchvatu mesta Nitra bude plniť práve Rýchlostná cesta R1. Znamenalo by to jej zaradenie medzi úseky, kde sa diaľničná známka nevyžaduje, t.j. rýchlostná cesta bez úhrady, ako aj s tým súvisiacich organizačných opatrení. Ide o úsek medzi mimoúrovňovými križovaniami na území mesta, t.j. medzi MÚK Nitra-Západ – Nitra-Juh – Nitra-východ.

RÝCHLOSTNÁ CESTA R3

Spracovaná Štúdia realizovateľnosti (ŠR) z rok 2015 . V rámci ŠR boli navrhnuté 4 koridory v úplne odlišných trasách. Cieľom ŠR bol výber koridoru pre návrh technicky, ekonomicky a environmentálne najvhodnejšieho riešenia novej trasy rýchlostnej cesty R3.

- Koridor 1: Hr. Beňadik – Šarovce – Štúrovo.
- Koridor 2: Zvolen – Šahy.
- Koridor 3: Čaradice – Levice – Šahy.
- Koridor 4: Čaradice – Šarovce – Šahy.

V koncepte ÚP R NK je uvedený koridor 2, v trase TEN -T a koridor 3 (priečny) v trase R1 Čaradice – Levice – Šahy, ktorý bol spracovaný na požiadavku MDV SR.

Tabuľka : Variantné trasovanie rýchlostnej cesty R3 cez územie NSK

Polycentrický variant	Autoprofilačný variant
Koridor 2 Zvolen - Šahy	Koridor 3 Čaradice – Levice – Šahy.
Trasa TEN-T	-
R24,5/120 (1/2profil)	R24,5/120 (1/2profil)
• zaužívaný cestný koridor • nedoriešené napojenie na sieť v oblasti mesta Zvolen	• nová trasa, ktorá vedie mimo siete TEN-T • lepšia obsluha priemyselných lokalít (Levice, Tlmače) • využitie peáže s existujúcou trasou R1
• nespĺňa podmienky ekonomickej efektívnosti	• nespĺňa podmienky ekonomickej efektívnosti

V rámci budúcej projektovej prípravy je potrebné zosúladiť nadväznosť koridoru rýchlostnej cesty R3 Zvolen – Šahy na predpokladané a existujúce ťahy rýchlostných komunikácií (R1, R2, R3, R7) v rámci ťahu PL-SR-MR, TENT-T siete a najmä možnosť pokračovania rýchlostného ťahu na území Maďarskej republiky. Koncepčné zosúladenie rýchlostných ťahov oboch krajín je kľúčovým pre rozhodovanie o ďalšej príprave.

Na základe záverov ŠR a ekonomickej efektívnosti rýchlostného ťahu je odporúčané realizovať v najbližšej dobe len nevyhnutné investície na cestách I/76 a I/66 ako obchvaty miest v mestách Krupina, Šahy, Levice. Zároveň je potrebné rezervovať územie aj budúce možné trasovania koridoru R3 podľa preferovaného variantu konceptu ÚP R NK.

RÝCHLOSTNÁ CESTA R7

Trasa rýchlostnej cesty R7 vznikla ako potreba riešenia kvalitného a rýchleho prepojenia Bratislava – Košice tzv. južným ťahom.

Rýchlostná cesta R7 je definovaná v úseku Bratislava – Lučenec. V rámci koncepcie rozvoja cestných komunikácií má naplniť hlavný intenzifikačný cieľ, ktorým je vybudovanie novej kapacitnej cesty, ktorá bude vyhovovať súčasným a výhľadovým dopravným nárokom v danom území.

Spracovaná je Štúdia realizovateľnosti R7 BA – Nové Zámky z roku 2014 a pre úsek Nové Zámky – Lučenec z roku 2016.

Rýchlostná cesta R7 Dunajská Streda – Nové Zámky má vydané právoplatné záverečné stanovisko procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie. Záverečné stanovisko (Číslo: 297/2015- 3.4/ml) vydané Ministerstvom životného prostredia SR. Realizácia úseku R7 Nové Zámky – Čaka je podmienená splnením lokálnych podmienok uvedených v bode VI.3. tohto záverečného stanoviska.

V úseku R7 Nové Zámky – Čaka, bola odporučená úprava cesty I/75, resp. červený variant. V úseku Čaka – Veľký Krtíš bol za optimálny variant pre polovičný profil považovaný modrý variant.

V rámci celkového hodnotenia je za najvýhodnejší variant celého úseku rýchlostnej cesty R7 Nové Zámky – Lučenec odporučený modrý variant v polovičnom profile.

Z celkového hľadiska je realizácia úseku R7 Nové zámky – Lučenec neefektívna a preto je možné, že v budúcnosti bude trasa rýchlostnej cesty R7 v úseku Čaka – Lučenec ešte prehodnocovaná.

Nejasné je aj križovanie rýchlostných ciest R7 a R3, z ktorých ani jedna z rýchlostných ciest nemá ustálenú polohu trasy a križovatiek. Stále je možné varianty jednotlivých úsekov medzi sebou prepájať, čo umožňuje vytvorenie kombinačného variantu z čiastkových úsekov, ktorý by najlepšie spĺňal obsluhu územia.

Tabuľka : Variantné trasovanie rýchlostnej cesty R7 cez územie NSK

Polycentrický variant	Autoprofilačný variant
Modrý variant v úseku Nové Zámky – Bešeňov – Čaka – Šarovce – Demandice Červený variant v úseku Demandice - Semerovce – Veľký Krtíš	podľa pôvodného ÚPN NSK v úseku (zelený) Nové Zámky – Bešeňov – Čaka – Šarovce – Demandice Červený variant v úseku Demandice – Semerovce - Veľký Krtíš
R24,5/120 (1/2profil)	R24,5/120 (1/2profil)
• nespĺňa podmienky ekonomickej efektívnosti	• nespĺňa podmienky ekonomickej efektívnosti

RÝCHLOSTNÁ CESTA R8

Úsek R8 Nitra – križovatka s R2 má spracovanú Štúdiu realizovateľnosti (ŠR) z roku 2020. Spracované sú varianty v plnom a polovičnom profile kategórie R24,5/120 (R11,5) a varianty, ktoré ťah riešia ako cestu I. triedy (preložku cesty I/64) v kategórii C11,5/80. Plánovaná kategória R 24,5/120 a C 11,5/80.

Situovanie jednotlivých variantov bolo v ŠR nasledovné.

- A - Zelená EIA – R 24,5.
- B – zelená opt. – R 24,5.
- C – fialová – R 24,5.
- D – tyrkysová – C 11,5.
- E – kombinovaná R 11,5 + R 24,5.
- G – modrá – R 24.
- H – hnedá – C 11,5.

Z výsledkov ŠR, ktorá bola ukončená v roku 2020 vyplynulo, že varianty D, E a H nie sú ďalej odporúčané na ďalšie preverenie v procese EIA, a to s ohľadom na výsledky kapacitného posúdenia. Varianty G, B a C možno odporučiť na ďalšie monitorovanie a podrobné preverenie pre proces EIA.

Variant „B“ rýchlostnej cesty R8 vznikol optimalizáciou trasovania a technického riešenia variantu A, z tohto dôvodu bol označený ako „zelený optimalizovaný“. Rovnako ako v prípade variantu A sa jedná o novú rýchlostnú cestu v trase R1 MÚK Nitra Západ - R2 Bánovce nad Bebravou so šírkovým usporiadaním podľa kategórie R 24,5. Hlavnými rozdielmi voči variantu a je mierny posun severného napojenia (R2 Bánovce nad Bebravou) západným smerom, úprava riešenia južnej MÚK Nitra - Západ a pridanie jednej dodatočnej križovatky v oblasti Topoľčian. Variant „B“ je navrhovaný v kategórii R 24,5/120 začína v trase veľmi podobnej variante A, avšak s posunutím v kritických miestach (hlboké zárezy a dlhé estakády) pre zníženie

nákladov a náročnosti výstavby. V tomto variante je navyše oproti variantu A vypustená mimoúrovňová križovatka Topoľčany. Namiesto nej sú navrhnuté dve mimoúrovňové križovatky Topoľčany Juh a Topoľčany Stred pre zabezpečenie lepšej obslužnosti Topoľčian. Výhodou variantu je, že takmer kopíruje variant A, ktorý je zanesený v územnoplánovacích dokumentáciách. Pri jeho zohľadnení sa teda jedná skôr o menšie zmeny územnoplánovacích dokumentácií. Zmeny v trase variantu a boli navrhnuté z dôvodu lepšieho kopírovania terénu. Variant vytvára príležitosť k ďalšiemu rozvoju oblastí v mimoúrovňových križovatkách a upokojenie dopravy okolo I/64 a II/592, čo môže viesť k zatraktívneniu pozemkov v oblasti.

Variant „G" vychádza podľa výsledkov ekonomickej analýzy - CBA, najrýchlejšia návratnosť investície. Tento variant cesty R8 je vo väčšine trasy zhodný so zeleným, ale uvažuje s alternatívnym južným napojením na komunikáciu R1A, ktoré z časti využíva trasu jestvujúcej cesty I/64 v oblasti priemyselného parku Nitra sever a areálu Jaguar-LandRover. Začiatok variantu „G" vo verzii preložky cesta I/64 je navrhovaný v autoprofilačnom variante ako preložka cesty I/64 a ďalej pokračuje v trase podľa spracovanej ŠR (I/64 Topoľčany – Nitra – Komárno)

Tabuľka: Variantné trasovanie rýchlostnej cesty R8 (Nitra – križovatka R2) cez územie NSK

Polycentrický variant	Autoprofilačný variant
Variant B (zelený , optimalizovaný) Trasa R1 Nitra-západ - R2 Bánovce	Neuvažuje sa s rýchlostnou cestou R8, ale s preložkou cesty I/64 (cestný variant)
R24,5/120	C22,5/90, C 11,5/90

Úsek Križovatka hranica SR/HU - Nitra. V uvedenom koridore bola spracovaná štúdia realizovateľnosti preložky cesty I/64. V koridore by bolo možné uvažovať aj s rýchlostným ťahom, ktorý by bol alternatívou preložky cesty I. triedy. Zatiaľ čo preložka cesta I. triedy môže využiť vyhovujúce úseky cesty I/64, rýchlostná cesta R8 by viedla výhradne novým koridorom s napojením na existujúcu sieť MÚK. V rámci konceptu ÚPN NSK je navrhovaný cestný a rýchlostný koridor tak, aby boli oba úseky koncepčne zosúladené, vrátane prepojenia cez územie mesta Nitra.

Tabuľka: Variantné trasovanie rýchlostnej cesty R8 (hranica SR/HU – Nitra)

Polycentrický variant	Autoprofilačný variant
Rýchlostný variant - R8, s využitím peáže s rýchlostnou cestou R1 Súčasný úsek R1A by bol zo siete R vyňatý	Neuvažuje sa s rýchlostnou cestou R8, ale s preložkou cesty I/64 (cestný variant) Variant by bol doplnený prepojením MÚK Čermáň a MÚK ..... , vrátane prepojenia I/51- I/65 Selenec
R24,5/120	C22,5/90, C 11,5/90

I.5.1.4. ZÁMERY ROZVOJA SIETE CIEST I. TRIEDY

Výhľadové zámery sú cielené na podporu výstavby obchvatov miest a obcí za účelom zvýšenia plynulosti prevádzky a tým aj zníženia spotreby pohonných hmôt, vedúce nepriamo ku ekologizácii dopravy.

Tabuľka: Zámery slovenskej správy ciest

Cesta	Stavba	Pozn.	Polyc. variant	Autop. variant
R3	Zvolen - Šahy	2-pruh	áno	-
R3	Čaradice – Levice - Šahy	2-pruh	-	áno
R3	Šahy - obchvat	2-pruh	áno	áno
R7	Dolný Bar - Zemné	2-pruh	áno	áno
R7	Zemné - Nové Zámky	2-pruh	áno	áno
R7	Nové Zámky - Čaka	2-pruh	áno	áno
R7	Čaka - Veľký Krtíš	2-pruh	áno	áno
R8	Nitra - križovatka R2	4-pruh	áno	-
I/51	„privádzač" Selenec	2-pruh	áno	áno
I/51	Južný obchvat obce Veľký Lapáš	2-pruh	áno	áno
I/51	Severný obchvat mesta Vráble	2-pruh	áno	áno
I/51	severný obchvat obce Telince a južný obchvat obce Čifáre	2-pruh	áno	áno
I/51	Severný obchvat obce Veľký Ďur	2-pruh	áno	áno
I/51	Severný obchvat mesta Levice	2-pruh	áno	áno

Cesta	Stavba	Pozn.	Polyc. variant	Autop. variant
I/51	Severný obchvat obce Horná Seč	2-pruh	áno	áno
I/76	Štúrovo – Kamenný Most	2-pruh	áno	-
I/76	Kamenný Most - Kamenín - Pohronský Ruskov - Želiezovce - Šarovce	2-pruh	áno	áno
I/76	Južný obchvat mesta Želiezovce	2-pruh	áno	áno
I/76	Západný obchvat obce Kalná nad Hronom	2-pruh	áno	áno
I/76	Obchvat obce Malé Kozmálovce a Nový Tekov	2-pruh	áno	áno
I/63	Západný obchvat obce Bodza	2-pruh	áno	áno
I/63	Východný obchvat obce Tôň	2-pruh	áno	áno
I/63	Severný obchvat časti Komárno – Nová Stráž	2-pruh	áno	-
I/63	Južný obchvat obce Iža	2-pruh	áno	áno
I/63	Južný obchvat obce Patince	2-pruh	áno	áno
I/63	Južný obchvat obce Mužla	2-pruh	áno	áno
I/63	Severný obchvat obcí Radvaň nad Dunajom a Moča	2-pruh	áno	áno
I/64	Komárno - obchvat	4-pruh	áno	áno
I/64	Hurbanovo obchvat	2-pruh	áno	áno
I/64	Nové Zámky - obchvat	2-pruh	áno	áno
I/64	Krušovce - obchvat	2-pruh	-	áno
I/64	Západný obchvat časti Dražovce	2-pruh	-	áno
I. triedy	Východný obchvat mesta Nitra	2-pruh	-	áno
I/64	Jelšovce - prepojenie cesty I/64 a pripravovanej R8	2-pruh	áno	-
I/64	Východný obchvat obce Čakajovce	2-pruh	-	áno
I/64	Preložka cesty I/64 Nitra – Komjatice	4-pruh	-	áno
I/66	Šahy, Hrkovce, Nové prepojenie cesty I/66 na priprav. R3	2-pruh	áno	áno
I/75	Šaľa – obchvat (severný obchvat)	2-pruh	áno	áno

Budovanie obchvatov a preložiek ciest I. triedy, najmä v úsekoch s nevyhovujúcimi technickými a kapacitnými parametrami a tam, kde sa neuvažuje s trasovaním ťahov TEN-T (napr. cesty I. triedy I/51, I/64, I/66, I/68, I/74, I/75, I/76, I/79). Prioritné konkrétne úseky ciest I. triedy sa stanovujú na základe výsledkov štúdií realizovateľnosti.

I.5.1.5. ZÁMERY ROZVOJA SIETE CIEST II. A III. TRIEDY

Udržateľný rozvoj dopravy musí byť základným cieľom Nitrianskeho kraja. Víziami rozvoja dopravy z hľadiska územného rozvoja je zabezpečiť kvalitnú, dostupnú a integrovanú dopravnú infraštruktúru, konkurenčné dopravné služby, užívateľsky prijateľnú dopravu a ekologicky a energeticky efektívnu a bezpečnú dopravu. Ciele územného rozvoja by mali byť zamerané na budovanie a modernizáciu dopravnej infraštruktúry, zabezpečenie rovnovážneho rozvoja dopravných služieb, práv a povinností užívateľov dopravy a znižovanie vplyvu dopravy na životné prostredie.

Pri spracovaní jednotlivých stupňov územnoplánovacej dokumentácie (ÚPD) treba vychádzať z nasledovných všeobecných zásad:

- Pri deľbe prepravnej práce brať do úvahy aj aspekt deľby verejného priestoru, ktorý využívajú všetky druhy dopravy, a v ktorom musia byť zohľadnené zásady udržateľnej výstavby nemotoristickej infraštruktúry, verejnej osobnej dopravy a ktoré musia zabezpečovať aj procesy efektívnej údržby.
- Podporiť nemotorovú a verejnú hromadnú dopravu, ktorá by v súčasnej dobe vzhľadom na trend udržateľnosti rozvoja mala zohľadniť aj predstavu o budúcom udržateľnom susedstve, so zohľadnením požiadaviek disponibilného zastavaného územia, s ohľadom na hustotu a organizáciu bývania, pracovných príležitostí, komerčných a rekreačných zariadení, na existujúcich, ale aj na nových rozvojových plochách.

- Pri plánovaní a realizácii dopravnej infraštruktúry a verejných priestranstiev preferovať verejnú hromadnú dopravu s cieľom znižovania kongescií prostredníctvom zmeny deľby prepravnej práce a znižovania podielu individuálnej dopravy, podporovať pešiu a cyklistickú dopravu ako ekologický, ekonomický a zdravý spôsob dopravy.
- Pri návrhu na implementáciu lepšej regionálnej mobility je potrebné rešpektovať miestnu kultúru a "ducha" regiónu. To znamená, že komunikačná sieť, infraštruktúra verejnej hromadnej dopravy a dopravné prostriedky, riešenie verejného priestoru pre chodcov a cyklistov musia byť tvorené s ohľadom na architektonické a urbanistické charakteristiky regiónu a miest a spôsob života občanov tak, aby sa cítili v regióne dobre.

Pri koncipovaní rozvoja siete cestnej infraštruktúry boli zohľadnené Plány udržateľnej mobility (PUM), ktoré sú spracované samostatne pre Nitriansky kraj a samostatne pre krajské mesto Nitra a taktiež Územný generel dopravy NSK ako územnoplánovací podklad pre oblasť dopravy. PUM je strategický plán nadväzujúci na riešenie súčasnej dopravnej situácie pre všetky druhy dopravy, vrátane individuálnej a verejnej, osobnej a nákladnej, motorizovanej a nemotorizovanej dopravy.

- Hlavným výstupom návrhovej časti projektu Regionálneho plánu udržateľnej mobility Nitrianskeho samosprávneho kraja a rovnako celého projektu je navrhnutie cestnej siete v časových horizontoch rokoch 2025, 2030, 2040 a 2050, spolu s doporučeným harmonogramom realizácie a zároveň na základe finančných možností Nitrianskeho kraja. V PUM NSK je kladený dôraz na cestnú sieť Nitrianskeho kraja (II. a III. triedy), avšak zahŕňa aj návrh nadradenej cestnej siete (rýchlostné cesty a cesty I. triedy).
- Územný generel doprav NSK obsahuje úseky ciest, ktoré je potrebné dopravno - inžinierskymi opatreniami riešiť prioritne. Definované sú na základe priestorového spolupôsobenia kapacitne preťažených úsekov a nedostatočnej šírky vozovky. V územnoplánovacom podklade sú zoradené zostupne podľa celkového počtu vozidiel, resp. podľa kvality dopravného prúdu QSV. Každý nevyhovujúci úsek cestnej siete všetkých tried musí byť samostatne analyzovaný a projekčne pripravovaný.

Medzi rozvojové zámery pre ciest II. a III. triedy patria koridory nasledovných ciest, ktoré sú v grafickej časti územnoplánovacej dokumentácie regiónu zaradené ako navrhované rozvojové zámery.

II. TRIEDA:

- Cesta II/564 Severovýchodný obchvat mesta Tlmače.
- Cesta II/511 Východný obchvat mesta Zlaté Moravce.
- Cesta II/499 Juhozápadný obchvat obce Bojná.
- Cesta II. triedy Nové prepojenie ciest č. II/499 a I/64 – juhozápadný obchvat Topoľčian (Nemčice – Chrabrany).
- Cesta II/580 Južný obchvat mesta Šurany.
- Cesta II/511 Východný obchvat obce Dolný Ohaj.
- Cesta II/511 Východný obchvat obce Bešeňov.
- Cesta II/573 Juhozápadný obchvat mesta Kolárovo.
- Cesta II/573 Západný obchvat obce Kameničná.
- Cesta II/509 Juhozápadný obchvat obce Gbelce.
- Cesta II/564 Severný obchvat mesta Štúrovo.
- Cesta II/511, III/1614 Preložka cesty II/511 a III/1614 mesto Zlaté Moravce.

III. TRIEDA:

- Cesta III/1669 Beladice Prekategorizovanie cesty III. triedy na II. triedu, vrátane napojenia na cestu R1.
- Cesta III/1497 Západný obchvat Selice.
- Cesta III/1722 Východný obchvat obce Prašice.
- Cesta III/1543 Prekategorizovanie cesty III/1543 na II. triedu a modernizácia do podoby budúceho privádzača okresného mesta Levice na rýchlostnú cestu R7. Zahŕňa aj obchvat Starého Hrádku a Jura nad Hronom. Vyvolaná investícia výstavbou rýchlostnej cesty R7
- Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Lukáčovce a Nové Sady v okrese Nitra.
- Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Tajná a Nevidzany.

- Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Dolné Obdokovce a Babindol.
- Cesta III/1591 Nové prepojenie obcí Krškany a časti Levice – Horša.
- Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Čechy, Veľké Lovce a Podhájska.
- Cesta III/1470 Severný obchvat mesta Hurbanovo.
- Cesta III. triedy Vytvorenie nového hraničného priechodu s Maďarskom a juhovýchodný obchvat obce Chľaba.
- Obchvat historického jadra obce Bátovce.
- Cesta III/1583 Vytvorenie nového hraničného priechodu do Maďarska s novou komunikáciou Vyškovce nad Ipľom – Tésa.
- Cesta III/1576 preložka cesty pri obci Tekovské Lužany.
- Cesta III/1569 nový hraničný priechod Pastovce – Vámosmikola.

I.5.2. ŽELEZNIČNÁ DOPRAVA

Výstavbu, ako aj prevádzku železníc upravuje Zákon č. 164/1996 Z. z. zaradení železničnej dráhy do príslušnej kategórie dráhy a o zmenách tohto zaradenia rozhoduje príslušný dráhový správny úrad po dohode s Ministerstvom obrany Slovenskej republiky s výnimkou ustanovenia § 70. V zmysle zákona č. 513/2009 Z. z. o dráhach ich tvoria železničné trate dvoch skupín, hlavné a vedľajšie. Samostatnú skupinu predstavujú vlečky.

Z územnoplánovacieho pohľadu regionálnej úrovne tvoria tieto trate dopravné koridory NSK o celkovej dĺžke viac ako 550 km, pričom 113 km je z toho dnes nevyužívaných, t.j. mimo prevádzky.

- Hlavné trate 280 km.
- Vedľajšie trate 271 km.

Tvar železničnej siete kraja sleduje hlavné osi urbanistického osídlenia kraja. Plošne pokrýva väčšinu územia kraja. Technické parametre jestvujúcich tratí však nie sú na vysokej úrovni a nedovoľujú vyššie jazdné rýchlosti a tým aj intenzívnejšiu ponuku dopravy. Tento fakt má za následok prudký presun cestujúcich na verejnú autobusovú dopravu a individuálnu automobilovú dopravu a zníženie požiadaviek na železničnú dopravu.

Tabuľka : Hlavné trate na území regiónu

kategória	km	od	do	Č. CP trate	e.č. trate	Poznámky o pripravovaných zmenách
1	148,963	Štúrovo štátna hranica HU	Bratislava hl. stanica	130 A	120	modernizácia V160km/h
1	33,417	Komárno štátna hranica HU	Nové Zámky	135 B	120	-
2	116,67	Hronská Dúbrava	Palárikovo	151 A	123	-
2	113,751	Prievidza	Nové Zámky	140 C	122	-
2	4,562	Jelšovce	Zbehy	140 D	122	-
2	26	Nitra	Šurany	140 C	122	príprava elektrifikácie
2	-	Lužianky	Leopoldov	141 A	123	príprava elektrifikácie

Tabuľka : Vedľajšie trate na území regiónu

kategória	km	od	do			
2		Kozárovce	Lužianky	141 A	123	-
2	53,078	Komárno	Dunajská Streda	131 A	124	-
3	39,048	Zlaté Moravce/Topoľčianky	Úľany nad Žitavou	151 B	123	-
3	52,324	Štúrovo	Levice	152	119	-
3	45,141	Čata	Zvolen	153	119	-
4	21,496	Zbehy	Radošina	142 C	123	zastavená doprava
4	18,939	Neded	Šaľa	134 C	124	zastavená doprava
4	25,811	Komárno	Kolárovo	136 B	124	zastavená doprava

V súčasnosti neexistuje pravidelná osobná preprava na úsekoch železničných tratí Lužianky – Radošina (súčasť trate 123), Šaľa – Neded (súčasť trate 124A) a na zrušenej trati v úseku Komárno – Kolárovo (súčasť trate 124A).

Železničná doprava pokrýva väčšinu územia kraja, avšak technické parametre nedovoľujú intenzívnejšiu ponuku dopravy. Regionálne železničné trate majú veľký rozvojový potenciál za predpokladu ich modernizácie, ako hlavne zrýchlenie dopravy, zvýšenie početnosti spojení a modernizácie vozového parku a pod. Taktiež sa vzhľadom na agendu klimatickej zmeny a ekologizácie dopravy očakáva alokovanie finančných prostriedkov pre rozvoj tejto dopravy. Ľudstvo čaká opäť storočie železníc. V súčasnosti je na území NSK prevádzkovaných 6 železničných tratí, ktoré sú v majetku a správe Železníc Slovenskej republiky.

I.5.2.1. CHARAKTERISTIKA ŽELEZNIČNÝCH TRATÍ

TRAŤ Č. 119

- Úsek Hokovce – Šahy, jednokoľajná neelektrifikovaná trať. povolená rýchlosť V = 70 km/h.
- Úsek Čata – Šahy, jednokoľajná neelektrifikovaná trať. povolená rýchlosť V = 70 km/h.
- Úsek Levice – Čata – Štúrovo, jednokoľajná, neelektrifikovaná trať, povolená rýchlosť V = 80-90 km/h.

TRAŤ Č. 120

- Úsek Bratislava – Galanta – Nové Zámky, dvojkoľajná, elektrifikovaná trať, povolená rýchlosť V= 120km/h, ktorá je súčasťou medzinárodného koridoru č.- IV. Výhľadovo sa predpokladá jej modernizácia na rýchlosť 160 km/h.
- Úsek – Komárno – Nové Zámky, jednokoľajná, elektrifikovaná trať, povolená rýchlosť V = 100km/h. Trať je stabilizovaná.

TRAŤ Č. 121

- Úsek Palárikovo – Šurany – Úľany nad Žitavou – Levice – Kozárovce, jednokoľajná elektrifikovaná trať. povolená rýchlosť V = 80 – 100 km/h.

TRAŤ Č. 122

- Úsek Šurany – Nové Zámky, jednokoľajná, elektrifikovaná trať, povolená rýchlosť V = 100km/h.
- Úsek Šurany – Lužianky – Topoľčany - jednokoľajná, neelektrifikovaná trať, povolená rýchlosť V = 100 km/h.

TRAŤ Č. 123

- Úsek Leopoldov - Lužianky, jednokoľajná neelektrifikovaná trať, povolená rýchlosť V = 100 km/h.
- Úsek Zbehy – Radošina, jednokoľajná neelektrifikovaná trať, zjednodušené riadenie vlakovej dopravy, povolená rýchlosť V = 60km/h.
- Úsek Topoľčianky – Úľany nad Žitavou, jednokoľajná, neelektrifikovaná trať, povolená rýchlosť V = 60 – 80 km/h.
- Úsek Kozárovce – Dražovce, jednokoľajná neelektrifikovaná trať, zjednodušené riadenie vlakovej dopravy, povolená rýchlosť V = 60 – 70 km/h. Úsek Dražovce – Lužianky bol pre stavbu priemyselného areálu Nitra – Sever (Jaguar – Landrover) zrušený. Celý úsek sa bude posudzovať pre ďalšie využitie pre dopravnú obsluhu územia. Pre zabezpečenie fungovania tejto trate a jej opätovné uvedenie do prevádzky bude potrebné riešiť nové prepojenie Dražovce – Jelšovce.

TRAŤ Č. 124A

- Úsek Dunajská Streda – Komárno, jednokoľajná, neelektrifikovaná trať, povolená rýchlosť V = 80 km/h, predpokladá sa postupné zdvojkoľajňovanie v smere od Bratislavy.
- Úsek Komárno – Kolárovo, jednokoľajná, neelektrifikovaná trať, povolená rýchlosť V = 40 km/h, Trať je zrušená.

- Úsek Šaľa - Neded, jednokoľajná neelektrifikovaná trať, zjednodušené riadenie vlakovej dopravy, povolená rýchlosť V = 60 km/h. Celý úsek sa bude posudzovať pre ďalšie využitie pre dopravnú obsluhu územia.

I.5.2.2. KONCEPCIA ROZVOJA ŽELEZNIČNEJ DOPRAVY

Návrh železničnej dopravy predpokladá podľa plánov ŽSR modernizáciu a opravu viacerých železničných tratí. Plánovaná je obnova, resp. výstavba nových úsekov, ktoré by mala doplniť existujúcu sieť a zlepšiť obsluhu územia železničnou dopravou.

Základná pozornosť sa v NSK orientuje prioritne trati č. 120 Bratislava – Nové Zámky – Štúrovo, ktorá je dominantnou v celom regióne. Územne, kapacitne aj výkonmi. Plánovaná modernizácia tohto IV. železničného koridoru zo štátnej hranice SR/ČR cez Bratislavu a Štúrovo až po štátnu hranicu s Maďarskom, je riešená podľa Štúdie realizovateľnosti IV. Paneurópskeho železničného koridoru štátna hranica ČR/SR - Kúty - Bratislava - Nové Zámky - Štúrovo/Komárno - štátna hranica SR/MR.

Využívanie existujúcich lokálnych a regionálnych tratí bolo v poslednej dobe viac orientované na rušenie tratí a prenajímanie pozemkov na rozvoj cyklotrás. Príklady z viacerých častí Slovenska však ukázali, že uvedený trend by mal byť opačný. Potrebná je intenzifikácia, dobudovávanie infraštruktúry a opätovné uvedenie nevyužívaných tratí do prevádzky. Elektrifikovaná železničná doprava je jedna z najekologickejších druhov mobility. Nepodlieha zápcham, je bezpečná a rýchla. Zámerom rozvoja je prehodnotenie týchto nevyužívaných úsekov a ich využitie, prípadne doplnenie tratí na ucelené trasy. V súvislosti so zavádzaním integrácie v prímestskej hromadnej doprave je potrebné využiť regionálne trate pre tento účel.

I.5.2.3. OPTIMALIZÁCIA A MODERNIZÁCIA ŽELEZNIČNÝCH TRATÍ

TRAŤ BRATISLAVA – DUNAJSKÁ STREDA – KOMÁRNO:

Navrhnutá je optimalizácia železničnej trate Bratislava – Dunajská Streda – Komárno, s čiastočným zdvojkoľajnením v niektorých úsekoch a elektrifikáciou v celej dĺžke trate. Zámer je vo fáze spracovávania štúdie (Štúdia uskutočniteľnosti pre zvýšenie priepustnosti trate Bratislava – Dunajská Streda – Komárno). Problémom trate je zlý technický stav, vyčerpaná kapacita v špičkových časoch a zastaralé staničné zabezpečovacie zariadenia.

Štúdia uskutočniteľnosti o zdvojkoľajnení železničnej trate Bratislava – Dunajská Streda – Komárno bude vypracované v 2 alternatívach, pričom najvhodnejšie riešenie by malo byť to s najvyššou návratnosťou. Alternatíva „E“ bude uvažovať s elektrifikáciou trate a alternatíva „S“ s výstavbou traťovej spojky v Komárne. Cestovná rýchlosť sa u osobných vlakov momentálne pohybuje okolo 45 km/h, v prípade regionálnych expresov môže v časti trasy dosiahnuť až 60 km/h. Štúdia má za úlohu pojednávať o zvýšení traťovej rýchlosti na 120 km/h až 160 km/h, avšak iba v miestach, kde nie je potrebné uvažovať s preložkou trate.

TRAŤ PRIEVIDZA – JELŠOVCE :

Pre projekt optimalizácie trate Prievidza – Jelšovce je spracovaná štúdia uskutočniteľnosti. Štúdia sa zaoberá troma variantami možného riešenia. Variant „0“ (scenár bez projektu), Variant „1“ (modernizácia zabezpečovacích zariadení a zavedenie centrálneho riadenia dopravy na trati Prievidza – Jelšovce) a Variant „2“ (úprava traťových pomerov na rýchlosť v = 120 km/h a modernizácia zabezpečovacích zariadení so zavedením centrálneho riadenia dopravy na trati Prievidza – Jelšovce). Variant 2 je ako preferovaný variant z hľadiska ekonomických ukazovateľov (ENPV, ERR a B/C) najprínosnejší, a zároveň prináša za celé hodnotiace obdobie takmer 2-násobok celospoločenských prínosov. Aj z hľadiska dopravno-technologického je praktickejšia realizácia projektu vo Variante 2 a to najmä z pohľadu prevádzkových obmedzení predovšetkým pre cestujúcu verejnosť, ale taktiež aj pre prevádzkovateľa dopravy na predmetnej trati a taktiež pre manažéra infraštruktúry.

Predpokladaná doba ukončenia výstavby pre Variant 1 (žltý FIDIC) apríl 2024. Pre variant 2 je predpokladaná doba ukončenia výstavby (žltý FIDIC) je marec 2027 alebo (červený FIDIC) jún 2029.

V katastrálnom území Nové Zámky sa nachádza pracovisko rušňového depa a opravovne vozňov, kde Železničná spoločnosť Slovensko, a.s. plánuje výstavbu modernej technologickej stavby - technicko - hygienickej údržby železničných koľajových vozidiel.

TRAŤ Č. 119:

Trať Zvolen osobná stanica /mimo/ - Dudince /mimo/ - Šahy (TTP: 119 A, KCP: 153):

- Zvýšenie traťovej rýchlosti zo 70 na 80 km/h, možno predpokladať nezmenené trasovanie, avšak vízia železníc do roku 2030 predpokladá so zvýšením rýchlosti na 120 km/h, čo môže mať vplyv na zmeny trasovania.

Trať Šahy - Čata (TTP: 119B, KCP: 153):

- Zvýšenie najvyššej traťovej rýchlosti zo 70 km/h na 80 km/h.

Trať Levice- Štúrovo (TTP: 119 C, KCP: 152):

- Zvýšenie najvyššej traťovej rýchlosti z 90 km/h na 100 km/h.
- Revitalizácia, elektrifikácia vo výhľade, ale ako nenávratná investícia má nízku prioritu.
- Pomerne častý výskyt sídel popri trati, v úseku (Štúrovo – Čata, 80km/h).

TRAŤ Č. 120:

- Trať Szob HU /mimo/ - Štúrovo št. hr. - Štúrovo - Šaľa - Bratislava hl. st. /mimo/ (TTP: 120 A, KCP: 130):
- Modernizácia železničnej trate na rýchlosť do 200 km/h ako súčasť modernizácie 4. Paneurópskeho koridoru – bližšie v štúdii ŽSR z roku 2014.
- Štúdia rozpracúva modernizáciu koridoru v 3 alternatívach, ktoré využívajú kombináciu 4 alternatív riešenia koridoru – „bez projektu“, „základná“, „stredná“ a „vysoká“ alternatíva.
- Ako najprijateľnejšia alternatíva sa javí „C“ vzhľadom na objem investičných nákladov a rozsah dosiahnutých benefitov. Ekonomická čistá súčasná hodnota pritom dosahuje najvyššiu hodnotu.
- Alternatíva C - vychádza a zodpovedá v prevažnej miere „vysokej“ alternatíve riešenia, smerovo sledujúc najvyššiu traťovú rýchlosť do 200 km/h s výnimkou úsekov, kde je z pohľadu dynamiky jazdy vlakov osobnej aj nákladnej dopravy na základe spracovaných grafov rýchlosti preukázané nevyužitie tejto rýchlosti resp. možnosť zvýšenia traťovej rýchlosti len za cenu vynaloženia vysokých investičných nákladov – MÚ št. hr. ČR/SR - ŽST Kúty, úsek Devínske Jazero – DNV, MÚ Šaľa – Trnovec, západné zhlavie ŽST Štúrovo, MÚ Štúrovo - št. hr. SR/MR (Szob), v TÚ Nové Zámky - Komárno – št. hr. SR/MR sa s variantom „C“ neuvažuje. V niektorých z uvedených úsekov je po stránke vyčíslenia rozdielnych investičných nákladov, ako aj úspor jazdných časov prevzatý SUB-VARIANT „B1“, „B2“. – str. 133.
- Danú alternatívu je možné odporučiť na realizáciu, nakoľko vo vzťahu k investičným výdavkom prináša najvyššie úspory času, zlepšenie dostupnosti a zvýšenie bezpečnosti dopravy, ďalej skvalitnenie životného prostredia a v konečnom dôsledku aj zlepšenie konkurencieschopnosti železničnej dopravy v porovnaní s cestnou dopravou. Naviac modernizácia železničnej infraštruktúry realizovaná v zmysle tejto alternatívy umožňuje dosiahnuť traťovú rýchlosť do 200 km/hod. na celom IV. koridore. Problém modernizácie koridoru spočíva vo financovaní, nakoľko príjmy generované projektom nepokrývajú investičné náklady. Finančné výnosové percento a finančná čistá súčasná hodnota investície sú vo všetkých variantoch záporné – sú nižšie ako použitá diskontná sadzba vo výške 4 %, je preto potrebné spolufinancovanie zo strany verejných zdrojov EÚ.

Trať Komárom HU /mimo/ - Komárno št. hr. - Komárno - Nové Zámky (120 B, KCP:135):

- Modernizácia železničnej trate na rýchlosť do 140km/h.
- Revitalizácia trate Komárno – št. hr. (MDV SR preferuje projekt ako vysoký prioritu so žiadaným rokom začatia 2025 a trať Komárno – Nové Zámky má strednú prioritu so žiadaným rokom začatia 2030).

TRAŤ Č. 121:

Trať Hronská Dúbrava /mimo/ - Kozárovce - Palárikovo (TTP: 121 A, KCP: 150, 140):

- Optimalizácia železničnej trate na rýchlosť do 120 km/h.
- Zdvojkoľajnenie jednokoľajných úsekov trate.

TRAŤ Č. 122:

Trať Nitrianske Pravno /mimo/ - Bošany /mimo/ - Nové Zámky (TTP: 122 C, KCP: 140):

- Optimalizácia úseku Lužianky - Šurany na rýchlosť 120 km/h.
- Zdvojkoľajnenie traťového úseku Lužianky – Nitra.
- Elektrifikácia úseku Prievidza - Šurany.

Trať Jelšovce - Zbehy (TTP: 122 C, KCP: 140):

- Elektrifikácia trate.

TRAŤ Č. 123:

Trať Kozárovce - Dražovce (TTP: 123 A, KCP: 141)

- Zachovanie súčasného stavu na trati.
- Trať Dražovce - Lužianky je zrušená, vedie iba vlečka do Landroveru, v prioritách MDV SR je preverenie obnovy tejto trate, avšak dá sa predpokladať, že kvôli Landroveru by sa prepojenie trate zo smeru od Zlatých Moraviec presunulo z obcí Lužianky/Dražovce do obcí Čakajovce/Jelšovce.

Trať Topoľčianky nákl. - Úľany nad Žitavou (TTP: 123 B, KCP:151):

- Zachovanie súčasného stavu na trati.

Trať Zbehy - Radošina (TTP: 123 C, KCP:142):

- Zachovanie súčasného stavu na trati, resp. prenájom trate pre cyklotrasu. V súčasnosti ŽSR považuje za prevádzkyschopné.

Trať Lužianky TIP-Rišňovce-Leopoldov/mimo. (TTP: 123 D, KCP:141)

- Vybudovaná nová trať Lužianky TIP – Lužianky – Terminál (vybudovaný od roku 2018) je súčasťou strategického priemyselného parku Nitra v tesnej blízkosti výstavby závodu automobilky Land Rover Jaguar a je napojený na nadradenú železničnú sieť jednokoľajnou neelektrifikovanou traťou do železničnej trate Lužianky, pomocou pôvodnej odbočnej výhybky niekdajšej zrušenej trate Dražovce.
- Optimalizácia úseku Lužianky – Leopoldov na rýchlosť 120 km/h.
- Územná rezerva pre zdvojkoľajnenie traťového úseku Lužianky – Leopoldov.
- Elektrifikácia trate – projekt s malou prioritou.

TRAŤ Č. 124 (131, 134, 136):

Trať Komárno - Veľký Meder /mimo/ - Bratislava-Nové Mesto /mimo/ (TTP: 124 A, KCP:131):

- Elektrifikácia, modernizácia na rýchlosť do 160 km/h.
- Zdvojkoľajnenie trate.

Trať Neded-Šaľa (TTP: 124 C, KCP: 134):

- Zachovanie súčasného stavu na trati (zvlášť úsek Vlčany – Šaľa). Prenájom trate pre cyklotrasu (zvlášť úsek Neded – Vlčany) – už neaktuálne, nakoľko novší je zámer pokračovať vo Vážskej cyklomagistrále a tú pomocou 1,5 km dlhej cyklotrasy cez Kolárovo napojiť na už existujúcu cyklotrasu do Komárna.
- Podpora zo strany občanov o obnovenie osobnej dopravy na tejto trati.

Trať Komárno - Kolárovo (TTP: 134 B, KCP: 136), nezjazdná trať:

- Od roku 2006 zastavená všetka doprava na trati, z dôvodu nevyhovujúceho zvršku by mohla byť trať znovu otvorená až po celkovej rekonštrukcii. Zámer využiť trať ako cestičku pre cyklistov je starý, keďže už trasa existuje.

I.5.2.4. OBNOVENIE VYRADENÝCH TRATÍ

ZLATÉ MORAVCE – KOZÁROVCE:

- Vhodné zachovať trať v územnom pláne vzhľadom na prebiehajúcu petíciu za obnovenie prevádzky osobných vlakov.

ŠAHY – DRÉGELYPALÁNKOM:

- Vhodné zachovať trať v územnom pláne vzhľadom na snahu predstaviteľov mesta Šahy za obnovenie prevádzky osobných vlakov a jej podpory zo strany štátneho tajomníka.

ZBEHY – RADOŠINA:

- Vhodné zachovať trať v územnom pláne vzhľadom na snahu za obnovenie prevádzky osobných vlakov, pričom v minulosti sa uvažovalo aj s jej predĺžením do Piešťan.

OBNOVA TRATÍ PODĽA PUM:

Plán udržateľnej mobility (PUM) Nitrianskeho kraja odporúča vypracovať štúdiu realizovateľnosti na obnovenie prevádzky na tratiach, čím by sa dokázala opodstatnenosť obnovenia:

- Šaľa – Neded.
- Komárno – Kolárovo.
- Zbehy – Radošina.
- Lužianky – Kozárovce.
- Zlaté Moravce – Topoľčianky.

I.5.2.5. NOVÉ ŽELEZNIČNÉ KORIDORY A SLUŽBY

ŽELEZNIČNÁ TRAŤ NITRA - TRNOVEC NAD VÁHOM (ŠAĽA):

Plánovaná je výstavba novej železničnej trate Nitra - Trnovec nad Váhom. Zámer je súčasťou štúdie realizovateľnosti „Elektrifikácia a optimalizácia trate Leopoldov - Nitra - Šurany" pre variant Cl - výstavba novej trate v úseku Nitra - Trnovec nad Váhom“. Ide o strategický zámer vybudovania novej trate za účelom čo najrýchlejšieho napojenia krajského mesta Nitra cez Trnovec nad Váhom na železničný koridor do hlavného mesta SR. Prvýkrát sa táto idea objavila v územnoplánovacej dokumentácii regiónu Nitrianskeho kraja v roku 1998. Dnešný návrh predstavuje výstavbu novej trate s cestovným časom Nitra – Bratislava cca 60 min, ako konkurencia automobilovej doprave v tejto destinácii. Železničná spoločnosť Slovensko vzhľadom na predpokladaný rozsah vlakovej dopravy a napojenie nového traťového úseku na koridorovú trať Štúrovo - Bratislava požadovala prehodnotenie zvýšenia traťovej rýchlosti nového traťového úseku a zdvojkoľajnenie úseku Nitra – odb. Dolné Krškany a zároveň navrhla traťový úsek Trnovec nad Váhom - Dolné Krškany projektovať ako dvojkoľajný, na traťovú rýchlosť minimálne 160 km/h.

- Jednokoľajná, elektrifikovaná trať na rýchlosť 120 km/h, resp. 160 km/h.
- Územná rezerva pre dvojkoľajnú trať na rýchlosť do 160 km/h.

V rámci investičnej prípravy programového obdobia Operačného programu doprava 2007-2013 bola spracovaná Štúdia realizovateľnosti s názvom „ŽSR, Elektrifikácia a optimalizácia trate Leopoldov – Nitra – Šurany“, ktorá prednostne riešila v zmysle zadania problematiku elektrifikácie existujúcej jednokoľajnej železničnej trate Leopoldov – Nitra – Šurany a zabezpečenie konkurencieschopnosti železničnej dopravy na trase Nitra – Bratislava. Dodávateľ štúdie realizovateľnosti posúdil možnosť napojenia Nitry po „novej jednokoľajnej železničnej trati“ z obce Horné Krškany do Trnovca nad Váhom. Zároveň bolo uvažované riešenie po novej trati posúdené z hľadiska vplyvu na životné prostredie (EIA). Výsledkom bola konštatácia spracovateľa, že nová stať vyhovuje z pohľadu hodnotenia EIA. V časti ekonomického hodnotenia štúdia riešila tri alternatívy, pričom sa jednoznačne uvažuje so skrátením cestovného v úseku Nitra – Bratislava až na 60 min. V prípade modernizácie trate Trnovec nad Váhom – Bratislava - Vajnory na 200 km/h je predpoklad cestovného času Nitra – Bratislava až dokonca 45-50 min. Závery výsledkov štúdie realizovateľnosti sú, že všetky posudzované varianty sú technicky a prevádzkovo realizovateľné.

PRIEMYSELNÝ PARK NITRA – SEVER:

V priemyselnom parku Nitra – Sever, ktorého súčasťou je aj automobilový závod Jaguar – Landrover, sa zrealizovalo vlečkové pripojenie na stanicu Lužianky, a to namiesto zrušeného prepojenia na Dražovce v smere na Zlaté Moravce na trati č. 123. Predpokladané smerovanie dopravy je v smere na Leopoldov. Predpokladaný hlavný smer železničnej dopravy bol v smere na sever do Poľska, avšak momentálne sa zintenzívňuje smer k prístavom v súmestí Komárno – Komárom. Od roku 2019 je používaná (kolaudovaná) iba časť pre expedíciu a sklad hotových výrobkov vrátane spojovacej koľaje. Súčasťou bude kontajnerové prekladisko.

Pri realizácii priemyselného parku bola asanovaná časť trate č. 141 Zlaté Moravce – Lužianky. Opätovné prepojenie a sprevádzkovania dnes nevyužívanej trate formuloval aj Územný generel dopravy Nitrianskeho kraja, ako nové prepojenie tratí 122 (140C) a 123 (141) cez územie obce Jelšovce.

PREPOJENIE DRAŽOVCE – JELŠOVCE:

Z dôvodu výstavby strategického parku Nitra – sever bolo pri jeho realizácii prerušené spojenie tratí 123A a 122D. Do budúcna je potrebné toto prepojenie obnoviť výstavbou nového úseku železničnej trate o dĺžke cca 3,5 km. Preto je potrebné medzi obcami Jelšovce a Čakajovce rezervovať priestor pre realizáciu nového prepojenie železničných dráh na tratiach 123A a 122D, ktorých priame bezkolízne prepojenie bolo prerušené z dôvodu výstavby strategického parku Nitra – sever a požadovať realizáciu nového prepojenia medzi obcami Nitra-Dražovce a Jelšovce.

SPOJENIE TRATÍ KOMÁRNO – KOLÁROVO A NEDED – ŠAĽA:

V rámci rozvoja regionálnych tratí je stanovené navrhované dopravné prepojenie železničných tratí č. 124C (obec Neded) a č. 124B (mesto Kolárovo) o dĺžke cca 12,5 km. Mesto Kolárovo by malo výhľadovo plniť úlohu terminálu integrovanej dopravy celej juhozápadnej časti regiónu.

ŽELEZNIČNÁ TRAŤ KOMÁRNO – ŠTÚROVO:

V polycentrickom variante je stanovené nové železničné prepojenie miest Komárno – Štúrovo. Prepojenie by malo funkciu regionálnej trate a slúžilo by ako alternatívna dopravná ponuka pre obyvateľov dotknutých obcí a ich napojenie na spádové mestá Komárno a Štúrovo. Zároveň by vzniklo prepojenie zaujímavých lokalít (Komárno, Iža, Patince, Štúrovo) v rámci turistického rozvoja regiónu (Iža v zozname UNESCO).

Návrh železničného spojenia Komárno – Štúrovo je potrebné vnímať ako ideový, pre ktorý nie je v súčasnosti spracovaná žiadna projektová dokumentácia. Je preto nutné ideový návrh rozpracovať v potrebnej podrobnosti a preveriť aj jeho ekonomickú efektívnosť.

Tabuľka : Variantné riešenie lokálnych a regionálnych tratí v NSK

Polycentrický variant	Autoprofilačný variant
Ideový zámer železničného prepojenia miest Komárno a Štúrovo	Bez zaradenia do návrhovej časti.

VYSOKORÝCHLOSTNÁ TRAŤ

Vysokorýchlostná trať prepájajúca krajiny V4 je uvažovaná iba výhľadovo. V súčasnosti nie je spracovaná štúdia a nie je zadefinované presné trasovanie trate. V súčasnosti je plánované spracovanie ŠR, ktorá má navrhnúť a posúdiť trasu vysokorýchlostnej trate cez územie Slovenska. Ako možný scenár sa objavuje, že z Maďarskej strany povedie trať cez Györ do Dunajskej Stredy alebo Rajky, čiže trasovanie cez Nitriansky kraj bude minimálne, resp. žiadne. V dnešných podmienkach nie je možné a ani potrebné rezervovať priestorový koridor pre tento druh železničnej trati, pretože nie sú známe žiadne podrobnosti o jej možnom trasovaní. Výhľadová nová vysokorýchlostná trať Bratislava – štátna hranica SK/UA. Návrh bol spracovaný v dvoch alternatívach (Alternatíva 1 južného variantu -Bratislava, Nitra, Zvolen, Košice, št. hr. SK/UA a Alternatíva 2 južného variantu -Bratislava, Nitra, Lučenec. Košice, št. hr. SK/UA). Realizácia každej z alternatív je najbližšie desiatky rokov v nedohľadne, keďže nie je súčasťou žiadneho medzinárodného koridoru.

ŠIROKOROZCHODNÁ TRAŤ

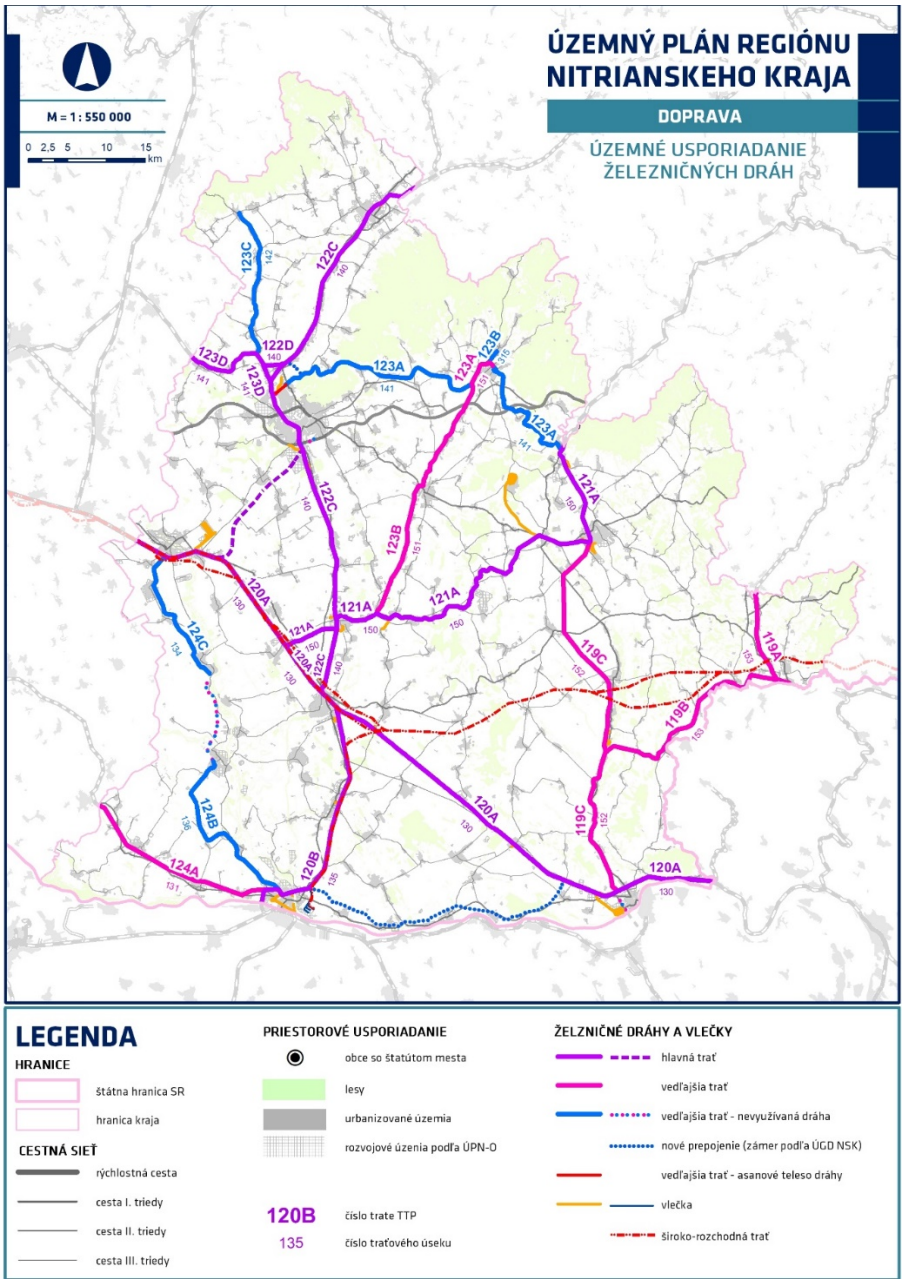
Prebieha medzinárodná politická a odborná diskusia o opodstatnenosti tohto druhu železničnej trati v podmienkach Slovenska. Vzhľadom k skutočnosti, že táto železničná trať bude riešiť a zabezpečovať

na území Slovenska iba tranzitný charakter dopravy, je jej umiestnenie a realizácia plno závislá od medzinárodných okolnosti a dohôd. Do posudzovania vplyvov na životné prostredie v procese EIA bol predložený zámer s názvom „Predĺženie širokorozchodnej železničnej trate na území Slovenska s prepojením na územie Rakúska“. Zámer bol premietnutý do dokumentácie ÚP R NK variantne. Do doby sfinalizovania medzinárodných dohôd (aj finančných) je možné rezervovať priestorový koridor pre tento druh železničnej trati na území NSK. V každom prípade sa jedná o vzdialený možný horizont jej umiestnenia v danom prostredí NSK.

Tabuľka : Variantné riešenie trasovania širokorozchodnej trate v NSK

Polycentrický variant	Autoprofilačný variant
Hranica NSK a BBSK – Nové Zámky (terminál) - Prístav Komárno – Veľký Harčáš, ako cieľová stanica s multimodálnym prekladiskom.	**Hranica NSK a BBSK – Nové Zámky (terminál) - hranica NSK a TNSK (v zmysle spracovanej dokumentácie** „Predĺženie širokorozchodnej železničnej trate na území Slovenska s prepojením na územie Rakúska“

SCHÉMA
ÚZEMNÉ USPORIADANIE ŽELEZNIČNÝCH DRÁH



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

I.5.3. LETECKÁ DOPRAVA

Na území kraja sa nachádza celkovo 12 letísk, heliport v krajskom meste Nitra a tiež letecké pozemné zariadenia, z ktorých ochranných pásiem, prekážkových rovín a plôch letísk, vyplývajú pre územie kraja viaceré obmedzenia územno – technického charakteru.

Z ochranných pásiem a prekážkových rovín letísk, plôch letísk, letísk pre letecké práce v poľnohospodárstve, heliportov a leteckých pozemných zariadení, vyplývajú viaceré územno – technické obmedzenia.

I.5.3.1. CHARAKTERISTIKA LETECKEJ DOPRAVY

MEDZINÁRODNÉ A VNÚTROŠTÁTNE LETISKÁ

Verejné, medzinárodné letisko Nitra je určené pre nepravidelnú leteckú dopravu s dennou prevádzkou. Dráhy sú dlhá 1080 m v šírkach 50 a 100 m s trávnatým povrchom. Je uspôsobená pre prevádzku lietadiel do maximálnej vzletovej hmotnosti 5 600 kg.

Tabuľka : Prehľad letísk

Názov letiska	kód ICAO *)	Okres	Povolený druh leteckej prevádzky		Rozhodnutie o vyhlásení ochranných pásiem
Nitra	LZNI	NR	medzinárodné	verejné	rozhodnutie Leteckého úradu SR č. 3151/313-1097-OP/2008 zo dňa 23.03.2009.
Nové Zámky	LZNZ	NZ	vnútroštátne	verejné	rozhodnutie Dopravného úradu č. 3651/2015/ROP-014-OP/20357 zo dňa 01.04.2015.
Šurany	LZSY	NZ	vnútroštátne	neverejné	Predpis L 14 Letiská . I. zväzok - Navrhovanie a prevádzka letísk.

Zdroj: Dopravný úrad SR
**) Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (angl. International Civil Aviation Organization, ICAO), je špecializovaným úrad Spojených národov, ktorý kodifikuje princípy a techniky medzinárodnej leteckej navigácie a zabezpečuje plánovanie a rozvoj medzinárodnej leteckej dopravy k zaisteniu bezpečnosti a systematickému rastu tejto oblasti.*

Významné vnútroštátne letiská kraja sú lokalizované pri Nových Zámkoch a Šuranoch, obe s dennou prevádzkou.

Letisko Nové Zámky je verejné vnútroštátne letisko. Slúži pre motorovú aj bezmotorovú leteckú prevádzku.

Letisko Šurany je neverejné vnútroštátne letisko s trávnatým povrchom. Slúži pre motorovú leteckú prevádzku najmä pre UL a pre lietadlá do maximálnej vzletovej hmotnosti 2 700 kg.

Najbližšie medzinárodné letisko TEN-T s pravidelnou prepravou osôb a nákladov sa nachádza v Bratislave (Letisko M. R. Štefánika) a tiež Budapešti (Medzinárodné letisko Ferenca Liszta Budapešť). Väčšina obcí kraja vykazuje po cestnej sieti rýchlejšiu dopravnú dostupnosť k Bratislave, s výnimkou južných a juhovýchodných častí okresov Komárno, Nové Zámky a Levice. Tie spádujú k letisku v Budapešti.

LETISKÁ PRE LETECKÉ PRÁCE V POĽNOHOSPODÁRSTVE

Dopravný úrad eviduje aj deväť letísk pre letecké práce v poľnohospodárstve, ktoré sa nachádzajú v obciach Ludanice, Nemčice, Pohronský Ruskov, Šalgovce – Orešany, Tekovský Hrádok, Veľké Janíkovce, Veľké Ripňany a Zemné.

V súpise sú zahrnuté aj bývalé letiská pre letecké práce v poľnohospodárstve Dvory nad Žitavou a Čab, ktoré sú však Dopravným úradom evidované ako letiská len z dôvodu, že vlastníci vzletových a pristávacích dráh nepožiadali o zmenu účelu užívania stavieb letísk.

V roku 2016 boli zrušené ochranné pásma Letiska Plášťovce a toto letisko bolo Dopravným úradom vyradené aj zo zoznamu letísk.

Tabuľka: Prehľad letísk pre letecké práce v poľnohospodárstve

názov letiska	okres	povolený druh leteckej prevádzky	Rozhodnutie o vyhlásení ochranných pásiem
Chotín	TO	Letecké práce v poľnohospodárstve	Rozhodnutie Štátnej leteckej Inšpekcie č. 1-163/84 zo dňa 27.12.1984.
Ludanice	TO	Letecké práce v poľnohospodárstve	Rozhodnutie Štátnej leteckej Inšpekcie č. 1-194/85 zo dňa 28.12.1985.
Nemčice	TO	Letecké práce v poľnohospodárstve	Rozhodnutie Štátnej leteckej Inšpekcie č. 1-171/84 zo dňa 27.12.1984.
Pohronský Ruskov	LV	Letecké práce v poľnohospodárstve	Rozhodnutím Štátnej leteckej Inšpekcie č. 1-150/86 zo dňa 02.12.1986.
Šalgovce - Orešany	TO	Letecké práce v poľnohospodárstve	Rozhodnutie Štátnej leteckej Inšpekcie č. 1-160/85 zo dňa 20.11.1985.
Tekovský Hrádok	LV	Letecké práce v poľnohospodárstve	Rozhodnutie Štátnej leteckej Inšpekcie zn. 1-169/84 zo dňa 27.12.1984.
Veľké Janíkovce	NR	Letecké práce v poľnohospodárstve	Rozhodnutie Štátnej leteckej Inšpekcie č. 1-74/82 zo dňa 24.9.1982
Veľké Ripňany	TO	Letecké práce v poľnohospodárstve	Rozhodnutie Štátnej leteckej Inšpekcie č. 1-140/86 zo dňa 17.10.1986.
Zemné	NZ	Letecké práce v poľnohospodárstve	Rozhodnutie Štátnej leteckej Inšpekcie č. 1-37/88 zo dňa 12.5.1988.
Čab	*NR*	*Letecké práce v poľnohospodárstve mimo prevádzky*	*Zrušené*
Dvory nad Žitavou	*NZ*	*Letecké práce v poľnohospodárstve mimo prevádzky*	*Zrušené*

Zdroj: Dopravný úrad SR

Plochy Jasová a Plášťovce sú pôvodne letiskami pre letecké práce v poľnohospodárstve, ktoré však už nedisponujú ani ochrannými pásmami (Jasová od roku 2012, Plášťovce od roku 2016), ani kolaudačným rozhodnutím s účelom pre vykonávanie akejkoľvek leteckej prevádzky, ani platným povolením na prevádzkovanie letiska. Z tohto dôvodu ich nie je možné používať na leteckú prevádzku a nie sú považované za letisko.

ŠPORTOVÉ LETISKÁ

V kraji sa nachádza 10 lokalít s plochami pre potenciálny rozvoj leteckej dopravy. Ide o plochy na území obcí Jasová, Bojná, Horné Obdokovce, Horný Jatov, Choča, Kamenný most, Plášťovce, Šarovce, Vráble a Želiezovce.

Hoci ich nie je možné považovať v zmysle platnej legislatívy SR za športové letiská, keďže nemajú vydaný súhlas so zriadením letiska, nemajú vydané povolenie na prevádzkovanie letiska a nespĺňajú ani požiadavky, ktoré sa v zmysle platných predpisov pre letisko vyžadujú, vzhľadom na vybudované plochy či zariadenia disponujú potenciálom pre vzlety a pristátia lietajúcich športových zariadení a výhľadovo aj pre etablovanie lietajúce autá typu „aeoromobil“. Podmienky ich pre použitie a prevádzkovanie je potrebné stanoviť v rozhodnutí Dopravného úradu SR.

Plochy pre vzlety a pristátia lietajúcich športových zariadení sú neverejné a registruje ich Slovenská letecká federácia. Ide o vzletovú a pristávaciu plochu Kamenný most a Želiezovce. Pre tieto plochy však nie sú určené žiadne podmienky pre ich použitie, ktoré platná legislatíva vyžaduje a teda z nich nie je Dopravným úradom povolené vykonávanie leteckej prevádzky. Na vzlety a pristátia lietadiel sa používajú iba dočasne, príležitostne alebo na vzlety a pristátia lietajúcich športových zariadení.

HELIPORTY A PLOCHY VRTUĽNÍKOV

Heliport Fakultnej nemocnice Nitra je neverejný, vnútroštátny a vyvýšený heliport; ochranné pásma sú určené rozhodnutím Dopravného úradu č. 1169/2019/ROP-030-OP/14009-MK zo dňa 23.05.2019.

Letecké pozemné zariadenie - všesmerový rádiový maják D-VOR a merač vzdialeností DME – Nitra D-VOR/DME NIT, ochranné pásma sú určené rozhodnutím Leteckého úradu Slovenskej republiky č. 313-636-OP/2001-2968 zo dňa 18.06.2001.

Na území Nitrianskeho kraja sa nachádzajú plochy verejného záujmu pre vrtuľníky vrtuľníkovej záchrannej zdravotnej služby v mestách Komárno, Levice, Nitra, Nové Zámky, Topoľčany, Šaľa, Šahy. Prevádzkovateľom týchto plôch je spoločnosť AIR - TRANSPORT EUROPE so sídlom v Poprade.

I.5.3.2. KONCEPCIA ROZVOJA LETECKEJ DOPRAVY

Vzhľadom na rastúcu ekonomickú aktivitu mesta Nitra, najmä s väzbou na zahraničných investorov, je možné očakávať po zvýšenom dopyte po tomto druhu leteckej dopravy.

V Nitrianskom samosprávnom kraji sa predpokladajú nasledovné rozvojové zámery:

- Na letisku Nitra sa uvažuje zavedenie nepravidelnej civilnej medzinárodnej leteckej prevádzky lietadlami pre 20-30 cestujúcich. Pre tento účel bude potrebné priestorovo uvažovať s vybudovaním spevnenej VPD v dĺžke 1800 m. Pri Letisku Nitra prebieha v súčasnosti na Dopravnom úrade konanie o zmene dennej prevádzky na dennú a nočnú prevádzku.
- Územný plán mesta Komárno uvažuje s vytvorením letiska. Medzi územiami Čerhát a Nová Stráž je rezervovaná plocha pre realizáciu areálu a zariadení nového letiska Komárno. Vzhľadom na zvyšujúcu sa dostupnosť športového a súkromného letectva, ako aj objavujúce sa prototypy lietajúcich automobilov, je potrebné výhľadovo túto plochu rezervovať (vrátane dodržania ochranných a bezpečnostných pásiem) a po preverení s príslušnými úradmi letisko realizovať. Letisko je možné využívať aj na poľnohospodárske účely.
- Výhľadovo je možné využívať poľnohospodárske letiská na malú a nepravidelnú verejnú leteckú dopravu pre cca 4 osoby (aerotaxi). Do úvahy môžu pripadať len existujúca letiská so zázemím (hangáre, sklady PHM a pod.) za predpokladu, že parametre letiska a VPD sa prebudujú na letové vlastnosti lietadiel, ktoré ho budú využívať.

V rámci rozvoja leteckej dopravy je potrebné, aby štát venoval zvláštnu pozornosť a ochranu letísk a plôch pre vzlety a pristátia (PVP) ľahkých športových zariadení s VPD dĺžky 600 m a viac. Tieto VPD môžu slúžiť v rámci systému civilnej ochrany ako oporné body pri živelných pohromách (povodne, lesné požiare a pod.), na záchranu životov a ochranu majetku. Tento druh letísk a PVP by bolo potrebné zahrnúť do systému a štruktúry zariadení civilnej ochrany štátu. Okrem toho môžu slúžiť aj pre účely obrany štátu ako dočasné a núdzové plochy pre vzlety a pristátia vojenských lietadiel.

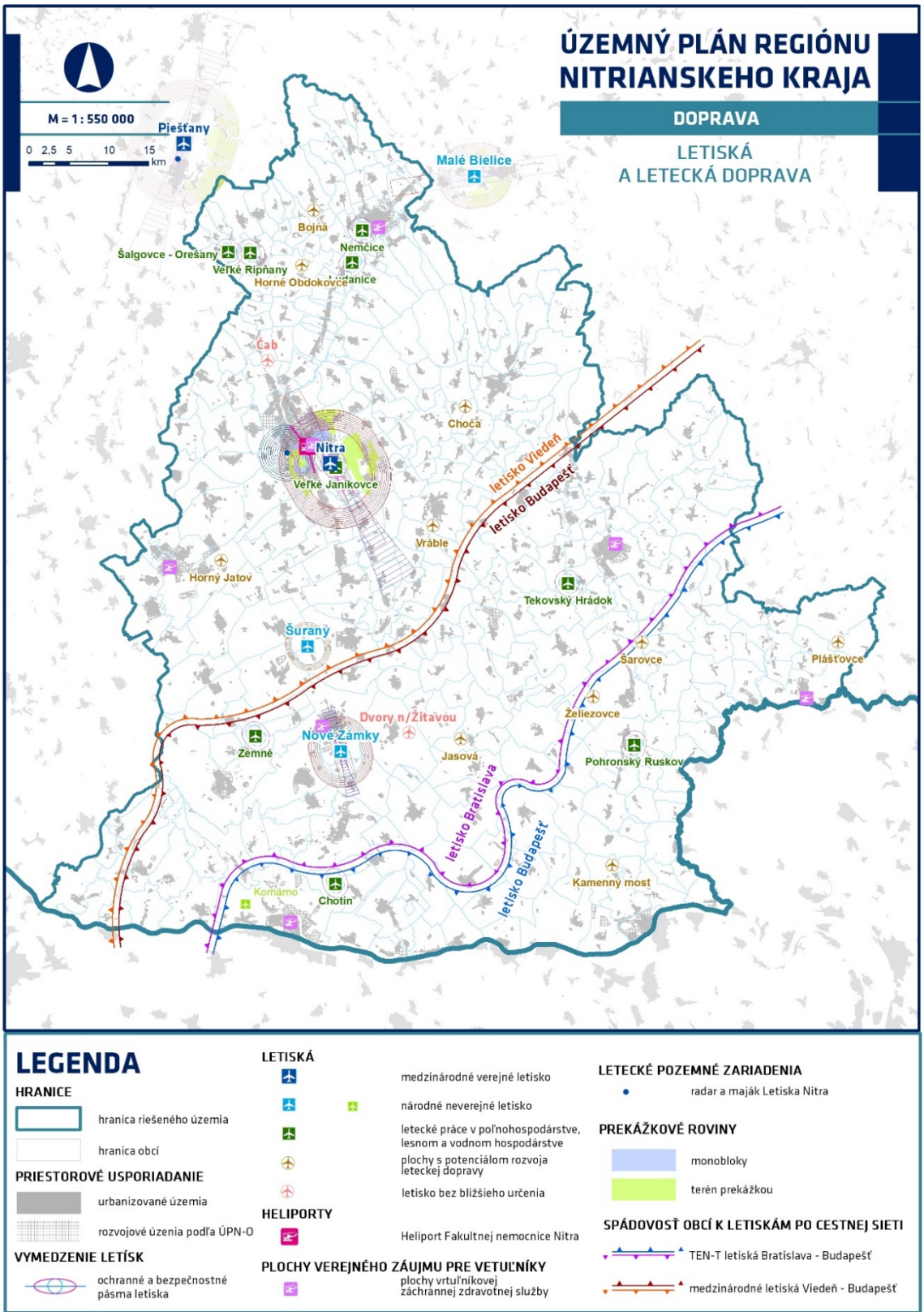
V rámci riešených projektov siedmeho rámcového programu EU pre roky 2007-2013 sa ako perspektívny koncept budúceho rozvoja dopravy rozpracovávala aj osobná letecká preprava PATS (Personal Air Transport Systems). Koncept predpokladá vyššie uplatnenie PPlane (Personal Plane), teda lietadiel do 8 cestujúcich, ktoré majú vyplniť medzeru medzi lietadlami všeobecného letectva „general aviation“ (2 až 4 miestne) a lietadlami leteckej dopravy „air transport“.

Viacero podporených EU projektov poukázalo na potenciu rastu leteckej dopravy na vzdialenosti 500 až 1000 km, priamo medzi koncovými bodmi trasy ("door-to-door"). A to lietadlami pre menší počet cestujúcich. Výhod je viacero, či už alternatíva k čoraz zahustenejšej pozemnej infraštruktúre, rýchlejšia preprava bez zdržaní vo vybavovacom procese, či prestupov v „Air Transport“-e. K doteraz známym dvom hraničným prístupom využívania vzdušného priestoru tak v blízkej budúcnosti môže pribudnúť aj tento typ dopravy. Limitmi sú zatiaľ vhodné stredne ťažké lietadlá, či autonómne lietajúce systémy. Z perspektívneho pohľadu nutnou podmienkou sú preto aj letiská so vzletovými pristávacími dráhami dĺžky od 800 m.

V lokalitách, kde je vyššia aglomerácia obyvateľstva, resp. dopyt priemyselných prevádzok, je potrebné zachovať a podporovať súčasné tzv. malé športové letiská. V regióne je preto táto doprava výsostne dôležitá a zmysluplná. V tomto duchu, ako aj podľa vyjadrenia Štátnej leteckej inšpekcie Bratislava, sa na letisku Nitra uvažuje so zavedením nepravidelnej civilnej medzinárodnej leteckej prevádzky lietadlami pre 20-30 cestujúcich. Pre tento účel je potrebné uvažovať so spevnením trávnatej plochy v dĺžke 1800 m.

Výhľadovo je možné, po stavebno-technických úpravách, využívať aj letiská pre letecké práce na malú a nepravidelnú verejnú leteckú dopravu. Do úvahy môžu pripadať len existujúce letiská s objektami (hangáre, sklady PHM a pod) za predpokladu, že parametre letiska a VPD sa prebudujú na letové vlastnosti lietadiel, ktoré ho budú využívať.

SCHÉMA
LETISKÁ A LETECKÁ DOPRAVA



I.5.4. VODNÁ DOPRAVA

Vodné cesty sa zaraďujú do tried podľa klasifikácie vodných ciest miestneho významu a medzinárodného významu. Trieda vodnej cesty určuje, pre aké najväčšie plavidlo alebo zostavu plavidiel sú na vodnej ceste utvorené podmienky na ich bezpečnú a plynulú prevádzku. Vodná doprava je v riešenom území prevádzkovaná predovšetkým na Dunajskej vodnej ceste s prístavmi v Komárne a Štúrove. Vodná cesta Dunaj je klasifikovaná ako medzinárodný multimodálny koridor. Pre vodnú dopravu sa využíva aj vodná cesta Váh, ktorá je taktiež súčasťou medzinárodnej dohody AGN.

I.5.4.1. CHARAKTERISTIKA VODNEJ DOPRAVY

SLEDOVANÉ VODNÉ CESTY

Sledované vodné cesty na území NSK v zmysle Vyhlášky č. 22/2001 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaradení vodných ciest a ich jednotlivých úsekov do príslušných tried podľa klasifikácie európskych vodných ciest. Klasifikácia vnútrozemských vodných ciest je uvedená v prílohe Vyhlášky, kde sa upravuje druh a triedy vodnej cesty, ako aj technické charakteristiky plavidiel a tlačnej zostavy, ako je dĺžka, šírka, hmotnosť a nosnosť plavidla. Taktiež upravuje najmenšia výšku pod mostom.

- Dunaj na úseku od riečneho kilometra 1880,20 po riečny kilometer 1867,00 klasifikačná trieda VIb.
- Dunaj na úseku od riečneho kilometra 1867,00 po riečny kilometer 1708,20 klasifikačná trieda VII.
- Váh na úseku od riečneho kilometra 0,00 po riečny kilometer 70,00 klasifikačná trieda VIa.

Vodná cesta Dunaj s označením E 80 je klasifikovaná ako multimodálny koridor č. VII. Na väčšine územia Nitrianskeho kraja je Vodná cesta Dunaj situovaná v osi plavebnej dráhy, ako aj v priamej nadväznosti na vodné dielo Gabčíkovo v Trnavskom kraji. Slovenská republika má v rámci infraštruktúry vodnej dopravy účasť na prioritných projektoch európskeho záujmu, ktoré sú súčasťou alebo bezprostredne sa dotýkajú územia Nitrianskeho samosprávneho kraja. Vplyv na územie kraja bude mať prioritný projekt č. 18:

- Vnútrozemská vodná os Rýn/Meuse – Mohan – Dunaj, cezhraničný úsek Wien – Bratislava. Súčasťou európskeho projektu prioritného záujmu č.18 je i zlepšenie plavebných pomerov v úseku Sap/Palkovičovo – Moháč. Úsek sa začína pod vodným dielom Gabčíkovo, na území Trnavského kraja, cez územie kraja Nitrianskeho pokračuje do Maďarska.

Vodná cesta Váh E 81 je podľa dohody AGN vnútrozemskou vodnou cestou pripojenou na magistrálnu vodnú cestu Dunaj E 80. Vodná cesta je rozdelená na dva úseky jej realizácie, pričom NSK sa týka len prvá etapa.

- Etapa: Komárno - Sereď v dĺžke 75 km.
- Etapa: Sereď - Púchov 124 km.

V úseku Vážskej vodnej cesty Komárno – Sereď je v súčasnosti vodná cesta splavná len podmienečne. Tento problém sa plánuje vyriešiť Vodným dielom Kolárovo. Tento úsek bude dosahovať vodnú cestu parametrov VIa., evidovanú podľa klasifikácie európskych vodných ciest. Pre vytvorenie kvalitnej plavebnej dráhy je však potrebné realizovať stavby splavnenia a s tým súvisiace investície.

V súčasnosti je vo výstavbe prvá etapa Vážskej vodnej cesty Komárno – Sereď (hlavná vodná cesta medzinárodného významu), ktorá prechádza riešeným územím. Na ľavom brehu Váhu sa nachádza nákladné prekladisko umelých hnojív pre Duslo Šaľa. Nadväzne naň sa navrhuje prístav Šaľa s predpokladom dopravných nárokov 305 000 t. Zároveň sa v zmysle Koncepcie územného rozvoja Slovenska uvažuje s rezervovaním priestoru pre výhľadové vybudovanie prístaviska v Kolárove.

VÝHĽADOVO SLEDOVANÉ VODNÉ CESTY

Vodné cesty na území kraja, ktoré sú určené na splavnenie, sa považujú za výhľadovo sledované. Medzi vodné cesty Nitrianskeho kraja patria aj rieky Nitra, Hron, Ipeľ. Ostatné vodné toky dávajú predpoklad pre ich využívanie vodnou dopravou.

- Váh na úseku od riečneho kilometra 70,00 po riečny kilometer 240,00 klasifikačné triedy Va a Vb.

- Hron klasifikačná trieda I až III.
- Ipeľ klasifikačná trieda I až III.
- Nitra v úseku od zaústenia do Váhu po mesto Nitra, klasifikačná trieda Va.

Ostatné vodné toky územia kraja nedávajú predpoklad pre ich využívanie vodnou dopravou.

V Koncepcii rozvoja vodnej dopravy Slovenskej republiky sa v NSK ako ostatné vodné cesty Slovenskej republiky uvádza splavnenie dolných úsekov vodných ciest Nitra, Hron, Ipeľ. Keďže ide o úseky vodných ciest, ktoré nadväzujú na vodné cesty Dunaj a Váh, termíny prípravy a začatie výstavby, sú podmienené zosúladením postupov s výstavbou dunajskej a vážskej vodnej cesty, vrátane zhodnotenia efektívnosti a ekonomickej opodstatnenosti výstavby splavnenia dolných úsekov vodných ciest Nitra, Hron a Ipeľ.

TURISTICKÉ VODNÉ CESTY

V regióne je nutné uvažovať a plánovať turistické vodné cesty. Turistické vodné cesty musia byť vybavené príslušným zázemím na brehu vo viacerých lokalitách pozdĺž tokov týchto riek. Vzhľadom na veľkú sieť riek a potokov nie sú vybudované a vytvorené podmienky pre turistickú plavbu. Plavby po týchto vodách sú občasné a väčšinou sú to organizované plavby bez možnosti turizmu.

Medzi turistické vodné cesty sú zaradené toky:

- Malý Dunaj.
- Nitra.
- Žitava.
- Sikenica.

Región NSK má veľký potenciál na vodný turizmus vzhľadom na rozsiahlu sieť vodných plôch s turistickou využiteľnosťou. Väčšina vodných plôch na riečnych tokoch Nitra, Váh a Hron je splavné pre turistické lode do ponoru 0,5 m. Vodný turizmus je moderný prvok ktorý vytvára nové prepojenia medzi turistickými bodmi a prináša nový pohľad na krajinu. Postupným vybudovaním prístavov a marín s požičovňami lodí je ako atraktívny prvok oddychu a aktívneho cestovného ruchu. V návrhu je potrebné definovať polohy turistických marín aj vo väzbe na cestnú sieť. Maríny musia mať priestor pre príslušné nábrežné zariadenia (prístupy do vody, vyťahovania spúšťanie lodí, reštaurácie, občerstvenie, servis, prípadné sezónne ubytovanie a campy).

Vodné toky Malý Dunaj, Žitava, Sikenica, horný tok Nitry predstavujú nížinné rieky, tečúce miernym prúdom po Nitrianskom kraji, patria do povodia Váhu. I keď sa využívajú pre organizáciu splavov, či pre rekreačnú plavbu drobných motorových člnov, predstavujú v zmysle vyššie uvedenej vyhlášky nesledované vodné cesty. Do budúcna však bude potrebné tejto otázke venovať osobitú pozornosť. Existujú však rôznorodé myšlienky o rozvoji týchto tokov. Je preto potrebné hľadať ideu, resp. víziu, do ktorej bude rozvoj vodných športov usmerňovaný udržateľným spôsobom. Na základe dostupných štúdií je možné hovoriť o štyroch rozhodujúcich faktoroch rozvoja. Environmentálne, rekreačné, vodohospodárske a priestorové faktory rozvoja vodnej dopravy. Štúdie uvádzajú, že primárne je potrebné zmapovať profil vodného toku pre vytvorenie exaktného 3D modelu vodného toku pre identifikáciu maximálneho možného ponoru plavidiel. Následne zabezpečiť spracovanie hĺbkového prieskumu znečistenia podložných vrstiev vodného koryta, ako monitoring možných environmentálnych rizík povrchových a podzemných vôd. Konfrontáciou týchto dvoch bodov sa objasnia prípadné možnosti bezkolízneho a ekologicky prijateľného prehĺbenia koryta rieky, na základe čoho bude možné definovanie povolených, obmedzene prípustných a zakázaných plavidiel podľa príslušných právnych predpisov SR. Osobitou otázkou však ostáva definovanie vízie vodných tokov.

I.5.4.2. PRÍSTAVY

PRÍSTAV KOMÁRNO

Prístav Komárno je riečny prístav na Dunaji a na rýnsko-mohansko-dunajskej vodnej ceste. Nachádza sa pred ústím Váhu a skladá sa z nákladného a osobného prístavu. Patrí medzi dva medzinárodné prístavy na Slovensku, druhý je prístav v Bratislave.

Prístav v Komárne je jedným z dvoch najvýznamnejších slovenských prístavov, je východiskovým bodom uvažovanej „Vážskej vodnej cesty – E-81“, ktorá má byť cez rieku Kysucu a Olšu (ČR) napojená na Odru a cez Odru vlastne na celú západoeurópsku sieť vnútrozemských vodných ciest (od Baltického mora cez kanál

Odra – Havola na Labe a ďalej cez Stredozemský kanál v Nemecku na Severné more a celé európske pobrežie Atlantického oceánu). Územie verejného prístavu Komárno je vymedzené na ľavom brehu Dunaja a je členené na západnú a východnú časť. Jeho lokalizácia je čiastočne na brehu rieky, a čiastočne v spoločnom bazéne prístavu a lodenice. Areál prístavu sa rozkladá na ploche viac ako 20 ha, ale na relatívne úzkom teritóriu v blízkosti centra mesta, obytného sídliska a v tesnej blízkosti národnej kultúrnej pamiatky „Komárňanské fortifikačné opevnenie" na sútoku riek Dunaja a Váhu v Komárne. Prístav Komárno je verejným prístavom, ktorý je koncepčne, technologicky a štrukturálne vybudovaný na prekládku hromadných, voľne uložených substrátov. Je typickým prístavom na preklad suchých a sypkých tovarov, vybavený žeriavovou technikou a napojený na železničnú i cestnú sieť.

Na vyťaženosť prístavu v Komárne má vplyv – z dôvodu odčerpávania dovozu a vývozu poľnoproduktov – neďaleký súkromný prístav Kližská Nemá, ktorý bol pôvodne určený ako sklad hmotných rezerv štátu. Negatívny vplyv na prístav Komárno má aj prístav Komárom a Györ- Gönyü. V schválenej Koncepcii rozvoja vodnej dopravy Slovenskej republiky sa pre prístav Komárno uvádza potreba redislokácie prístavných polôh v dôsledku zabezpečenia plnosplavnosti riek Dunaja a Váhu.

Do budúcna sa uvažuje s postupným vymiestnením existujúceho prístavu, resp. s jeho transformáciu na mestské funkcie obytného a vybavenostného charakteru. Zároveň Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR spracovalo strategický plán rozvoja verejného prístavu Komárno - Master plan and Feasibility study for the public port Komárno), ktorý alternatívne riešil aj presun aktivít prístavu do lokality Komárno - Veľký Harčáš, kde sa uvažuje s vybudovaním nového transkontinentálneho prekladiska voda-železnica-cesta.

Master plan odporučil navrhovaný scenár 3.b so sledovaním scenára 1.b

- Variant 3.b - „Východný bazén – LOD na rieke – v súlade s územným plánom mesta Komárno".
- Variant 1.b - „Lokalita Veľký Harčáš – redukcia". V tomto variante sa taktiež predpokladá vybudovanie prístavu v lokalite rozvojového územia určeného územným plánom západne od osady Veľký Harčáš, pričom sa jedná o redukovaný variant - rozloha prístavu by bola ekonomicky prijateľná a využiteľná. Zároveň by sa pozemky priliehajúce na navrhnutý prístav využili na výstavbu priemyselnej zóny.

Súčasťou vybudovania prístavu v tejto lokalite by bolo aj vybudovanie napojenia na cestnú sieť, vodnú dopravu, ako aj aj železničnú dopravu. V rámci polycentrického variantu sa uvažuje aj so zaústením širokorozchodnej železnice práve do takto vznikajúceho multimodálneho prekladiska. Dopravné napojenie je riešené v jednotlivých variantoch odlišne.

Tabuľka : Variantné dopravné napojenie prístavu Komárno

Polycentrický variant	Autoprofilačný variant
Prístav Komárno – Veľký Harčáš (var 3b)	Prístav Komárno – Veľký Harčáš (var1b)
Cestné napojenie - rýchlostná cesta R8	Cestné napojenie - cesta I. triedy
Železničné napojenie vlečkový systém pre trať 1345mm širokorozchodná železnica	Železničné napojenie vlečkový systém pre trať 1345mm

PRÍSTAV ŠTÚROVO

Štúrovo má v súčasnosti dva prístavy - osobný a nákladný. Oba sú využívané minimálne, najmä význam osobného prístavu po obnove Mosta Márie Valérie značne klesol.

V schválenej Koncepcii rozvoja vodnej dopravy Slovenskej republiky sa pre prístav Štúrovo uvádza potreba redislokácie prístavných polôh a areálu verejného prístavu Štúrovo po dokončení výstavby mosta Márie Valérie medzi Štúrovom a Ostrihomom. Termín začatia príprav a výstavby je podmienený dokončením výstavby mosta a definitívnym vyriešením plnosplavnosti dunajskej vodnej cesty v úseku Sap – ústie rieky Ipeľ.

Bývalé JCP si pre svoje potreby zriadilo nákladný prístav ako podnikový prístav. Vybudovanie nového priemyslového areálu v západnej časti mesta ponúka nové možnosti pre zvýšenie využívania nákladného prístavu. Predpokladá sa, že využitie nákladného prístavu bude postupne narastať, preto do tohto priestoru je navrhovaná nová prístupová komunikácia pre nákladnú automobilovú dopravu.

I.5.4.3. KOMPY

Na území kraja sú v prevádzke tri kompy.

- Kompa Štúrovo cez rieku Dunaj, ako nákladná kompa Štúrovo – maďarské mesto Esztergom.
- Kompa Kravany nad Dunajom cez rieku Dunaj, ako osobná kompa Kravany nad Dunajom – maďarské mesto Lábatlan.
- Kompa Vlčany cez rieku Váh, ako osobná kompa Vlčany – Palárikovo a Selice.

V lokalite katastrálneho územia obce Iža sa v súlade so zámermi slovenskej a maďarskej strany uvažuje s prepojením kompou cez rieku Dunaj. Išlo by o kompu pre osobnú prepravu obyvateľov a osobných áut. Lokalita pre novú kompu, ako existujúca kompa v Kravanoch nad Dunajom, by mohli súčasne slúžiť ako malé prístaviská pre pristávanie vyhliadkových lodí a malých plavidiel. Do vybudovania nového mosta cez Dunaj v lokalite mesta Štúrovo sa odporúča realizovanie nákladnej kompy medzi mestami Štúrovo a Ostrihom.

Tabuľka : Variantné dopravné napojenie prístavu Štúrovo

Polycentrický variant	Autoprofilačný variant
Prístav Štúrovo	**Prístav Štúrovo**
Cestné napojenie preložka cesty I/76 cesta I/63 nový most cez Dunaj SR/HU (existujúca kompa zrušená)	Cestné napojenie cesta I/76 severný obchvat Štúrova cesta I/63 nový most cez Dunaj SR/HU (existujúca kompa zrušená)
Železničné napojenie vlečkový systém pre trať 1345mm	Železničné napojenie vlečkový systém pre trať 1345mm

I.5.4.4. KONCEPCIA ROZVOJA VODNEJ DOPRAVY

Rozvoj vodnej dopravy má v kompetencii predovšetkým Ministerstvo dopravy výstavby a regionálneho rozvoja SR, Dopravný úrad SR, Slovenská plavba a prístavy a.s a Verejné prístavy a.s., v kontexte aktualizovanej Koncepcie rozvoja vodnej dopravy SR a pripravovanej aktualizácie Koncepcie rozvoja verejných prístavov Bratislava, Komárno a Štúrovo.

Pri rozvoji vodnej dopravy NSK je potrebné rešpektovať trasovanie existujúcich i plánovaných vodných ciest a prístavov v Nitrianskom samosprávnom kraji, ohraničenú jej ochrannými pásmami, podľa Európskej dohody o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu (AGN).

- Podľa dohody AGN E-80, rieka Dunaj vrátane jej plavebných kanálov.
- Podľa dohody AGN E-80, E-81, Vážska vodná cesta a prístavy.

Vzhľadom na veľkú nákladnosť, ako i na rôznu pripravenosť budovania Vážskej vodnej cesty sa v súčasnosti uvažuje s jej budovaním po etapách:

- 1. časová etapa - Komárno až Sereď.
- 2. časová etapa - Sereď až Púchov.
- 3. časová etapa - Púchov až Žilina.

Úsek Váhu v riešenom povodí dolný Váh III patrí po Sereď do 1. časovej etapy, v rámci ktorej je už vybudované Vodné dielo Kráľová a Vodné dielo Selice. Ďalším vodným dielom, ktoré bude musieť byť vybudované v dôsledku zabezpečenia plavby a využitia vodnej energie je Vodné dielo Sereď. Ak sa však nezrealizuje Vodné dielo Nagymaros, bude nutné pre zabezpečenie plavby pod Vodným dielom Selice realizovať ďalší stupeň na Váhu, a to Kolárovo.

Realizácia Vodného diela Kolárovo na dolnom Váhu je nevyhnutnou podmienkou splavnenia Váhu v úseku Komárno (sútok s Dunajom) – Hlohovec (rkm 80). Svojím účinkom nahradí vzdutie, ktoré malo zabezpečiť Vodné dielo Nagymaros, pôvodne plánovaná súčasť sústavy vodných diel Gabčíkovo – Nagymaros.

Okrem samotných stupňov sa musí upraviť aj koryto medzi nimi tak, aby spolu s plavebnými objektmi spĺňali kritériá parametrov vodnej cesty pre lodné zostavy triedy VIa podľa aktuálne platnej medzinárodnej klasifikácie vodných ciest medzinárodného významu.

I.5.5. INTERMODÁLNA NÁKLADNÁ DOPRAVA

Najnovší terminál intermodálnej prepravy Lužianky sa nachádza v priemyselnom parku Jaguar Landrover. Sprevádzkovaný bol v roku 2018. Funkciu intermodálnych nákladných prekladísk v kraji však plnia aj prístavy v Komárne a Štúrove, ako aj uvažované lokality v Šali, Kolárove a v Nitre. Najbližší kontajnerový terminál, ako súkromná investícia, je umiestnený na území mesta Dunajská Streda (TTSK).

V NSK sa nachádzajú terminály:

- Terminál intermodálnej prepravy Lužianky.
- Terminál Šaľa.
- Prístav Komárno.
- Prístav Štúrovo.
- Prístav Nitra.
- Plánované prekladisko v Kolárove.

Tabuľka : Variantné riešenie napojenia terminálov kombinovanej dopravy v NSK

	Polycentrický variant	Autoprofilačný variant
Terminál intermodálnej prepravy Lužianky	Cestné prepojenie – Rýchlostná cesta R8 Železničné napojenie vlečkový systém pre trať 1345mm	Cestné prepojenie – preložka cesty I/64 Železničné napojenie vlečkový systém pre trať 1345mm
Terminál integrovanej dopravy a prekladisko Šaľa	Železničné napojenie vodná cesta - Váh	Železničné napojenie vodná cesta - Váh
Prístav Komárno	Cestné prepojenie – Rýchlostná cesta R8 Železničné napojenie vlečkový systém pre trať 1345mm širokorozchodná železnica vodná cesta - Dunaj	Cestné prepojenie – preložka cesty I/64 Železničné napojenie vlečkový systém pre trať 1345mm vodná cesta - Dunaj
Prístav Štúrovo	Cestné napojenie preložka cesty I/76 cesta I/63 nový most cez Dunaj SR/HU (existujúca kompa zrušená) vodná cesta - Dunaj	Cestné napojenie cesta I/76 + severný obchvat Štúrova cesta I/63 nový most cez Dunaj SR/HU (existujúca kompa zrušená) vodná cesta - Dunaj
Prístav Nitra		
Terminál kombinovanej dopravy Nové Zámky	Cestné prepojenie – Rýchlostná cesta R8 Železničné napojenie trať 1345mm širokorozchodná železnica vodná cesta - Váh	Cestné napojenie – preložka cesta I/64 Železničné napojenie trať 1345mm širokorozchodná železnica vodná cesta - Váh
Plánované prekladisko v Kolárove	Cestné napojenie – obchvat Kolárova Železničné napojenie vlečkový systém pre trať 1345mm vodná cesta - Váh	Cestné napojenie – obchvat Kolárova Železničné napojenie vlečkový systém pre trať 1345mm vodná cesta - Váh

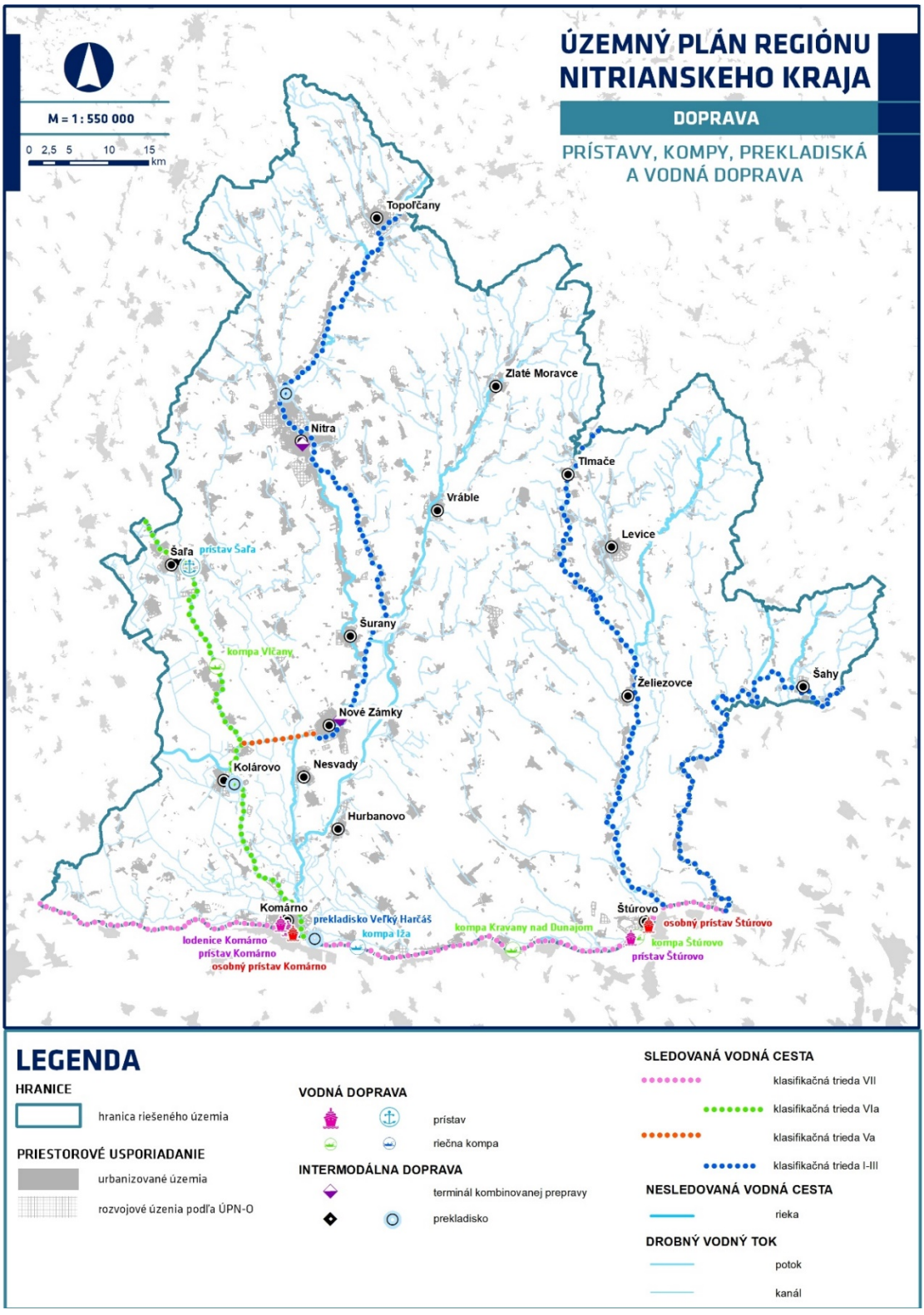
Logistické centrá sa lokalizujú pozdĺž významných dopravných koridorov s dobrým napojením na túto dopravnú infraštruktúru. Na území NSK patrí k takýmto dopravným koridorom najmä Rýchlostná cesta R1 a železničný koridor Bratislava – Nové Zámky – Štúrovo/Komárno (smerom do Maďarska). Významné logistické areály sú lokalizované na území mesta Nitra a v jeho bezprostrednom okolí (dôsledok lokalizácie automobilky Jaguar Land Rover). Ďalším faktorom lokalizácie logistických centier sú významné priemyselné (výrobné) areály. V nadväznosti na uvedené charakteristiky patrí územie kraja k územiam s relatívne veľkým potenciál na umiestňovanie významných (nadregionálnych) logistických areálov.

- Plánované prekladiská železnica – cesta sa nachádzajú v lokalitách Hurbanovo, Komárno, Levice, Nové Zámky, Šahy, Šaľa, Štúrovo, Topoľčany, Tvrdošovce, Zlaté Moravce a Želiezovce. Ich stanovenie je uvedené v rámci kapitoly „Koncepcia rozvoja hospodárstva“.
- Plánované prekladiská voda – cesta sa nachádzajú v lokalitách Kolárovo, Nitra, Šaľa a Štúrovo.

Pri okresnom meste Šaľa sa nachádza terminál voda – cesta. Prekladisko je situované na ľavom brehu Váhu, poniže cestného mosta zo Šale do Veče na riečnom kilometri 57,0 od ústia Váhu do Dunaja. V posledných rokoch sa prekladisko využíva v minimálnej miere, nakoľko lodnú prepravu na dolnom Váhu pod vodným

dielom Selice limituje nielen vodostav Dunaja a tým aj do neho ústiaceho Váhu, ale aj prerušovaný (špičkový) režim hydroelektrárne na vodnom diele Kráľová. Funkciu prekladiska plnia aj prístavy Komárno a Štúrovo. V meste Kolárovo sa v priestore pri cestnom moste cez Váh do Nových Zámkov zachováva územná rezerva pre riečny nákladný prístav s prekladiskom.

SCHÉMA
PRÍSTAVY, KOMPY, PREKLADISKÁ A VODNÁ DOPRAVA



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

I.5.6. CYKLISTICKÁ DOPRAVA

Systematiku rozvoja cyklodopravy regionálneho významu stanovil Územný generel dopravy Nitrianskeho kraja z roku 2017 (ÚGD-NSK), ktorého riešenia boli aktualizované podľa novelizovanej Stratégia rozvoja cyklotrás v NSK na roky 2021 – 2027.

ÚGD-NSK syntetizoval viacero vstupov, na základe ktorého vytvoril návrh kostrovej siete hlavných cyklotrás vo farebnej hierarchii tak, aby bol pokrytý celý región NSK. Vychádzal z vtedy platného územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja, ako aj zo Stratégie rozvoja cyklotrás a cyklodopravy v NSK na roky 2016 – 2020. Tieto koncepčné dokumenty valorizoval aj o známe projektové zámery, medzi ktoré patrili Cyklotrasy bez hraníc, Cyklotrasy Požitavie, Komárno – Štúrovo, Tribeč – Juh a mikroregióny Termál, ako aj cyklistický chodník Nitra-Vráble. Novelizovaná Stratégia rozvoja cyklotrás na roky 2021 – 2027 následne zohľadnila aj toho času pripravovaný Plán udržateľnej mobility NSK, pričom definovala tri čiastkové vízie:

- Strategická vízia rozvoja cyklotrás v mestských sídlach NSK.
- Strategická vízia rozvoja kostrovej cyklodopravnej siete cyklotrás NSK.
- Strategická vízia cykloturistických trás v NSK.

Cyklistickú infraštruktúru na území Nitrianskeho kraja tak delíme na mestskú cyklodopravnú infraštruktúru, cyklodopravnú infraštruktúru medzi mestami (sídlami) a cykloturistickú infraštruktúru.

ZNAČENÉ CYKLOTRASY

Národný koordinátor celoslovenskej siete cyklotrás, ktorým je občianske združenie Slovenský cykloklub, eviduje na území Nitrianskeho kraja celkovo 78 značených cyklotrás. Ústredie Slovenského cykloklubu pôsobí ako koordinačné centrum a vedie centrálny register legálne povolených cykloturistických trás. V rámci registra zabezpečuje prideľovanie evidenčných čísel cyklotrasám v troch kategóriách, v štyroch farbách podľa oblasti, ktorou prechádza väčšia časť cyklotrasy. Úlohou centra bude novým trasám prideliť farebnosť, evidenčné číslo a začleniť ich do existujúceho systému. V riešenom území sa nachádzajú nasledovné:

- 13 červených cyklotrás.
- 18 modrých cyklotrás.
- 21 zelených cyklotrás.
- 26 žltých cyklotrás.

V kraji však neexistuje centrálna databáza mestských cyklodopravných trás a cyklochodníkov. Centrálna databáza cykloturistických trás v sebe zahŕňa aj viaceré úseky cyklodopravných trás, t.j. v koridoroch ciest pozemných komunikácií I. až III. triedy.

ROZVOJ CYKLODOPRAVY

Novopripravovaný Územný plán regiónu si na základe vyššie uvedených materiálov kladie za cieľ vytvoriť kostrovú sieť hlavných cyklotrás vo farebnej hierarchii tak, aby bol pokrytý celý región NSK. Prepojenie je stanovené aj na susediace kraje. Značenie cyklotrás vychádza z ich funkčného významu, zatriedenia, počtu, ako aj dĺžky jednotlivých cyklotrás. Návrh je ucelený a napája sa už na existujúce a navrhované cyklotrasy v TTSK, TRSK a BBSK. Cyklotrasy sú teda navrhované tak, aby tvorili kostrovú sieť cyklotrás v celom regióne. Cyklotrasy rešpektujú významné miesta zamestnanosti, kultúrnych pamiatok, prestupných bodov, zaujímavých lokalít a turistických rozhľadní. Každá navrhovaná trasa je ilustrovaná predbežným (odporúčaným) farebným označením.

Cyklotrasy na území kraja je dôležité navrhovať tak, aby tvorili funkčný systém:

- hierarchicky usporiadaný – cyklotrasy sú usporiadané do základných (nosných) a doplňujúcich systémov,
- spojitý – cyklotrasy sú navzájom poprepájané, v priesečníkoch cyklotrás sú navrhované prvky cykloturistickej vybavenosti,
- bezpečný a šetrný – podporovať trasovanie mimo frekventovaných dopravných koridorov, s bezpečnými križovaniami s dopravnými koridormi cestnými a železničnými, s vodnými tokmi, s územiami v súkromnom vlastníctve, s územiami ochrany prírody a krajiny, využívať lesné a poľné cesty,

- zdravý – podporovať budovanie sprievodnej zelene okolo cyklotrás,
- komplexný – podporovať budovanie drobných zariadení rekreačnej vybavenosti pri cyklotrasách (prístrešky, lavičky, stojany, oddychové plochy, občerstvovacie zariadenia, studničky, orientačný a informačný mobiliár, výtvarné prvky, turistické ubytovacie a stravovacie zariadenia (predovšetkým na území obcí /miest), cyklotáboriská,

Nemenej dôležitá je nadväznosť cyklotrás v intraviláne miest a obcí s cyklotrasami mimo zastavané územia miest a obcí ako aj bike and ride pointy.

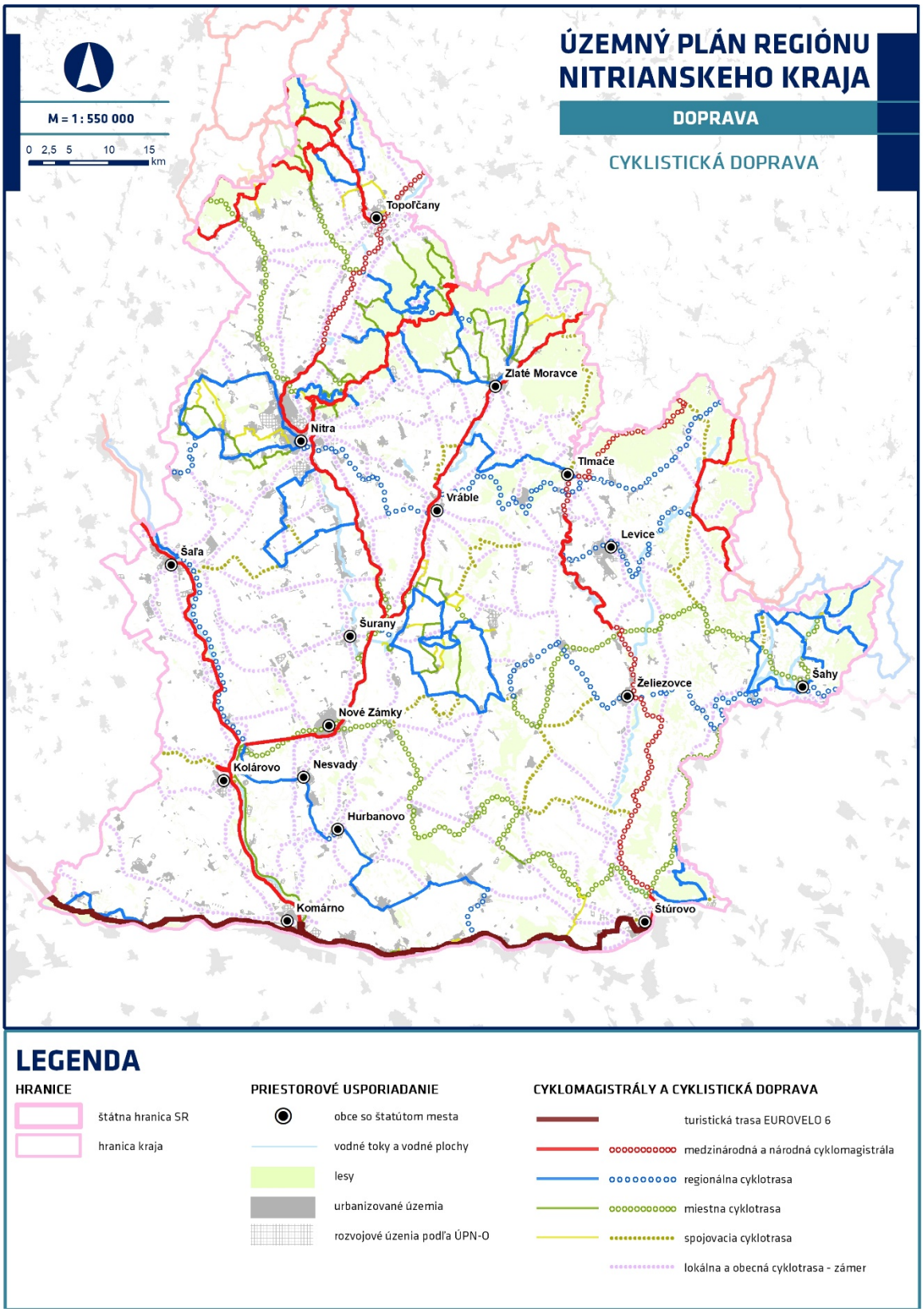
IMPLEMENTÁCIA CYKLOTRÁS

Novelizovaná Stratégia rozvoja cyklotrás v NSK na roky 2021 – 2027 uvádza aj postupy pri plánovaní, či realizácii cyklistickej trasy, ako aj spôsoby nadobudnutia vlastníckych a iných práv k pozemkom pod cyklistickou infraštruktúrou. Sústreďuje sa taktiež na možnosti financovania cykloprojektov na národnej úrovni.

Kostrová sieť cyklotrás kraja je v záväznej časti zaradená medzi verejnoprospešné stavby. V územných plánoch miest a obcí je možne medzi VPS zaradiť aj cyklotrasy nižšieho významu.

Všeobecne pre zámery využívania koruny ochranných hrádzí pre účely trasovania cyklistických cestičiek je nutné akceptovať upozornenia Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p. (SVP) a ktoré je potrebné premietnuť do nižších stupňov projektovej dokumentácie pre realizáciu cyklotrás.

SCHÉMA
CYKLISTICKÁ DOPRAVA



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

II.1. OVZDUŠIE – HLAVNÉ ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA (STACIONÁRNE, MOBILNÉ), KVALITATÍVNA A KVANTITATÍVNA CHARAKTERISTIKA EMISIÍ, SPÔSOB ZACHYTÁVANIA EMISIÍ, SPÔSOB MERANIA EMISIÍ.

V oblasti ochrany ovzdušia musia prevádzkovatelia zdrojov znečisťovania ovzdušia plniť podmienky zákona NR SR č. 137/2010 Z. z. o ovzduší. Kategorizácia stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia je daná vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší. Vyhláškou MŽP SR č. 231/2013 Z. z., sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch znečisťovania ovzdušia. Vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR, č. 411/2012 Z. z. sa ustanovuje monitorovanie emisií zo stacionárnych zdrojov a kvality ovzdušia v okolí, spôsob a požiadavky na zisťovanie a preukazovanie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok a údajov o dodržaní určených technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania.

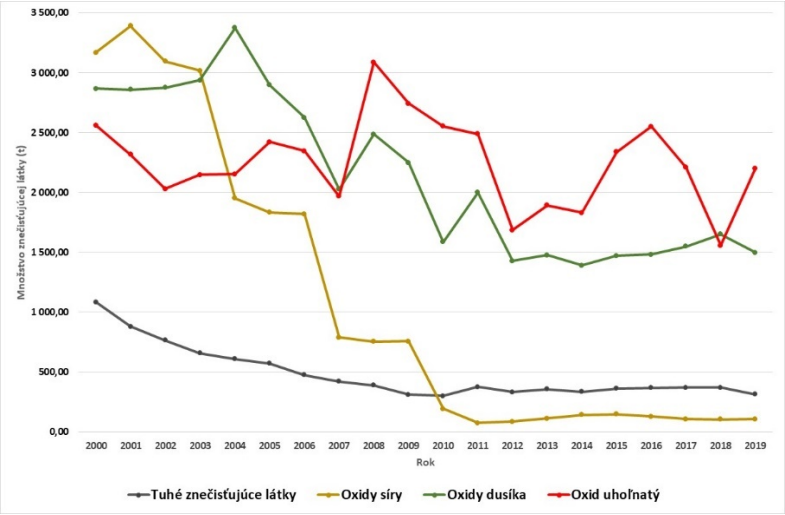
V Nitrianskom kraji je problémovou oblasťou územie mesta Nitra, kde bola donedávna legislatívne vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM10. Pre obdobie roku 2020 však oblasť riadenia kvality ovzdušia nebola vyhlásená. NSK má v súčasnej dobe spracovanú Štúdiu pre hodnotenie a monitorovanie ÚPN NSK s využitím výsledkov SEE projektu Donauregionen+ (AUREX spol. s r. o). Jej súčasťou je aj viacero ukazovateľov zameraných na kvalitu ovzdušia v kraji a po aktualizovaní časti údajov bolo možné vytvoriť mapové schémy zaťaženia ovzdušia v katastrálnych územiach obcí kraja.

Tabuľka: Emisie znečisťujúcich látok zo stredných a veľkých zdrojov znečistenia ovzdušia v okresoch Nitrianskeho kraja

Názov okresu	Tuhé znečisťujúce látky	Oxidy síry	Oxidy dusíka	Oxid uhoľnatý
Komárno	25,566	0,368	94,695	86,441
Levice	55,344	14,682	145,482	100,202
Nitra	50,280	50,948	205,318	1 524,767
Nové Zámky	14,568	30,953	115,716	191,430
Šaľa	132,775	7,504	642,188	112,068
Topoľčany	24,491	0,658	258,186	42,797
Zlaté Moravce	9,683	1,635	36,670	143,428
SPOLU	312,707	106,748	1498,255	2201,133

Zdroj: vytvorené podľa údajov Národného Emisného Inventarizačného Systému, 2019

Graf: Vývoj množstva emisií znečisťujúcich látok zo stredných a veľkých zdrojov znečistenia v riešenom území



Zdroj: vytvorené podľa údajov Národného Emisného Inventarizačného Systému

Z hľadiska ďalšieho rozvoja regiónu vzhľadom na zlepšenie kvality ovzdušia je potrebné znižovanie emisií skleníkových plynov a znečisťujúcich látok do životného prostredia a zamedzenie degradácie strategických prírodných zdrojov (voda, lesy a pôda), podporovať koordináciu a budovanie kapacít pre rozvoj regionálnej a lokálnej udržateľnej energetiky a zvyšovať energetickú efektivitu urbanizovaných území formou ich hĺbkovej a komplexnej obnovy.

II.2. VODA – CELKOVÉ MNOŽSTVO, DRUH A KVALITATÍVNE UKAZOVATELE VYPÚŠŤANÝCH ODPADOVÝCH VÔD, MIESTO VYPÚŠŤANIA (RECIPIENT, VEREJNÁ KANALIZÁCIA, ČISTIAREŇ ODPADOVÝCH VÔD), ZDROJ VZNIKU ODPADOVÝCH VÔD, SPÔSOB NAKLADANIA.

ZDROJE ZNEČISTENIA VÔD

Hlavnými zdrojmi znečistenia povrchových vôd riešeného územia sú bodové zdroje znečistenia - komunálne a priemyselné zdroje znečistenia. Nekontrolovateľnými zdrojmi znečistenia vôd, najmä podzemných je tiež poľnohospodárska výroba - splach agrochemikálií, priesaky exkrementov a pod., urbanizácia - priesaky nevodotesných žúmp, priesaky zo skladovania odpadov a pod.

Najväčším tokom v záujmovom území je rieka Dunaj. Kvalitu vody v Dunaji ovplyvňujú bodové zdroje - odpadové vody komunálne, z priemyslu, poľnohospodárskej činnosti, ako aj znečistenie privádzané prítokmi. Kvalita vody v Dunaji na našom území závisí od kvality vody pritekajúcej na územie Slovenska z vyšších častí povodia, a je negatívne ovplyvnená najmä v čase poľnohospodárskej sezóny.

Medzi kľúčové poľnohospodárske zdroje organického znečistenia a znečistenia živinami patrí vypúšťanie odpadových vôd zo zariadení intenzívneho chovu hydiny a ošípaných do povrchových vôd prípadne šírenie znečistenia difúznym spôsobom pôsobením klimatických faktorov. Ďalším významným zdrojom znečistenia živinami je používanie minerálnych a organických hnojív, ktoré významne prispieva k znečisťovaniu vôd živinami - difúznym odtokom (prostredníctvom drenáže), vplyvom vetra pri postrekoch a povrchovým odtokom.

Ďalšími potenciálnymi bodovými aj plošnými zdrojmi znečistenia sú environmentálne záťaže, skládky odpadu a smetiská, nachádzajúce sa na okrajoch sídiel, ale aj na poľnohospodárskej a aj lesnej pôde. V okolí týchto zdrojov kontaminácie je zvýšené riziko koncentrácie škodlivých a toxických látok, ktoré sú však často neznáme. Z hľadiska kvality pitnej vody môžeme označiť za nebezpečné odpadové vody vytekajúce v blízkosti Dunaja, ktorý napája rozsiahle zdroje podzemnej vody.

VYPÚŠŤANIE ODPADOVÝCH VÔD

Podiel obyvateľov, pripojených na verejné kanalizácie v Nitrianskom kraji tak ako aj na celom Slovensku zaostáva za podielom obyvateľov, pripojených na verejné vodovody. V roku 2018 bol tento rozdiel 20,85 percenta, čo svedčí o veľkom rozvoji v oblasti verejných kanalizácií (v roku 2008 bol tento rozdiel vyše 40 %).

Podiel obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu v Nitrianskom kraji dosiahol 56,7 % a zaostáva aj za celoslovenskou úrovňou v odkanalizovaní (podiel obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciou v SR bol v r. 2019 na úrovni 69,1 %). Z pohľadu jednotlivých okresov je stav v odkanalizovaní najnepriaznivejší v okrese Komárno, kde podiel obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu 41,5 %. Aj v ďalších okresoch je úroveň odkanalizovania pod celoslovenským priemerom (Levice 50,6 %, Nové Zámky 47,3 %, Topoľčany 56,6 % a Zlaté Moravce 57,4 %), na úrovni celoslovenského priemeru je okres Nitra s 69,3 % podielom odkanalizovaných obyvateľov. Vysoko aj nad celoslovenským priemerom je okres Šaľa, kde je napojených 85,2 % obyvateľov. Prehľad o stave odkanalizovania v jednotlivých okresoch je v nasledovnej tabuľke.

Tento nepriaznivý stav je odrazom zaostávania budovania verejných kanalizácií za výstavbou verejných vodovodov, napriek dlhodobo proklamovanej zásade, že výstavba verejných vodovodov musí byť spojená s vytvorením podmienok na bezpečné odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd.

Tabuľka: Stav odkanalizovania v jednotlivých okresoch Nitrianskeho kraja

Okres / Kraj	Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizačnú sieť	Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizačnú sieť s ČOV
Komárno	38,4	35,6
Levice	50,1	50,1
Nitra	68,4	68,4
Nové Zámky	46,8	46,8
Šaľa	84,1	84,2
Topoľčany	53,6	53,6
Zlaté Moravce	56,6	56,6
Nitriansky kraj	55,4	54,9
SR SPOLU	68,4	67,9

Zdroj: Štatistický úrad SR, 2018

V súčasnosti sú na území NSK v centrálnych častiach miest a obcí spravidla vybudované jednotné stokové siete s odľahčovaním dažďových vôd do recipienta. V menšej miere sa realizovali aj delené stokové siete. V okrajových častiach miest a v menších obciach je najčastejšie vybudovaná splašková kanalizácia, vody z povrchového odtoku sú odvádzané existujúcimi rigolmi do recipientov. Pri realizácii stokových sietí je prioritne využívaný gravitačný systém, v prípade nepriaznivých sklonov územia je realizované prečerpávanie odpadových vôd. V lokalitách s vysokou hladinou podzemnej vody alebo s nepriaznivými geologickými pomermi sú navrhované a vybudované tlakové a podtlakové kanalizačné systémy. V lokalitách s riedkou hustotou zástavby sú navrhované a vybudované decentralizované a individuálne postupy odvádzania odpadových vôd.

V rámci rozvoja odkanalizovania územia regiónu sú stanovené nasledujúce ciele rozvoja verejných kanalizácií:

- Vyhovujúce odvádzanie a primerané čistenie komunálnych odpadových vôd vo všetkých aglomeráciách nad 10 000 ekvivalentných obyvateľov (EO).
- Rekonštrukcie a rozšírenie stokových sietí v aglomeráciách nad 10 000 EO.
- Rekonštrukcie ČOV v aglomeráciách s produkciou znečistenia od 10 000 EO, prioritne v oblastiach so zhoršenou kvalitou vôd v recipientoch v skupine „nutrienty“.
- Vyhovujúce odvádzanie a primerané čistenie odpadových vôd zo všetkých aglomerácií nad 2000 EO.
- Priebežne v aglomeráciách pod 2000 EO, kde je vybudovaná stoková sieť, primerané čistenie odpadových vôd.
- Technicky, organizačne a ekonomicky pripraviť riešenie čistenia odpadových vôd pre čo najvyšší počet aglomerácií pod 2 000 EO.
- Dobudovanie rozostavaných stavieb v aglomeráciách nad 2000 EO situovaných v kontaktnej polohe s CHVO a v povodí vodárenských tokov nad odberným profilom.
- Prípravu pre rekonštrukcie, výstavbu ČOV a rozšírenie stokovej siete v aglomeráciách s produkciou znečistenia nad 2000 EO (v oblastiach so zvýšeným eutrofizačným potenciálom a potrebou zvýšenej ochrany biotopu).
- Riešenie odvádzania vôd z povrchového odtoku v aglomeráciách v súlade s požiadavkami právnej úpravy.

II.3. ODPADY – CELKOVÉ MNOŽSTVO (T/ROK), SPÔSOB NAKLADANIA S ODPADMI.

V súčasnej dobe je v štádiu spracovania Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021-2025, pri ktorom prebieha legislatívny proces potrebný pre schválenie tohto strategického dokumentu. Na predchádzanie vzniku odpadov kladie dôraz dokument „Program predchádzania vzniku odpadu SR na roky 2019 – 2025“.

Pri riešení problematiky odpadového hospodárstva NSK je možné vychádzať z Programu odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016 – 2020, ktorý bol schválený Vládou SR dňa 14.10.2015 uznesením č.562/2015 Z. z. a na ktorý nadväzuje Program odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja na roky 2016 – 2020.

SÚČASNÝ STAV ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Zdrojom komunálnych odpadov v kraji sú obyvatelia miest a obcí, ich návštevníci, fyzické osoby podnikatelia a právnické osoby, ktoré na území kraja sídlia alebo tu majú zriadené svoje prevádzky.

Údaje o množstve vyprodukovaných komunálnych odpadov na území Nitrianskeho kraja v rokoch 2015 až 2020 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke. Z uvedených údajov vplýva, že produkcia komunálneho odpadu v kraji sa zvýšila. Viac ako polovica vyprodukovaného komunálneho odpadu je zneškodňovaná skládkovaním.

Tabuľka: Nakladanie s komunálnymi odpadmi na území Nitrianskeho kraja

Spôsob nakladania	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Komunálny odpad spolu (t)	278 145,3	290 916,4	314 739,0	342 587,9	350 964,2	350 529,7
v tom: zhodnocovaný materiálovo (t)	9 627,7	25 273,9	40 033,3	70 992,9	74 116,9	76 900,9
zhodnocovaný energeticky (t)	169,8	111,8	13,7	4,1	2,9	5,3
zhodnocovaný spätným získavaním organických látok (t)	29 086,2	42 168,1	62 148,3	64 451,2	73 467,6	79 758,0
z toho: kompostovaním* (t)	23 054,0	33 406,9	46 090,1	46 345,7	52 153,7	59 364,4
zneškodňovaný skládkovaním (t)	225 808,9	223 207,3	212 374,8	206 967,6	203 299,5	193 672,4
zhromažďovaný (t)	715,6	85,8	168,9	94,7	77	-
Množstvo komunálneho odpadu na obyvateľa (kg/obyv.)	406,99	426,85	463,21	505,75	519,87	520,80
Podiel zhodnocovaného komunálneho odpadu z celkového komunálneho odpadu (%)	18,55	23,23	32,47	39,56	42,05	44,71
Miera recyklácie komunálneho odpadu (%)	13,92	23,18	32,47	39,54	42,05	44,69
Miera skládkovania komunálneho odpadu (%)	81,18	76,73	67,48	60,41	57,93	55,25

Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky
Vysvetlivky k vybraným ukazovateľom:
Podiel zhodnocovaného komunálneho odpadu z celkového komunálneho odpadu (%) zahŕňa aj spaľovanie s energetickým využitím, spätné zasypávanie a iné zhodnocovanie. Miera recyklácie komunálneho odpadu (%) predstavuje podiel recyklovaného komunálneho odpadu na celkovom množstve komunálneho odpadu. Recyklácia zahŕňa materiálovú recykláciu a recykláciu organických látok vrátane kompostovania. Miera skládkovania komunálneho odpadu (%) predstavuje podiel skládkovaného komunálneho odpadu na celkovom množstve komunálneho odpadu.

Z uvedených údajov vplýva, že produkcia komunálneho odpadu v kraji sa zvýšila. Viac ako polovica vyprodukovaného komunálneho odpadu je zneškodňovaná skládkovaním.

SYSTÉM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Systém zberu zmesového komunálneho odpadu a systém triedeného zberu komunálneho si organizujú mestá a obce kraja. Nakladanie s komunálnym odpadom upravujú všeobecné záväzné nariadenia miest a obcí Nitrianskeho kraja. Účelom odpadového hospodárstva v zmysle zákona o odpadoch je predchádzať vzniku odpadov, obmedzovať ich tvorbu, znižovať nebezpečné vlastnosti odpadov a prednostne zabezpečiť zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním.

V rámci ďalšieho rozvoja kraja je potrebné podporovať rozvoj modernej infraštruktúry a vybavenia pre odpadové hospodárstvo (výstavba a modernizácia zberných dvorov, modernizácia a rozširovanie kontajnerových stanovíšť, podpora separácie a recyklácie odpadu, organizovaný zber nebezpečného odpadu, podpora vytvárania zariadení na dočasné uloženie nebezpečného odpadu). Taktiež je dôležité

podporovať obehové hospodárstvo a centrá cirkulárnej ekonomiky, založené na technologicky modernom a ekologicky prijateľnom zhodnocovaní odpadov a znižovať množstvo skládkovaných komunálnych odpadov a zvyšovať mieru prípravy na opätovné použitie a tiež zvyšovať mieru recyklácie.

ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ODPADOV

Podľa Registra zariadení na zhodnocovanie odpadu, ktorý vedie Slovenská agentúra životného prostredia - Centrum odpadového hospodárstva a environmentálneho manažérstva v Bratislave je v Nitrianskom kraji evidovaných 73 zariadení.

V okrese Komárno sa nachádza 7 zariadení, v okrese Levice 11, v okrese Nitra 31, v okrese Nové Zámky 7, v okrese Šaľa 4, v okrese Topoľčany 5 a v okrese Zlaté Moravce 8 zariadení na zhodnocovanie odpadov.

Slovenská ekonomika trpí vysokou materiálovou náročnosťou. Miera recyklácie tvorí menej ako 50 % celkového množstva odpadov, z toho pri komunálnom odpade 40 %. Ekonomika prichádza týmto spôsobom o významné množstvo materiálov, ktoré by mohli byť druhotne využité. Úlohou centier osídlenia regionálneho významu, stanovených v rámci urbanistickej koncepcie, je etablovať rozvoj hospodársky silných zariadení ekologického zhodnocovania odpadov, technologických parkov a centier cirkulárnej ekonomiky.

SKLÁDKY ODPADOV

Skládka odpadov je zákonom o odpadoch definovaná ako miesto so zariadením na zneškodňovanie odpadov, kde sa odpady trvalo ukladajú na povrchu zeme alebo do zeme. Za skládku odpadov sa považuje aj miesto, na ktorom pôvodca odpadu vykonáva zneškodňovanie svojich odpadov v mieste výroby (interná skládka), ako aj miesto, ktoré sa trvalo, teda dlhšie ako jeden rok, používa na dočasné uloženie odpadov.

Tabuľka: Prevádzkované skládky odpadov v riešenom území

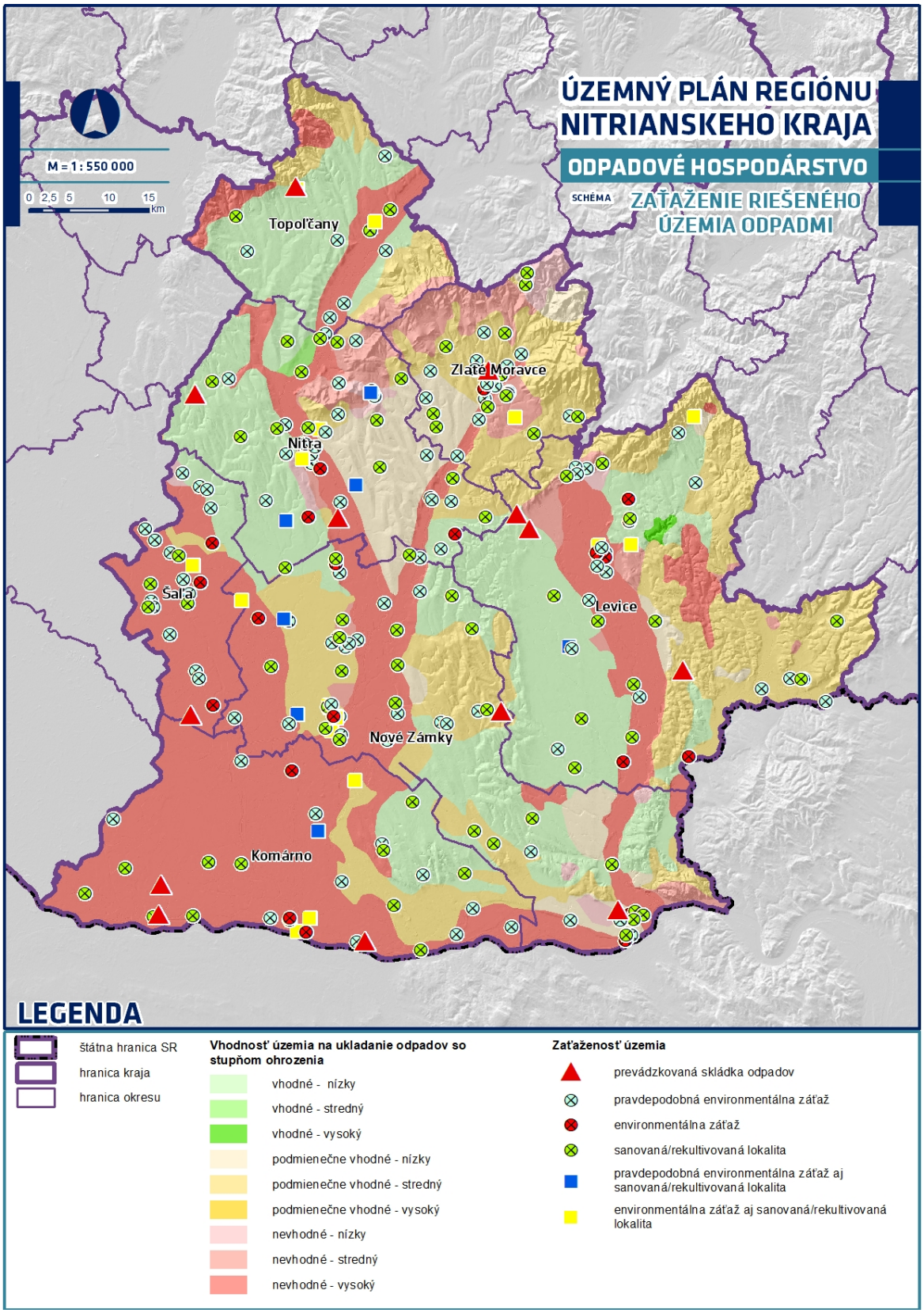
Názov	Prevádzkovateľ	Trieda	Obec	Okres
TKO REKO - Iža	REKO, s.r.o.	NNO	Iža	Komárno
Okoličná na Ostrove	EKELTOUR, s.r.o.	NNO	Okoličná na Ostrove	Komárno
Veľké Kosihy	Komunálna spoločnosť, s.r.o.	NNO	Veľké Kosihy	Komárno
Kalná nad Hronom	Waste transport, a.s	NNO, NO	Kalná nad Hronom	Levice
Nový Tekov	Tekovská ekologická s.r.o.	NNO, NO	Nový Tekov	Levice
Sikenica	MIKONA plus, s.r.o.	NNO	Sikenica	Levice
Tomán-Slopy	ENVI-GEOS Nitra, spol. s.r.o	NNO	Rumanová	Nitra
Rumanová	ENVI-GEOS Nitra, spol. s.r.o	NNO	Veľká Ves	Nitra
Kolta	Brantner Kolta, s.r.o.	NNO	Kolta	Nové Zámky
Nový Dvor	EKOREAL s.r.o.	NNO	Nána	Nové Zámky
STKO N-14 Neded	STKO N-14 a.s.	NNO	Neded	Šaľa
Kamence - Lachcová Agačina	Skládka komunálneho odpadu Bojná, s.r.o.	NNO	Bojná	Topoľčany
Pod Kalváriou	Technické služby mesta Zlaté Moravce	NNO	Zlaté Moravce	Zlaté Moravce

Zdroj: Register skládok Geofondu Štátneho ústavu Dionýza Štúra, Ministerstvo životného prostredia SR
Poznámka: NNO – nie nebezpečný odpad, NO – nebezpečný odpad

SPAĽOVANIE ODPADOV

V Nitrianskom kraji sa nenachádza spaľovňa komunálneho odpadu a zariadenia na spoluspaľovanie odpadov. Priemyselný odpad sa v Nitrianskom kraji spaľuje v spaľovni prevádzkovanej spoločnosťou DUSLO, a. s., Šaľa.

SCHÉMA
ZAŤAŽENIE ÚZEMIA ODPADMI A ENVIRONMENTÁLNE ZÁŤAŽE V RIEŠENOM ÚZEMÍ



Zdroj: Vytvorené podľa údajov Atlasu krajiny SR, Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra a Ministerstva životného prostredia SR

II.4. HLUK A VIBRÁCIE (ZDROJE, INTENZITA).

Najväčším zdrojom hluku v riešenom území je intenzívna doprava, a to ako cestná, tak aj železničná. Hluk z automobilovej dopravy predstavuje environmentálnu záťaž postihujúcu takmer každé sídlo a krajinu pozdĺž ciest zaťažených intenzívnou dopravou. Je závislá najmä od intenzity a skladby dopravného prúdu a od charakteristík trasy cesty. Všeobecne možno konštatovať, že vysoká intenzita dopravy je typická predovšetkým pre cesty prvej triedy a diaľnicu. Za najvýznamnejší zdroj hluku v riešenom území z celkového hľadiska je možné považovať úseky v okolí rýchlostných komunikácií a hlavných železničných tratí prechádzajúcich obytným územím alebo v jeho tesnej blízkosti.

Z krajinno-ekologického hľadiska sú výraznými kolíziami dopravné ťahy prechádzajúce v bezprostrednej blízkosti obytných častí sídiel a chránených území.

Okrem hluku z dopravy je potrebné spomenúť aj stacionárne zdroje hluku, ktorými sú predovšetkým areály a prevádzky priemyselnej a poľnohospodárskej výroby.

Legislatívne je hluk v súčasnosti upravený vyhláškou MZ SR č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Zo Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2002/49/EC vyplýva pre štáty EÚ povinnosť vypracovávať strategické hlukové mapy a akčné plány pre väčšie aglomerácie, pozemné komunikácie, železničné dráhy a letiská. Úlohou strategických hlukových štúdií nie je nahradiť hlukové štúdie požadované pri stavebnom konaní. Mali by pomôcť pri strategických rozhodovaniach (odklon dopravy, organizácia dopravy, tvorba územných plánov, atď.) a prebudiť záujem verejnosti o riešenie vážnych problémov s hlukom.

V súčasnej dobe sú spracované hlukové mapy pre väčšie cesty ako sú cestné úseky v správe Národnej diaľničnej spoločnosti (pre stav v roku 2006) a cesty 1. triedy (pre stav v roku 2011).

Opatrenia, ktoré bude potrebné prijať na eliminovanie hluku vzhľadom k ďalšiemu rozvoju regiónu súvisia hlavne s reorganizáciou dopravy. Ide najmä o vylúčenie tranzitnej dopravy z centra a jej riešenie mimo sídelných útvarov, ako aj budovanie ochranných protihlukových bariér v miestach obytných štvrtí exponovaných zvýšenou hladinou hluku.

II.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA (TEPELNÉ, MAGNETICKÉ A INÉ – ZDROJ A INTENZITA).

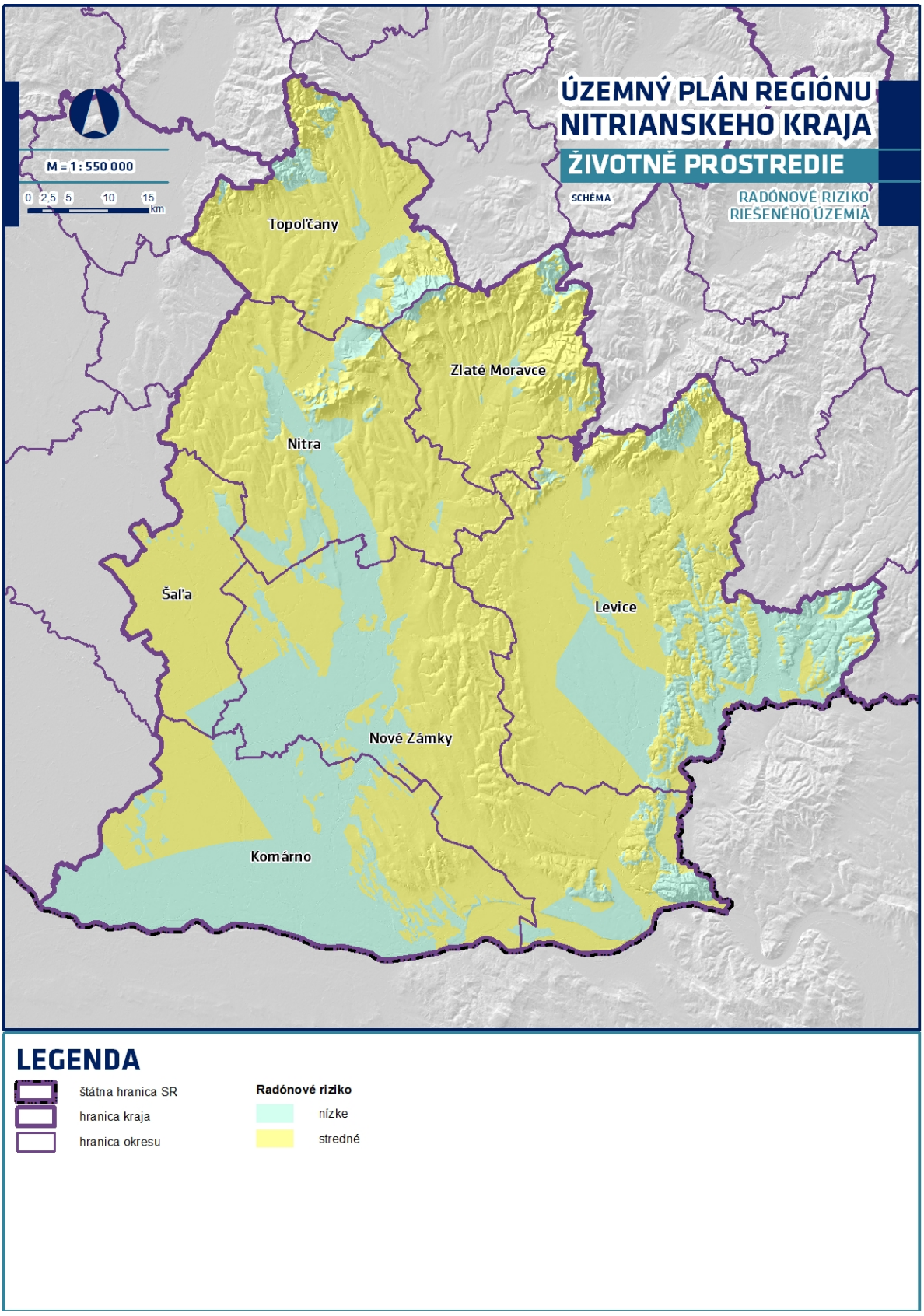
Jedným z vybraných negatívnych faktorov životného prostredia priamo súvisiacich s územím a jeho funkčným využitím je poznanie radónového rizika. Radón ako produkt rádioaktívnej premeny rádia sa obyčajne nachádza v pôdnom vzduchu. Ako rádioaktívny interný plyn ľahko preniká cez rôzne prostredia následkom teplotného a tlakového rozdielu vo vnútri budov a mimo nich, ktorý je nasávaný z podložia budov a môže byť príčinou zvýšenej objemovej aktivity radónu v ovzduší obytných priestorov.

V zmysle zákona NR SR č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov je smernou hodnotou na vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podložia stavby pri výstavbe stavieb s pobytovými priestormi objemová aktivita radónu v pôdnom vzduchu na úrovni základovej ryhy.

Stredné radónové riziko môže negatívne ovplyvniť možnosti ďalšieho využitia územia. Viď nasledujúca schéma. Prezentované výsledky radónového prieskumu v riešenom území nie je možné použiť ako podklad pre detailnú projekčnú činnosť a nenahradzujú podrobný radónový prieskum. Výsledky podávajú len základné informácie o radónovej situácii a slúžia ako podklad pre usmernenie ďalších činností.

Z hľadiska ďalšieho rozvoja regiónu vzhľadom k ohrozeniu územia radónom je potrebné uprednostňovať pri vymedzovaní nových rozvojových plôch tie oblasti na rozvoj urbanizácie, kde nie sú potrebné protiradónové opatrenia, resp. požadovať prispôsobenie technických a technologických opatrení už v územnoplánovacích činnostiach miest a obcí.

SCHÉMA
RADÓNOVÉ RIZIKO



Zdroj: vytvorené podľa údajov Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra

II.6. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE (NAPR. VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY).

II.6.1. ENVIRONMENTÁLNA ŠTÚDIA ÚZEMNÝCH DOPADOV KLIMATICKÝCH ZMIEN NITRIANSKEHO SAMOSPRÁVNEHO KRAJA

Ako vyplynulo zo zozbieraných klimatických charakteristík (priemerná ročná teplota, počet tropických dní), zmena klímy sa negatívne dotýka aj územia Nitrianskeho kraja. Ak bude naďalej pokračovať celosvetový rast emisií, pravdepodobne nás už na konci 21. storočia čakajú vážne zmeny. V závislostí od vyprodukovaných emisií sa môže teplota zvýšiť o 1,1°C až 6,4°C. Ako reakciu na problémy súvisiace so zmenou klímy si Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja obstaral odbornú štúdiu s názvom „Environmentálna štúdia územných dopadov klimatických zmien (EKOJET, s. r. o.)“, ktorá má slúžiť ako sprievodca oblasťou adaptácie na zmenu klímy v urbanizovanom prostredí.

Nitriansky kraj má spracovanú environmentálnu štúdiu územných dopadov klimatických zmien.

Uvedená štúdia rieši problémy klimatickej zmeny vo viacerých sektoroch, ako napr. na vodné hospodárstvo, lesné hospodárstvo, poľnohospodárstvo, cestovný ruch, biodiverzitu, dopravu, zdravotníctvo a ďalšie. Okrem iného sa zameriava na scenáre vývoja v uvedených sektoroch a definovanie opatrení smerujúcich k zmierneniu dopadov klimatických zmien.

Predpokladá sa, že vplyv klímy sa prejaví v zmene režimu zrážok, vo výskyte povodní, ale aj v silnejšej erózii pôdy, môže dôjsť k znefunkčneniu kanalizačných systémov a zanášaniu vodných nádrží. Pri zvýšenom výskyte a trvaní sucha sa bude zvyšovať nedostatok vody vo vrchnej vrstve pôdy, čiže nastane ďalšie vysušovanie pôdy, zvýšená potreba závlahových vôd, nielen na poľnohospodárske plodiny, ale aj mestskú zeleň. Na poľnohospodárskych pôdach bude treba investovať finančné prostriedky na obnovu zastaranej hydromelioračnej siete alebo vybudovanie novej.

Vplyvy zmeny klímy ohrozujú konkrétne sídla a dotýkajú sa života obyvateľov konkrétnych obcí a miest. Katalóg popisuje viacero krokov, nástrojov a opatrení ako samosprávy miest a obcí môže zmierňovať dopady zmeny klímy na svojich obyvateľov, svoje územie a prostredie. Dôležitou súčasťou je zostavenie plánu pre adaptáciu na dopady zmeny klímy kde sa napr. identifikujú dopady klimatickej zmeny, zhodnotí zraniteľnosť daného územia, stanoví sa strategické smerovanie a naplánuje sa implementácia adaptačných opatrení. Opatrenia môžu byť zamerané napríklad na zvýšenie vegetácie na verejných priestranstvách, zakladanie vodných prvkov, energetickú efektívnosť budov, racionálne využívanie vody, obnovu mokradí, ale aj celkovú osvetu obyvateľov kraja alebo konkrétneho sídla.

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Geografický priemet hraníc riešeného územia je v grafickej časti územného plánu regiónu vykreslený na základe územného a správneho usporiadania podľa evidencie Geodetického a kartografického ústavu Bratislava.

Kraj sa nachádza na juhozápade Slovenskej republiky. V rámci SR susedí s tromi krajmi (podľa nomenklatúry územných jednotiek EÚ predstavujú regióny úrovne NUTS 3). Susedí s Trnavským, Trenčianskym a Banskobystrickým samosprávnym krajom a s Maďarskom.

Južnú hranicu Nitrianskeho kraja tvorí štátna hranica SR s Maďarskom, kde sú v pohraničnom území situované štyri regióny úrovne NUTS 3. Nitriansky kraj susedí so štyrmi župami susedného Maďarska. Zo západu ide o Rábsko-mošonsko-šopronskú župu, Komárňansko-ostrihomskú župu, Peštiansku župu a na východnom okraji riešeného územia aj o Novohradskú župu.

II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

II.1. HORNINOVÉ PROSTREDIE – INŽINIERSKO-GEOLOGICKÉ VLASTNOSTI, GEODYNAMICKÉ JAVY (NAPR. ZOSUVY, SEIZMICITA, ERÓZIA A INÉ), LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN, GEOMORFOLOGICKÉ POMERY (NAPR. SKLON, ČLENITOSŤ), STAV ZNEČISTENIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA.

II.1.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Z hľadiska geomorfologického členenia územie kraja spadá do 2 subprovincií: **Malá Dunajská kotlina** zastúpená Podunajskou nížinou a **Vnútorné Západné Karpaty**. V rámci Vnútorných Západných Karpát do územia kraja zasahujú oblasti Fatransko – tatranská (Považský Inovec a Tribeč), Matransko – slanská (Burda), Lučensko – košická zníženina (Juhoslovenská kotlina) a Slovenské Stredohorie (Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy a Krupinská planina).

Podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenskej republiky (Mazúr, Lukniš, 1986) patrí riešené územie kraja do dvoch podsústav, a to Karpaty a Panónska panva, ktoré sú členené nasledovne:

PODSÚSTAVA KARPATY

Provincia: Západné Karpaty
- Subprovincia: Vnútorné Západné Karpaty
  - Oblasť: Fatransko-tatranská
    - Celok: Považský Inovec
      - Podcelok: Inovecké predhorie
      - Podcelok: Krahulčie vrchy
      - Podcelok: Nízky Inovec
      - Podcelok: Vysoký Inovec
    - Celok: Tribeč
      - Podcelok: Zohor
      - Podcelok: Jelenec
        - Časť: Kostolianska dolina
      - Podcelok: Veľký Tribeč

Časť: Zlatnianske predhorie
Časť: Vysoký Tribeč
Časť: Hornianske predhorie
Podcelok: Rázdiel
Časť: Skýcovská vrchovina
Časť: Veľkopoľská vrchovina
Oblasť: Slovenské stredohorie
Celok: Pohronský Inovec
Podcelok: Lehotská planina
Podcelok: Veľký Inovec
Celok: Štiavnické vrchy
Podcelok: Kozmálovské vŕšky
Podcelok: Hodrušská hornatina
Časť: Slovenská brána
Podcelok: Sitnianska vrchovina
Časť: Sitnianske predhorie
Celok: Krupinská planina
Podcelok: Bzoviská pahorkatina
Podcelok: Modrokamenské úboče
Podcelok: Dačolomská planina
Oblasť: Lučensko – košická zníženina
Celok: Juhoslovenská kotlina
Podcelok: Ipeľská kotlina
Časť: Hontianske terasy
Oblasť: Matransko – slanská oblasť
Celok: Burda
Časť: Vyšehradská brána

PODSÚSTAVA PANÓNSKA PANVA

Provincia: Západopanónska panva
Subprovincia: Malá Dunajská kotlina
Oblasť: Podunajská nížina
Celok: Podunajská rovina
Časť: Okoličnianska mokraď
Časť: Čilížska mokraď
Časť: Salibská mokraď
Časť: Martovská mokraď
Časť: Novozámocké pláňavy
Celok: Podunajská pahorkatina
Podcelok: Nitrianska pahorkatina
Časť: Nitrianska tabuľa
Časť: Zalužnianska pahorkatina
Časť: Nitrianske vŕšky
Časť: Bojnianska pahorkatina
Časť: Bánovská pahorkatina
Časť: Tribečské predhorie
Podcelok: Nitrianska niva
Časť: Dolnonitrianska niva
Časť: Stredonitrianska niva
Podcelok: Žitavská pahorkatina
Podcelok: Žitavská niva

Podcelok: Hronská pahorkatina
Časť: Bešianska pahorkatina
Časť: Hurbanovské terasy
Časť: Strekovské terasy
Časť: Chrbát
Časť: Búčske terasy
Časť: Hronská tabuľa
Časť: Belianske kopce
Podcelok: Hronská niva
Časť: Sikenická mokraď
Podcelok: Ipeľská pahorkatina
Časť: Bajtavská brána
Časť: Zalabský chrbát
Časť: Santovská pahorkatina
Časť: Brhlovské podhorie
Časť: Bátovská pahorkatina
Časť: Čajkovská zníženina
Časť: Sebechlebská pahorkatina
Časť: Podcelok: Ipeľská niva

Väčšia časť územia Nitrianskeho kraja leží v regióne tektonických depresií v oblasti vnútrokarpatských nížin, časť na severe územia (Tribeč) leží v regióne jadrových pohorí – oblasť jadrových stredohorí, na severovýchode (Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy) zasahuje do riešeného územia región neovulkanitov – oblasť sopečných hornatín a na východe (Krupinská planina a na juhovýchode Burda) región neovulkanitov – oblasť sopečných vrchovín.

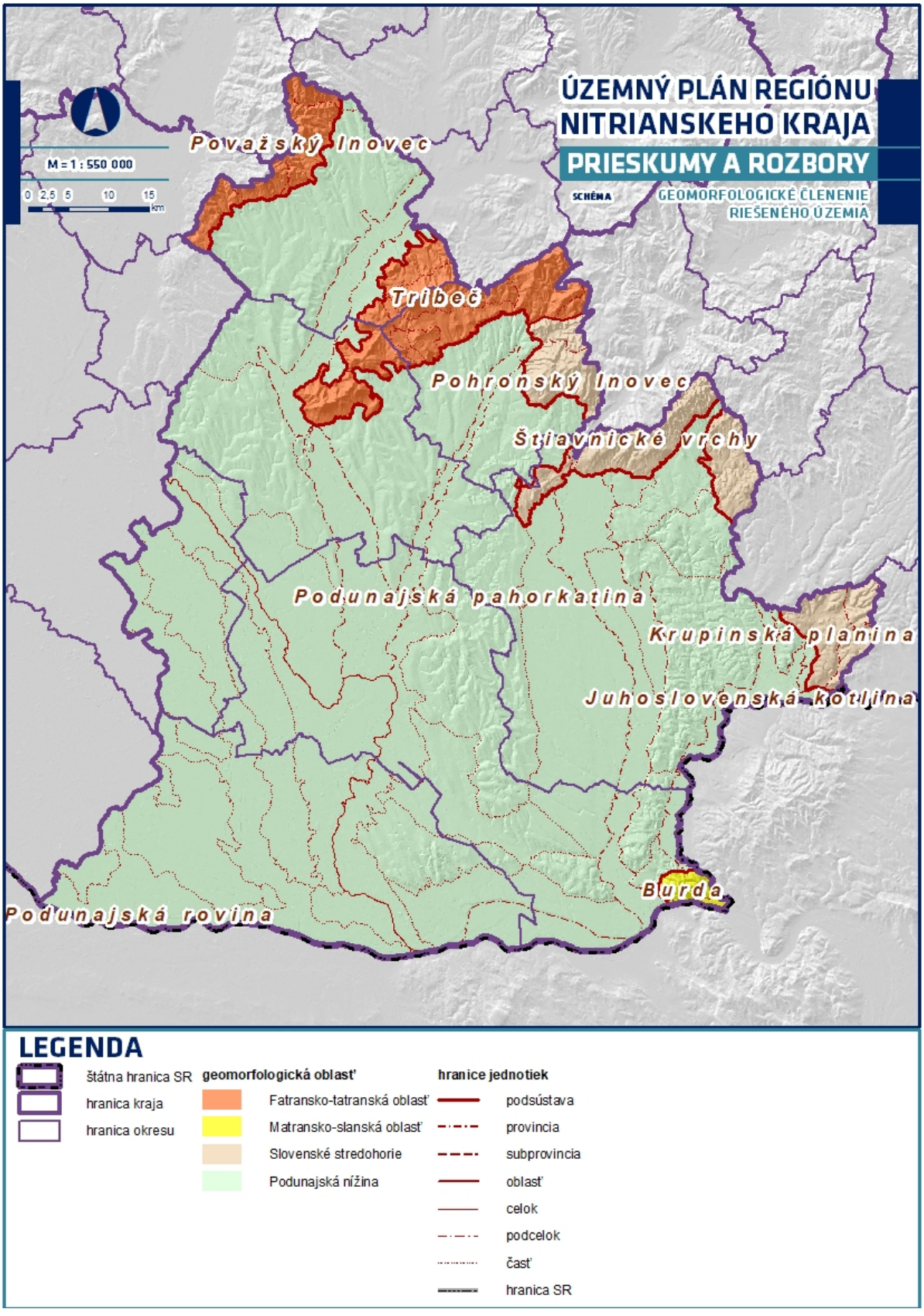
Pozdĺž väčších tokov riek (Dunaj, Váh, Nitra, Žitava, Hron, Ipeľ) prevláda hlavne v južnej časti Nitrianskeho kraja rajón kvartérnych sedimentov – rajón údolných riečnych náplavov, v priestore medzi tokmi kombinovaný rajón – rajón sprašových sedimentov na riečnych terasách, ostrovčekovite rajón predkvartérnych hornín – rajón jemnozrnných sedimentov.

Z hľadiska geomorfologickej typizácie (Mazúr, Činčura, Kvitkovič, 1980) na území kraja rozlišujeme nasledovné typy reliéfu:

P. č.	Základné typy erózno-denudačného reliéfu	Základné morfoštruktúry (typy)	Základné morfoštruktúry
1.	reliéf rovín a nív	mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou	negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy
2.	reliéf rovín a nív	mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie	negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy
3.	reliéf nížinných pahorkatín	mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie	negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy
4.	vrchovinový reliéf	pozitívne morfoštruktúry: hraste a klinové hraste jadrových pohorí	vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra
5.	planačno-rázsochový reliéf	pozitívne morfoštruktúry: hraste a diferencované bloky	vulkanická bloková štruktúra Slovenského stredohoria
6.	reliéf eróznych brázd	pozitívne morfoštruktúry: hraste a klinové hraste jadrových pohorí	vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra
7.	reliéf pedimentových podvrchovín a pahorkatín	pozitívne morfoštruktúry: hraste a klinové hraste jadrových pohorí	vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra
8.	hornatinový reliéf	pozitívne morfoštruktúry: hraste a klinové hraste jadrových pohorí	vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra

Zdroj: vytvorené podľa mapových údajov Atlasu krajiny SR, MŽP SR

SCHÉMA
GEOMORFOLOGICKÉ ČLENENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA

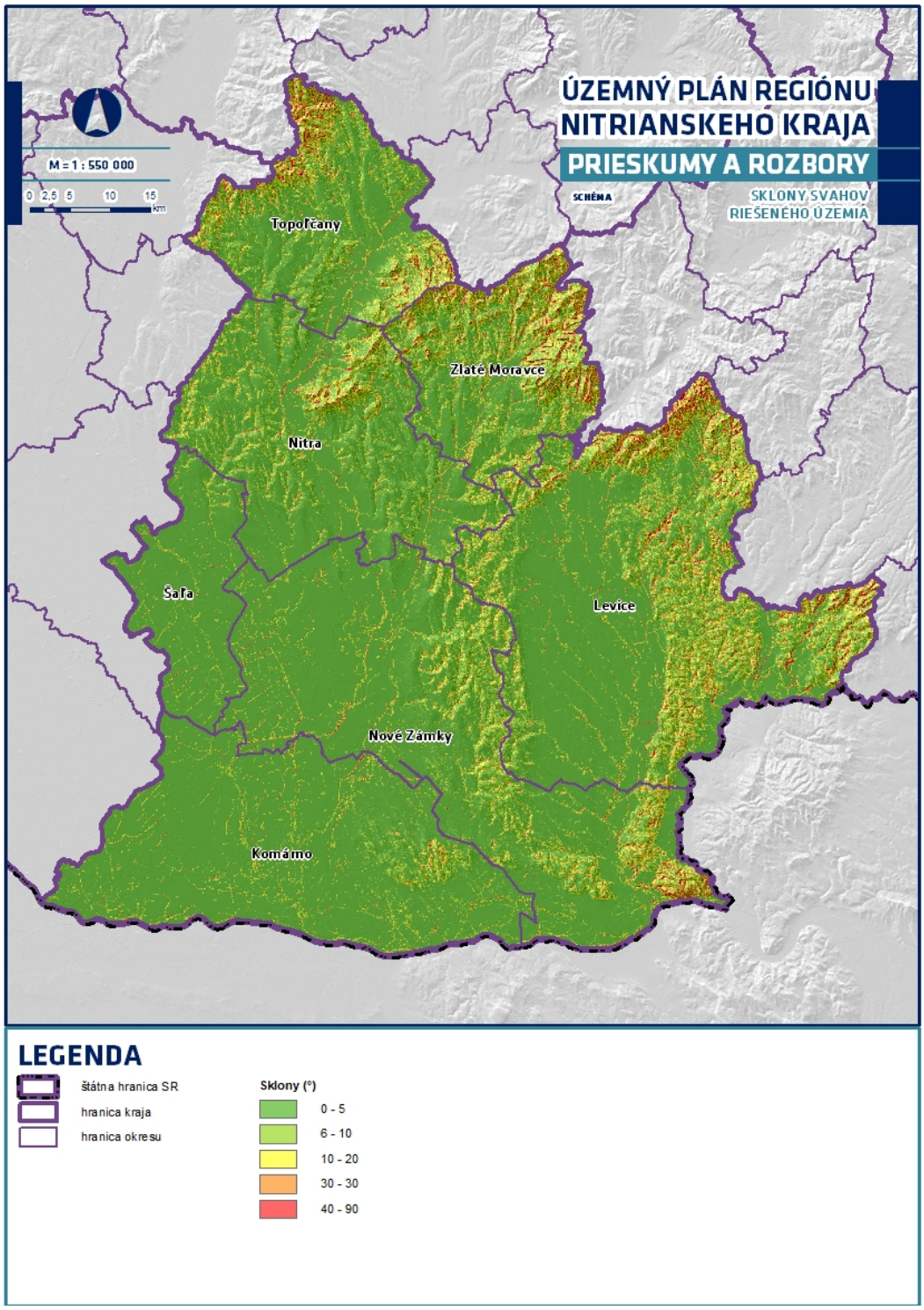


Zdroj: vytvorené na základe údajov ŠGÚDŠ

SKLONITOSŤ A EXPOZÍCIA RELIÉFU

Sklonitosť sa považuje za najdôležitejší morfometrický parameter, pretože predstavuje výrazný limitujúci faktor pre viaceré druhy ľudskej činnosti – výstavbu, poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo. Zároveň je dôležitým faktorom vzniku a intenzity geomorfologických procesov – napr. erózie a svahových procesov. Sklon svahov je rozdielny, od veľmi miernych svahov v oblastiach nížin až po veľmi strmé svahy v oblastiach pohorí Považský Inovec, Tribeč, Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy, Krupinská planina.

SCHÉMA
SKLONY SVAHOV RIEŠENÉHO ÚZEMIA



Zdroj: vytvorené na základe digitálneho modelu reliéfu, GKÚ Bratislava

II.1.2. GEOLOGICKÁ STAVBA

Územie Nitrianskeho kraja tvoria najmä horniny:

Holocén:

- Antropogénne akumulácie – významnejšie navážky, haldy a skládky.
- Organogénne sedimenty – slatiny, rašeliny a slatinné rašeliny.
- Fluviálno-organické až palustrické sedimenty – piesčité íly, hliny, humózne hliny, hnilokalové hliny.
- Fluviálne sedimenty – hliny, piesčité hliny, hlinité piesky až piesčité štrky v nivách riek a potokov.
- Proluviálne sedimenty – hliny, piesčité hliny so štrkmi a úlomkami hornín v nivných náplavových kužeľoch.

Pleistocén / holocén:

- Proluviálne sedimenty – piesčité hliny so štrkmi a úlomkami hornín vo vyšších nivných náplavových kužeľoch.
- Deluviálno-fluviálne sedimenty – hliny, piesčité hliny až hlinité piesky s úlomkami hornín alebo štrkmi.
- Deluviálno-proluviálne sedimenty – ílovité hliny, hliny, piesčité hliny až hlinité piesky s úlomkami hornín alebo štrkmi.
- Deluviálne sedimenty, nečlenené – hlinito-kamenité a piesčito-kamenité sedimenty.
- Deluviálne sedimenty – hliny, ílovité hliny až piesčité hliny.
- Ddeluviálne sedimenty – piesčito-hlinité až piesčité štrky.
- Deluviálne sedimenty – hlinito-piesčité úlomky hornín, balvany až bloky v kamenných moriach, sutinových kužeľoch, svahových prúdoch, osypoch a v dnách suchých dolín.
- Deluviálne až eluviálno-deluviálne zvetraniny – ílovité hliny, hlinité piesky až piesky s úlomkami hornín.

Vrchný (mladší) pleistocén (würm):

- Eolicko-deluviálne sedimenty – sprašové hliny, ojedinele s polohami spraší až jemnozrnných pieskov.
- Eolické sedimenty – prachovité, sporadicky jemnopiesčité vápnité hliny – spraše.
- Eolické sedimenty – jemnozrnné piesky presypov.
- Fluviálne sedimenty – piesky až jemnoštrkovité piesky agradačných valov.
- Fluviálne sedimenty – hlinité piesky, piesky, piesčité štrky až štrky dnovej akumulácie v nízkych terasách a nivách.
- Fluviálne sedimenty – hlinité piesky, piesky, piesčité štrky až štrky dnovej akumulácie v nízkych terasách s pokryvom spraší, sprašových hlín a hlinitých splachov.
- Fluviálne sedimenty – hlinité piesky, piesky, piesčité štrky až štrky dnovej akumulácie v nízkych terasách s pokryvom eolických pieskov.
- Proluviálne sedimenty – piesčité hliny, piesky a piesčité štrky s úlomkami hornín v nízkych náplavových kužeľoch.

Stredný pleistocén – mladšia časť (riss v celku):

- Fluviálne sedimenty – hliny, hlinité piesky, piesky, piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky v bližšie nečlenených 2 až 3 stupňoch stredných terás a vo výplni neotektonických depresií.
- Fluviálne sedimenty – hliny, hlinité piesky, piesky, piesčité štrky a štrky v stredných terasách s pokryvom spraší, sprašových hlín a piesčito-hlinitých splachov.
- Fluviálne sedimenty – hliny, hlinité piesky, piesky, piesčité štrky a štrky v stredných terasách s pokryvom eolických pieskov.
- Proluviálne sedimenty – piesčité hliny, piesky a piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v bližšie nečlenených stredných náplavových kužeľoch.

- Proluviálne sedimenty – piesčité hliny, piesky a piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch s pokryvom spraší, sprašových hlín, deluviálnych hlín a hlinitých splachov
- Proluviálne sedimenty – piesčité hliny, piesky a piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch s pokryvom eolických pieskov.

Stredný pleistocén – staršia časť (mindel v celku):

- Fluviálne sedimenty – piesky, piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky v bližšie nečlenených 2 stupňoch vrchných terás a vo výplni neotektonických depresií.
- Fluviálne sedimenty – piesky, piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky vo vrchných terasách s pokryvom spraší, sprašových hlín a piesčito-hlinitých splachov.
- Fluviálne sedimenty – piesky, piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky vo vrchných terasách s pokryvom eolických pieskov.
- Proluviálne sedimenty – hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín a reziduálne štrky s úlomkami vo vrchných náplavových kužeľoch s pokryvom spraší, sprašových hlín, deluviálnych hlín a piesčito-hlinitých splachov.
- Spodný (starší) pleistocén – mladšia časť (günz v celku)
- Fluviálne sedimenty – piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky v bližšie nečlenených 2 stupňoch vysokých terás.

Spodný (starší) pleistocén v celku:

- Fluviálne sedimenty – zvetrané piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky v bližšie nečlenených 3 stupňoch vysokých terás a vo výplni neotektonických depresií.
- Fluviálne sedimenty – piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky vo vysokých terasách s pokryvom sprašových hlín a piesčito-hlinitých splachov.
- Fluviálno-limnické až limnické sedimenty – íly, silty, hliny, piesky a rozvetrané piesčito-hlinité štrky v plošinových terasách a vo výplni neotektonických depresií.
- Nečlenený pleistocén
- Proluviálne sedimenty – hliny, piesčité hliny, piesky a piesčito-hlinité štrky s úlomkami až reziduálne štrky s úlomkami hornín v bližšie nečlenených náplavových kužeľoch.

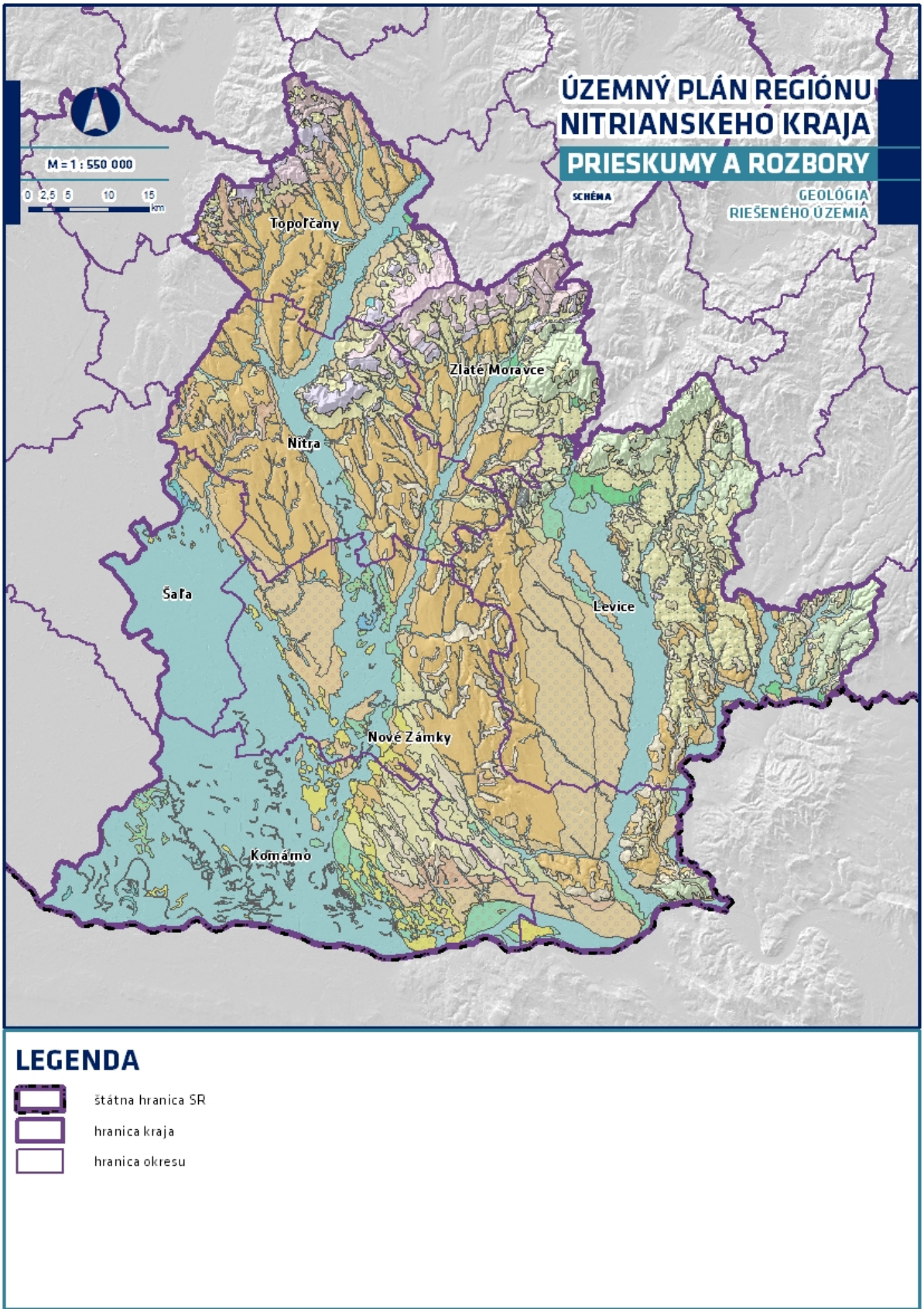
Nečlenený kvartér:

- Chemogénne až chemogénno-organogénne sedimenty – sladkovodné vápence (penovce a travertíny).

Predkvartérne štruktúrne jednotky s nesúvislým kvartérnym pokryvom:

- Neogénne sedimenty.
- Neovulkanity.
- Sedimenty vnútrokarpatského paleogénu.
- Mezozoické horninové komplexy.
- Horninové komplexy mladšieho paleozoika.
- Metamorfity a magmatity kryštalinika.

SCHÉMA
GEOLOGICKÉ ČLENENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA



Zdroj: vytvorené podľa údajov mapového serveru ŠGÚDŠ

LEGENDA KU GEOLOGICKÉ ČLENENIU RIEŠENÉHO ÚZEMIA

LEGENDA

- voda
- antropogénne akumulácie – významnejšie navážky, haldy a skládky
- organogénne sedimenty – slatiny, rašeliny a slatinné rašeliny
- fluviálno-organické až palustrické sedimenty – piesčité íly, hliny, humózne hliny, hnilokalové hliny
- fluviálne sedimenty – hliny, piesčité hliny, hlinité piesky až piesčité štrky v nivách riek a potokov
- proluviálne sedimenty – hliny, piesčité hliny so štrkmi a úlomkami hornín v nivných náplavových kužeľoch
- proluviálne sedimenty – piesčité hliny so štrkmi a úlomkami hornín vo vyšších nivných náplavových kužeľoch
- deluviálno-fluviálne sedimenty – hliny, piesčité hliny až hlinité piesky s úlomkami hornín alebo štrkmi
- deluviálno-proluviálne sedimenty – ílovité hliny, hliny, piesčité hliny až hlinité piesky s úlomkami hornín alebo štrkmi
- deluviálne sedimenty, nečlenené – hlinito-kamenité a piesčito-kamenité sedimenty
- deluviálne sedimenty – hliny, ílovité hliny až piesčité hliny
- deluviálne sedimenty – piesčito-hlinité až piesčité štrky
- deluviálne sedimenty – hlinito-piesčité úlomky hornín, balvany až bloky v kamenných moriach, sutinových kužeľoch, svahových prúdoch, osypoch a v dnách suchých dolín
- eluviálne až eluviálno-deluviálne zvetraniny – ílovité hliny, hlinité piesky až piesky s úlomkami hornín
- eolicko-deluviálne sedimenty – sprašové hliny, ojedinele s polohami spraší až jemnozrnných pieskov
- eolické sedimenty – prachovité, sporadicky jemnopiesčité vápnité hliny – spraše
- eolické sedimenty – jemnozrnné piesky presypov
- fluviálne sedimenty – piesky až jemnoštrkovité piesky agradačných valov
- fluviálne sedimenty – hlinité piesky, piesky, piesčité štrky až štrky dnovej akumulácie v nízkych terasách a nivách
- fluviálne sedimenty – hlinité piesky, piesky, piesčité štrky až štrky dnovej akumulácie v nízkych terasách s pokryvom spraší, sprašových hlín a hlinitých splachov
- fluviálne sedimenty – hlinité piesky, piesky, piesčité štrky až štrky dnovej akumulácie v nízkych terasách s pokryvom eolických pieskov
- proluviálne sedimenty – piesčité hliny, piesky a piesčité štrky s úlomkami hornín v nízkych náplavových kužeľoch
- fluviálne sedimenty – hliny, hlinité piesky, piesky, piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky v bližšie nečlenených 2 až 3 stupňoch stredných terás a vo výplni neotektonických depresií
- fluviálne sedimenty – hliny, hlinité piesky, piesky, piesčité štrky a štrky v stredných terasách s pokryvom spraší, sprašových hlín a piesčito-hlinitých splachov
- fluviálne sedimenty – hliny, hlinité piesky, piesky, piesčité štrky a štrky v stredných terasách s pokryvom eolických pieskov
- proluviálne sedimenty – piesčité hliny, piesky a piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v bližšie nečlenených stredných náplavových kužeľoch
- proluviálne sedimenty – piesčité hliny, piesky a piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch s pokryvom spraší, sprašových hlín, deluviálnych hlín a hlinitých splachov
- proluviálne sedimenty – piesčité hliny, piesky a piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch s pokryvom eolických pieskov
- fluviálne sedimenty – piesky, piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky v bližšie nečlenených 2 stupňoch vrchných terás a vo výplni neotektonických depresií
- fluviálne sedimenty – piesky, piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky vo vrchných terasách s pokryvom spraší, sprašových hlín a piesčito-hlinitých splachov
- fluviálne sedimenty – piesky, piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky vo vrchných terasách s pokryvom eolických pieskov
- proluviálne sedimenty – hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín a reziduálne štrky s úlomkami vo vrchných náplavových kužeľoch s pokryvom spraší, sprašových hlín, deluviálnych hlín a piesčito-hlinitých splacho
- fluviálne sedimenty – piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky v bližšie nečlenených 2 stupňoch vysokých terás
- fluviálne sedimenty – zvetrané piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky v bližšie nečlenených 3 stupňoch vysokých terás a vo výplni neotektonických depresií
- fluviálne sedimenty – piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky vo vysokých terasách s pokryvom sprašových hlín a piesčito-hlinitých splachov
- fluviálno-limnické až limnické sedimenty – íly, silty, hliny, piesky a rozvetrané piesčito-hlinité štrky v plošinových terasách a vo výplni neotektonických depresií
- proluviálne sedimenty – hliny, piesčité hliny, piesky a piesčito-hlinité štrky s úlomkami až reziduálne štrky s úlomkami hornín v bližšie nečlenených náplavových kužeľoch
- chemogénne až chemogénno-organogénne sedimenty – sladkovodné vápence (penovce a travertíny)
- neogénne sedimenty
- neovulkanity
- sedimenty vnútrokarpatského paleogénu
- mezozoické horninové komplexy
- horninové komplexy mladšieho paleozoika
- metamorfity a magmatity kryštalinika
- zosuvy

INŽINIERSKO-GEOLOGICKÉ POMERY

Väčšia časť územia Nitrianskeho kraja leží v regióne tektonických depresií v oblasti vnútrokarpatských nížin, časť na severe územia (Tribeč) leží v regióne jadrových pohorí – oblasť jadrových stredohorí, na severovýchode (Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy) zasahuje do riešeného územia región neovulkanitov – oblasť sopečných hornatín a na východe (Krupinská planina a na juhovýchode Burda) región neovulkanitov – oblasť sopečných vrchovín.

Pozdĺž väčších tokov riek (Dunaj, Váh, Nitra, Žitava, Hron, Ipeľ) prevláda hlavne v južnej časti Nitrianskeho kraja rajón kvartérnych sedimentov – rajón údolných riečnych náplavov, v priestore medzi tokmi kombinovaný rajón – rajón sprašových sedimentov na riečnych terasách, ostrovčekovite rajón predkvartérnych hornín – rajón jemnozrnných sedimentov.

HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Kraj je bohatý na geotermálne vody. V Kalinčiakove vyviera prameň Margita – bezplynná sadrovcová zemitá terma s nízkou mineralizáciou a s teplotou 25 °C (termálne kúpalisko Margita – Ilona). Známe vrty sú v Nových Zámkoch, v Štúrove s teplotou 22 – 41 °C či vo Dvoroch nad Žitavou s teplotou 62 °C s výdatnosťou 7,2 l.s-1. Ďalšie termálne vody boli navŕtané v Šali, Diakovciach, Vlčanoch, Podhájskej, Poľnom Kesove, Komárne, Čalove, Patinciach, Štúrove, Obide a pod. Najčastejšie sú z nich vybudované termálne kúpaliska. Vrtmi zistené výskyty horúcich vôd sa nachádzajú v južnej časti Nitrianskeho kraja v Patinciach, Štúrove, Komárne, Kameničnej, Nesvadoch, Novej Vieske a Želiezovciach.

V riešenom území je možné vyčleniť podľa určujúceho typu priepustnosti nasledovné hlavné hydrogeologické regióny:

Medzizrnová priepustnosť:

1. Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny.
2. Kvartér Dunaja v úseku Komárno – Chľaba
3. Kvartér dunajských terás na úpätí Hronskej pahorkatiny.
4. Kvartér medziriečia Podunajskej roviny.
5. Kvartér Ipľa.
6. Neogén strednej a južnej časti Ipeľskej pahorkatiny.
7. Kvartér nivy Hrona v Podunajskej nížine.
8. Kvartér Hronských terás v Podunajskej nížine.
9. Neogén Hronskej pahorkatiny.
10. Kvartér Nitry od mesta Nitra po Nové Zámky.
11. Neogén Žitavskej pahorkatiny.
12. Neogén Nitrianskej pahorkatiny.

Puklinová priepustnosť:

13. Neovulkanity Burdy.
14. Neovulkanity Krupinskej planiny, Ostrôžok a Pôtorskej pahorkatiny.
15. Neovulkanity južných svahov Štiavnických vrchov a Javoria.
16. Neovulkanity severných svahov Štiavnických vrchov a Javoria.
17. Neovulkanity pohoria Vtáčnik a Pohronský Inovec.
18. Kryštalinikum a mezozoikum východnej časti Považského Inovca.

Krasová a krasovo puklinová priepustnosť:

19. Kryštalinikum a mezozoikum južnej a strednej časti Tribeča.
20. Mezozoikum a paleozoikum severovýchodnej časti Tribeča.
21. Mezozoikum strednej a južnej časti Považského Inovca.

II.2. KLIMATICKÉ POMERY – ZRÁŽKY (NAPR. PRIEMERNÝ ROČNÝ ÚHRN A ČASOVÝ PRIEBEH), TEPLOTA (NAPR. PRIEMERNÁ ROČNÁ A ČASOVÝ PRIEBEH), VETERNOSŤ (NAPR. SMER A SILA PREVLÁDAJÚCICH VETROV).

Ovzdušie je najdynamickejším krajinným prvkom. Riešené územie bolo posudzované z hľadiska dlhodobého stavu vlastností ovzdušia ako sú teplotné, zrážkové a veterné pomery. Tieto klimatické parametre, spolu s mierou jeho znečistenia cudzorodými látkami, najvýraznejšie modifikujú podmienky socioekonomického využitia územia.

V riešenom území sa nachádza 10 klimatologických staníc. Pre podrobnejšie a presnejšie zachytenie klimatických charakteristík v Nitrianskom kraji boli detailnejšie použité údaje z klimatologických staníc Hurbanovo, Nitra – Veľké Janíkovce a Topoľčany.

II.2.1. TEPLOTNÉ POMERY

Riešené územie sa nachádza v teplej, mierne teplej a chladnej klimatickej oblasti a patrí k najteplejším oblastiam Slovenska.

Podunajská nížina a okrajové časti masívu Karpát sú v teplej klimatickej oblasti s priemerne 50 a viac letnými dňami za rok a s denným maximom teploty vzduchu 25 °C a viac. Priemerná teplota v januári je - 3 až - 4 °C, priemerná teplota v júli je 17 až 19 °C.

Časti pohorí Považský Inovec, Tribeč, Pohronský Inovec, Vtáčnik a Štiavnické vrchy (masív Karpát) patria do mierne teplej klimatickej oblasti v priemere s menej ako 50 letnými dňami za rok, s denným maximom teploty vzduchu 25 °C a viac a júlovým priemerom teploty vzduchu 16 °C a viac. Priemerná teplota v januári je - 2 až - 3 °C , priemerná teplota v júli je 17 až 18 °C.

Najvyššie položené časti Považského Inovca a Tribeča sa nachádzajú v chladnej klimatickej oblasti s priemernými júlovými teplotami vzduchu menej ako 16 °C.

Priemerné ročné teploty v °C vo vybraných klimatologických staniciach v kraji

Stanica	1998	1999	2000	2008	2009	2010	2018	2019	2020
Hurbanovo	11	11	12	12	12	10	12,4	12,4	11,9
Nitra	10	10	11	11	11	10	12,2	12,2	11,4
Topoľčany	10	10	11	12	11	10	12,3	-	-

Zdroj: Štatistické informácie zverejnené prostredníctvom internetových stránok Štatistického úradu SR www.statistics.sk

Počet tropických dní v roku vo vybraných klimatologických staniciach v kraji

Stanica	1998	1999	2000	2008	2009	2010	2018	2019	2020
Hurbanovo	32	15	38	32	31	24	51	48	39
Nitra	26	8	25	25	23	24	38	38	30
Topoľčany	25	11	28	27	22	23	47	-	-

Zdroj: Štatistické informácie zverejnené prostredníctvom internetových stránok Štatistického úradu SR www.statistics.sk

Na základe výsledkov meraní zaznamenaných na staniciach Hurbanovo, Žihárec, Želiezovce, Tesárske Mlyňany v roku 2009 je možné uviesť, že najteplejším mesiacom na Podunajskej nížine je júl s priemernou teplotou 22,1 °C, najchladnejším mesiacom je január s priemernou teplotou - 2 °C. Priemerná ročná teplota predstavuje 11,2 °C.

Na základe výsledkov meraní zaznamenaných na stanici Žikava v roku 2009 je možné uviesť, že najteplejšími mesiacmi v Karpatoch sú mesiace júl a august s priemernou teplotou 20,7 °C, najchladnejším mesiacom je január s priemernou teplotou - 2,4 °C. Priemerná ročná teplota v tejto časti riešeného územia je 10,2 °C.

Podľa údajov o teplotách vzduchu za posledné tri roky najteplejšou oblasťou v Nitrianskom kraji je Podunajská nížina. So stúpajúcou nadmorskou výškou teplota vzduchu klesá, najchladnejšie sú najvyššie položené oblasti Považského Inovca a Tribeča.

II.2.2. ZRÁŽKOVÉ POMERY

Priemerný počet dní na Podunajskej nížine so zrážkami 1 mm a viac je 90 až 100, zrážkový úhrn vo vegetačnom období sa pohybuje od 350 do 400 mm, v zimnom období 200 – 400 mm. 40 až 80 dní je so snehovou pokrývkou, 110 až 140 dní je zamračených a 40 až 60 dní je jasných.

Priemerný počet dní v oblasti masívu Karpát so zrážkami 1 mm a viac je 90 až 120, zrážkový úhrn vo vegetačnom období sa pohybuje od 350 do 450 mm, v zimnom období 200 - 300 mm, 50 až 70 dní je so snehovou pokrývkou, 120 až 150 dní je zamračených a 40 až 50 dní je jasných.

Ročné úhrny zrážok v mm vo vybraných klimatologických staniciach v kraji

Stanica	1998	1999	2000	2008	2009	2010	2018	2019	2020
Hurbanovo	618	653	443	538	575	977	580	573	522
Nitra	498	574	454	529	571	860	528	649	707
Topoľčany	578	688	564	534	687	891	511	580	696

Zdroj: Štatistické informácie zverejnené prostredníctvom internetových stránok Štatistického úradu SR www.statistics.sk

Počet dní so snehovou pokrývkou vo vybraných klimatologických staniciach v kraji

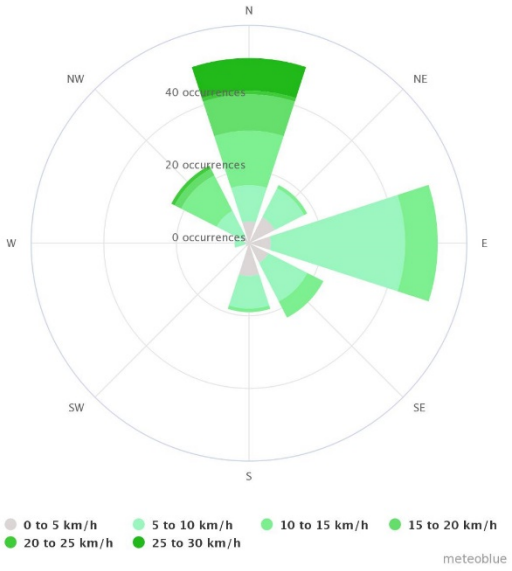
Stanica	1998	1999	2000	2008	2009	2010	2018	2019	2020
Hurbanovo	12	30	37	5	34	65	24	21	1
Nitra	12	34	28	7	33	59	19	15	0
Topoľčany	26	38	38	13	43	57	20	14	0

Zdroj: Štatistické informácie zverejnené prostredníctvom internetových stránok Štatistického úradu SR www.statistics.sk

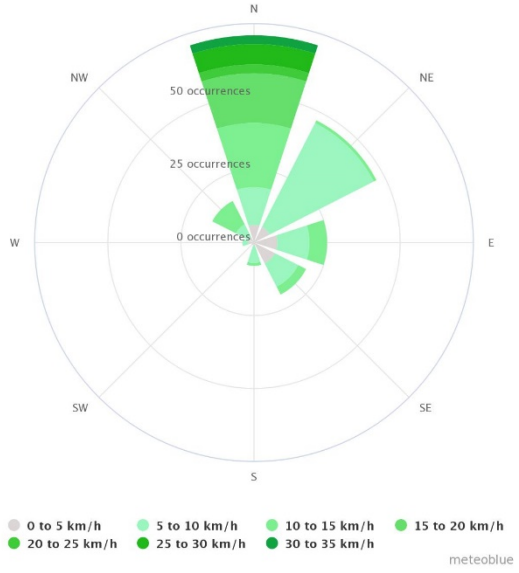
II.2.3. VETERNÉ POMERY

Veterné pomery kraja sú komplikované nielen v dôsledku zložitej orografie, ale veľkú zásluhu na tom má aj značná premenlivosť počasia v priebehu roka. Na území Podunajskej nížiny sa priemerná ročná rýchlosť vetra vo výške 10 metrov nad aktívnym povrchom pohybuje v intervale od 3 do 4 $m.s^{-1}$, v kotlinách je veternosť závislá od ich polohy a uzavretosti, resp. otvorenosti voči prevládajúcim prúdeniam a v pohoriach, v závislosti od nadmorskej výšky je priemerná ročná rýchlosť vetra 4 až 8 $m.s^{-1}$. Podunajská nížina patrí k najveternejším regiónom Slovenska.

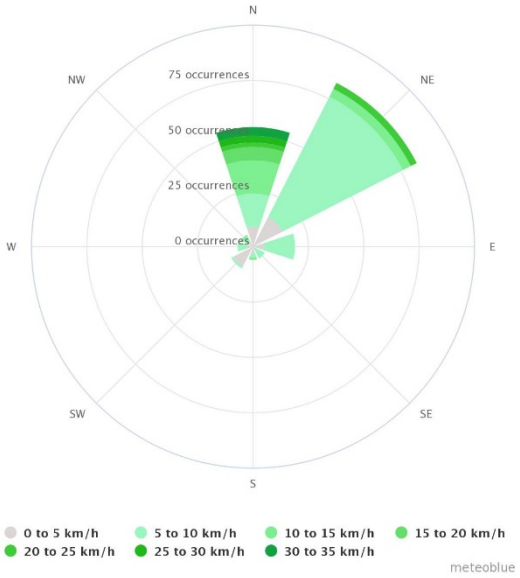
VETERNÉ RUŽICE VO VYBRANÝCH LOKALITÁCH V KRAJI



Hurbanovo



Nitra



Topoľčany

Zdroj: https://www.meteoblue.com

II.3. OVZDUŠIE – STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA.

Na znečistení ovzdušia v riešenom sa podieľajú výraznou mierou činitele, ktoré sú situované priamo v jeho území, ale aj pôsobiace v okolí tohto územia. Z hľadiska zdrojov znečistenia sa podieľali na znečistení ovzdušia najmä energetické zdroje výrobných podnikov, centrálne tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská a podobne. Významné stredné a veľké zdroje znečistenia ovzdušia pochádzajú z bodových zdrojov ako napr. DUSLO, a. s. medzi mestom Šaľa a obcou Močenok, SLOVINCOM, spol. s r. o. v Hurbanove, P.G.TRADE spol. s r. o. v Komárne, Liaharenský podnik Nitra, a. s. v krajskom meste, TeHo Topoľčany, s. r. o., BIOENERGY TOPOĽČANY s r. o., SLOVINTEGRA ENERGY, a. s. v Leviciach, CALMIT spol. s r. o. v obci Žirany, Bytkomfort, s r. o. v Nových Zámkoch a ďalších.

Významným zdrojom znečistenia ovzdušia je cestná doprava. Problematické lokality sú v okolí frekventovaných úsekov rýchlostných ciest a ciest 1. triedy. Čiastočným zdrojom znečistenia ovzdušia je aj železničná doprava. Nie všetky železničné úseky sú elektrifikované a prevádzka súprav s naftovými motorovými jednotkami negatívne vplýva na kvalitu ovzdušia. Významných druhotným zdrojom znečisťovania je sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných a poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu.

Voda je jedným z médií transportu a akumulácie látok znečisťujúcich ovzdušie. Na pôdu majú najškodlivejší vplyv plynné exhaláty kyslého charakteru, ako sú oxidy síry, oxidy dusíka, chlorovodík a pod., pretože neutralizujú zásadité zložky pôdy a spôsobujú jej okysľovanie. Okysľovanie pôd vplýva negatívne nielen na rastlinstvo, ale aj na ďalšie faktory ako napr. nedostatok živín, zníženie biologickej aktivity, slabý rozklad organickej hmoty. Ďalším rizikom je kumulácia ťažkých kovov v pôde, čo sa odráža v schopnosti pôdy poskytovať hygienicky neškodné plodiny.

II.4. VODNÉ POMERY – POVRCHOVÉ VODY (NAPR. VODNÉ TOKY, VODNÉ PLOCHY), PODZEMNÉ VODY VRÁTANE GEOTERMÁLNYCH, MINERÁLNYCH, PRAMENE A PRAMENNÉ OBLASTI VRÁTANE TERMÁLNYCH A MINERÁLNYCH PRAMEŇOV (VÝDATNOSŤ, KVALITA, CHEMICKÉ ZLOŽENIE), VODOHOSPODÁRSKY CHRÁNENÉ ÚZEMIA, STUPEŇ ZNEČISTENIA PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD.

II.4.1. HYDROLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

II.4.1.1. POVRCHOVÉ VODY

Územie Nitrianskeho kraja patrí do povodia európskeho veľtoku Dunaj, do ktorého sa pri Komárne vlieva Váh s Nitrou a ich prítoky (napr. Žitava, Chrenovka a iné), severovýchodne od Štúrova Hron so svojimi prítokmi (napr. Štiavnica, Krupinica a iné). Dunaj a Ipeľ vytvárajú prírodné štátne hranice s Maďarskom. Osou kraja je však rieka Nitra s väčším prítokom Žitava tečúca severojužným smerom. Kraj je bohatý na zásoby podzemných vôd (najvýznamnejšia je oblasť Podunajská nížina) a na minerálne vody napr. Podhájska, Patince, Štúrovo, Nové Zámky. Južná časť Podunajskej nížiny je popretkávaná sieťou umelo vybudovaných kanálov (odvodňovacích a zavlažovacích kanálov).

II.4.1.2. VODNÉ TOKY

Z hľadiska režimu odtoku (Atlas krajiny SR, 2002) je možné riešené územie začleniť do oblasti vrchovinno-nížinnej s dažďovo-snehovým režimom odtoku. Riešené územie spadá do viacerých povodí a to: 4-00-00 - Medzinárodné povodie Dunaja (úmorie Čierne more)

4-20 - Čiastkové povodie Dunaja:

- 4-20-01 - Dunaj od ústia Moravy po ústie Váhu.
- 4-20-02 - Dunaj od ústia Váhu po ústie Ipľa.

4-21 - Čiastkové povodie Váhu:

- 4-21-10 - Váh od zaústenia Biskupického kanála po ústie Nitry.
- 4-21-11 - Nitra pod Bebravu.
- 4-21-12 - Nitra od Bebravy po Žitavu a pod Malú Nitru.
- 4-21-13 - Žitava po ústie.
- 4-21-14 - Nitra od Žitavy a Malej Nitry po ústie do Váhu a Váh od Nitry po Malý Dunaj.
- 4-21-17 - Malý Dunaj od Čiernej vody po ústie.
- 4-21-18 - Váh od Malého Dunaja po ústie do Dunaja (vrátane Starej Nitry a Starej Žitavy).

4-23 - Čiastkové povodie Hrona:

- 4-23-04 - Hron od Slatiny po hať vo Veľkých Kozmálovciach (odbočenie potoka Perec).
- 4-23-05 - Hron od hate Veľké Kozmálovce po ústie do Dunaja.

4-24 - Čiastkové povodie Ipľa:

- Ipeľ od Krtíša po ústie do Dunaja.

Z hľadiska vodného hospodárstva má Nitriansky kraj oproti ostatným krajom Slovenskej republiky mimoriadne postavenie - preteká ním päť významných tokov: Dunaj, Váh, Nitra, Hron a Ipeľ. Toky Váh, Nitra, Hron a Ipeľ sa vlievajú do Dunaja. Ďalšími významnejšími tokmi sú Malý Dunaj, Žitava, Dlhý kanál a Bebrava.

DUNAJ

Preteká územím kraja v dĺžke 92,7 km. Je hraničným tokom s Maďarskou republikou. V celej dĺžke toku sú vybudované ochranné opatrenia, ktoré zabezpečujú prevedenie Q100 ročnej vody.

Na rieke Dunaj sú zaznamenávané maximálne priemerné mesačné prietoky v mesiaci september a minimálne priemerné mesačné prietoky v mesiacoch apríl a august.

VÁH

Preteká územím kraja od Komárna po obce Kráľová nad Váhom v dĺžke 62,95 km. V celej dĺžke je tok ohrádzovaný na prietok Q100, vo výpustnej trati aj s ohľadom na vplyv vzdutia Dunaja.

Maximálne priemerné mesačné prietoky sa v povodí Váhu vyskytovali prevažne v marci a minimálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v rôznych mesiacoch (január, február, jún, september, október, november).

NITRA

Na celom úseku cez kraj je upravená na prietok Q100 a obojstranne ohrádzovaná. Na toku sa nenavrhujú väčšie úpravy, okrem stabilizácie niektorých krátkych úsekov.

Maximálne priemerné mesačné prietoky v povodí Nitry boli zaznamenané v mesiaci marec a minimálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v rôznych mesiacoch (august, september, október, november).

HRON

Preteká územím kraja od zaústenia do Dunaja v Štúrove až nad obec Kozárovce v dĺžke 84,1 km. Upravený je v dĺžke 16,83 km na prietok Q100 od ústia do Dunaja po Bíňu.

Na rieke Hron sú zaznamenávané maximálne priemerné mesačné prietoky hlavne v jarnom období od marca až do mája v závislosti od topenia sa snehu a minimálne priemerné mesačné prietoky od augusta až do novembra, najmä v septembri.

IPEĽ

Preteká územím kraja od zaústenia do Dunaja nad obec Tešmák v dĺžke 62,9 km. Z celkovej dĺžky toku je 39,0 km hraničným tokom s Maďarskou republikou.

Maximálne priemerné mesačné prietoky v povodí Ipľa boli na väčšine staníc zaznamenané v mesiaci december a minimálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v mesiaci september.

Vodohospodárska bilancia povrchových vôd vybraných ukazovateľov v roku 2018 v riešenom území

Evidenčné číslo	Názov lokality	Tok	Qa [$m^3.s^{-1}$]	Qmes [$m^3.s^{-1}$] - mimovegetačné	Qmes [$m^3.s^{-1}$] – vegetačné
Povodie Dunaja					
5079 D0	Komárno pod	Dunaj	2 248,270	1022,87	1117,32
5600 D0	Dunaj štátna hranica	Dunaj	2 314,200	1047,04	1120,76
Povodie Váhu					
5080 V0	Šaľa	Váh	141,962	45,16	59,96
5150 V0	Komoča	Váh	142,055	45,35	60,13
Povodie Nitry					
6500 N0	Bebrava ústie	Bebrava	3,700	0,93	0,93

Evidenčné číslo	Názov lokality	Tok	Qa [$m^3.s^{-1}$]	Qmes [$m^3.s^{-1}$] - mimovegetačné	Qmes [$m^3.s^{-1}$] – vegetačné
6730 N0	Nitrianska Streda	Nitra	15,427	3,35	3,23
7145 N0	Nitra pod	Nitra	17,185	3,83	3,75
7430 N0	Vieska nad Žitavou	Žitava	1,601	0,29	0,20
7580 N0	Dolný Ohaj nad	Žitava	2,450	0,60	0,45
7800 N0	Nové Zámky	Nitra	19,920	4,63	4,72
Povodie Hrona					
6950 R0	Kozmálovce pod VN	Hron	47,160	11,79	13,01
8880 R0	Kamenín	Hron	49,626	12,26	12,26
9800 R0	Hron ústie	Hron	50,080	12,37	12,36
Povodie Ipľa					
4920 I0	Ipeľ nad Krupinicou	Ipeľ	12,544	1,60	1,45
5600 I0	Krupinica ústie	Krupinica	2,634	0,55	0,29
6200 I0	Štiavnica ústie	Štiavnica	2,255	0,26	0,02
6320 I0	Ipeľský Sokolec	Ipeľ	17,852	2,65	2,16
6480 I0	Ipeľ ústie	Ipeľ	18,100	2,69	2,20

II.4.1.3. PODZEMNÉ VODY

Prírodné podzemné vody reprezentujú najdôležitejší zdroj zásob pitných vôd na území Slovenska. Predstavujú jednu zo základných zložiek ekosystémov. Významné využitie nachádzajú aj v priemysle a v poľnohospodárstve.

Na území Slovenska je vymedzených 75 útvarov podzemných vôd. Delíme ich na útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch a útvary podzemných vôd v predkvartérnych horninách. Okrem nich je na Slovensku vymedzených ešte 27 útvarov geotermálnych vôd. V Nitrianskom kraji sa nachádzajú nasledovné útvary:

- Útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch.
- Útvary podzemných vôd v predkvartérnych sedimentoch.
- Útvary geotermálnych vôd.

Útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch:

- SK1000800P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ipľa.
- SK1000200P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy.
- SK1000600P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov východnej časti Podunajskej panvy.
- SK1000300P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov centrálnej časti Podunajskej panvy.
- SK1000700P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hrona.
- SK1000400P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov.

Útvary podzemných vôd v predkvartérnych sedimentoch:

- SK2000500P - Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy.
- SK2001000P - Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov.

- SK200110KF - Dominantné krasovo - puklinové podzemné vody južnej časti Považského Inovca.
- SK200120FK - Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca.
- SK2001300P - Medzizrnové podzemné vody Bánovskej kotliny.
- SK200150FP - Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody Tribeča.
- SK200220FP - Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti Stredoslovenských neovulkanitov.
- SK2002300P - Medzizrnové podzemné vody východnej časti Podunajskej panvy a Ipeľskej kotliny.
- SK200260FP - Puklinové a medzizrnové podzemné vody južnej časti Stredoslovenských neovulkanitov.

Útvary geotermálnych vôd:

- SK300040FK - Trnavský záliv.
- SK300210FK - Levická kryha.
- SK300090FK - Bánovská kotlina.
- SK300190FK - Stredoslovenské neovulkanity (SZ časť).
- SK300200FK - Stredoslovenské neovulkanity (JV časť).
- SK300180FK - Komjatická depresia.
- SK300240PF - Centrálna depresia Podunajskej panvy.
- SK300250PF - Dubnická depresia.
- SK300020FK - Komárňanská okrajová kryha.
- SK300010FK - Komárňanská vysoká kryha.

II.5. PÔDNE POMERY – KULTÚRA, PÔDNY TYP, PÔDNY DRUH A BONITA, STUPEŇ NÁCHYLNOSTI NA MECHANICKÚ A CHEMICKÚ DEGRADÁCIU, KVALITA A STUPEŇ ZNEČISTENIA PÔD.

Z druhov pozemkov majú poľnohospodárske pôdy v riešenom území dominantné postavenie. Z celkovej výmery riešeného územia, ktorá podľa katastra nehnuteľností predstavuje 634 373,07 ha, zaberá poľnohospodárska pôda 464 225,47 ha, čo predstavuje 73,18 %. Z toho orná pôda zaberá až 404 949,24 ha.

II.5.1. STRUČNÁ PEDOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

PÔDNY TYP

Pôda predstavuje významný krajinný prvok s nezastupiteľnou energetickou a bioprodukčnou funkciou. Je výsledkom vzájomného prenikania a pôsobenia atmosféry, hydrosféry, litosféry a biosféry. Je s nimi tesne spätá, a preto detailne odráža súčasnú a čiastočne i minulú štruktúru krajiny. Kvalita pôdneho krytu je výrazným činiteľom podmieňujúcim existenciu určitých typov rastlinstva a živočíšstva v krajine. Zároveň je i významným prírodným zdrojom s nezastupiteľnou produkčnou funkciou, ktorá je jedným z najdôležitejších existenčných faktorov ľudskej spoločnosti.

Ako východiskový podklad pri analýze vlastností pôd a ich priestorového rozloženia v rámci riešeného územia boli použité mapy pôdy a zrnitosť pôdy (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002). Pôdna pokrývka bola hodnotená na základe výskytu pôdnych typov na úrovni subtypov a pôdnych druhov na základe Novákovej klasifikačnej stupnice.

Rozdielnosť fyzicko-geografických podmienok riešeného územia - horskej časti (masív Karpát) a nížinnej časti (Podunajská nížina) sa prejavuje aj z pohľadu pedo-geografických charakteristík územia.

V rámci Karpatského masívu (Ipeľská kotlina, Považský Inovec, Tribeč, Krupinská planina, Štiavnické vrchy, Pohronský Inovec a Vtáčnik a Burda) sú dôležitými pedo-genetickými faktormi substrát, reliéf a klíma. Na týchto plochách prevláda pôda kambizemného typu a je doplnená luvizemami, podzolmi a rendzinami.

Na Podunajskej nížine (Podunajská rovina a Podunajská pahorkatina) sú hlavnými pedo-genetickými faktormi azonálne činitele. Najvýznamnejším faktorom je erózna a akumulačná činnosť vodných tokov,

ktorá spôsobuje opakované narušovanie pôdy záplavami. Na nivách tokov Dunaj, Malý Dunaj, Váh, Hron, Ipeľ a v horných častiach Nitry a Žitavy prevládajú fluvizeme. Na širších nivách Váhu a Nitry sa vyskytujú čiernice. Čiernice spolu s černozemami a hnedozemami, doplnené ďalšími pôdnymi typmi, tvoria pôdny základ Podunajskej nížiny. Patria medzi najúrodnejšie pôdy Slovenskej republiky.

Pôdny typ je základná klasifikačná jednotka pôd podľa podobnosti pôdotvorných procesov – vznik a vývoj, prejavujúca sa v zhodnosti stavby profilu a následne približne rovnakého stupňa úrodnosti. Pôdny subtyp je skupina pôd určitého typu majúca podradenú časť znakov iného typu, spresňuje genetický pôdny typ.

V riešenom území boli identifikované tieto typy pôd:

- Regozeme.
- Fluvizeme.
- Rendziny.
- Černozeme.
- Čiernice.
- Hnedozeme.
- Luvizeme.
- Andozeme.
- Podzoly.
- Pseudogleje.

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA IDENTIFIKOVANÝCH PÔD

Regozeme patria do skupiny pôd iniciálnych, ktoré sú v začiatočnom štádiu svojho vývoja. Sú narúšané rôznymi faktormi, najmä eróziou. Na pôdach nie je súvislý porast, preto obsahujú malé množstvo organických látok. Sú menej úrodné. Vhodnou plodinou pre pestovanie na nich je raž a menej náročné kŕmne plodiny. V riešenom území sú tvorené z viatych karbonátových pieskov, z nekarbonátových viatych a preplavených pieskov. Regozeme modálne a kultizemné zaberajú 1 % z plochy Nitrianskeho kraja.

Fluvizeme patria do skupiny pôd iniciálnych, ktoré sú v začiatočnom štádiu svojho vývoja. Nachádzajú sa v nivách riek, ich vývoj je opakovane narušovaný záplavami. Pôdny profil majú často obohacovaný o novú vrstvu kalových sedimentov. V riešenom území vznikali z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov. Fluvizeme glejové, kultizemné, karbonatové a modálne zaberajú 11 % z územia v Nitrianskom kraji.

Rendziny patria do skupiny rendzinových pôd s mačinovým pôdotvorným procesom až po procesy akumulácie a stabilizácie humusu. Sú to obyčajne plytké a štrkovité pôdy. V riešenom území sa vyvinuli zo zvetralín pevných karbonátových hornín, z vápenca, miestami z plytkých substrátov typu terrae calcis. Rendziny sutinové, modálne, kultizemné, litozemné a rubifikované zaberajú 1 % z Nitrianskeho kraja.

Černozeme patria do skupiny pôd molických, ktoré sú charakteristické procesom intenzívneho hromadenia a premeny organických látok (humifikácie zvyškov) hlavne stepnej a lužnej vegetácie. Nachádzajú sa v najsuchších a najteplejších oblastiach nížin Slovenska. Sú to úrodné pôdy. Ich limitujúcim faktorom je dostatok vody prístupnej pre rastliny. V riešenom území sa tvorili zo starých karbonátových fluviálnych sedimentov, z karbonátových fluviálnych a sprašových sedimentov, zo spraší a sprašových hlín, z karbonátových pieskov, miestami s prekryvom spraší a zo spraší. Černozeme kultizemné, hnedozemné, černicové, modálne, erodované, slancové a slaniskové zaberajú v Nitrianskom kraji až 29 %.

Čiernice patria do skupiny pôd molických. Vyskytujú sa prevažne v širokých nivách riek, kde záplavy minimálne ovplyvňujú vývoj pôdneho pokryvu. Vyhovujú širokému sortimentu rastlín. V riešenom území sa tvorili z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov. Čiernice kultizemné, černozemné, modálne, glejové, slancové a slaniskové, tvoria v Nitrianskom kraji 16 % .

Hnedozeme patria do skupiny ilimerických pôd, ktoré sa vyznačujú prítomnosťou luvického diagnostického B-horizontu. Tento vzniká translokáciou koloidných častíc a ich akumuláciou v nižších častiach profilu v podmienkach premyvného, alebo sezónne premyvného typu vodného režimu. Sú jedným z najviac využívaných pôd v poľnohospodárskej výrobe. Sú úrodné a vyhovujú širšiemu sortimentu rastlín. V riešenom území sa tvorili na spraši, na sprašových a polygenetických hlinách. Hnedozeme kultizemné, luvizemné, pseudoglejové, rubifikované, modálne a erodované zaberajú až 28 % z Nitrianskeho kraja.

Luvizeme patria do skupiny ilimerických pôd. Sú menej úrodné pôdy, aby poskytovali dobré úrody treba ich predovšetkým vápniť a dostatočne hnojiť. Vyhovujú menšiemu sortimentu poľnohospodárskych plodín. V riešenom území sa nachádzajú na sprašových hlinách a tenkých prekryvov sprašových hlín. Luvizeme modálne, kultizemné a pseudoglejové zaberajú v Nitrianskom kraji 2%.

Kambizeme sú najrozšírenejší pôdny typ na Slovensku. Patria do skupiny hnedých pôd, ktoré majú kambický B-horizont, ktorý vznikol v procese hnednutia, alterácie, oxidického zvetrávania. Sú to pôdy stredne úrodné, vhodné len pre užší sortiment poľnohospodárskych plodín. V riešenom území sa vyvíjali na stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralinách nekarbonatových hornín, na zvetralinách pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš), na zvetralinách kyslých až neutrálnych hornín, na zvetralinách rôznych hornín. Pôdne horizonty kambizemí nižších polôh sú obyčajne svetlé, niekedy ťažko navzájom odlíšiteľné. So stúpajúcou nadmorskou výškou vplyvom slabšej mineralizácie a intenzívnejšieho zvetrávania v podmienkach drsnejšej klímy sú tmavšie a kontrastnejšie. Kambizeme modálne, kyslé, pseudoglejové, kultizemné a podzolové, v Nitrianskom kraji zaberajú 10 % plochy.

Andozeme patria do skupiny andozemných pôd, ktoré sú charakteristické andozemnym pôdotvorným procesom zo sopečných hornín s výskytom alofánu a tým nadmernej akumulácie humusu a nízkej objemovej hmotnosti. Pôdy majú vysokú vodnú kapacitu a veľkú sorpčnú schopnosť. V riešenom území sa tvorili zo zvetralín neovulkanitov a ich pyroklastík. Andozeme modálne, kambizemné zaberajú menej ako 1 % z Nitrianskeho kraja.

Podzoly patria do skupiny podzolových pôd, ktoré sú charakteristické procesom podzolizácie (vnútropôdnym zvetrávaním, translokáciami a akumuláciami sesquioxidov a humusových látok). Vyvinuli sa prevažne vo veľmi chladných a vlhkých oblastiach pod horskými ihličnatými lesmi s kosodrevinou na zvetralinách pevných kyslých hornín. Obhospodarovanie a poľnohospodárske využívanie je vzhľadom na ich nepriaznivé vlastnosti dosť nákladné a nerentabilné. V riešenom území sa tvorili zo zvetralín kremencov a z terciérnych sedimentov s výrazným zastúpením kremenného skeletu. Podzoly modálne zaberajú menej ako 1 % z územia Nitrianskeho kraja.

PÔDNY DRUH

Pôdny druh je vymedzený na základe zrnitostného triedenia podľa Novákovej klasifikačnej stupnice, založené na stanovení podielu frakcií rôznej veľkosti a posúdení množstva (%) jednej alebo viacerých kategórií elementárnych častíc.

V riešenom území boli identifikované tieto druhy pôd:

- Ľahké pôdy (piesočnaté a hlinito-piesočnaté pôdy) – zaberajú z Nitrianskeho kraja len 4 %, plôšky ľahkých pôd s malými výmerami sú roztrúsené po celom riešenom území.
- Stredne ťažké pôdy (piesočnato-hlinité, hlinité pôdy) – v Nitrianskom kraji majú vysoké zastúpenie - 74 %, z toho väčšina, 64 %, zaberajú hlinité pôdy, tiahnu sa od severozápadu smerom na juhovýchod celým krajom.
- Ťažké pôdy (ílovito-hlinité, ílovité pôdy a íly) – zaberajú z Nitrianskeho kraja 22 %, najväčšia a najsúvislejšia plocha ťažkých pôd v Nitrianskom kraji je na Žitnom ostrove a Dolnovážskej nive.

II.5.2. KVALITA PÔDY

V zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy degradáciou pôdy označujeme fyzikálne, chemické a biologické poškodenie a znehodnotenie poľnohospodárskej pôdy, ako je vodná erózia a veterná erózia, zhutnenie, acidifikácia, kontaminácia rizikovými látkami, škodlivými rastlinnými organizmami a živočíšnymi organizmami a mikroorganizmami. Medzi hlavné prejavy fyzikálnej degradácie pôdy patrí zhutnenie a erózia pôd.

VODNÁ ERÓZIA

Vodná erózia pôdy má veľký význam pri modelovaní reliéfu krajiny, ako aj pri degradácii vlastností poľnohospodárskych pôd (dochádza k uvoľňovaniu a následnému transportu pôdnych častíc, na ktoré sú relatívne pevne fixované živiny a organická hmota). Vodná erózia sa prejavuje znižovaním hĺbky pôdneho profilu, úbytkom organickej hmoty a živín, rovnako aj zhoršovaním pôdnej štruktúry. Z pohľadu dlhodobého

negatívneho efektu na produkčnú schopnosť pôd je erózia pôdy chápaná ako významná environmentálna hrozba.

Hoci je vodná erózia prirodzený proces, neuvážená činnosť človeka môže významne ovplyvniť rýchlosť jej pôsobenia. K hlavným faktorom podmieňujúcim intenzitu vodnej erózie patrí svahovitosť územia, rastlinný kryt, množstvo a intenzita zrážok a zrnitosť pôdy.

K zvýšeným prejavom vodnej erózie môže dochádzať na poľnohospodárskych pôdach bez vegetačného krytu alebo s minimálnym vegetačným krytom a taktiež na pôdach, kde sa uplatňujú nesprávne poľnohospodárske postupy.

Tabuľka: Zastúpenie kategórií pôd v % ohrozených vodnou eróziou v okresoch riešeného územia

Okres	žiadna až slabá erózia	stredná erózia	silná erózia	extrémna erózia
Komárno	94,57	4,11	1,19	0,13
Levice	57,27	24,04	12,93	5,76
Nitra	56,93	34,58	7,32	1,17
Nové Zámky	77,1	14,94	6,12	1,84
Šaľa	98,52	1,31	0,17	-
Topoľčany	51,25	35,01	12,35	1,39
Zlaté Moravce	44,7	39,57	9,53	6,21
Nitriansky kraj	70,3	19,93	7,31	2,45

Zdroj: Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy

VETERNÁ ERÓZIA

Významný vplyv na tento typ erózie má expozícia voči vetru, zrnitostné zloženie pôd a ich ochrana vegetačným krytom. Ťažké (ílovito-hlinité) a veľmi ťažké pôdy (ílovité) skôr odolávajú odvievaniu pôdnych častíc, ako stredne ťažké pôdy (hlinité) a ľahké (piesočnaté) pôdy. Preto je potenciálne riziko postihnutia pôd veternou eróziou v riešenom území nízke.

Veterná erózia pôsobí rozrušovaním pôdneho povrchu mechanickou silou vetra (abrázia), odnášaním rozrušovaných častíc vetrom (deflácia) a ukladaním týchto častíc na inom mieste (akumulácia). Týmto typom erózie sú spôsobené škody nielen na poľnohospodárskej pôde a výrobe, ale v jej dôsledku dochádza aj k zanášaniu komunikácií, vodných tokov a vytváraniu návejov a znečisťovaniu ovzdušia.

Zvýšená náchylnosť pôd na veternú eróziu v riešenom území je spôsobená najmä otvorenosťou územia bez ochrannej líniovej zelene.

Tabuľka: Zastúpenie kategórií pôd v % ohrozených veternou eróziou v okresoch riešeného územia

Okres	žiadna až slabá erózia	stredná erózia	silná erózia	extrémna erózia
Komárno	82,61	4,64	9,89	2,87
Levice	98,1	1,33	0,13	0,43
Nitra	98,02	1,48	0,48	0,02
Nové Zámky	91,12	4,3	4,07	0,51
Šaľa	87,13	7,97	4,9	-
Topoľčany	99,45	0,45	-	-
Zlaté Moravce	99,31	0,58	-	0,11
Nitriansky kraj	93,11	2,95	3,17	0,76

Zdroj: Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy

ZHUTNENIE PÔDY

Náchylnosť pôdy na zhutnenie môže byť podmienená primárne alebo sekundárne. Primárne zhutnenie je podmienené genetickými vlastnosťami pôdy. Sekundárne (technogénne) zhutnenie je spôsobené činnosťou človeka, a to priamo - vplyvom tlaku kolies poľnohospodárskych mechanizmov, alebo nepriamo – znižovaním odolnosti pôd voči zhutneniu nesprávnym hospodárením (nedostatočným organickým

hnojením, nevhodným sortimentom hnojív, nedodržiavaním biologicky vyvážených osevných postupov, spôsobov a podmienok obhospodarovania, a pod.).

V riešenom území dochádza takmer na všetkých poľnohospodárskych pôdach k primárnemu aj sekundárnemu zhutneniu v závislosti od charakteru pôdnych druhov nachádzajúcich sa v území, ale aj v dôsledku intenzívneho obrábania ornej pôdy. Na plochách pokrytých vinicami nedochádza k výraznému poškodeniu pôd zhutnením.

Tabuľka: Zastúpenie kategórií pôd v % ohrozených zhutnením v okresoch riešeného územia

Okres	primárna	primárna i sekundárna	sekundárna	bez zhutnenia
Komárno	39,18	13,16	21,36	26,3
Levice	26,06	12,38	40,56	21
Nitra	13,45	4,74	50,33	31,49
Nové Zámky	14,54	9,11	49,45	26,9
Šaľa	43,08	2,83	39,29	14,81
Topoľčany	9,17	12,08	52,73	26,02
Zlaté Moravce	16,8	15,06	33,65	34,49
Nitriansky kraj	23,28	10,19	40,94	25,58

Zdroj: Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy

SVAHOVÉ DEFORMÁCIE, ZOSUVY

Svahové pohyby, najmä zosúvanie, patria k najzávažnejším geologickým faktorom ohrozujúcim životné prostredie. Náchylnosť územia na svahové pohyby závisí od geologickej štruktúry a typu hornín, ako aj od charakteru reliéfu, najmä sklonu svahov, hydrogeologických a klimatických pomerov.

Z hľadiska náchylnosti územia na zosúvanie možno riešené územie hodnotiť z veľkej časti ako slabo ohrozené na zosúvanie okrem pohoria Burdy, ktoré je hodnotené stredne ohrozené územie na zosúvanie (Atlas krajiny SR, 2002).

Podľa registrov Geofondu Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra bolo v riešenom území zdokumentovaných 63 lokálnych svahových deformácií. Tieto územia sú považované ako plochy so zvýšenou ochranou podľa vyhlášky MŽP č. 55/2011, §12 ods.4 písm. o) pre územné plány miest a obcí. Ich priestorové vymedzenie je súčasťou grafickej časti územnoplánovacej dokumentácie.

II.5.3. SKUPINY KVALITY PÔD A BONITA PÔDY

Kvalita pôd je daná produkčným potenciálom, podľa ktorého sa radia do jednotlivých skupín bonity pôdy na základe bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ). Všetky poľnohospodárske pôdy sú podľa príslušnosti BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny.

Ochrana poľnohospodárskej pôdy je zabezpečená ochranou najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, ktorý je uvedený v prílohe č. 2 k nariadeniu vlády č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy.

Tabuľka: Zastúpenie stupňov kvality poľnohospodárskych pôd v riešenom území (%)

Okres	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Komárno	18,4	21,41	15,36	3,74	22,35	14,42	3,91	0,41	-
Levice	2,37	30,83	10,02	10,68	17,24	18,49	2,51	5,67	2,19
Nitra	3,95	38,22	10,69	9,35	15,23	20,22	0,86	1,11	0,36
Nové Zámky	14,85	35,76	13,46	6,74	15,38	10,5	1,07	1,93	0,3
Šaľa	15,17	41,39	7,21	0,81	25,57	6,93	2,68	0,23	-
Topoľčany	-	31,48	12,02	15,32	11,46	25,7	1,75	1,23	1,04
Zlaté Moravce	0,02	12,98	14,3	15,52	20,33	20,27	4,71	6,36	5,51
SPOLU	8,99	31,04	12,12	8,28	17,71	16,04	2,27	2,51	1,03

Zdroj: Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy
Poznámka: Údaje o výmerách v tabuľke sú odhadované nakoľko výpočet prebehol v prostredí geografických informačných systémov a vstupné priestorové údaje môžu byť spracované na rôznych podkladových mapách a v rôznych mierkach detailnosti spracovania sledovaných javov

Tabuľka: Zastúpenie chránených poľnohospodárskych pôd v riešenom území

Okres	Chránené pôdy (ha)	Podiel z celkovej výmery okresu (%)	Podiel z celkovej výmery kraja (%)
Komárno	35 760	32,51	5,64
Levice	44 984	29,01	7,09
Nitra	26 975	30,99	4,25
Nové Zámky	44 846	33,30	7,07
Šaľa	11 403	32,05	1,80
Topoľčany	15 448	25,85	2,44
Zlaté Moravce	9 563	18,36	1,51
SPOLU	188 979	29,80	29,80

Zdroj: Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, Portál otvorených dát https://data.gov.sk/
Poznámka: Údaje o výmerách v tabuľke sú odhadované nakoľko výpočet prebehol v prostredí geografických informačných systémov a vstupné priestorové údaje môžu byť spracované na rôznych podkladových mapách a v rôznych mierkach detailnosti spracovania sledovaných javov

II.6. FAUNA, FLÓRA – KVALITATÍVNA A KVANTITATÍVNA CHARAKTERISTIKA, CHRÁNENÉ VZÁCNE A OHROZENÉ DRUHY A BIOTOPY, VÝZNAMNÉ MIGRAČNÉ KORIDORY ŽIVOČÍCHOV.

II.6.1. FLÓRA

FYTOGEOGRAFICKO-VEGETAČNÉ ČLENENIE

Z hľadiska fytogeograficko–vegetačného členenia patrí riešené územie do dubovej zóny. V rámci zóny je možné v riešenom území vyčleniť viacero okresov s ich podokresmi.

Zóna dubová
Podzóna nížinná
Oblasť rovinná
- Okres mokraďový
- Okres nemokraďový
  - podokres lužný
- Okres nemokraďový
  - podokres novozámocký dúbravinový

Oblasť pahorkatinná
- Okres Nitrianska pahorkatina
  - podokres Bojnianska pahorkatina
  - podokres Zálužnianska pahorkatina
- Okres Žitavská niva
- Okres Hronská pahorkatina
  - podokres severný
  - podokres južný
- Okres Hronská niva
- Okres Ipeľská pahorkatina
  - podokres severný
  - podokres južný
- Okres Ipeľská niva

Podzóna horská

Oblasť sopečná
- Okres Považský Inovec
  - podokres Inovecké predhorie
  - podokres Vysoký Inovec - Krahulčie
- Okres Tribeč
  - podokres Zobor – Jelenec
  - podokres Vysoký Tribeč
  - podokres Razdiel

Oblasť kryštalicko druhohorná
- Okres Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy
  - podokres Pohronský Inovec
  - podokres Štiavnické vrchy
- Okres Krupinská planina, Ostrôžky
  - podokres Krupinská planina

POTENCIÁLNA PRIRODZENÁ VEGETÁCIA

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou rekonštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov (MICHALKO A KOL., 1986). Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie (lesnej aj nelesnej) je uvádzané s cieľom jej priblíženia sa, či úplného prinavrátenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

V riešenom území je možné vyčleniť podľa Atlasu Krajiny SR (2002) mapovacie jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie, ktoré obsahujú prvky:

- Vŕbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy).
- Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy).
- Jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov.
- Nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy.
- Peripanónske dubovo-hrabové lesy.
- Karpatské dubovo-hrabové lesy.
- Dubové a cerovo-dubové lesy.
- Nátržníkové dubové lesy.
- Xerotermné dubové lesy s dubom plstnatým a travinné spoločenstvá na skalách.
- Dubové lesy s dubom plstnatým a jaseňom mannovým.
- Dubové lesy s javorom tatarským a dubom plstnatým.
- Dubové lesy na kyslých podložiach.
- Javorovo-lipové lesy v nižších polohách.

- Podhorské bukové lesy.
- Bukové a jedľovo-bukové lesy.
- Bukové lesy na vápencových a dolomitových podložiach.
- Koreňujúce spoločenstvá stojatých vôd.

REÁLNA VEGETÁCIA

Z hľadiska vegetačného členenia kraja je možné konštatovať, že v oblastiach pri vodných tokoch sa vyskytuje rastlinstvo riečnych nív, v bezprostrednej blízkosti rieky Dunaj sa nachádzajú lužné lesy a na územie charakteristické pre pahorkatiny sa viažu teplomilné dubiny.

V najvyššie položených častiach kraja, v oblasti Považského Inovca, Pohronského Inovca a výbežkoch Štiavnických vrchov sa nachádzajú teplomilné dubiny miestami s prímesou nepôvodných agátov, s výnimkou oblasti pohoria Tribeč, kde teplomilné dubiny prechádzajú do bučín.

Fragmenty pôvodnej vegetácie sa nachádzajú len vo vyššie položených miestach a chránených územiach. Z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie je územie veľmi rozmanité. V alúviách väčších vodných tokov sa nachádzajú vŕbovo-topoľové lesy (mäkké lužné lesy), v ich širšom okolí lemované jaseňovo-brestovo-dubovými lesmi v povodiach riek (tvrdými lužnými lesmi). Zvyšok územia je tvorený menšími navzájom izolovanými areálmi nížinných hydrofilných dubovo-hrabových lesov, peripanónskych dubovo hrabových lesov, dubových a dubovo-cerových lesov, xerotermných dubových lesov s dubom plstnatým a trávinných spoločenstiev na skalách a dubových lesov a javorom tatranským a dubom plstnatým. Južné oblasti kraja sporadicky obsahujú aj areály spoločenstiev stojatých vôd a severné a severozápadné vyššie položené oblasti ojedinelé areály podhorských bukových lesov a areály bukových lesov na vápencových a dolomitových podložiach (Environmentálna štúdia zameraná na vytvorenie zelených mostov pre voľný pohyb zvierat, AGROCONS Banská Bystrica, s. r. o.).

II.6.2. FAUNA

Rozšírenie živočíchov v krajine je podmienené ich nárokmi na potravu a vhodné životné prostredie. Inventarizačné výskumy a monitoring populácií sa viaže prevažne na legislatívne chránené územia, čiže územia s vysokou ekologickou hodnotou. Fauna je charakterizovaná hlavne z pohľadu jej rozšírenia vo veľkoplošných chránených územiach zasahujúcich do Nitrianskeho kraja (CHKO Ponitrie, CHKO Štiavnické vrchy, CHKO Dunajské luhy).

ZOOGEOGRAFICKÉ ČLENENIE

Podľa zoogeografického členenia – terestrický biocyklus spadá územia kraja do dvoch provincií, a to provincie stepí s panónskym úsekom a provincie listnatých lesov s podkarpatským úsekom (podľa Jedlička, Kalivodová)

Podľa zoogeografického členenia – limnický (sladkovodný) biocyklus spadá územie kraja do pontokaspickej provincie s podunajským okresom a západoslovenskou a stredoslovenskou časťou (podľa Hensel, Krno).

Environmentálna štúdia zameraná na vytvorenie zelených mostov pre voľný pohyb zvierat v NSK, (AGROCONS Banská Bystrica, s. r. o) konštatuje, že limitujúcimi faktormi zastúpenia, ako aj rozšírenia jednotlivých živočíšnych druhov v krajine sú nároky na vhodné životné prostredie a na potravu. Keďže živočíchy nepoznajú administratívne hranice a súčasne ich monitoring je viazaný prevažne na územia chránené zákonom, je ťažké detailne určiť stavy populácií a ich početnosti v kraji.

Živočíšstvo je reprezentované druhmi charakteristickými pre biotopy lužných lesov, mokradí a kultúrnej stepi. Na území Nitrianskeho samosprávneho kraja sa stretávame s rôznorodými skupinami živočíchov, mnohé druhy živočíchov sa vyskytujú vo všetkých okresoch.

Vyskytujú sa tu zástupcovia hmyzu, obojživelníkov a plazov, z ktorých nemožno nespomenúť aspoň zopár chránených druhov, z ulitníkov napr. pásikavec krovinný (Tachea hortensis), z motýľov drobník topoľový (Stigmella trimaculella), mníška veľkohlavá (Lymantria dispar), obaľovace (Totrix), červotoč obyčajný (Cossus cossus), babôčka osiková (Nymphalis antiopa), dúhovec väčší (Apatura iris), z chrobákov je rozšírený roháč obyčajný (Lucanus cervus), fúzač dubový (Plagionotus arcuatus), fúzač vŕbový (Lamia textor), fúzač

pestrý (Xylotrechus rusticus), fúzač alpínsky (Rosalia alpina), bystrušky (Carabus), liskavka topoľová (Melasoma populi).

Z obojživelníkov boli v skúmanom území zaznamenané napr.: mloky (mlok obyčajný (Triturus vulgaris), mlok veľký (Triturus cristatus)) a žaby, napr. ropucha zelená (Bufo viridis), ropucha bradavičnatá (Bufo bufo), skokan štíhly (Rana dalmatina), skokan hnedý (Rana temporaria), rosnička zelená (Hyla arborea), hrabavka škvrnitá (Pelobates fuscus), kunka obyčajná (Bombina bombina), jašterica zelená (Lacerta viridis), užovka stromová (Elaphe longissima), užovka obojková (Natrix natrix), vretenica obyčajná (Vipera berus).

Plazy sú zastúpené druhmi: užovka obojková (Natrix natrix), jašterica krátkohlavá (Lacerta agilis) a jašterica obyčajná (Lacerta agilis).

Z drobných cicavcov sa tu vyskytujú napr.: piskor obyčajný (Sorex araneus), piskor malý (Sorex minutus), ryšavka žltohrdlá (Apodemus flavicollis), ryšavka krovinná (Apodemus sylvaticus), hrdziak lesný (Clethrionomys glareolus), hrabošík podzemný (Pitymys subterraneus), hraboš poľný (Microtus arvalis), hraboš severský (Microtus oeconomus), močiarny druh myška drobná (Microtus minutus), dulovnica vodná (Neomys fodiens), dulovnica menšia (Neomys anomalus), plch sivý (Glis glis), veverica stromová (Sciurus vulgaris), z väčších cicavcov: lasica obyčajná (Mustela nivalis), kuna skalná (Martes foina), kuna lesná (Martes martes), v poslednom období aj jazvec lesný (Meles meles). Relatívne nedávno bol zaznamenaný výskyt vzácneho druhu väčšieho cicavca – vydry riečnej (Lutra lutra). Jej populácia je na vzostupe, najmä v Požitaví (Lengyel, 1987-2006; Baláž, Jancová, Noga, 2003).

V močiarnych oblastiach sa vyskytuje aj ondatra pižmová (Ondatra zibetica) (Meluš, Lieskovský, 1999). K stredne veľkým až veľkým cicavcom nachádzajúcim sa v kraji patria: líška hrdzavá (Vulpes vulpes), diviak lesný (Sus scrofa), srnec európsky (Capreolus capreolus), jeleň európsky (Cervus elaphus).

Osobitou kategóriou cicavcov sú netopiere, z nich sa v sledovanom území vyskytujú: netopier veľkouchý (Myotis bechsteini) a rajniak hrdzavý (Nyctalus noctula), ktoré sa prioritne vyskytujú v troficky bohatých oblastiach ako sú okolia vodných plôch a tokov, napr. Parížske mokrade.

Veľmi atraktívnou živočíšnou skupinou sú v záujmovom území (aj vďaka chráneným vtáčím územiam) vtáky. Napr. na území Žitavského luhu (k. ú. Veľká Mana) bolo dlhodobými pozorovaniami zistených 189 druhov vtákov. Hniezdi tu viac ako 1 % populácie kane močiarnej (Circus aeruginesus) na Slovensku, pre ktorú je toto územie prirodzeným prostredím. Z pohľadu rodu kaňa (Circus sp.) je územie nesmierne dôležité ako nocovisko. Počty nocujúcich kaní sa tu pohybujú rádovo v stovkách. Ako lovisko a odpočinkové miesto rezerváciu využívajú ďalšie vzácne druhy, napr. haja tmavá (Milvus migrans), sokol červenonohý (Falco vespertinus), orol krikľavý (Aquila pomarina), zo sov myšiarka močiarna (Asio flammeus) a iné.

Kačicovité druhy vtákov sú zastúpené minimálne 21 druhmi, najpočetnejším je kačica divá (Anas platyrhynchos), kačica chrapka (Anas crecca), chochlačka sivá (Aythya ferina), vzácnejšia je európsky významná lyžičiarka pestrá (Anas clypeata) a 4 druhy potápkovitých druhov, pravidelne je možné v rámci kraja vidieť hniezdiť aj labuť spevavú (Cygnus cygnus.). Kačice predstavujú skupinu vtákov, ktorá je hojne v území zastúpená.

V roku 2004 bol v Nitrianskom kraji zistený a Faunistickou komisiou Slovenskej ornitologickej spoločnosti potvrdený nový druh kačice pre faunu Slovenska. Na vodu viazané sú ďalej významné chriaštele (napr. chriašteľ vodný, Rallus aquaticus). Žijú pomerne skryto a sú plaché, vidieť ich možno iba po dlhom a trpezlivom pozorovaní.

Veľmi významnou skupinou vtákov sú spevavce, a to tak druhy viazané na okrajové suchšie lúky, ako aj druhy močiarne.

Mnohé druhy vtákov, viažucich sa na niekoľko lokalít v rámci kraja, dosahujú veľmi významné populácie, atraktívne aj z európskeho hľadiska. K týmto druhom patria: kačica chrapačka (Anas querquedula), chriašť malý (Porzana parva), kaňa močiarna (Circus aeruginosus), chriašť bodkovaný (Porzana porzana), trsteniarik tamariškový (Acrocephalus melanopogon) – v rámci kraja, lokalita Parížske močiare predstavuje jediné známe pravidelné hniezdisko tohto druhu na Slovensku, bučiačik močiarny (Ixobrychus minutus), hus divá (Anser anser), včelárik zlatý (Merops apiaster) – v kraji spolu hniezdi v priemere 85 – 90 párov, čo predstavuje približne viac ako 5 % hniezdnej populácie tohto druhu na Slovensku.

K bežným druhom vtákov charakteristických pre kraj patria: kúdelnička lužná (Remiz pendulinus) a slávik veľký (Luscinia luscinia), ďatľovce, strakoše, hrdlička poľná (Streptopelia turtur), drozd cvíkotavý (Turdus pilaris), žlna zelená (Picus viridis), slávik obyčajný (Luscinia megarhynchos), sýkorka belasá (Parus caeruelus), bocian biely (Ciconia ciconia). K druhom, ktoré sa hojne vyskytujú v území na poliach patria: jarabica poľná (Perdix perdix), prepelica poľná (Coturnix coturnix), bažant obyčajný (Phasianus colchicus), kukučka obyčajná (Cuculus canorus), vrana obyčajná (Corvus corone), vrabec domový (Passer domesticus) a iné (Environmentálna štúdia zameraná na vytvorenie zelených mostov pre voľný pohyb zvierat, AGROCONS Banská Bystrica, s. r. o.).

Nitriansky kraj je plošne rozsiahle územie značne s pozmenenou krajinnou štruktúrou v dôsledku ľudskej činnosti. Živočíchy tak majú značne obmedzenú až znemožnenú rozsiahlejšiu migráciu k úkrytovým stanovištiam, za potravinovými zdrojmi, ci pohlavnými partnermi, v dôsledku čoho môže dôjsť k príbuzenskému kríženiu, oslabeniu populácií a v extrémnom prípade až vyhynutiu druhu. Nitriansky kraj má spracovanú Environmentálnu štúdiu zameraná na vytvorenie zelených mostov pre voľný pohyb zvierat (AGROCONS Banská Bystrica, s. r. o), ktorej cieľom je identifikovať existujúce zelené mosty v Nitrianskom kraji, slúžiace na voľný pohyb zvierat, vyhodnotiť ich funkčnosť a navrhnúť riešenia, ako zlepšiť migráciu živočíchov v kraji.

II.7. KRAJINA – ŠTRUKTÚRA, TYP, SCENÉRIA, STABILITA, OCHRANA.

Krajina tvorí základný priestorový rámec pre vznik a vývoj sídiel. Spoluurčovala ich lokalizáciu, poskytovala priestorové podmienky pre ich rozvoj, limitovala smery a mieru ich rozvoja. Predovšetkým georeliéf, vodné toky a miestna klíma sú trvalé prírodné zložky, ktoré ovplyvňujú lokalizáciu sídiel a predurčujú priestor pre rozvinutie prvotného pôdorysu a následne pre vyvíjajúcu sa sídelnú štruktúru.

Starostlivosť o krajinu zahŕňa komplex činností zacielených na ochranu, manažment a plánovanie krajiny a má oporu vo viacerých právnych predpisoch. Na medzinárodnej úrovni je to predovšetkým Európsky dohovor o krajine, ktorý je v patronácii Rady Európy. Európsky dohovor o krajine, ktorý bol podpísaný vo Florencii v roku 2000, tak vytvára konkrétny legislatívny priestor pre formovanie územia na estetických princípoch krajinárskej kompozície a na princípoch aktívnej ochrany hodnôt, ktoré predstavujú:

- Kultúrno-historické bohatstvo.
- Prírodné zdroje – podzemné zdroje pitnej vody, zdroje geotermálnych, minerálnych a liečivých vôd, najprodukčnejšie a vysoko produkčné orné pôdy, vinice.
- Športovo-rekreačný, kultúrno-spoločenský a krajinársky potenciál územia.
- Panoramatické prírodné scenérie poľnohospodárskej krajiny, sprievodných pobrežných porastov drobných vodných tokov, ich ramien a meandrov, a pod.

Ochrana krajiny v zmysle Európskeho dohovoru o krajine predstavuje činnosti smerujúce k zachovaniu a udržaniu významných alebo charakteristických čŕt krajiny vyplývajúcich z jej historického dedičstva a prírodného usporiadania alebo ľudskej aktivity. Pod manažmentom krajiny sa rozumie činnosť, ktorá má z hľadiska perspektívy udržateľného rozvoja zabezpečiť pravidelnú starostlivosť o krajinu s cieľom usmerňovať a zosúladiť zmeny, ktoré sú spôsobené sociálnymi, hospodárskymi a environmentálnymi procesmi.

Jedným z nástrojov starostlivosti o krajinu je koncept územného systému ekologickej stability (ďalej len ako „ÚSES“), cez vyčlenené biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. V rokoch 2019 a 2020 bola spracovaná aktualizácia dokumentácií RÚSES pre jednotlivé okresy SR v rámci projektu Spracovanie dokumentov regionálnych územných systémov ekologickej stability pre potreby vytvorenia základnej východiskovej bázy pre reguláciu návrhu budovania zelenej infraštruktúry (RÚSES II). Dokumenty RÚSES okresov Nitrianskeho samosprávneho kraja je potrebné ďalej aktualizovať a doplniť na úrovni obcí dokumentáciou miestneho územného systému ekologickej stability a vymedzené skladobné prvky rešpektovať pri realizácií stavieb a činností v krajine.

Osobitne vo vzťahu k zachovaniu ekologickej konektivity krajiny - migračných koridorov, je dôležité systematické získavanie dát, ich analýza a priama implementácia do projektovej dokumentácie s jasne stanovenými parametrami zabezpečujúcimi ich dlhodobú funkčnosť. Pre územie Nitrianskeho kraja bola spracovaná Environmentálna štúdia zameraná na vytvorenie zelených mostov pre voľný pohyb zvierat

(AGROCONS Banská Bystrica, 2015), ktorá poskytuje údaje o potenciálnych zelených mostoch, ktoré by mali slúžiť na voľný pohyb zvierat. Štúdia vyhodnotila ich funkčnosť a boli navrhnuté aj riešenia na zlepšenie fungovania zelených mostov, ktorých primárnym poslaním je prispievať ku konektivite krajiny a zmierňovať dopady fragmentácie územia. Grafický priemet opatrení sa nachádza vo výkrese ochrany prírody a tvorby krajiny vrátane prvkov ÚSES (7A, 7P) strategického dokumentu.

Dôležitou súčasťou tvorby krajinného prostredia, ktorá vychádza zo schválených cieľov v oblasti ochrany vôd, je zabezpečenie spojitosti riek, monitorovanie vôd a zadržiavanie vody v krajine, ako aj na území sídiel s uprednostňovaním zelených opatrení ako súčasti ich modrozelenej infraštruktúry. Hlavný dôraz musí byť kladený na preventívne opatrenia na predchádzanie následkov sucha v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve, v sídelnej krajine a vodnom hospodárstve, ktoré prispievajú k zadržiavaniu vody v krajine. Významným opatrením je revitalizácia riek, ktorá vytvára nové inundačné územia pre väčšiu retenciu vody, zelenú infraštruktúru a zvýšenú biodiverzitu a viac otvorených priestorov poskytujúcich útočisko pred vyššími letnými teplotami pre ľudí a živočíchy. Dôležitú úlohu v tejto súvislosti plnia aj mokraďové lokality, ktoré sú na území kraja zastúpené a ktoré sprostredkúvajú rozmanité ekosystémové služby: kontrolu kvality vody a ochranu pred eróziou (odstraňovanie živín, spracovanie chemických a organických odpadov, zachytávanie sedimentov), reguláciu klímy, zmierňovanie záplav, produkciu biomasy a kyslíka. Slúžia aj pre rybárstvo, poľovníctvo, rekreáciu, vzdelávanie, či vedecký výskum. Nemenej dôležitou úlohou je ich schopnosť ukladať uhlík, čím napomáhajú riešiť problém zmeny klímy.

Okrem utilitárnych, úžitkových vlastností krajiny, z ktorých vyplýva prospech, sú významnými atribútmi krajiny chránené územia. Krajina však obsahuje aj tie zložky, ktoré môžu byť mimoprodukčné a zároveň nie sú chránené. Dohovor o krajine ich definuje ako „všednú“ krajinu. Jej hodnota je však v tom, že spoluvytvára rôznorodosť a pestrosť všetkých krajinných typov a zložiek, pričom práve štrukturálna diverzita krajiny je jednou z podmienok fungovania krajiny, jej dynamickej stability a charakteristického vzhľadu. Preto je dôležité venovať pozornosť nielen primárne úžitkovým a chráneným častiam krajiny, ale aj jej ostatným „všedným“ častiam.

Zachovanie typu krajiny alebo vytvorenie novej kvality má významné postavenie v zachovaní hodnôt krajiny. Pozornosť je preto potrebné sústreďovať nielen na chránené územia, ale zachovať aj kultúrnu krajinu a jej špecifiká, ako sú historické krajinné štruktúry, vinice, ovocné sady, aleje, či stromoradia.

II.7.1. SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) odráža aktuálny stav využitia zeme. Priestorová diferenciácia súčasnej krajinnej štruktúry na území Nitrianskeho kraja je výsledkom dlhodobého pôsobenia ľudskej činnosti na krajinu. V závislosti na jej charaktere a miere (veľkosti pôsobenia antropického tlaku) ovplyvňuje jej mieru stability a kvality. Ľudská činnosť tak modifikovala prírodnú krajinnú štruktúru do mozaiky prírodných, poloprírodných (ľudskou činnosťou pozmenených) a urbánnych (ľudskou činnosťou vytvorených – umelých) prvkov. Reálny stav krajiny je teda výsledkom postupných zmien pôvodnej prírodnej krajiny pod vplyvom človeka a jeho aktivít. Priestorová heterogenita krajiny (štruktúra krajiny) má zároveň rozhodujúci vplyv na funkčné vlastnosti krajiny. Funkčnosť krajiny a vzhľad krajiny sú tak vzájomne úzko prepojené.

Riešené územie sa nachádza na kontaktnej línii dvoch rozdielnych krajinných typov, a to Panónskej panvy a Karpát, ktoré výrazným spôsobom ovplyvňujú podmienky využitia krajiny. Plošne na území kraja dominuje rovinatý a pahorkatinový reliéf časti Panónskej panvy (Podunajská rovina a Podunajská pahorkatina). Severná, severovýchodná a východná časť je tvorená predovšetkým vrchovinami a hornatinami Považského Inovca, Tribeča, Pohronského Inovca, Štiavnických vrchov a Krupinskej planiny. V juhovýchodnej časti územia potom pohoria Burda.

Charakter nížinnej krajiny v riešenom území je primárne ovplyvnený činnosťou rieky Dunaj, Váh, Hron, Nitra, Ipeľ a Stará Nitra. Činnosť riek a zmeny ich toku v rovinatej časti Podunajskej nížiny v minulosti menili zákonite aj usporiadanie krajinnej štruktúry s typickými spoločenstvami. Tieto zmeny zároveň ovplyvňovali hydrologický režim územia, štruktúru pôd, ako aj ekologické podmienky územia pre výskyt určitého druhu vegetácie, či možný spôsob využitia. V pririečnych nivách vznikli najúrodnejšie pôdy, ktorých existencia súvisí okrem priaznivého geologického podložia aj s opakujúcimi sa záplavami v minulosti.

Celkový charakter a rozloženie prvkov súčasnej krajinnej štruktúry na území kraja závisí predovšetkým od reliéfu, vývoja osídlenia, historického využívania krajiny a charakteru pôd, čo vytvorilo charakteristickú štruktúru krajiny. Pre plošné zastúpenie vybraných zložiek súčasnej krajinnej štruktúry viď nasledujúca tabuľka.

Tab.: Úhrnné hodnoty druhov pozemkov podľa okresov k 1.1.2020 (v hektároch)

Okres	Komárno	Levice	Nitra	Nové Zámky	Šaľa	Topoľčany	Zlaté Moravce	Kraj spolu:	Podiel z výmery kraja (%)
Orná pôda	75 836	93 551	60 339	95 311	27 792	33 367	18 755	**404 949**	**63,83**
Chmeľnica	-	-	-	-	-	34	2	**36**	**0,01**
Vinica	2 176	2 787	1 992	3 515	203	248	517	**11 438**	**1,80**
Záhrada	2 198	2 737	2 671	3 011	818	1 458	1 125	**14 018**	**2,21**
Ovocný sad	1 498	507	310	1 908	232	336	175	**4 965**	**0,78**
TTP	4 430	11 711	1 630	3 606	391	1 843	5 207	**28 818**	**4,54**
Poľnohosp. pôda spolu	86 137	111 292	66 942	107 350	29 436	37 286	25 781	**464 225**	**73,18**
Lesný pozemok	6 987	29 575	8 836	10 408	1 457	17 026	22 697	**96 986**	**15,29**
Vodná plocha	5 560	2 321	1 356	4 245	966	838	425	**15 712**	**2,48**
Zastavaná plocha	6 608	7 928	7 022	9 150	2 867	2 990	2 203	**38 768**	**6,11**
Ostatná plocha	4 720	3 994	2 916	3 552	864	1 623	1 011	**18 682**	**2,94**
Celková výmera	110 013	155 110	87 072	134 706	35 590	59 763	52 118	**634 373**	**100,00**

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR podľa údajov katastra nehnuteľností k 1. januáru 2020

Rovinatý charakter Podunajskej nížiny s najúrodnejšími pôdami predurčili spôsob využívania územia na poľnohospodárske účely. Z dôvodu priaznivých podmienok pre poľnohospodárske využívanie bola krajina pretvorená a zvyšky prirodzenej vegetácie sa tu do súčasnej doby zachovali len ostrovčekovito. Krajinná štruktúra riešeného územia je charakteristická vysokým podielom poľnohospodárskej pôdy, ktorá zaberá viac ako 73 % celkovej výmery kraja. Najväčší podiel na jej výmere má orná pôda. Riešené územie môžeme charakterizovať ako typ poľnohospodárskej krajiny s prevahou oráčin, kde orná pôda predstavuje až 87 % celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy na území kraja. Z pomedzi okresov majú najvyšší podiel ornej pôdy okres Šaľa (78 %), Nové Zámky (71 %), Nitra (69 %) a Komárno (69 %). Najmenší podiel ornej pôdy majú okresy Zlaté Moravce (36 %) a Topoľčany (56 %). V rámci spracovania prieskumov a rozborov bolo zároveň identifikovaných 765 plôch poľnohospodárskej výroby, ktoré tvoria družstvá, farmy a bývalé areály JRD, ktoré spolu pokrývajú plochu 5 667,97 ha. Mnohé areály sú však v nevhodnom stavebnotechnickom stave, opustené, čím predstavujú poškodené urbanizované územia typu brownfield.

Na území celého kraja je nízke zastúpenie trvalých trávnych porastov (TTP). Plošne najrozsiahlejšie sa nachádzajú v okrese Levice, kde ide o rozlohu takmer 11 700 ha. Najmenej sú zastúpené v okrese Šaľa s celkovou výmerou 390 ha. Plošné výmery ornej pôdy, trvalých trávnych porastov a lesných pozemkov v jednotlivých okresoch zachytáva tabuľka uvedená nižšie.

Tab.: Úhrnné zastúpenie ornej pôdy, TTP a lesných pozemkov v jednotlivých okresoch NSK

OKRES	DRUHY POZEMKOV						Celková výmera okresu (ha)
	orná pôda		trvalý trávny porast		lesný pozemok		
	výmera (ha)	% z výmery okresu	výmera (ha)	% z výmery okresu	výmera (ha)	% z výmery okresu	
Komárno	75 759,73	68,86%	4 430,20	4,03%	6 986,19	6,35%	110 013,34
Levice	93 553,60	60,31%	11 699,15	7,54%	29 574,27	19,07%	155 110,20
Nitra	60 313,77	69,27%	1 630,06	1,87%	8 835,52	10,15%	87 071,99
Nové Zámky	95 288,44	70,74%	3 606,08	2,68%	10 407,84	7,73%	134 706,48
Šaľa	27 785,30	78,07%	390,72	1,10%	1 456,83	4,09%	35 590,01
Topoľčany	33 353,61	55,81%	1 842,91	3,08%	17 018,75	28,48%	59 763,37
Zlaté Moravce	18 755,76	35,99%	5 212,57	10,00%	22 696,35	43,55%	52 117,67

Zdroj: Databáza DATAcube, Štatistický úrad Slovenskej republiky, september 2021

Trvalé trávne porasty zabezpečujú plnenie viacerých mimo produkčných funkcií, napr. protieróznu ochranu, ochranu biologickej rovnováhy, funkciu biologického filtra, pozitívneho prvku v systéme ekologickej stability, rekreologickú funkciu a iné. Plochy TTP boli v minulosti často rozorávané a premieňané na ornú pôdu, čo viedlo k výraznému zníženiu ich výmery na celom území kraja. Preto je potrebné zvýšiť ich plošnú výmeru na úkor výmery ornej pôdy predovšetkým na zamokrených miestach a menej vhodných miestach pre ornú pôdu. Cenné plochy TTP (slaniská, rašeliniská, mokraďové lokality, lúky a pasienky) je potrebné udržiavať v priaznivom stave pravidelným kosením alebo spásaním.

V zmysle jedného z cieľov Koncepcie ochrany prírody a krajiny do roku 2030 je potrebné zaviesť opatrenia zamerané na udržiavanie a obnovu biodiverzity a krajinných prvkov v poľnohospodárskej krajine v priaznivom pomere k intenzívne obhospodarovanej krajine. To znamená, že je potrebné zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie a TTP prostredníctvom navrhovaných krajinných prvkov s významnou ekostabilizačnou a krajinotvornou funkciou. Konkrétne opatrenia a zásady sú uvedené v záväznej časti územného plánu.

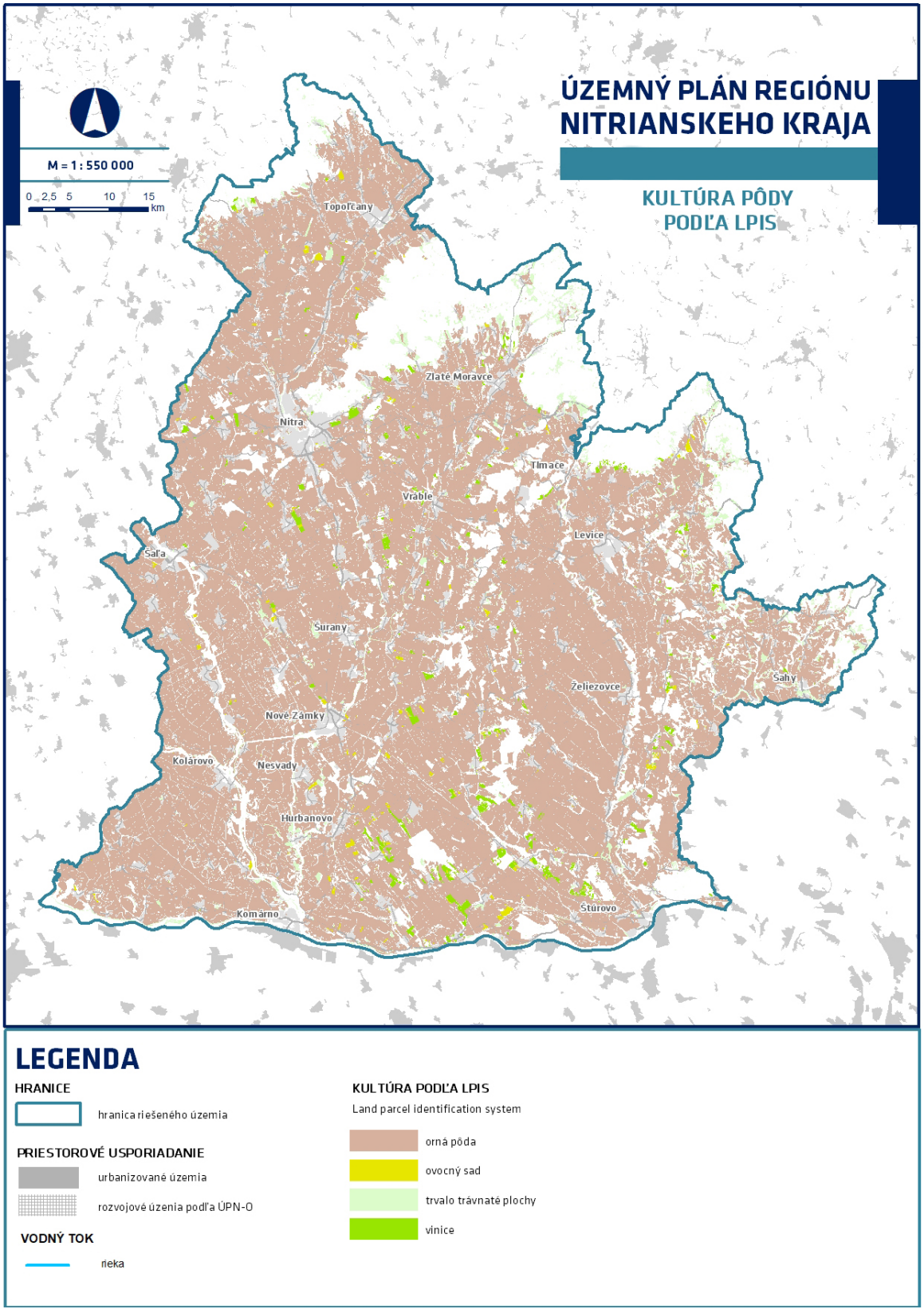
Lesnatosť riešeného územia je 15,3 %, čo je v porovnaní s lesnatosťou Slovenska nie celkom priaznivá situácia. Ucelenejšie lesné komplexy tvoria jednotlivé horstvá masívu Karpát (Považský Inovec, Tribeč, Pohronský Inovec, Vtáčnik, Štiavnické vrchy, Krupinská Planina a Burda) tiahnuce sa severným až severovýchodným okrajom riešeného územia. Fragmenty lesov sa nachádzajú v nížinných a pahorkatinných častiach územia kraja. Významným prvkom sú porasty lužných lesov, ktoré sa nachádzajú v povodí vodných tokov – najrozsiahlejšie v blízkosti Dunaja, Váhu, Hrona, Nitry, Ipľa, Malého Dunaja a Žitavy.

V rámci okresov má najvyššiu lesnatosť okres Zlaté Moravce , najnižší podiel lesov má okres Šaľa. Výmera lesných porastov v Nitrianskom kraji je podľa evidencie Národného lesníckeho centra vo Zvolene 92 923,81 ha. Z hľadiska funkcie lesov pripadá na hospodárske lesy 77 %, lesy osobitného určenia 13 % a na ochranné lesy 10 %. Dôležité a výrazné zastúpenie v kategórii ochranných lesov majú lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy. Z lesov osobitného určenia majú výrazné plošné zastúpenie lesy vo zverniciach a bažantniciach.

Napriek tomu, že Nitriansky kraj patrí k málo lesnatým oblastiam Slovenska (hodnota lesnatosti dosahuje len 15,3 %), podstatnou úlohou je legislatívne nastaviť efektívny systém prepojenia programov starostlivosti o lesy a programov starostlivosti o chránené územia. V prírodných lesoch, kde sa nevyžaduje bezzásahový režim, je potrebné nastaviť manažment založený na princípoch prírode blízkeho obhospodarovania lesov s rešpektovaním požiadaviek ochrany prírody.

Zastavané plochy na území kraja predstavujú približne 6 % z jeho celkovej výmery. Charakteristické sídelné sústavy kraja boli historicky formované hlavne významnými riekami, menšími vodnými tokmi s brodmi, ako aj silnými väzbami na kvalitnú ornú pôdu v poľnohospodársky využívanej krajine. Čiastočný vplyv na tvorbu sídelnej štruktúry mali aj vrchy a pahorkatiny, pod ktorými lokálne vznikli aj podhorské sídelné pásy.

SCHÉMA
ZASTÚPENIE TYPOV POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY NA ÚZEMÍ NITRIANSKEHO SAMOSPRÁVNEHO KRAJA



Zdroj: Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept

Strategický dokument rozlišuje celkovo 23 typov funkčného využitia, t. j. funkcií. Úsilím bolo, aby jednotlivé funkcie bezo zvyšku pokrývali celé riešené územie kraja. Funkcia vyjadruje spoločné charakteristiky jednotlivých skupín relatívne homogénnych funkčných plôch sídiel. Definované sú jak v rámci urbanizovaného územia, tak aj pre charakteristické typy krajinnej štruktúry. Funkčné plochy reflektujú všetky schválené územné plány miest a obcí a tiež ich metodicky zjednocujú do výsledného mapového diela regionálnej úrovne územného plánovania.

V urbanizovaných častiach krajiny sú jednotlivé funkcie tvorené charakterovo blízkymi skupinami plôch a území. Primárne podľa jednoznačne dominantného spôsobu využitia, sekundárne podľa miery polycentricity centier sídiel. Vymedzené sú pomocou hraníc zastavaného územia, resp. výraznými predelmi medzi funkciami tak, aby vytvárali relatívne homogénne urbanizované priestorové celky. Typologicky tak reflektujú urbanistický spôsob využitia územia, aktivity funkčného využitia území všetkých sídiel kraja, a tiež priestorové usporiadanie vyjadriteľne v regionálnych mierkach plánovania.

V prírodnej časti krajiny sú pre vymedzenie týchto celkov zohľadnené poľnohospodárske, lesné aj krajinné aspekty využitia územia miest a obcí. Aj v tomto prípade ide o homogénne celky.

Aktuálny stav urbanizovaného územia kraja predstavuje 48 023,88 ha. Prírodné časti krajiny pokrývajú 590 237,00 ha. Návrhové zámery urbanizácie vytvárajú sumárnu plochu o výmere 11 437,91 ha.

Dominantné postavenia má v kraji orná pôda. Pokrýva až viac ako 64% územia kraja. Z prírodnej časti krajiny majú veľký význam aj lesy. Z klimatického, ekologického i estetického hľadiska. Lesná a nelesná stromová vegetácia pokrývajú takmer 17% výmery celého kraja.

Plochy s dominantnou funkciou bývania tvoria viac ako 72% výmery existujúceho stavu urbanizovaného územia. Z tohto uhľu pohľadu sekundujú územia poľnohospodárskej výroby s podielom 11,8% a územia priemyselnej výroby, ťažby a dobývania s podielom 7,8% existujúceho stavu urbanizovaného územia.

Výmera celého Nitrianskeho kraja predstavuje 634 373,74 ha. Plochy s prevahou bývania, spolu s polyfunkčne využívanými centrami väčších miest predstavujú približne 34 779,25 ha, t. j. 5,5 % územia. Rozvojové plochy bývania podľa územných plánov miest a obcí kraja tvoria celkovo 5 642,19 ha. V tomto smere ide o územne disponibilnú kapacitu, resp. akúsi územnú rezervu mimo zastavaných území sídiel kraja. Po realizácii takto navrhovanej a výhľadovej bytovej výstavby na disponibilných plochách na to určených je pri súčasných vývojových trendoch možné očakávať prírastok počtu obyvateľov o cca 100 000 až 120 000 osôb, po čom by celkový počet obyvateľov Nitrianskeho samosprávneho kraja predstavoval cca 735 000 – 750 000 osôb.

Plochy priemyselnej výroby, ťažby a dobývania sú situované na území o výmere 5 642,19 ha. V zmysle územných plánov miest a obcí kraja tvoria rozvojové plochy tejto funkcie 4 544,78 ha. Pri kumulatívnom pohľade na plochy výroby sú v kraji vytvorené predpoklady pre nárast plôch sekundárneho sektora hospodárstva až na takmer 8 300 hektárov. Územné plány miest a obcí kraja vytvárajú rozvojové plochy sekundárneho sektora hospodárstva o výmere 4 544,78, čo predstavuje viac ako 80 % nárast.

Nitriansky kraj je jednoznačne poľnohospodársky typ krajiny. Okrem toho že orná pôda na ploche 407 803,75 ha zaberá 64,3 % riešeného územia, tak je v grafickej časti identifikovaných 765 plôch poľnohospodárskej výroby, ktoré tvoria družstvá, farmy a bývalé areály JRD. Pokrývajú plochu 5 667,97 ha. Mnohé areály sú však v nevhodnom stavebnotechnickom stave, opustené, čím predstavujú poškodené urbanizované územia typu brownfield.

Tabuľka: Bilancie funkčného využitia územia kraja

Funkčné využitie	Stav / zámer	Výmera [ha]	Podiel z výmery riešeného územia [%]
plochy s dominantnou funkciou bývania	stav	34 779,25	5,5
	zámery	5 642,19	0,9
polyfunkčné územie centra sídla	stav	635,23	0,1
územie s dominantnou funkciou občianskej vybavenosti	stav	630,07	0,1
	zámery	602,37	0,1
územie priemyselnej výroby, ťažby a dobývania	stav	3 750,40	0,6
	zámery	4 544,78	0,7
plocha elektrárne Mochovce	stav	324,32	0,1
územie špeciálneho určenia	stav	316,95	0,0
územie technického vybavenia	stav	406,75	0,1
	zámery	50,51	0,0
územie logistických centier a skladového hospodárstva	stav	74,45	0,0
územie dopravného vybavenia	stav	519,11	0,1
	zámery	198,31	0,0
územie poľnohospodárskej výroby	stav	5 667,97	0,9
	zámery	134,04	0,0
rekreačná lokalita	stav	495,94	0,1
	zámery	170,99	0,0
rekreačné územie v prírodnom prostredí	stav	6 110,48	1,0
	zámery	2 663,43	0,4
územie športu	stav	423,44	0,1
	zámery	94,72	0,0
zeleň sídla vo významnej funkcii	stav	459,79	0,1
	zámery	273,52	0,0
plochy parkov a parkovo upravenej zelene	stav	641,18	0,1
vodná plocha	stav	13 196,62	2,1
	zámery	77,84	0,0
lesná a nelesná stromová vegetácia	stav	107 487,49	16,9
trvalo trávnaté plochy	stav	34 714,04	5,5
močiar, slanisko	stav	1 928,13	0,3
ovocný sad a záhrady	stav	8 815,82	1,4
vinica	stav	8 945,82	1,4
orná pôda	stav	407 803,75	64,3
neúrodná pôda	stav	133,87	0,0

II.7.2. OBRAZ KULTÚRNEJ KRAJINY

Krajinný obraz, ako ho definuje zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, je vizuálny vzhľad krajiny. Je prejavom hmotných, vizuálne identifikovateľných priestorových vlastností krajiny. Je nositeľom rozhodujúcich, vizuálne prenosných informácií o charakteristických črtách krajiny. Javí sa ako kombinácia tvarov reliéfu (konfigurácie) a usporiadania zložiek štruktúry krajinnej pokrývky (kompozície) so spolupôsobením geoklimatických podmienok. Termín krajinný obraz je používaný pri identifikácii vizuálnych znakov krajiny.

V podmienkach Slovenska existuje rad právnych noriem, ktoré zabezpečujú zásady starostlivosti o životné prostredie a tvorbu krajiny, v ktorých sa objavuje aj vizuálna charakteristika krajiny a jej ochrana:

- Ochrana prírodného dedičstva - zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ktorý používa termín „charakteristický vzhľad krajiny“.
- Územné plánovanie – zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov, ktorý používa termín „vzhľad krajiny“.
- Ochrana kultúrneho dedičstva, ochrana pamiatok – zákon č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov, ktorý používa termín „charakteristické siluety, pohľady a panorámy“.
- Posudzovanie vplyvov na životné prostredie – zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (proces EIA) v znení neskorších predpisov, používa termíny „scenéria a krajinný obraz“.
- Projekty pozemkových úprav (PPÚ) – zákon SNR č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a pozemkových spoločenstvách v znení neskorších predpisov, používa termín „celkový ráz poľnohospodárskej krajiny“.
- Európsky dohovor o krajine (z roku 2000), ktorý zlučuje viaceré predchádzajúce dohovory a integruje ochranu prírodného a kultúrneho dedičstva, používa termín „charakteristické črty krajiny“.

Obraz voľnej krajiny v riešenom území je tvorený niekoľkými charakteristickými prvkami nížinnej poľnohospodárskej krajiny. Plošne najrozsiahlejšie sú plochy poľnohospodárskej pôdy prevažne v podobe ornej pôdy. Tá je členená v závislosti od jej lokalizácie v území viac alebo menej významnými prvkami vegetácie v podobe plošných a líniových prvkov, ako sú vetrolamy, stromoradia, remízky, krovinaté pásy a pod., ktoré sú charakteristickým znakom kultúrnej krajiny. Uvedené prvky vytvárajú potrebné funkčné (ekologické), ako aj optické a hmotové členenie rovinatého územia. V častiach územia, ktoré sa vyznačujú ich nedostatočným zastúpením je potrebné za účelom zvýšenia diverzity krajinnej štruktúry, ekologickej stability, ako aj estetického pôsobenia krajiny zvýšiť ich podiel.

Významným prvkom v obraze krajiny sú porasty lužných lesov v blízkosti vodných tokov a ich meandrov. Dopĺňa ich sústava menších vodných tokov a vodných kanálov, ktorá je sprevádzaná rôznymi formami vegetácie (kroviny, stromy, bylinná vegetácia...). Charakteristický vzhľad krajiny dotvárajú aj rôzne formy mokraďových spoločenstiev v podobe podmáčaných lúk v inundačných územiach riek, slatín, či slanísk, ako aj rôzne formy trvalých trávnych porastov, ktoré významnou mierou prispievajú k ekologickej stabilite a diverzite krajiny.

V severnej, severovýchodnej a východnej časti NSK vstupujú do krajinného obrazu krajinné štruktúry lesných celkov a zvlnených reliéfov hornatín a vrchovín Tríbeča, Považského Inovca, Pohronského Inovca, Vtáčnika, Štiavnických vrchov, Krupinskej Planiny a Burdy, ako aj roztratené osídlenie a lúčno-pasienkarská krajina. Dôležitou súčasťou krajinného obrazu sú aj historické krajinné štruktúry (HKŠ). HKŠ sú výrazným identifikačným znakom typu kultúrnej krajiny a zvyšujú diverzitu súčasnej krajinnej štruktúry. Ide o akúsi zachovanú „pamäť krajiny“, ktorá nám lepšie pomáha pochopiť zákonitosti vzťahu človeka a jeho prostredia. Možno ich chápať ako súčasť kultúrneho dedičstva, kde predstavujú identifikovateľné artefakty (objekty) v krajine alebo ako zložky krajinnej štruktúry s historickým kontextom. Historické krajinné štruktúry poľnohospodárskej krajiny predstavujú zachované mozaikové štruktúry ornej pôdy a trvalých trávnych porastov v kombinácii s trvalými kultúrami v podobe viníc a ovocných sadov. Ide predovšetkým o mozaikové štruktúry maloblokových a úzko pásových polí, viníc, záhrad, ovocných sadov a nelesnej

drevinovej vegetácie. Súčasťou sú aj kamenné múriky (kamenice) na terasovaných viniciach a typické vinohradnícke domy (hajlochy).

Súčasťou historických krajinných štruktúr sú aj:

- Zachované pôdorysné usporiadania obcí.
- Mozaika vinohradov, sadov a záhrad lemujúcich intravilán obcí.
- Významné a dominantné objekty sakrálnej architektúry (veže kostolov a kaštiele s parkami), ako aj drobná sakrálna architektúra v podobe kaplniek, Božích múk pri cestách, krížov a ďalších drobných pamiatok.

II.8. CHRÁNENÉ ÚZEMIA, CHRÁNENÉ STROMY A OCHRANNÉ PÁSMA PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV [NAPR. NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI], ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY (MIESTNY, REGIONÁLNY, NADREGIONÁLNY).

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o ochrane prírody a krajiny) definuje ochranu prírody a krajiny ako obmedzovanie a usmerňovanie zásahov do prírody a krajiny vrátane prírodných procesov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny, znížiť jej ekologickú stabilitu, či narušiť prirodzený priebeh prírodných procesov, ako aj odstraňovanie následkov takýchto zásahov. Legislatívnou formou tak prispieva k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, k vytvoreniu podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, k záchrane prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržaniu ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Ochrana krajiny je založená na princípe zachovania územného systému ekologickej stability, ktorý zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Prepojenie krajiny s urbanizovaným prostredím zabezpečuje zelená infraštruktúra, ktorú zákon o ochrane prírody a krajiny chápe ako sieť prírodných a poloprírodných prvkov (predovšetkým plôch zelene a vodných ekosystémov), ktorá je vytváraná a spravovaná s osobitným zreteľom na zabezpečenie biologickej rozmanitosti, ekologickej stability a priaznivého životného prostredia.

II.8.1. ÚZEMNÁ OCHRANA – CHRÁNENÉ ÚZEMIA PRÍRODY

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o ochrane prírody a krajiny) definuje ochranu prírody a krajiny ako obmedzovanie a usmerňovanie zásahov do prírody a krajiny vrátane prírodných procesov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny, znížiť jej ekologickú stabilitu, či narušiť prirodzený priebeh prírodných procesov, ako aj odstraňovanie následkov takýchto zásahov. Legislatívnou formou tak prispieva k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, k vytvoreniu podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, k záchrane prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržaniu ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Ochrana krajiny je založená na princípe zachovania územného systému ekologickej stability, ktorý zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Prepojenie krajiny s urbanizovaným prostredím zabezpečuje zelená infraštruktúra, ktorú zákon o ochrane prírody a krajiny chápe ako sieť prírodných a poloprírodných prvkov (predovšetkým plôch zelene a vodných ekosystémov), ktorá je vytváraná a spravovaná s osobitným zreteľom na zabezpečenie biologickej rozmanitosti, ekologickej stability a priaznivého životného prostredia.

Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty sú z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane, pričom špeciálnu starostlivosť a režim na chránených územiach zabezpečujú stupne ochrany.

Nitriansky kraj patrí medzi regióny so značne pozmenenou krajinnou štruktúrou, kde sa nachádzajú rozsiahle poľnohospodársky obhospodarované plochy a veľké urbanizačné celky. Napriek tomu sa stále vyznačuje vysokou rozmanitosťou druhov rastlín a živočíchov, ako aj biotopov, na ochranu ktorých boli vyhlásené chránené územia. V riešenom území sa nachádzajú veľkoplošné chránené územia, maloplošné chránené územia, lokality siete NATURA 2000, ako aj medzinárodne významné mokrade. Bližší popis jednotlivých území sa nachádza v nasledujúcich kapitolách.

II.8.1.1. VEĽKOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Do riešeného územia zasahujú 3 veľkoplošné chránené územia – Chránená krajinná oblasť Dunajské luhy, Chránená krajinná oblasť Ponitrie a Chránená krajinná oblasť Štiavnické vrchy.

Na území vyššie uvedených chránených krajinných oblastí platí podľa §18 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov 2. stupeň ochrany. Pokiaľ sa na ich území nachádzajú maloplošné chránené územia (MCHÚ), stupeň ochrany je stanovený vyhláškou, ktorou boli jednotlivé MCHÚ vyhlásené. V prípade, že boli na území CHKO vymedzené územia európskeho významu, ktoré sú súčasťou siete NATURA 2000, stupeň ochrany je stanovený v zmysle Výnosu MŽP SR č. 3/2004-5.1 v znení opatrení MŽP č.1/2017 a č.1/2018. Prehľad MCHÚ s platným stupňom ochrany, ktoré sa nachádzajú na území CHKO je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka: Prehľad maloplošných chránených území na území CHKO v Nitrianskom kraji

názov VCHÚ	názov MCHÚ na jeho území	stupeň ochrany
CHKO Dunajské luhy	NPR Číčovské mŕtve rameno	3., 4.
	PR Zlatniansky lúh	5.
CHKO Ponitrie	CHA Topoľčianska zubria	3.
	CHA Jelenská gaštanica	4.
	CHA Huntácka dolina	4.
	NPR Hrdovická	4.
	NPR Zoborská lesostep	5.,4.,3.,2.
	PR Solčiansky háj	4.
	PR Kovarská hôrka	4.,2.
	PR Žibrica	4.,3.
CHKO Štiavnické vrchy	PR Krivín	5.
	PR Jabloňovský Roháč	4.

Zdroj: spracované podľa údajov ŠOP SR

CHRÁNENÁ KRAJINNÁ OBLASŤ DUNAJSKÉ LUHY

Rozloha	12 284 ha
Rok vyhlásenia	1998
Geomorfologický celok	Podunajská rovina
Okresy	Bratislava II, Bratislava V, Dunajská Streda, Komárno
Stupeň ochrany	vlastné územie CHKO - 2. stupeň na území NPR, PR, NPP, PP – 5. alebo 4. stupeň

Z celkovej rozlohy CHKO Dunajské luhy zasahuje do Nitrianskeho kraja len malá časť, a to do juhozápadného cípu riešeného územia pozdĺž toku Dunaja. Celé územie CHKO je zapísané do Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarská konvencia). Na území CHKO v rámci Nitrianskeho kraja sa nachádzajú aj dve maloplošné chránené územia. Časti územia CKHO sú zároveň zaradené aj do európskej siete chránených území NATURA 2000. V riešenom území ide o chránené vtáčie územie Dunajské luhy a územia európskeho významu Veľkolélsky ostrov, Číčovské luhy, Čilížské močiare a Dunajské luhy.

Územie CHKO sa rozprestiera na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajská rovina, vedľa slovenského a slovensko-maďarského úseku Dunaja od Bratislavy až po Veľkolélsky ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Do riešeného územia zasahuje najnižšie ležiaca a zároveň najvýchodnejšia časť nachádzajúca sa v okrese Komárno. Toto jedinečné územie sa celé nachádza

na arecentnom agradačnom vale Dunaja. Systém agradačných valov a akumulačných depresií s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie, vznikol ešte pred zásahmi do prírodného hydrologického režimu Dunaja. Takto vytvorená ramenná sústava sa čiastočne zachovala v úseku od Dobrohrošte po Sap, patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe.

V závislosti od hydrologických podmienok pozdĺž Dunaja sa tu na pomerne malom území vyskytujú spoločenstvá lesné, vodné, mokraďné, lúčne a psamofilné. Vo vzácnych a ohrozených spoločenstvách vodných rastlín otvorených plôch ramennej sústavy sú zastúpené chránené druhy lekno biele, leknica žltá, vzácna salvínia plávajúca, kotvica plávajúca, leknovec štítnatý a i. V lúčnych spoločenstvách a v bývalých mŕtvych ramenách, rastú viaceré ohrozené druhy čeľade vstavačovitých - vstavač ploštičný, v. vojenský, v. obyčajný, kruštík širokolistý, vemenník dvojlistý a i. Lesné spoločenstvá ovplyvňuje predovšetkým vyššia až vysoká hladina podzemnej vody a občasné záplavy. V závislosti od výšky hladiny podzemnej vody sa tu vyvinuli spoločenstvá vŕbových jelšín, dubových jasenín a brestových jasenín s topoľom, brestových jasenín s hrabom a drieňových dúbrav.

Zoocenózy Dunaja a priľahlých luhov sú ovplyvnené pestrosťou biotopov od vodných až po xerotermné. Zoogeograficky je územie pod vplyvom Panónskej nížiny, ale i alpskej sústavy, s ktorými je prepojené prostredníctvom Dunaja. Významne sú tu zastúpené najmä faunistické prvky močiarnych a vodných biocenóz a spoločenstvá lužných lesov. V území bolo zistených napríklad 109 druhov mäkkýšov, z toho 22 ohrozených. Na Podunajsku (od Bratislavy po Štúrovo) bolo zistených viac ako 1 800 druhov chrobákov. Z nich je pozoruhodný najmä výskyt doteraz vo svete neznámeho druhu Thinobius korbeli, ale aj viacerých druhov, ktoré sa vyskytujú na Slovensku iba v priestore ramennej sústavy Dunaja (Hydrovatus cuspidatus, Bagous bagdatensis, Donacia crassipes a iné). Z drobných cicavcov je významný reliktný výskyt hraboša severského. Osobitný význam má územie pre hniezdenie a hibernáciu vodného vtáctva. Pravidelne sa tu vyskytujú vzácne druhy vtákov, ako napríklad orliak morský, beluša malá a volavka purpurová. Slovensko-maďarský úsek Dunaja je medzinárodne významným vtáčím územím. Dôležitou zložkou živočíšstva navrhovaného chráneného územia sú ryby. V Dunaji a jeho ramenách sa vyskytuje najvyšší počet druhov rýb zo všetkých vodných tokov Slovenska. Táto skupina živočíchov patrí medzi najviac postihnuté výstavbou vodných diel na Dunaji. Zo vzácnych a chránených druhov tu žije divá forma kapra (sazan), blatniak tmavý, šabľa krivočiara a býčko škvrnitý.

CHRÁNENÁ KRAJINNÁ OBLASŤ PONITRIE

Rozloha	37 665 ha
Rok vyhlásenia	1985
Geomorfologický celok	Tribeč, Vtáčnik
Okresy	Prievidza, Partizánske, Žarnovica, Žiar nad Hronom, Nitra, Topoľčany a Zlaté Moravce
Stupeň ochrany	vlastné územie CHKO - 2. stupeň na území PR, PP a CHA – 3., 4. alebo 5. stupeň

Ponitrie sa vkliňuje do severnej časti riešeného územia. Rozprestiera na rozhraní západného a stredného Slovenska. Tvoria ho dva krajinársky odlišné celky – pohorie Tribeč na juhozápade a pohorie Vtáčnik na severovýchode. Líšia sa po stránke geologickej stavby, typológie lesov, rastlinných a živočíšnych spoločenstiev. Tribečské časti na juhu patria do okresov Nitra, Topoľčany a Zlaté Moravce. Severovýchodná časť CHKO Ponitrie sa rozprestiera na rozrušenom treťohornom vulkanickom komplexe Vtáčnika, juhozápadnú časť reprezentuje geologicky a geomorfologicky odlišný Tribeč, ktorý patrí medzi kryštalicko-druhohorné pohoria.

Hlavným predmetom ochrany CHKO Ponitrie sú súvislé lesné porasty. Pre Tribeč, ktorý je súčasťou riešeného územia, sú charakteristické dubovo-hrabové, dubové a vo vyšších polohách bukové lesy. Poloha a nadmorská výška spôsobujú, že ho pokrývajú teplomilnejšie rastlinné spoločenstvá ako v severne ležiacom a chladnejšom Vtáčniku, kde prevažujú bučiny s prímesou jedle. Cenným prvkom krajiny južného Tribeča sú lokality s výskytom stepnej a lesostepnej flóry a fauny. Pekným príkladom je výslnná Zoborská lesostep. Rastú tu vzácne a chránené druhy – kosatec nízky, hlaváčik jarný, poniklec veľkokvetý a ľalia zlatohlavá. Pozoruhodným teplomilným porastom je Jelenská gaštanica. Gaštan jedlý sa postupne rozširuje aj do okolitého lesa.

Živočíšnu ríšu zastupuje 5 162 zistených druhov bezstavovcov a 220 druhov stavovcov. V CHKO sa vyskytuje jelenia, v nižších polohách srnčia a diviačia zver. Veľmi dobre sa v Tribeči darí danielej a muflonej zveri, ktorá bola na Slovensku introdukované v roku 1867. Zo vzácnych dravých vtákov sa v CHKO vyskytuje orol krikľavý, orol kráľovský a včelár obyčajný. CHKO sa prekrýva s chráneným vtáčím územím Tribeč, ktoré je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie orla kráľovského. Oblasť je bohatá aj na vzácne a chránené bezstavovce, žije tu napríklad fúzač obrovský, nosorožtek obyčajný, cikáda viničová a sága stepná. Z motýľov možno spomenúť jasoňa chochlačkového, vidlochvosta ovocného a v. feniklového, z pavúkov je vzácny stepník červený.

V rámci riešeného územia sa na území CHKO nachádza 8 maloplošných chránených území. Časti územia CHKO sú zároveň zaradené aj do európskej siete chránených území NATURA 2000. Na území Nitrianskeho kraja ide o chránené vtáčie územie Tribeč a územia európskeho významu Hôrky, Gýmeš a Zobor.

CHRÁNENÁ KRAJINNÁ OBLASŤ ŠTIAVNICKÉ VRCHY

Rozloha	77 630 ha
Rok vyhlásenia	1979
Geomorfologický celok	Štiavnické vrchy
Okresy	Banská Štiavnica, Krupina, Zvolen, Žarnovica, Žiar nad Hronom a Levice
Stupeň ochrany	vlastné územie CHKO - 2. stupeň na území NPR, PR a PP – 5. alebo 4. stupeň

CHKO Štiavnické vrchy okrajovo zasahujú do severovýchodnej časti Nitrianskeho kraja. Na území CHKO spadajúceho do Nitrianskeho kraja sa nachádzajú 2 maloplošné chránené územia. Časti územia CHKO v Nitrianskom kraji sú zároveň zaradené aj do európskej siete chránených území NATURA 2000. Ide o dve územia európskeho významu - Čajkovské bralie a Hodrušská hornatina.

Štiavnické vrchy sa rozprestierajú na juhozápade stredného Slovenska a sú pohorím, do ktorého človek výrazne zasiahol svojou činnosťou. Dôvodom ich vyhlásenia za chránenú krajinnú oblasť nebola len ochrana prírodných hodnôt, ale aj ochrana unikátnych pamiatok spojených s historickým osídlením a baníctvom. V regióne sa nachádzajú umelé jazera, 23 vodných nádrží – tajchov. Ich budovanie si vynútil rozvoj baníctva v minulých storočiach a slúžili ako zdroj energie i úžitkovej vody. Spolu s napájacími a náhonovými jarkami a ďalšími vodohospodárskymi zariadeniami tvoria unikátny technický systém.

Štiavnické vrchy sú pomerne heterogénnym pohorím skladajúcim sa z relatívne odlišných častí. V rudných žilách a odžilkoch pohoria bolo popísaných viacero vzácnych a jedinečných minerálov Slovenska. Na geologickej stavbe Štiavnických vrchov sa podieľajú erózne rozrušené viaceré generácie treťohorných stratovulkánov a lokálne sa vyskytujúce produkty čadičového vulkanizmu. Štiavnický stratovulkán patril v mladších treťohorách medzi najväčšie sopky v Európe. Dnes sú Štiavnické vrchy rozlohovo najväčším vulkanickým pohorím na Slovensku.

Lesy zaberajú asi 65 % z celkovej rozlohy CHKO Štiavnické vrchy. Žije v nich okolo 116 druhov chránených živočíchov a 30 druhov chránených rastlín. Typický montánny banský reliéf a sídla s veľkými odlesnenými plochami sú charakteristické pre široké okolie Banskej Štiavnice (Banskobystrický kraj), zatiaľ čo lesy tvoria takmer súvislý veniec na jeho okraji. V tunajších lesoch sa vyskytuje veľké množstvo cudzokrajných drevín. Súvisí to so založením lesníckej katedry v roku 1807, ktorá sa stala súčasťou banskoštiavnickej baníckej a lesníckej akadémie v roku 1764. CHKO leží na rozhraní dvoch klimatických typov, čoho odrazom je horizontálne a vertikálne prelínanie teplomilných prvkov flóry s karpatskými horskými prvkami. Niektoré teplomilné druhy šíriace sa dolinami otvorenými na juh tu dosahujú severnú hranicu rozšírenia (dub cerový, javor tatársky). Na teplých výslnných skalách s plytkou skeletnatou pôdou rastú zástupcovia xerotermnej flóry – kavyľ vláskatý, kukučka vencová a rozchodník prudký. Na niektorých stanoviskách možno nájsť poniklec veľkokvetý a šafran rôznofarebný. Severnejšie rastie aj brusnica obyčajná, brusnica čučoriedková a valdštajnka trojlistá Magicova.

Z druhovo bohatého živočíšstva sú hojne zastúpené vtáky, ako sú orol krikľavý, myšiak hôrny, sova obyčajná a mnoho druhov spevavcov. Vyskytujú sa tu i vzácne mäsožravé cicavce ako sú rys a divá mačka. K najnápadnejším druhom hmyzu patria motýle (vidlochvost feniklový a v. ovocný), žije tu aj vzácna

modlivka zelená, roháč obyčajný a fuzáč alpský. V opustených banských dielach našlo skrýšu niekoľko druhov netopierov, napríklad podkovár veľký, podkovár malý, netopier obyčajný a večernica malá.

II.8.1.2. MALOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Na území Nitrianskeho kraja sa nachádza 123 maloplošných chránených území. Z toho je 55 chránených areálov (CHA), 19 prírodných pamiatok (PP), 11 národných prírodných rezervácií (NPR) a 38 prírodných rezervácií (PR). Ochranné pásmo bolo vymedzené u 64 MCHÚ a platí v ňom 3. stupeň ochrany. Prehľad MCHÚ na území Nitrianskeho kraja je uvedený v tabuľke nižšie.

Tabuľka: Prehľad maloplošných chránených území

Číslo v Štátnom zozname	Kategória	Názov chráneného územia	Rozloha	Stupeň ochrany	Rozloha ochranného pásma (ha)	Stupeň ochrany v OP	Okres
1	CHA	Alúvium Paríža	103,09	4	nemá OP	x	NZ
797	PR	Alúvium Žitavy	32,53	4, 3	obvod 100 m	3	KN
3	NPR	Apálsky ostrov	85,97	4, 3, 2	obvod 100 m	3	KN
4	CHA	Arborétum Mlyňany	61,15	4	nemá OP	x	ZM
5	PP	Bábske jazierko	3,52	4	obvod 60 m	3	SA
183	NPR	Bábsky les	30,39	5	obvod 100 m	3	NR
919	CHA	Bábsky park	4,22	3	nemá OP	x	NR
1077	PR	Bíňanský rybník	35,13	4	obvod 100 m	3	NZ
11	PP	Bíňanský sprašový profil	0,36	2	obvod 60 m	3	NZ
925	CHA	Bohatský park	4,64	3	nemá OP	x	KN
927	CHA	Bohunický park	3,60	3	nemá OP	x	LV
12	PR	Bokrošské slanisko	14,06	3	obvod 100 m	3	KN
799	PR	Búčske slanisko	20,40	3	obvod 100 m	3	KN
80	NPR	Burdov	364,14	5, 4, 2	obvod 100 m	3	NZ
18	PP	Bystré jazierko	2,00	4	obvod 60 m	3	SA
1259	CHA	Čenkov	254,87	3	nemá OP	x	KN, NZ
23	PR	Čepúšky	58,13	4	obvod 100 m	3	45,4809 - TO
25	PP	Čermiansky močiar	5,45	5	obvod 60 m	3	TO
1154	PP	Čertova pec	x	x	nemá OP	x	TO
27	NPR	Číčovské mŕtve rameno	79,87	4, 3	55,2553	3	52,277 - KN OP - len KN
931	CHA	Číčovský park	8,66	3	nemá OP	x	KN
28	PR	Čierna voda	6,32	4	obvod 100 m	3	NZ
29	PP	Čierne jazierko	3,40	4	obvod 60 m	3	SA
1190	CHA	Dolné lazy	7,26	3	nemá OP	x	TO
37	PR	Drieňová hora	0,97	3	2,4400	3	NZ
38	CHA	Dropie	912,76	4	nemá OP	x	KN
1120	PR	Dunajské trstiny	104,10	4	obvod 100 m	3	KN
44	PR	Hlohyňa	2,54	4	obvod 100 m	3	LV
45	PR	Holé brehy	5,44	4	24,1100	3	TO
49	NPR	Horšianska dolina	313,38	4, 3, 2	obvod 100 m	3	LV
51	NPR	Hrdovická	30,03	4	obvod 100 m	3	TO
1081	CHA	Huntácka dolina	8,74	4	nemá OP	x	NR
938	CHA	Hurbanovský park	5,44	3	nemá OP	x	KN
52	PR	Chotínske piesky	7,02	3	obvod 100 m	3	KN
56	PR	Jabloňovský Roháč	64,64	4	obvod 100 m	3	57,25 - LV
57	PP	Jahodnianske jazierka	5,33	4	obvod 60 m	3	SA
66	CHA	Jelenská gaštanica	3,80	4	nemá OP	x	NR
1214	CHA	Juhásove slance	41,84	3	nemá OP	x	SA
806	CHA	Jurský Chlm	103,10	3	nemá OP	x	KN, NZ
70	PP	Kamenický sprašový profil	0,15	4	obvod 60 m	3	NZ
1258	CHA	Kamenínske slaniská	119,50	4	nemá OP	x	NZ
926	CHA	Kaštieľsky park	1,10	3	nemá OP	x	KN
939	CHA	Klasovský park	3,99	3	nemá OP	x	NR
1215	CHA	Komárňanské slanisko	14,78	4	nemá OP	x	KN

Číslo v Štátnom zozname	Kategória	Názov chráneného územia	Rozloha	Stupeň ochrany	Rozloha ochranného pásma (ha)	Stupeň ochrany v OP	Okres
941	CHA	Komjatický park	6,49	4	nemá OP	x	NZ
1078	PR	Komočín	0,49	4	obvod 100 m	3	KN
1080	CHA	Kostolianske lúky	4,20	3	nemá OP	x	NR
808	PR	Kovarská hôrka	4,40	4, 2	obvod 100 m	3	TO
1076	CHA	Kráľovičova slatina	0,26	4	nemá OP	x	LV
1117	PR	Kratina	10,15	4	obvod 100 m	3	KN
944	CHA	Kraviansky park	2,34	3	nemá OP	x	KN
809	PR	Krivín	54,15	5	obvod 100 m	3	LV
1104	PR	Kusá hora	6,16	4	obvod 100 m	3	LV
946	CHA	Lapášsky park	2,19	3	nemá OP	x	NR
79	NPR	Leliansky les	198,74	5, 3, 2	obvod 100 m	3	NZ
89	CHA	Levické rybníky	91,83	3	nemá OP	x	LV
950	CHA	Levický park	1,73	3	nemá OP	x	LV
951	CHA	Lipovský park	3,43	3	nemá OP	x	NZ
93	PR	Listové jazero	41,02	4	obvod 100 m	3	KN
811	PR	Lohotský močiar	24,13	4	obvod 100 m	3	KN
95	PR	Lupka	20,73	4	obvod 100 m	3	NR
102	PR	Malý ostrov	8,34	4	obvod 100 m	3	KN
952	CHA	Maniansky park	7,69	4	nemá OP	x	NZ
1256	CHA	Marcelovské piesky	42,05	3	nemá OP	x	KN
953	CHA	Marcelovský park	2,16	4	nemá OP	x	KN
802	PR	Martovská mokraď	11,87	4	obvod 100 m	3	KN
105	PP	Meander Chrenovky	0,96	4	obvod 60 m	3	NZ
972	CHA	Močenský park	5,87	4	nemá OP	x	SA
1102	CHA	Moľvy	8,53	4	nemá OP	x	NZ
1079	CHA	Mostová	23,55	4, 3	nemá OP	x	KN
912	PP	Mužliansky potok	30,95	4	obvod 60 m	3	NZ
1118	CHA	Nesvadské piesky	35,32	3, 2	nemá OP	x	KN
174	PP	Nitriansky dolomitový lom	1,26	4	obvod 60 m	3	NR
960	CHA	Novoveský park	6,59	3	nemá OP	x	NR
1194	PR	Palárikovské lúky	16,93	4	nemá OP	x	NZ
967	CHA	Palárikovský park	50,88	4	nemá OP	x	NZ
1260	CHA	Panské lúky	68,81	3	nemá OP	x	NZ
126	NPR	Parížske močiare	184,05	4	obvod 100 m	3	NZ
127	NPR	Patianska cerina	26,50	5	obvod 100 m	3	LV
1216	CHA	Pavelské slanisko	18,61	3	nemá OP	x	KN
1121	PR	Pod Starým vrchom	3,65	4	obvod 100 m	3	KN
815	PR	Pohrebište	69,33	5, 4, 3	obvod 100 m	3	KN
137	PP	Potok Chrenovka	25,88	4	obvod 60 m	3	NZ
142	PR	Prieľačina	35,87	5	obvod 100 m	3	8,00 - TO
1213	CHA	Pri Orechovom rade	1,70	3	nemá OP	x	KN
1116	CHA	Pribetský háj	2,40	4	nemá OP	x	KN
146	PR	Révajovská pustatina	0,68	4	obvod 100 m	3	KN
999	PP	Rieka Žitava	1,82	4	obvod 60 m	3	NZ
969	CHA	Rúbaniansky park	5,77	3	nemá OP	x	NZ
962	CHA	Rumanovský park	2,97	3	nemá OP	x	NR
1257	CHA	Síky	40,12	2	nemá OP	x	SA
157	PR	Solčiansky háj	7,07	4	obvod 100 m	3	TO
817	PR	Sovie vinohrady	4,86	4	obvod 100 m	3	NZ
959	CHA	Strážsky park	6,61	3	nemá OP	x	KN
963	CHA	Svätopeterský park	5,16	3	nemá OP	x	KN
1155	PP	Svoradova jaskyňa	x	x	nemá OP	x	NR
1188	CHA	Šándorky	3,11	3	nemá OP	x	LV
165	PR	Šípka	46,84	5, 4	obvod 100 m	3	LV
1217	CHA	Šurianske slaniská	169,40	4	nemá OP	x	NZ

Číslo v Štátnom zozname	Kategória	Názov chráneného územia	Rozloha	Stupeň ochrany	Rozloha ochranného pásma (ha)	Stupeň ochrany v OP	Okres
976	CHA	Šuriansky park	0,95	3	nemá OP	x	NR
978	CHA	Tesársky park	1,96	3	nemá OP	x	TO
197	CHA	Topoľčianska zubria zvernica	140,16	3	nemá OP	x	ZM
981	CHA	Topoľčiansky park	10,33	4	nemá OP	x	ZM
173	PR	Torozlín	5,40	5	obvod 100 m	3	NZ
982	CHA	Tovarnícky park	16,35	3	nemá OP	x	TO
178	PP	Travertínová kopa	0,01	5	obvod 60 m	3	LV
176	PP	Trnovské rameno	6,58	4	obvod 60 m	3	SA
180	NPR	Včelár	8,76	5	obvod 100 m	3	ZM
779	PP	Veľký Inovec	8,40	4	obvod 60 m	3	ZM
822	PR	Veľký les	21,09	5	obvod 100 m	3	NZ
1252	CHA	Vinište	5,79	3	nemá OP	x	TO
188	PP	Vlčianske mŕtve rameno	8,24	4	obvod 60 m	3	SA
189	PR	Vozokánsky luh	11,05	5, 4, 3	obvod 100 m	3	LV
823	PR	Vrbina	34,49	4	obvod 100 m	3	KN
190	PR	Vŕšok	1,45	3	obvod 100 m	3	NZ
1189	CHA	Záhrada	20,03	3	nemá OP	x	TO
185	PR	Zlatniansky luh	9,14	5	obvod 100 m	3	KN
1105	PP	Zlepencová terasa	1,21	4	obvod 60 m	3	LV
196	NPR	Zoborská lesostep	23,08	5, 4, 3, 2	obvod 100 m	3	NR
990	CHA	Železovský park	13,27	3	nemá OP	x	LV
198	PR	Žibrica	68,61	4, 3	nemá OP	x	NR
200	PR	Žitavský luh	74,69	4	obvod 100 m	3	NZ
992	CHA	Žitavský park	4,49	3	nemá OP	x	NR

Zdroj: spracované podľa údajov ŠOP SR

V prípade, ak sa maloplošné chránené územie národnej sústavy prekrýva s územím európskeho významu, stupne ochrany boli upravené v zmysle zásady, že aktuálne platí stupeň ochrany podľa novšieho predpisu (novším predpisom je zväčša výnos MŽP o ÚEV z roku 2004 v znení opatrení MŽP SR z rokov 2017 a 2018).

Z celkového počtu 123 MCHÚ sa na území CHKO nachádza 12.

Jaskyne predstavujú jedinečný typ podzemného systému, ktorý je biotopom viacerých chránených druhov živočíchov (netopiere, bezstavovce).

V Nitrianskom kraji je zaregistrovaných 52 jaskýň, z toho v okrese Topoľčany 15, v okrese Nitra 17, v okrese Zlaté Moravce 5, v okrese Levice 9, v okrese Nové Zámky 6 a v okresoch Šaľa a Komárno sa nenachádzajú žiadne jaskyne. Uvedené jaskyne nemajú vyhlásené ochranné pásmo jaskyne.

V riešenom území sa nachádzajú dve verejnosti voľne prístupné jaskyne, a to Svoradova jaskyňa (k.ú. Dražovce) a jaskyňa Čertova pec (k.ú. Radošina). Obidve jaskyne sú vyhlásené v zmysle §24 zákona o ochrane prírody a krajiny za prírodné pamiatky.

II.8.1.3. LOKALITY NATURA 2000

Vytvorenie sústavy osobitne chránených území NATURA 2000 (ďalej len „sústava NATURA 2000“) je jedným zo základných záväzkov členských štátov voči EÚ v oblasti ochrany prírody. Cieľom programu budovania sústavy NATURA 2000 je zachovanie vybraných typov prírodných biotopov a biotopov ohrozených druhov rastlín a živočíchov v celoeurópskom meradle. Budovanie sústavy NATURA 2000 vyplýva z ustanovení dvoch smerníc: smernice Rady č. 79/409/EHS z 2. apríla 1979 o ochrane voľne žijúcich vtákov (známej tiež ako smernica o vtákoch – Birds directive) a smernice Rady č. 92/43/EHS z 22. mája 1992 o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (ďalej len smernica o biotopoch – Habitats directive), ktoré tvoria základné právne predpisy Európskej únie pre oblasť ochrany prírody.

Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území:

- Osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) - vyhlasované na základe smernice o vtákoch - v národnej legislatíve: chránené vtáčie územia.
- Osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) - vyhlasované na základe smernice o biotopoch - v národnej legislatíve: územia európskeho významu – pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

Tieto dve smernice predstavujú doposiaľ najkomplexnejšiu právnu normu na ochranu prírody vo svete. Zoznamy vybraných druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov, ktoré sú významné pre Európsku úniu, tvoria prílohy uvedených smerníc. Smernice kladú dôraz na to, aby výber území NATURA 2000 bol vykonávaný na základe vedeckých podkladov (komplexných údajov o rozšírení a stave populácií jednotlivých rastlinných a živočíšnych druhov, údajov o rozlohe a zachovalosti biotopov). Výsledná sústava by mala zahŕňať najhodnotnejšie územia bez ohľadu na vlastnícke vzťahy či súčasné hospodárske využívanie.

NATURA 2000 má zabezpečiť priaznivý stav populácií vybraných druhov živočíchov a rastlín a priaznivý stav biotopov, čo však vôbec nevylučuje hospodárske aktivity v územiach, pokiaľ tento priaznivý stav nenarušujú.

II.8.1.4. CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov možno v zmysle § 26 zákona č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov vyhlásiť za chránené vtáčie územia. Národný zoznam chránených vtáčích území bol schválený Vládou SR uznesením č. 636 zo dňa 9. júla 2003 v súlade s ustanovením § 26 zákona č. 543/2002 Z. z. Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území bol prvým krokom v oblasti implementácie Smernice o vtákoch. Chránené vtáčie územia uvedené v národnom zozname (zoznam bol v roku 2009 na žiadosť Európskej komisie zmenený a doplnený – 2 územia boli vyňaté a 5 nových území bolo zaradených do zoznamu) sa stali chránenými územiami po ich vyhlásení všeobecne záväznými vyhláškami ministerstva (§ 26, ods. 6 zákona č. 543/2002 Z. z.), ktorých spracovanie prebiehalo od roku 2005 do roku 2012. K 1. januáru 2013 bolo vyhlásených všetkých 41 CHVÚ z Národného zoznamu chránených vtáčích území, ktoré predstavujú výmeru spolu 1 282 811,0186 ha (26,16%) z rozlohy Slovenskej republiky.

Tabuľka: Prehľad chránených vtáčích území

Názov CHVÚ	Kód CHVÚ	Výmera (ha)	Pôsobnosť	Rok vyhlásenia	Rok schválenia programu starostlivosti o CHVÚ
Dolné Pohronie	SKCHVU004	226 ha	CHKO Dunajské luhy	2008	2017
Dolné Považie	SKCHVU005	32 360 ha	CHKO Dunajské luhy	2006	2018
Dunajské luhy	SKCHVU007	17 654 ha	CHKO Dunajské luhy	2008	-
Kráľová	SKCHVU010	1 214 ha	CHKO Dunajské luhy	2008	2017
Ostrovné lúky	SKCHVU019	8 335 ha	CHKO Dunajské luhy	2008	2018
Parížske močiare	SKCHVU020	375 ha	CHKO Dunajské luhy	2008	2018
Poiplie	SKCHVU021	8 055 ha	CHKO Štiavnické vrchy	2008	2018
Tribeč	SKCHVU031	24 227 ha	CHKO Ponitrie	2008	-
Žitavský luh	SKCHVU038	155 ha	CHKO Dunajské luhy	2008	2020

CHVÚ sú chránené územia podľa § 26 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Platí v nich prvý stupeň ochrany a tzv. zakázané činnosti, ktoré sú vymenované v jednotlivých vyhlasovacích predpisoch. Na základe poznatkov z mapovania a monitoringu výberových vtáčích druhov bol pre jednotlivé CHVÚ definovaný aktuálny (priaznivý/nepriaznivý) stav týchto druhov ako základný podklad na vypracovanie programov starostlivosti. Programy starostlivosti o CHVÚ sú dokumentáciou ochrany prírody podľa § 54 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ktorá sa spracúva spravidla pre obdobie 30 rokov.

V riešenom území sa nachádza 9 CHVÚ - viď tabuľka nižšie. Pre 7 z nich boli schválené v rokoch 2017 – 2020 programy starostlivosti. Programy starostlivosti obsahujú popis územia a hodnotenie stavu druhov vtáctva, pre ktoré bolo dané CHVÚ vyhlásené. Obsahujú tiež ochranárske ciele a opatrenia pre tieto druhy, vrátane určenia zodpovedností a odhadu výšky finančných prostriedkov a predpokladaných zdrojov financovania. Pre CHVÚ Tribeč je program starostlivosti v štádiu prerokovania (ukončené predrokovanie s verejnosťou). Pre CHVÚ Dunajské luhy je programy starostlivosti v štádiu prípravy resp. dopracovania.

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE DOLNÉ POHRONIE

Identifikačný kód	SKCHVU004
Výmera lokality	225,9 ha
Odôvodnenie návrhu ochrany	Dolné Pohronie je jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie včelárika zlatého (*Merops apiaster*).
Správca územia	CHKO Dunajské luhy, CHKO Ponitrie

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE DOLNÉ POVAŽIE

Identifikačný kód	SKCHVU005
Výmera lokality	32 359,9 ha
Odôvodnenie návrhu ochrany	Dolné Považie je jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov sokol červenonohý (*Falco vespertinus*), krakľa belasá (*Coracias garrulus*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), ľabtuška poľná (*Anthus campestris*), strakoš kolesár (*Lanius minor*) a ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov rybárik riečny (*Alcedo atthis*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), pipíška chochlatá (*Galerida cristata*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*) a pŕhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*).
Správca územia	CHKO Dunajské luhy

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE DUNAJSKÉ LUHY

Identifikačný kód	SKCHVU007
Výmera lokality	17 633,1 ha
Odôvodnenie návrhu ochrany	Dunajské luhy sú jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov orliak morský (*Haliaeetus albicilla*), volavka striebristá (*Egretta garzetta*), haja tmavá (*Milvus migrans*), bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*), čajka čiernohlavá (*Larus melanocephalus*), rybár riečny (*Sterna hirundo*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), kačica chrapľavá (*Anas querquedula*), kalužiak červenonohý (*Tringa totanus*), hrdzavka potápavá (*Netta rufina*) a kačica chripľavá (*Anas strepera*). V území pravidelne zimuje alebo migruje viac ako 1% európskej ťahovej populácie druhov potápač biely (*Mergus albellus*), chochlačka vrkočatá (*Aythya fuligula*), chochlačka sivá (*Aythya ferina*) a hlaholka severská (*Bucephala clangula*). Územie pravidelne podporuje počas migrácie viac ako 20 000 a počas zimovania viac ako 70 000 jedincov viacerých vodných druhov vtákov. Ďalej v území pravidelne hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov ľabtuška poľná (*Anthus campestris*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*) a brehuľa hnedá (*Riparia riparia*).
Správca územia	CHKO Dunajské luhy, RSOPK Bratislava

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE KRÁĽOVÁ

Identifikačný kód	SKCHVU010
Výmera lokality	1 213,9 ha
Odôvodnenie návrhu ochrany	Kráľová je jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie bučiaka nočného (*Nycticorax nycticorax*).
Správca územia	CHKO Dunajské luhy

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE OSTROVNÉ LÚKY

Identifikačný kód	SKCHVU019
Výmera lokality	8 334,7 ha
Odôvodnenie návrhu ochrany	Ostrovné lúky sú jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola červenonohého (*Falco vespertinus*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie strakoša kolesára (*Lanius minor*) a ľabtušky poľnej (*Anthus campestris*).
Správca územia	CHKO Dunajské luhy

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE PARÍŽSKE MOČIARE

Identifikačný kód	SKCHVU020
Výmera lokality	375,3 ha
Odôvodnenie návrhu ochrany	Parížske močiare sú jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), chriašteľ malý (*Porzana parva*), trsteniarik tamaryškový (*Acrocephalus melanopogon*) a kačica chrapľavá (*Anas querquedula*). Pravidelne tu zimuje viac ako 1% stredoeurópskej populácie husi divej (*Anser anser*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov včelárik zlatý (*Merops apiaster*) a bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*).
Správca územia	CHKO Dunajské luhy

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE POIPLIE

Identifikačný kód	SKCHVU021
Výmera lokality	8 054,8 ha
Odôvodnenie návrhu ochrany	Poiplie je jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov bocian biely (*Ciconia ciconia*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*), strakoš kolesár (*Lanius minor*), chriašteľ malý (*Porzana parva*), chriašteľ bodkovaný (*Porzana porzana*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), včelárik zlatý (*Merops apiaster*) a výrik lesný (*Otus scops*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov penica jarabá (*Sylvia nisoria*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), pipíška chochlatá (*Galerida cristata*), brehuľa hnedá (*Riparia riparia*) a pŕhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*).
Správca územia	CHKO Štiavnické vrchy, CHKO Cerová vrchovina, CHKO Ponitrie

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE TRIBEČ

Identifikačný kód	SKCHVU031
Výmera lokality	24 227,5 ha
Odôvodnenie návrhu ochrany	Tríbeč je jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov orol kráľovský (*Aquila heliaca*) a penica jarabá (*Sylvia nisoria*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov výr skalný (*Bubo bubo*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), žltochvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*) a muchár sivý (*Muscicapa striata*).
Správca územia	CHKO Ponitrie

CHRÁNENÉ VTÁČIE ŽITAVSKÝ LUH

Identifikačný kód	SKCHVU038
Výmera lokality	155,3 ha
Odôvodnenie návrhu ochrany	Žitavský luh je jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov chriašteľ bodkovaný (*Porzana porzana*) a kačica chrapľavá (*Anas querquedula*) a pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie kane močiarnej (*Circus aeruginosus*).
Správca územia	CHKO Dunajské luhy, CHKO Ponitrie

Bližšie údaje o vymedzení hraníc jednotlivých CHVÚ, definovaní zakázaných činností, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany a ich časovej platnosti sú stanovené v platných vyhláškach.

II.8.1.5. ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU

Územia európskeho významu sú vymedzené podľa § 27 zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a platí v nich druhý až piaty stupeň ochrany podľa § 13 až § 16 tohto zákona. Predstavujú územia, tvorené jednou alebo viacerými lokalitami, na ktorých sa nachádzajú biotopy alebo druhy európskeho významu, na ochranu ktorých sa vyhlasujú tieto chránené územia.

Národný zoznam území európskeho významu schválila vláda 17.3.2004 a bol vydaný všeobecne záväzným právnym predpisom - Výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1. zo 14. júla 2004 s účinnosťou od 1. augusta 2004. Takto zverejnené územia európskeho významu sa považujú za chránené územia vyhlásené podľa zákona o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (§ 27 ods. 7 uvedeného zákona). Národný zoznam bol dvakrát aktualizovaný (2011 a 2017) prostredníctvom Opatrenia zo 7. decembra 2017 č. 1/2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos MŽP SR zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu a Opatrenia z 29.novembra 2018 č. 1/2018, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu v znení opatrenia č. 1/2017.

V riešenom území bolo v zmysle 2. aktualizovaného národného zoznamu území európskeho významu vymedzených 98 ÚEV, z ktorých bolo ku septembru 2021 vyhlásených spolu 22. Všetky ÚEV boli vyhlásené v kategórii chránený areál. Vymedzenie hraníc, rozloha, stupeň ochrany a predmet ochrany je uvedený v jednotlivých vyhlasovacích predpisoch. Zoznam ÚEV v riešenom území a ich prekryv s národnou sústavou chránených území uvádza nasledujúca tabuľka.

Tabuľka: Prehľad území európskeho významu a ich prekryv s národnou sieťou chránených území

Názov ÚEV	Kód ÚEV	Výmera (ha)	Prekrytie s národnou sústavou CHÚ	Rok vyhlásenia ÚEV / Predpoklad. rok vyhlásenia
Abov	SKUEV0071	21 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Alúvium Ipľa	SKUEV0257	251 ha	čiastočné (25%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Alúvium Starej Nitry	SKUEV0155	434 ha	čiastočné (1%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020

Názov ÚEV	Kód ÚEV	Výmera (ha)	Prekrytie s národnou sústavou CHÚ	Rok vyhlásenia ÚEV / Predpoklad. rok vyhlásenia
Alúvium Starej Nitry	SKUEV2155	140 ha	mimo národnej sústavy	
Alúvium Žitavy	SKUEV0159	46 ha	prekryté (100%)	
Bábsky les	SKUEV0869	61 ha	čiastočne (46,52%)	
Bagovský vrch	SKUEV0294	223 ha	mimo národnej sústavy	
Bagovský vrch	SKUEV2294	143 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Bočina	SKUEV0135	45 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Bokrošské slanisko	SKUEV0076	10 ha	prekryté (100%)	
Brezovská stráň	SKUEV0392	66 ha	čiastočne (1,26%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Brezovská stráň	SKUEV2392	354 ha	mimo národnej sústavy	
Búčske slanisko	SKUEV0069	45 ha	čiastočne prekryté (32%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Burdov	SKUEV0184	1 680 ha	čiastočne prekryté (34%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Burdov	SKUEV2184	253 ha	mimo národnej sústavy	
Cerovina	SKUEV0129	354 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Čajkovské bralie	SKUEV0262	1 621 ha	prekryté (100%)	
Čenkov	SKUEV0067	79 ha	čiastočne prekryté (51%)	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 247/2020 Z. z. z 26. augusta, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Čenkov
Čenkov	SKUEV2067	176 ha	čiastočne prekryté (11,5%)	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 247/2020 Z. z. z 26. augusta, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Čenkov
Číčovské luhy	SKUEV0182	483 ha	prekryté (100%)	
Číčovské luhy	SKUEV1182	202 ha	prekryté (100%)	
Čierny hrad	SKUEV0875	101 ha	mimo národnej sústavy	
Čilížské močiare	SKUEV1227	337 ha	prekryté (100%)	Vyhláška KÚŽP v Trnave č. 3/2009 z 10. decembra 2009, ktorou sa vyhlasuje chránený areál Čiližské močiare
Člnok	SKUEV0874	477 ha	mimo národnej sústavy	
Detvice	SKUEV0072	89 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Dolné lazy	SKUEV0136	6 ha	prekryté (100%)	Vyhláška KÚŽP Nitra č. 3/2010 z 3. marca 2010, ktorou sa vyhlasuje chránený areál Dolné Lazy
Dolnovážske luhy	SKUEV0092	209 ha	čiastočne prekryté (41%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Dolný háj	SKUEV0085	58 ha	čiastočne prekryté (11%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Dolný tok Hrona	SKUEV0820	587 ha	čiastočne prekryté (0,06%)	
Dolný tok Ipľa	SKUEV0824	201 ha	mimo národnej sústavy	
Drieňová hora	SKUEV0292	10 ha	čiastočne prekryté (20%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Dunaj	SKUEV2393	667 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Dunaj	SKUEV0393	1 426 ha	mimo národnej sústavy	
Dunajské luhy	SKUEV2090	1 225 ha	prekryté (100%)	
Dunajské trstiny	SKUEV0077	169 ha	čiastočne prekryté (61%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Dvorčiansky les	SKUEV0176	147 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Gýmeš	SKUEV0131	73 ha	prekryté (100%)	
Hodrušská hornatina	SKUEV0263	10 268 ha	čiastočne prekryté (99%)	
Horná hora	SKUEV0876	133 ha	mimo národnej sústavy	
Horný háj	SKUEV0079	73 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Horšianska dolina	SKUEV0870	183 ha	čiastočne prekryté (98,7%)	
Hôrky	SKUEV0133	82 ha	prekryté (100%)	
Hôrky	SKUEV2133	174 ha	čiastočne prekryté (95,5%)	
Hradná dolina	SKUEV0024	14 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Chotínske piesky	SKUEV0100	7 ha	prekryté (100%)	
Jedzina	SKUEV0872	653 ha	mimo národnej sústavy	
Juhásove slance	SKUEV0080	42 ha	prekryté (100%)	Vyhláška KÚŽP Nitra č. 2/2012 z 10. apríla 2012, ktorou sa vyhlasuje chránený areál Juhásove slance
Jurský Chlm	SKUEV0068	105 ha	čiastočne prekryté (5%)	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 160/2020 Z. z. z 10. júna 2020, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Jurský chlm
Kamenínske slaniská	SKUEV0066	119 ha	čiastočne prekryté (45%)	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 246/2020 Z. z. z 26. augusta 2020, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Kamenínske slaniská
Kľúčovské rameno	SKUEV0293	468 ha	prekryté (100%)	

Názov ÚEV	Kód ÚEV	Výmera (ha)	Prekrytie s národnou sústavou CHÚ	Rok vyhlásenia ÚEV / Predpoklad. rok vyhlásenia
Komárňanské slanisko	SKUEV0010	15 ha	prekryté (100%)	Vyhláška KÚŽP Nitra č. 3/2012 z 10. apríla 2012, ktorou sa vyhlasuje chránený areál Komárňanské slanisko
Kostolianske lúky	SKUEV0132	4 ha	prekryté (100%)	
Krivé hrabiny	SKUEV0086	83 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Kulháň	SKUEV0134	129 ha	čiastočne prekryté (48,75%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Listové jazero	SKUEV0073	42 ha	prekryté (100%)	
Litava	SKUEV0036	2 630 ha	čiastočne prekryté (6%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Lohotský močiar	SKUEV0552	22 ha	prekryté (100%)	
Ludinský háj	SKUEV0180	162 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Lupka	SKUEV0879	23 ha	prekryté (100%)	
Malý Bahorec	SKUEV0877	6 ha	mimo národnej sústavy	
Malý Dunaj	SKUEV0822	1 738 ha	mimo národnej sústavy	
Marcelovské piesky	SKUEV0065	42 ha	čiastočne prekryté (14%)	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 244/2020 Z. z. z 26. augusta 2020, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Marcelovské piesky
Martovská mokraď	SKUEV0070	34 ha	čiastočne prekryté (35%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Modrý vrch	SKUEV2158	21 ha	mimo národnej sústavy	
Modrý vrch	SKUEV0158	148 ha	čiastočne prekryté (1%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Mochovská cerina	SKUEV0867	858 ha	mimo národnej sústavy	
Mostová	SKUEV0078	22 ha	čiastočne prekryté (66%)	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 162/2020 Z. z. z 10. júna 2020, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Mostová
Nesvadské piesky	SKUEV2098	19 ha	mimo národnej sústavy	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 159/2020 Z. z. z 10. júna 2020, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Nesvadské piesky
Nesvadské piesky	SKUEV0098	17 ha	čiastočne prekryté (77%)	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 159/2020 Z. z. z 10. júna 2020, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Nesvadské piesky
Osminy	SKUEV0087	99 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Palárikovské lúky	SKUEV0097	15 ha	prekryté (100%)	Vyhláška KÚŽP v Nitre 1/2011 z 14.1.2011, účinnosť od 1.2.2011
Panské lúky	SKUEV0095	69 ha	mimo národnej sústavy	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 248/2020 Z. z. z 26. augusta 2020, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Panské lúky
Patianska cerina	SKUEV0882	808 ha	čiastočne prekryté (3,71%)	
Pavelské slanisko	SKUEV0099	18 ha	prekryté (100%)	Vyhláška KÚŽP Nitra č. 4/2012 z 10. apríla 2012, ktorou sa vyhlasuje chránený areál Pavelské slanisko
Ploská hora	SKUEV0091	27 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Pohrebište	SKUEV0395	85 ha	čiastočne prekryté (80%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Pohronský Inovec	SKUEV0873	449 ha	mimo národnej sústavy	
Prašická dubina	SKUEV0880	40 ha	mimo národnej sústavy	
Pri Orechovom rade	SKUEV0017	2 ha	prekryté (100%)	Vyhláška KÚŽP Nitra č. 1/2012 z 10. apríla 2012, ktorou sa vyhlasuje chránený areál Pri Orechovom rade
Prieľačina	SKUEV0565	37 ha	prekryté (100%)	
Rataj	SKUEV0865	192 ha	mimo národnej sústavy	
Síky	SKUEV0088	40 ha	mimo národnej sústavy	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 245/2020 Z. z. z 26. augusta 2020, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Síky
Sovie vinohrady	SKUEV0823	10 ha	čiastočne prekryté (51,4%)	
Starý vrch	SKUEV0157	13 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Šándorky	SKUEV0271	3 ha	prekryté (100%)	Vyhláška KÚŽP Nitra č. 1/2010 z 3. marca 2010, ktorou sa vyhlasuje chránený areál Šándorky
Šurianske slaniská	SKUEV0096	169 ha	prekryté (100%)	Vyhláška KÚŽP Nitra č. 5/2012 z 10. apríla 2012, ktorou sa vyhlasuje chránený areál Šurianske slaniská
Tlstý vrch	SKUEV0258	1 216 ha	prekryté (100%)	
Vážsky Dunaj	SKUEV0819	756 ha	čiastočne prekryté (0,35%)	
Včelár	SKUEV0868	19 ha	čiastočne prekryté (39,02%)	

Názov ÚEV	Kód ÚEV	Výmera (ha)	Prekrytie s národnou sústavou CHÚ	Rok vyhlásenia ÚEV / Predpoklad. rok vyhlásenia
Veľkolélsky ostrov	SKUEV0183	328 ha	prekryté (100%)	
Veľký les	SKUEV0094	46 ha	čiastočne prekryté (47%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Vinište	SKUEV0021	6 ha	mimo národnej sústavy	Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 163/2020 Z. z. z 10. júna 2020, ktorým sa vyhlasuje chránený areál Vinište
Vinodolský hájik	SKUEV0126	22 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Vozokánsky luh	SKUEV0272	6 ha	čiastočne prekryté (87,66%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Vozokánsky luh	SKUEV2272	10 ha	čiastočne prekryté (87,4%)	
Záhrada	SKUEV0137	20 ha	prekryté (100%)	Vyhláška KÚŽP Nitra č. 2/2010 z 3. marca 2010, ktorou sa vyhlasuje chránený areál Záhrada
Zátoň	SKUEV0084	82 ha	mimo národnej sústavy	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020
Zobor	SKUEV0130	1 905 ha	čiastočne prekryté (99,21%)	Predpoklad. rok vyhlásenia 2020

Zdroj: upravená podľa údajov ŠOP SR

V rámci jednotlivých území európskeho významu boli stanovené samostatné ciele pre biotopy európskeho významu a pre druhy európskeho významu, pre ktoré boli tieto lokality vymedzené. Pre jednotlivé biotopy a druhy rastlín a živočíchov sú postupne vypracúvané odporúčané manažmentové opatrenia, ktoré sú východiskom pre spracovanie zásad starostlivosti o biotopy a druhy európskeho významu. Program starostlivosti o biotopy a druhy európskeho významu v územiach európskeho významu sú tak novou dokumentáciou ochrany prírody a krajiny podľa § 54 ods. 4 písm. b) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Do súčasnej doby boli spracované programy starostlivosti pre 21 ÚEV.

II.8.1.6. MOKRADE

Mokrade sú územia, ktoré sú nasiaknuté alebo zaplavované vodou, a to buď trvalo alebo sezónne. Vnútrozemské mokrade zahŕňajú močiare, rybníky, jazerá, rašeliniská, slatiny, vodné toky a riečne nivy, ktoré sú prírodné alebo umelé, s veľmi rozmanitou rozlohou.

Definíciu mokradí v právnom systéme Slovenskej republiky zabezpečuje zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ktorý definuje mokraď ako „územie s močiarmi, slatinami alebo rašeliniskami, vlhká lúka, prírodná tečúca voda a prírodná stojatá voda vrátane vodného toku a vodnej plochy s rybníkmi a vodnými nádržami“ (§ 2 písm. g) uvedeného zákona).

Slovenská republika pristúpila k Dohovoru o mokradiach majúcich medzinárodný význam, najmä ako biotopy vodného vtáctva (Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitats) tzv. Ramsarskej konvencii v roku 1990, čím na seba prevzala z neho vyplývajúce záväzky v oblasti ochrany a rozumného využívania všetkých druhov mokradí. Zaviazala sa tak chrániť mokrade na svojom území, vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Osobitným záväzkom je prihlásenie vybratých mokradí na zápis do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu (tzv. Ramsarské lokality).

Základným strategickým dokumentom Slovenskej republiky na plnenie záväzkov vyplývajúcich z Dohovoru o mokradiach je program starostlivosti o mokrade a jeho akčné plány pre mokrade, ktoré sa vypracúvajú v trojročných intervaloch. Program starostlivosti o mokrade vychádza predovšetkým zo 4. strategického plánu Ramsarského dohovoru na roky 2016-2024 schváleného na 12. zasadnutí Konferencie zmluvných strán Ramsarského dohovoru.

V súčasnosti je platný Program starostlivosti o mokrade Slovenska do roku 2024. Na jeho implementáciu schválila vláda Slovenskej republiky 3. apríla 2019 Akčný plán pre mokrade na roky 2019 – 2021, ktorý bol navrhnutý rak, aby významnou mierou prispel k zlepšeniu poznania mokradí, k ich ochrane i obnove, k múdremu a udržateľnému využívaniu a v neposlednom rade k zvyšovaniu povedomia verejnosti.

V riešenom území sa nachádzajú viaceré územia, v ktorých sú predmetom ochrany mokraďové biotopy a/alebo druhy viazané na mokraďové biotopy. Ide o územia kľúčovo závislé na vode, medzi ktoré sú zaradené územia zapísané v zozname mokradí medzinárodného významu (tzv. ramsarské lokality), mnohé

území európskeho významu, chránené vtáčie územia, maloplošné chránené územia, ako aj územia s výskytom biotopov európskeho významu mokraďového charakteru.

MOKRADE MEDZINÁRODNÉHO VÝZNAMU - RAMSARSKÉ LOKALITY

Ramsarský dohovor je jedným z najvýznamnejších medzinárodných dohovorov v oblasti ochrany prírody a zároveň je jediným dohovorom chrániacim určitý druh biotopu – mokrade. Ramsarské lokality sú potom mokrade spĺňajúce kritériá Ramsarskej konvencie pre zapísanie do Zoznamu mokradí medzinárodného významu, mokrade s výskytom rastlín a živočíchov indikujúcich medzinárodný význam lokality (druhy chránené alebo ohrozené z hľadiska globálneho alebo európskeho), prípadne mokrade obsahujúce typy ohrozených prírodných biotopov Európy.

Ramsarské lokality sú mokrade spĺňajúce kritériá Ramsarskej konvencie pre zapísanie do Zoznamu mokradí medzinárodného významu, mokrade s výskytom rastlín a živočíchov indikujúcich medzinárodný význam lokality (druhy chránené alebo ohrozené z hľadiska globálneho alebo európskeho), prípadne mokrade obsahujúce typy ohrozených prírodných biotopov Európy.

V riešenom území sa nachádzajú 3 medzinárodne významné mokrade (Ramsarské lokality) - Parížske močiare, Dunajské luhy a Poiplie.

PARÍŽSKE MOČIARE

Dátum zapísania	2.7.1990
Výmera lokality	184 ha
Nadmorská výška	120 - 125 m n.m.
Okres	**Nové Zámky**
Stručná charakteristika	Rozsiahle močiare a zárasty trsti *Phragmites australis* v plytkej depresii potoka Paríž v juhovýchodnej časti Podunajskej nížiny a Podunajskej pahorkatiny, ktoré sú významnou hniezdnou lokalitou vodného vtáctva (predovšetkým *Passeriformes*, najvýznamnejšia hniezdna lokalita *Acrocephalus melanopogon* a *Panurus biarmicus* na Slovensku), s vysokou koncentráciou hniezdiacich párov; migračná zastávka sťahovavých vodných vtákov. Národná prírodná rezervácia.

DUNAJSKÉ LUHY

Dátum zapísania	26.5.1993
Výmera lokality	14 488 ha
Nadmorská výška	121,7 m n.m. (108,4 - 135 m n.m.)
Okres	Bratislava II, Bratislava V, Dunajská Streda, **Komárno**, Senec
Stručná charakteristika	Hlavný tok rieky Dunaj a jej ľavý breh v pohraničnej polohe pozdĺž hraníc s Maďarskom (80 km úsek medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove), s dobre vyvinutým systémom ramien, mŕtvych ramien, piesčitých a štrkových brehov. Územie je tvorené lužnými lesmi, močiarmi a mokrými lúkami, ktoré poskytujú biotop pre mnohé vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Prevažná časť územia leží v CHKO Dunajské luhy s prísnejšou ochranou niektorých lokalít.

POIPLIE

Dátum zapísania	17.2.1998
Výmera lokality	410,87 ha
Nadmorská výška	124 - 132 m n.m.
Okres	**Levice**, Veľký Krtíš
Stručná charakteristika	Zvyšok rozsiahlejšieho mokraďového ekosystému povodia Ipľa na juhu stredného Slovenska v cezhraničnom úseku nadväzujúcom na rozľahlejšie mokrade v Maďarsku. Územie s veľkou koncentráciou prírodných hodnôt z hľadiska hydrologického, geomorfologického, botanického ako aj zoologického.

LOKÁLNE, REGIONÁLNE A NÁRODNE VÝZNAMNÉ MOKRADE

Podľa prehľadu mokradí Slovenska (ŠOP SR, september 2021) sa v riešenom území nachádza spolu 202 mokraďových lokalít, z toho 131 lokálneho významu, 64 regionálneho významu a 7 mokradí národného

významu s celkovou výmerou 2 895,72 ha. Najväčší výskyt mokradí je evidovaný v okrese Nové Zámky, ktoré tvoria takmer 85% celkovej rozlohy mokradí riešeného územia.

Tabuľka: Počet a výmera mokradí v jednotlivých okresoch riešeného územia

okres	lokálne významné mokrade	regionálne významné mokrade	národne významné mokrade	výmera (ha)
Komárno	4	24	5	95,00
Levice	26	10	—	23,80
Nitra	4	5	—	14,21
Nové Zámky	53	15	2	2 460,92
Šaľa	31	7	—	151,71
Topoľčany	13	3	—	150,10
Zlaté Moravce	—	—	—	—
Spolu - Nitriansky kraj	**131**	**64**	**7**	**2 895,72**
	202			

Zdroj: upravené podľa ŠOP SR - Prehľad mokradí Slovenska

Medzi mokrade národného významu patria mokrade významom presahujúce jeden okres, kraj alebo geomorfologický celok. Ide o lokality charakteristické pre Slovensko z hľadiska botanického, zoologického, limnologického alebo hydrologického, najmä prírodné a prírode blízke mokrade charakteristické pre väčší biogeografický celok. Do tejto kategórie patria tiež mokrade s podstatnou hydrologickou, biologickou alebo ekologickou úlohou v prirodzenom fungovaní veľkého povodia. Patria sem aj špecifické typy mokradí, vzácne alebo neobvyklé na území Slovenska.

Prehľad mokradí významných z celoslovenského hľadiska je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka: Národne významné mokrade v riešenom území

Názov	Obec	Okres	Výmera (ha)
Apáli	Komárno	KN	166,58
Listové jazero	Vrbová nad Váhom	KN	41,02
Bokrošské slanisko	Iža	KN	14,06
Veľký Lél (ostrov)	Zlatná na Ostrove	KN	9,14
Malý ostrov	Kameničná	KN	8,34
Žitavský luh	Maňa, Michal n. Žitavou, Kmeťovo	NZ	74,69
Kamenínske slanisko	Kamenín	NZ	34,89
Spolu			**348,72**

Zdroj: upravené podľa ŠOP SR - Prehľad mokradí Slovenska

Viaceré mokrade sú súčasťou vyhlásených chránených území prírody. Na tie mokrade, ktoré nie sú súčasťou chránených území a platí na nich 1. stupeň ochrany, sa vzťahuje ochrana v zmysle § 6 ods. 1) zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírodných biotopov, pričom na zmenu stavu mokrade, najmä jej úpravu zasypávaním, odvodňovaním, ťažbou tŕstia, rašeliny, bahna a riečneho materiálu, sa podľa ods. 4) § 6 uvedeného zákona vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody.

LOKALITY NATURA 2000 ZÁVISLÉ NA VODNOM PROSTREDÍ

Na Slovensku sa vyskytuje 66 typov biotopov európskeho významu (podľa smernice Rady č. 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín, tzv. smernice o biotopoch), z ktorých až 24 typov je klasifikovaných ako vodné, riečne, mokraďové alebo jednoducho závislé na vodnom prostredí.

Na území Nitrianskeho samosprávneho kraja sa nachádza 6 z celkového počtu 7 chránených vtáčích území, ktoré sú zaradené medzi územia kľúčovo závislé na vode. Sú to chránené vtáčie územia Dolné Pohronie, Dolné Považie, Dunajské luhy, Kráľová, Ostrovné lúky, Parížske močiare, Poiplie a Žitavský luh.

Území európskeho významu identifikovaných ako kľúčovo závislých na vode je až 66 z celkového počtu 98 ÚEV. Ich prehľad na uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Všetky mokraďové územia zaradené do sústavy Natura 2000 (ÚEV a CHVÚ pre vodné vtáky) spĺňajú kritériá medzinárodnej významnosti aj z hľadiska Ramsarského dohovoru.

Tabuľka: Prehľad území európskeho významu kľúčovo závislých na vode

Názov ÚEV	Kód ÚEV	Bioregión	Výmera (ha)
Alúvium Ipľa	SKUEV0257	PAN	251
Alúvium Starej Nitry	SKUEV0155	PAN	434
Alúvium Starej Nitry	SKUEV2155	PAN	140
Alúvium Žitavy	SKUEV0159	PAN	46
Bočina	SKUEV0135	ALP	45
Bokrošské slanisko	SKUEV0076	PAN	10
Brezovská stráň	SKUEV0392	PAN	66
Brezovská stráň	SKUEV2392	PAN	354
Búčske slanisko	SKUEV0069	PAN	45
Burdov	SKUEV0184	PAN	1 680
Burdov	SKUEV2184	PAN	253
Cerovina	SKUEV0129	PAN	354
Čajkovské bralie	SKUEV0262	ALP	1 621
Čenkov	SKUEV0067	PAN	79
Čenkov	SKUEV2067	PAN	176
Číčovské luhy	SKUEV0182	PAN	483
Číčovské luhy	SKUEV1182	PAN	202
Čilížské močiare	SKUEV1227	PAN	337
Člnok	SKUEV0874	ALP, PAN	477
Detvice	SKUEV0072	PAN	89
Dolnovážske luhy	SKUEV0092	PAN	209
Dolný háj	SKUEV0085	PAN	58
Dolný tok Hrona	SKUEV0820	PAN	587
Dolný tok Ipľa	SKUEV0824	PAN	201
Dunaj	SKUEV2393	PAN	667
Dunaj	SKUEV0393	PAN	1 426
Dunajské luhy	SKUEV2090	PAN	1 225
Dunajské trstiny	SKUEV0077	PAN	169
Dvorčiansky les	SKUEV0176	PAN	147
Gýmeš	SKUEV0131	ALP	73
Hodrušská hornatina	SKUEV0263	ALP	10 268
Horšianska dolina	SKUEV0870	PAN	183
Hradná dolina	SKUEV0024	ALP	14
Jedzina	SKUEV0872	ALP, PAN	653
Juhásove slance	SKUEV0080	PAN	42
Jurský Chlm	SKUEV0068	PAN	105
Kamenínske slaniská	SKUEV0066	PAN	119
Kľúčovské rameno	SKUEV0293	PAN	468
Kľúčovské rameno	SKUEV1293	PAN	468
Komárňanské slanisko	SKUEV0010	PAN	15
Kulháň	SKUEV0134	ALP	129
Listové jazero	SKUEV0073	PAN	42
Litava	SKUEV0036	ALP, PAN	2 630
Lohotský močiar	SKUEV0552	PAN	22
Malý Dunaj	SKUEV0822	PAN	1 738
Martovská mokraď	SKUEV0070	PAN	34
Mochovská cerina	SKUEV0867	PAN	858
Mostová	SKUEV0078	PAN	22
Palárikovské lúky	SKUEV0097	PAN	15
Panské lúky	SKUEV0095	PAN	69
Pavelské slanisko	SKUEV0099	PAN	18

Názov ÚEV	Kód ÚEV	Bioregión	Výmera (ha)
Pohrebište	SKUEV0395	PAN	85
Pohronský Inovec	SKUEV0873	ALP, PAN	449
Prašická dubina	SKUEV0880	ALP	40
Pri Orechovom rade	SKUEV0017	PAN	2
Rataj	SKUEV0865	PAN	192
Síky	SKUEV0088	PAN	40
Šurianske slaniská	SKUEV0096	PAN	169
Tlstý vrch	SKUEV0258	ALP	1 216
Vážsky Dunaj	SKUEV0819	PAN	756
Veľkolélsky ostrov	SKUEV0183	PAN	328
Veľký les	SKUEV0094	PAN	46
Vinodolský hájik	SKUEV0126	PAN	22
Vozokánsky luh	SKUEV0272	PAN	6
Vozokánsky luh	SKUEV2272	PAN	10
Zátoň	SKUEV0084	PAN	82
Zobor	SKUEV0130	ALP	1 905

Zdroj: spracované podľa údajov ŠOP SR a MŽP (september 2021)

Uvedené ÚEV, ktoré sú závislé na vodnom prostredí sú v zmysle Katalógu biotopov Slovenska rozdelené na slaniská, vodné biotopy, nelesné brehové porasty, lúky a pasienky, rašeliniská a slatiny, prameniská a lesné biotopy. Tieto typy biotopov majú vysokú prírodnú hodnotu. Umožňujú existenciu veľkého množstva pôvodných druhov rastlín a živočíchov, z ktorých mnohé sú vzácne. Z pohľadu biodiverzity predstavujú najhodnotnejšie časti prírody. Samotné biotopy, priamo závislé na vodnom prostredí, sú svojím lokálnym výskytom, ohrozenosťou, citlivosťou a špecifickým charakterom vzácnymi elementami našej prírody.

Nasledujúca tabuľka uvádza prehľad maloplošných chránených území v riešenom území, ktoré sú závislé na vodnom prostredí a ich prekrytie s územiami európskeho významu.

Tabuľka: Prehľad maloplošných chránených území kľúčovo závislých na vode

číslo v ŠZ	kategória	názov chráneného územia	názov územia európskeho významu, s ktorým sa chránené územie prekrýva	kód ÚEV	približné percento prekrytia s ÚEV
1	CHA	Alúvium Paríža	x	x	0
797	PR	Alúvium Žitavy	Alúvium Žitavy	SKUEV0159	80
3	NPR	Apálsky ostrov	Dolnovážske luhy, Vážsky Dunaj	SKUEV0092, SKUEV0819	100
5	PP	Bábske jazierko	x	x	0
1077	PR	Bíňanský rybník	x	x	0
12	PR	Bokrošské slanisko	Bokrošské slanisko	SKUEV0076	100
799	PR	Búčske slanisko	Búčske slanisko	SKUEV0069	100
80	NPR	Burdov	Burdov	SKUEV0184	100
18	PP	Bystré jazierko	x	x	0
1259	CHA	Čenkov	Čenkov Čenkov	SKUEV0067, SKUEV2067	100
25	PP	Čermiansky močiar	x	x	0
27	NPR	Číčovské mŕtve rameno	Číčovské luhy Číčovské luhy	SKUEV0182, SKUEV1182	100
28	PR	Čierna voda	x	x	0
29	PP	Čierne jazierko	x	x	0
1120	PR	Dunajské trstiny	Dunajské trstiny	SKUEV0077	100
44	PR	Hlohyňa	x	x	0
57	PP	Jahodnianske jazierka	x	x	0
1214	CHA	Juhásove slance	Juhásove slance	SKUEV0080	100
806	CHA	Jurský Chlm	Jurský chlm	SKUEV0068	100
1258	CHA	Kamenínske slaniská	Kamenínske slaniská	SKUEV0066	100
1215	CHA	Komárňanské slanisko	Komárňanské slanisko	SKUEV0010	100
1076	CHA	Kráľovičova slatina	x	x	0
89	CHA	Levické rybníky	x	x	0

číslo v ŠZ	kategória	názov chráneného územia	názov územia európskeho významu, s ktorým sa chránené územie prekrýva	kód ÚEV	približné percento prekrytia s ÚEV
93	PR	Listové jazero	Listové jazero	SKUEV0073	100
811	PR	Lohotský močiar	Lohotský močiar	SKUEV0552	100
102	PR	Malý ostrov	x	x	0
802	PR	Martovská mokraď	Martovská mokraď	SKUEV0070	100
105	PP	Meander Chrenovky	x	x	0
1102	CHA	Moľvy	x	x	0
1079	CHA	Mostová	Mostová	SKUEV0078	100
912	PP	Mužliansky potok	x	x	0
1194	PR	Palárikovské lúky	Palárikovské lúky	SKUEV0097	100
1260	CHA	Panské lúky	Panské lúky	SKUEV0095	100
126	NPR	Parížske močiare	x	x	0
1216	CHA	Pavelské slanisko	Pavelské slanisko	SKUEV0099	100
815	PR	Pohrebište	Pohrebište	SKUEV0395	100
137	PP	Potok Chrenovka	x	x	0
1213	CHA	Pri Orechovom rade	Pri Orechovom sade	SKUEV0017	100
999	PP	Rieka Žitava	x	x	0
1257	CHA	Síky	Síky	SKUEV0088	100
1217	CHA	Šurianske slaniská	Šurianske slaniská	SKUEV0096	100
173	PR	Torozlín	Dolný háj	SKUEV0085	100
176	PP	Trnovské rameno	x	x	0
822	PR	Veľký les	Veľký les	SKUEV0094	100
188	PP	Vlčianske mŕtve rameno	x	x	0
189	PR	Vozokánsky luh	Vozokánsky luh	SKUEV0272	50
823	PR	Vrbina	x	x	0
185	PR	Zlatniansky luh	Veľkolélsky ostrov	SKUEV0183	100
1105	PP	Zlepencová terasa	x	x	0
196	NPR	Zoborská lesostep	Zobor	SKUEV0130	100
200	PR	Žitavský luh	x	x	0

Zdroj: spracované podľa údajov ŠOP SR a MŽP (september 2021)

Mnohé mokrade sú súčasťou vyhlásených chránených území prírody. Na tie mokrade, ktoré nie sú súčasťou chránených území a platí na nich 1. stupeň ochrany, sa vzťahuje ochrana v zmysle § 6 ods. 1) zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírodných biotopov, pričom na zmenu stavu mokrade, najmä jej úpravu zasypávaním, odvodňovaním, ťažbou trstia, rašeliny, bahna a riečneho materiálu, sa podľa ods. 4) § 6 uvedeného zákona vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody.

II.8.1.7. VÝZNAMNÉ PODZEMNÉ LOKALITY PRE NETOPIERE V EURÓPE

V zmysle Dohody o ochrane európskych populácií netopierov (EUROBATS) bola na území Nitrianskeho kraja vymedzená jedna lokalita v katastrálnom území Kamenica nad Hronom v okrese Nové Zámky.

- Typ podzemného priestoru: baňa alebo lom; využívanie netopiermi: zimovisko.
- Kategória: lokalita významná pre jednotlivý druh - Barbastella barbastellus.
- Ďalšie významné druhy: Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Myotis dasycneme.

II.8.1.8. OCHRANA DREVÍN

Za chránené stromy sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov môžu vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajinotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradí. Za chránené stromy možno vyhlásiť aj stromy rastúce na lesnej pôde.

V riešenom území sa nachádza 35 chránených stromov, ktoré sú vedené v Katalógu chránených stromov Štátneho zoznamu osobitne chránených častí prírody a krajiny.

Tabuľka: Prehľad chránených stromov v riešenom území

Ev. číslo	Názov	Slovenský názov taxónu	Vedecký názov taxónu	Okres	Katastrálne územie
S 264	Orech čierny pri Mudroňove	orech čierny	*Juglans nigra* L.	KN	Mudroňovo
S 263	Platanová aleja v Komárne	platan javorolistý	*Platanus hispanica* Münchh.		Komárno
S 102	Lipa veľkolistá v Tupej	lipa veľkolistá	*Tilia platyphyllos* Scop.	LV	Chorvatice
S 98	Plavovozokanská hruška	hruška obyčajná	*Pyrus communis* L.		Plavé Vozokany
S 53	Tisovec dvojradový	tisovec dvojradový	*Taxodium distichum* L.		Želiezovce
S 97	Dub letný – Medvecké	dub letný	*Quercus robur* L.		Tekovské Lužany
S 99	Platany javorolisté v parku	platan javorolistý	*Platanus hispanica* Münchh.		Kukučínov
S 104	Devičianska oskoruša	jarabina oskorušová	*Sorbus domestica* L.		Horné Devičany
S 103	Tolerančná lipa	lipa veľkolistá	*Tilia platyphyllos* Scop.		Horné Jabloňovce
S 101	Kalnianske topole	topoľ čierny	*Populus nigra* L.		Kalná
S 95	Dub letný v parku	dub letný	*Quercus robur* L.		Vozokany nad Hronom
S 93	Paulovnia plstnantá	paulovnia plstnatá	*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.		Levice
S 105	Bešiansky cer	dub cerový	*Quercus cerris* L.		Beša
S 94	Santovská lipa	lipa malolistá	*Tilia cordata* Mill.		Santovka
S 100	Kozárovská lipa	lipa veľkolistá	*Tilia platyphyllos* Scop		Kozárovce
S 134	Brest vo Veľkej doline	brest väzový	*Ulmus laevis* Pall.	NR	Veľká Dolina
S 135	Lipa v Dolných Štitároch	lipa veľkolistá	*Tilia platyphyllos* Scop.		Dolné Štitáre
S 426	Tankošský cer	dub cerový	*Quercus cerris* L.	NZ	Pozba
S 427	Biela samota	lipa malolistá	*Tilia cordata* Mill.		Trávnica
S 430	Lipy pri Radave	lipa malolistá	*Tilia cordata* Mill.		Hul
S 488	Duby v bažantnici	dub letný	*Quercus robur* L.		Palárikovo
S 286	Duby v Berku	dub letný	*Quercus robur* L.		Nové Zámky
S 429	Orechy vo Veľkom lese	orech čierny	*Juglans nigra* L.		Šurany
S 285	Dub na Podzámskej ulici	dub letný	*Quercus robur* L.		Nové Zámky
S 287	Štúrovské platany	platan javorolistý	*Platanus hispanica* Münchh.		Štúrovo
S 265	Maklúra pomarančová	maklura oranžová	*Maclura pomifera* (Raf.) C.K.Schneid.		Šurany
S 288	Šurianska paulovnia	paulovnia plstnatá	*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.		Šurany
S 289	Hruška v Berku	hruška obyčajná	*Pyrus communis* L.		Nové Zámky
S 164	Topoľ čierny v Nededi	topoľ čierny	*Populus nigra* L.	SA	Neded
S 163	Lipa malolistá v Šali	lipa malolistá	*Tilia cordata* Mill.		Šaľa
S 254	Sekvoja Horňany	sekvojovec mamutí	*Sequoiadendron giganteum* (Lindl.) Buchholz	TO	Práznovce
S 284	Dub cerový Hrušovany	dub cerový	*Quercus cerris* L.		Hrušovany
S 137	Platan v Zlatých Moravciach	platan javorolistý	*Platanus hispanica* Münchh.	ZM	Zlaté Moravce
S 472	Velčické cery	dub cerový	*Quercus cerris* L.		Velčice
S 136	Dub v Hostí	dub cerový	*Quercus cerris* L.		Hostie

Zdroj: Katalóg chránených stromov, ŠOP SR

Ak to vyžaduje záujem ochrany chráneného stromu, môže OÚŽP v sídle kraja vyhlásiť jeho ochranné pásmo, a to spôsobom, akým sa vyhlasuje chránený strom. Ak ochranné pásmo nebolo vyhlásené takýmto spôsobom, jeho ochranné pásmo potom predstavuje územie okolo chráneného stromu v plošnom priemete jeho koruny, ktorý je zväčšený o 1,5 m, najmenej však v okruhu 10 m od kmeňa, a platí v ňom primerane druhý stupeň ochrany - § 49 ods. 6) zákona č. 543/2002 Z. z.

II.8.1.9. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Územný systém ekologickej stability je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Je definovaný ako vzájomne prepojený súbor prirodzených a pozmenených, avšak prírode blízkych ekosystémov, ktoré udržujú prírodnú rovnováhu. Vymedzenie ÚSES zabezpečuje zachovanie a reprodukciu prírodného

bohatstva, priaznivé pôsobenie na okolité menej stabilné časti krajiny a vytvorenie základov pre mnohostranné využívanie krajiny.

Tvorba projektov ÚSES sa v Slovenskej republike realizovala systémom „zhora nadol“, od Generelu nadregionálneho ÚSESu (GNÚSES) cez regionálne až po miestne ÚSES. Prvky nadregionálneho ÚSES boli vymedzené v Genereli nadregionálneho ÚSES SR (GNÚSES), ktorý vláda schválila uznesením vlády SR č. 319 27.4.1992. V nadväznosti na tento dokument boli vypracované v rokoch 1993-1995 podľa jednotnej metodiky Regionálne územné systémy ekologickej stability (RÚSES) pre všetky okresy Slovenska (38 okresov podľa bývalého územnosprávneho členenia).

V rokoch 2019 a 2020 bola spracovaná aktualizácia dokumentácií RÚSES pre jednotlivé okresy (spolu 42 dokumentácií) v rámci projektu Spracovanie dokumentov regionálnych územných systémov ekologickej stability pre potreby vytvorenia základnej východiskovej bázy pre reguláciu návrhu budovania zelenej infraštruktúry (RÚSES II). Vymedzenie skladobných prvkov regionálnej úrovne a aktualizácia prvkov nadregionálnej úrovne sú prevzaté z vyššie uvedených dokumentácií RÚSES jednotlivých okresov.

PRIEMET SKLADOBNÝCH PRVKOV GNÚSES

ÚSES Nitrianskeho kraja nadväzuje na Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES, 1992). Ten vyčlenil biocentrá a biokoridory vyššej úrovne – nadregionálneho, provincionálneho a biosférického významu. Na území Nitrianskeho kraja ich predstavujú provincionálne a nadregionálne biocentrá a biokoridory.

Hlavné smery nadregionálnych biokoridorov s biocentrami sú:

a) Pozdĺž hlavných tokov:
   - Biokoridor Dunaja so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.
   - Biokoridor Malého Dunaja a Váhu so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.
   - Biokoridor Nitry s vetvením na biokoridor Žitavy so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.
   - Biokoridor Hrona so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.
   - Biokoridor Ipľa so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.

b) Pozdĺž hlavných horských pásiem:
   - Biokoridor Považského Inovca, v Nitrianskom kraji s odvetvením na Strážovské vrchy, s južnými výbežkami na Nitriansku pahorkatinu, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.
   - Biokoridor Tríbeča, s južnými výbežkami na Nitriansku a Žitavskú pahorkatinu až po Chrbát, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.
   - Biokoridor Pohronského Inovca, s výbežkami na Hronskú pahorkatinu, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.
   - Biokoridor Štiavnických vrchov, s výbežkami na Ipeľskú pahorkatinu až po Burdu, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.
   - Biokoridor Krupinskej vrchoviny, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.

NÁVRH PRVKOV RÚSES

Územie Nitrianskeho kraja má mimoriadne dôležitú polohu z hľadiska fungovania ÚSES. Je to styčné územie biogeografických provincií Carpaticum Occidentale, Eucarpaticum a Pannonicum. V tomto území vybiehajú na juh južné výbežky karpatských pohorí Považský Inovec, Tríbeč, Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy, Krupinská vrchovina, zároveň sú na tomto území najsevernejšie výbežky Podunajskej nížiny pozdĺž Váhu, Nitry, Hrona a Ipľa.

Nitriansky kraj má preto významné nadregionálne a regionálne biocentrá horského, pahorkatinného aj nížinného typu. Tieto sú usporiadané v pásmach podľa prírodných zákonitostí v zásade v smere sever - juh, tzn. v smere hlavných hrebeňov pohorí a v smere dolín hlavných riek, v najjužnejšej časti kraja pozdĺž Dunaja v smere západ - východ. Po prepojení týchto biocentier biokoridormi by tento systém mal tvoriť biokoridor provincionálneho významu medzi biogeografickými provinciami Pannonicum a Carpaticum (oblasti Praecarpaticum, Eupannonicum a Matricum).

Návrh skladobných prvkov RÚSES je prevzatý z aktuálne platných, tzn. schválených dokumentácií RÚSES, ako aj z dokumentácií RÚSES, ktorých schvaľovanie bolo v čase spracovania konceptu ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja pred ukončením procesu ich schvaľovania. Dokument RÚSES predstavuje základný dokument ochrany prírody a krajiny v oblasti starostlivosti o krajinu a biodiverzitu v regionálnom meradle a patrí k základným podkladom pri spracovaní územnoplánovacej dokumentácie regiónu.

Spracovanie dokumentácií RÚSES bolo obstarané Slovenskou agentúrou životného prostredia v rámci projektu Spracovanie dokumentov regionálnych územných systémov ekologickej stability pre potreby vytvorenia základnej východiskovej bázy pre reguláciu návrhu budovania zelenej infraštruktúry (RÚSES II). Cieľom projektu je zlepšiť stav ochrany druhov a biotopov a posilniť biodiverzitu, najmä v rámci sústavy Natura 2000, podporiť udržateľné a efektívne využívanie prírodných zdrojov, zabezpečiť ochranu životného prostredia, aktívne prispôsobenie sa zmenám klímy a propagáciu energetickej účinnosti a nízkouhlíkového hospodárstva. Spracovateľom dokumentácií RÚSES okresov Komárno, Levice a Nové Zámky je spoločnosť ESPRIT, s r.o. (Banská Štiavnica), okresov Nitra, Šaľa a Topoľčany je spoločnosť ESPRIT, s.r.o. (Banská Štiavnica) v spolupráci s Katedrou ekológie a environmentalistiky UKF v Nitre.

Aktuálne Regionálne územné systémy ekologickej stability pre okresy Komárno, Levice, Nitra, Nové Zámky, Šaľa, Topoľčany a Zlaté Moravce predstavujú dokumenty, ktoré odzrkadľujú všetky legislatívne zmeny ochrany prírody a krajiny, aktualizujú analýzu súčasného stavu krajiny a javov, ktoré vplývajú na zmenu krajiny a ekologickej stability. Premietnutie návrhov skladobných prvkov RÚSES a navrhovaných opatrení prispeje k zachovaniu lokalít NATURA 2000 v priaznivom stave a pomôže zosúladiť plánované činnosti s potrebou ochrany prírody a krajiny. V rámci spracovania aktualizácie RÚSES okresov Nitrianskeho kraja boli prehodnotené aj skladobné prvky ÚSES nadregionálnej úrovne.

Skladobné prvky RÚSES boli v zmysle platných metodických pokynov vymedzené a navrhnuté v štruktúre:

- Biocentrá.
- Biokoridory.
- Ostatné ekostabilizačné prvky (genofondové lokality a ekologicky významné segmenty krajiny).

BIOCENTRÁ A BIOKORIDORY

Najhodnotnejšie časti prírody boli na území Nitrianskeho kraja vyčlenené ako biocentrá. Podľa Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov je biocentrum definované ako "ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie prirodzeného vývoja ich spoločenstiev". Význam biocentra je daný jeho rozlohou, druhovým zložením a biogeografickým významom. V závislosti od toho je možné vymedziť biocentrá provincionálne, nadregionálne, regionálne a miestne.

- Biocentrum nadregionálneho významu predstavuje územie s väčšou výmerou (spravidla aj viac ako 1000 ha), v rámci ktorého majú prevahu ekosystémy podstatne nezmenené ľudskou činnosťou v jedinečnej a prirodzenej krajinnej štruktúre a tieto ekosystémy sú významné pre zachovanie biologickej rozmanitosti, ekologickej stability a zabezpečujú charakteristický vzhľad krajiny.
- Biocentrum regionálneho významu predstavujú oblasť alebo časť krajiny so zvláštnym významom pre daný región, ktorá umožňuje za vhodných podmienok existenciu prirodzených ekosystémov a ich trvalý prirodzený vývoj.

V rámci návrhu RÚSES bolo na území Nitrianskeho kraja vymedzených spolu 126 biocentier, z toho jedno biocentrum provincionálneho významu (PBc Číčovské luhy), 11 biocentier nadregionálneho významu a 114 biocentier regionálneho významu.

Biocentrá sú prepojené sieťou biokoridorov. Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov je biokoridor definovaný ako „priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky“.

Význam biokoridoru je daný jeho rozlohou, druhovým zložením a biogeografickým významom. V rámci návrhu RÚSES bolo vymedzených spolu 138 biokoridorov, z toho 22 biokoridorov nadregionálnej úrovne a 116 biokoridorov regionálnej úrovne.

Prehľad biocentier a biokoridorov na území jednotlivých okresov je uvedený v nasledujúcich tabuľkách. Odlíšené sú prvky existujúce a navrhované.

Tab.: Biocentrá a biokoridory vymedzené na území NSK – okres Komárno

Okres Komárno	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
Biocentrum provincionálneho významu	PBc1 Číčovské Luhy
Biocentrum nadregionálneho významu	NRBc1 Apáli-Váh
Biocentrum regionálneho významu	RBc1 Chrbát
	RBc2 Trstiny
	RBc3 Veľkolélsky ostrov
	RBc4 Čerhát
	RBc5 Čalovec
	RBc6 Listové jazero
	RBc7 Marcelovské piesky
	RBc8 Radvaň - mokrade
	RBc9 Svätý Peter-Vinohrady
	RBc10 Bajč - lesíky
	RBc11 Imeľ - lesíky
	RBc12 Vlkanovo
	RBc13 Kolárovo-Šípové hony
	RBc14 Kolárovo-Častá
	RBc15 Dropie
	RBc16 Čenkovská step
	RBc17 Pohrebište
Biokoridor nadregionálneho významu	NRBk1 tok rieky Dunaj
	NRBk2 Malý Dunaj
	NRBk3 Čiližský potok
	NRBk4 Tok Váhu a Vážskeho Dunaja
Biokoridor regionálneho významu	RBk1 rieka Nitra
	RBk2 rieka Žitava
	RBk3 Čiližská mokraď
	RBk4 Okoličianska mokraď
	RBk5 Martovská mokraď
	RBk6 Pohronská pahorkatina
	RBk7 Komárňanský kanál
	RBk8 Patínsky kanál

Zdroj: Územný systém ekologickej stability okresu Komárno (ESPRIT, 2019)

Tab.: Biocentrá a biokoridory vymedzené na území NSK – okres Levice

Okres Levice	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
Biocentrum nadregionálneho významu	NRBc1 Patianska cerina
	NRBc2 Horša
	NRBc3 Brezovská stráň-Jedzina
	NRBc4 Poiplie
Biocentrum regionálneho významu	RBc1 Štiavnické vrchy-Krivín
	RBc2 Štiavnické vrchy-Jabloňovský roháč
	RBc3 Veľká Vápenná
	RBc4 Mochovská cerina

Okres Levice	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
	RBc5 Ludinský háj
	RBc6 Vozokanský luh
	RBc7 Čereš
	RBc8 Veľký palag
	RBc9 Čierny hrad
	RBc10 Rataj
	RBc11 Tekovské Lužany
Biokoridor nadregionálneho významu	NBkh1 Hron
	NBkh2 Ipeľ
	NBkt1 Gerecse-Dunaj-Pohronský Inovec
	NBkt2 Börzsöny - Ipeľ - Štiavnické vrchy
	NBkt3 Börzsöny - Ipeľ - Krupinská planina
Biokoridor regionálneho významu	RBkh1 Čaradický potok
	RBkh2 Malokozmálovský potok
	RBkh3 Ďurský potok
	RBkh4 Vrbovec
	RBkh5 Lužianka
	RBkh6 Malianka
	RBkh7 Nýrica
	RBkh8 Kvetnianka (Ketský potok)
	RBkh9 Rybnický potok
	RBkh10 Čajkovský potok
	RBkh11 Podlužianka
	RBkh12 Perec
	RBkh13 Sikenica
	RBkh14 Jabloňovka
	RBkh15 Jelšovka
	RBkh16 Búr
	RBkh17 Čankovský potok
	RBkh18 Devičiansky potok
	RBkh19 Myšpotok
	RBkh20 Pukanský potok a Cieľový potok
	RBkh21 Semerovský potok
	RBkh22 Štiavnica
	RBkh23 Krupinica
	RBkh24 Olvár
	RBkh25 Teler
	RBkt1 Horša - Štiavnické vrchy Krivín
	RBkt2 Šiavnické vrchy Jabloňovský Roháč - Štiavnické vrchy Krivín
	RBkt3 Čereš - Veľký palag
	nRBkt4 Ludinský háj - Vozokanský luh - Čereš
	nRBkt5 Dolná hora - Turá

Zdroj: Územný systém ekologickej stability okresu Levice (ESPRIT, 2019)

Tab.: Biocentrá a biokoridory vymedzené na území NSK – okres Nitra

Okres Nitra	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
Biocentrum nadregionálneho významu	NRBc1 Patianska cerina
	NRBc2 Zoborské vrchy
Biocentrum regionálneho významu	RBc1 Bábsky les
	RBc2 Bažantnica

Okres Nitra	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
	RBc3 Cetínsky les – návrh
	RBc4 Čifársky háj
	RBc5 Dvorčiansky les
	RBc6 Horné lúky - Dolný kút – návrh
	RBc7 Kalište
	RBc8 Kynecký les
	RBc9 Ľakšan
	RBc10 Malý Ritkáš
	RBc11 Novosadský háj
	RBc12 Párovský les (Biskupský háj)
	RBc13 Ravasník
	RBc14 Starý háj
	RBc15 Štepnice
	RBc16 Titváň - Mesače - Strači vrch – návrh
	RBc17 Tizardov - Pod cermi
	RBc18 Tribeč
	RBc19 Veľké cery – návrh
	RBc20 Veľký cerový háj
	RBc22 Vinodolský hájik
	RBc22 Vodná nádrž Báb so sprievodnou vegetáciou
	RBc23 Vodná nádrž Golianovo so sprievodnou vegetáciou
	RBc24 Vodná nádrž Hruboňovo so sprievodnou vegetáciou
	RBc25 Vodná nádrž Malé Zálužie so sprievodnou vegetáciou
	RBc26 Vodná nádrž Vráble so sprievodnou vegetáciou
	RBc27 Zakázaný háj
	RBc28 Žitavský luh
Biokoridor nadregionálneho významu	NRBk1 Nitra
	NRBk2 Tribeč
	NRBk3 rieka Žitava
Biokoridor regionálneho významu	RBk1 Bábsky potok – návrh
	RBk2 Blatina – návrh
	RBk3 Bocegaj
	RBk4 Cabajský potok
	RBk5 Cedroň – návrh
	RBk6 Cetínsky les - Malá Nitra – návrh
	RBk7 Čifársky háj - vodná nádrž Čifáre – návrh
	RBk8 Dlhý kanál
	RBk9 Dolinský potok
	RBk10 Drevenica
	RBk11 Geňov potok - Andač
	RBk12 Hosťovský potok
	RBk13 Hunták
	RBk14 Jelenský potok
	RBk15 Kadaň
	RBk16 Kebelka
	RBk17 Koša
	RBk18 Kováčovský potok – návrh
	RBk19 Kynecký les - Zálužianska slatina – návrh

Okres Nitra	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
	RBk20 Lefantovský potok – návrh
	RBk21 Malá Nitra
	RBk22 Manický potok
	RBk23 Novosadský háj - Perkovský potok
	RBk24 Pačala
	RBk25 Perkovský potok
	RBk26 Radošinka
	RBk27 Ravasník - Blatina – návrh
	RBk28 Selenec
	RBk29 Starý háj - vodná nádrž Báb – návrh
	RBk30 Svetlov
	RBk31 Širočina
	RBk32 Tajniansky potok – návrh
	RBk33 Telinský potok – návrh
	RBk34 Trhovišťský potok
	RBk35 Tvrdošovský potok
	RBk36 Veľké cery - Zálužianska slatina – návrh
	RBk37 Zoborské vrchy - Bocegaj – návrh
	RBk38 Zagárd - Tizardov – návrh

Zdroj: Územný systém ekologickej stability okresu Nitra (ESPRIT a Katedra ekológie a environmentalistiky UKF v Nitre, 2019)

Tab.: Biocentrá a biokoridory vymedzené na území NSK – okres Nové Zámky

Okres Nové Zámky	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
Biocentrum nadregionálneho významu	NRBc1 Burdov
	NRBc2 Čenkovský les
Biocentrum regionálneho významu	RBc1 Drieňová hora
	RBc2 Parížske močiare
	RBc3 Kamenínske slaniská
	RBc4 Jurský chlm
	RBc5 Modrý vrch
	RBc6 Panské lúky
	RBc7 Šurianske slaniská
	RBc8 Dunaj
	RBc9 Dolný tok Hrona
	RBc10 Soví vrch - Kamenec
	RBc11 Perec
	RBc12 Ženská hora
	RBc13 Slanisko Diva
	RBc14 Zátoň
	RBc15 Ludinský háj
	RBc16 Krivé hrabiny
	RBc17 Bagovský vrch
	RBc18 Veľký les
	RBc19 Dolný háj
	RBc20 Horný háj
	RBc21 Baračský les
	RBc22 Žitavský luh
	RBc23 Bíňanský rybník
	RBc24 Boroštianske
Biokoridor nadregionálneho významu	NRBk1 Dunaj

Okres Nové Zámky	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
	NRBk2 Hron
	NRBk3 Ipeľ
	NRBk4 Váh
	NRBk5 Žitava
	NRBk6 Nitra
Biokoridor regionálneho významu	RBk1 Salka - Bajtava
	RBk2 Trávnica – Veľké Lovce/Kolta - Svodín

Zdroj: Územný systém ekologickej stability okresu Nové Zámky (ESPRIT, 2019)

Tab.: Biocentrá a biokoridory vymedzené na území NSK – okres Šaľa

Okres Šaľa	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
Biocentrum regionálneho významu	RBc1 Bystré a Čierne jazierko
	RBc2 Trnovské rameno
	RBc3 Bábske jazierko
	RBc4 Vlčianske mŕtve rameno
	RBc5 Panské
	RBc6 Obecný les
	RBc7 Široká roľa
	RBc8 Hetméň
Biokoridor nadregionálneho významu	NRBk1 Alúvium rieky Váh
Biokoridor regionálneho významu	RBk1 Derňa
	RBk2 Kolarovský kanál
	RBk3 Selický kanál
	RBk4 Dlhý kanál
	RBk5 Zájerčie - Lúky
	RBk6 Nový svet
	RBk7 Pusté
	RBk8 Komočský kanál

Zdroj: Územný systém ekologickej stability okresu Komárno (ESPRIT a Katedra ekológie a environmentalistiky UKF v Nitre, 2019)

Tab.: Biocentrá a biokoridory vymedzené na území NSK – okres Topoľčany

Okres Topoľčany	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
Biocentrum nadregionálneho významu	NRBc1 Hrdovická
	NRBc2 Havran
Biocentrum regionálneho významu	RBc1 Čepúšky
	RBc2 Hontová
	RBc3 Pod Prieľačinou
	RBc4 Panská javorina
	RBc5 Topoľčiansky hrad
	RBc6 Skalka
	RBc7 Žihľavník
	RBc8 Nemčické chrastie
	RBc9 Dubinec
	RBc10 Hraškove lúky - Drža
	RBc11 Medvedí vrch
	RBc12 Studená dolina
	RBc13 Stráne
	RBc14 Hrabový vrch
	RBc15 Kukučí vrch
	RBc16 Chotárna dolina

Okres Topoľčany	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
	RBc17 VN Veľké Ripňany
	RBc18 Dolné líščie
	RBc19 Hrabový háj
	RBc20 Mŕtve rameno rieky Nitra
Biokoridor nadregionálneho významu	NRBk1 Nitra
	NRBk2 Horňany
Biokoridor regionálneho významu	RBk1 Potok Dubnica
	RBk2 Vegetačný pás Opálené
	RBk3 Potok Bojnianka
	RBk4 Medzi Medvedím vrchom a okresom NR
	RBk5 Medzi Medvedím vrchom a Držou
	RBk6 Potok Chotina
	RBk7 Rieka Bebrava
	RBk8 Cerový potok
	RBk9 Manický potok
	RBk10 Medzi Havranom a Chotárnou dolinou
	RBk11 Radošinka
	RBk12 Potok Hlavinka
	RBk13 Potok Čížovec
	RBk14 Lesný koridor Bojná
	RBk15 Mladý háj
	RBk16 Nemečianska tabla
	RBk17 Merašický potok
	RBk18 Potok Vyčoma
	RBk19 Mŕtve rameno rieky Nitra
	RBk20 Lesný koridor medzi Kameňmi
	RBk21 Potok Mocidelník
	RBk22 Podhradie
	RBk23 Vodný tok – prítok Slivnice
	RBk24 Potok Lišna
	RBk25 Vegetačný pás k Fintorici

Zdroj: Územný systém ekologickej stability okresu Topoľčany (ESPRIT a Katedra ekológie a environmentalistiky UKF v Nitre, 2019)

Tab.: Biocentrá a biokoridory vymedzené na území NSK – okres Zlaté Moravce

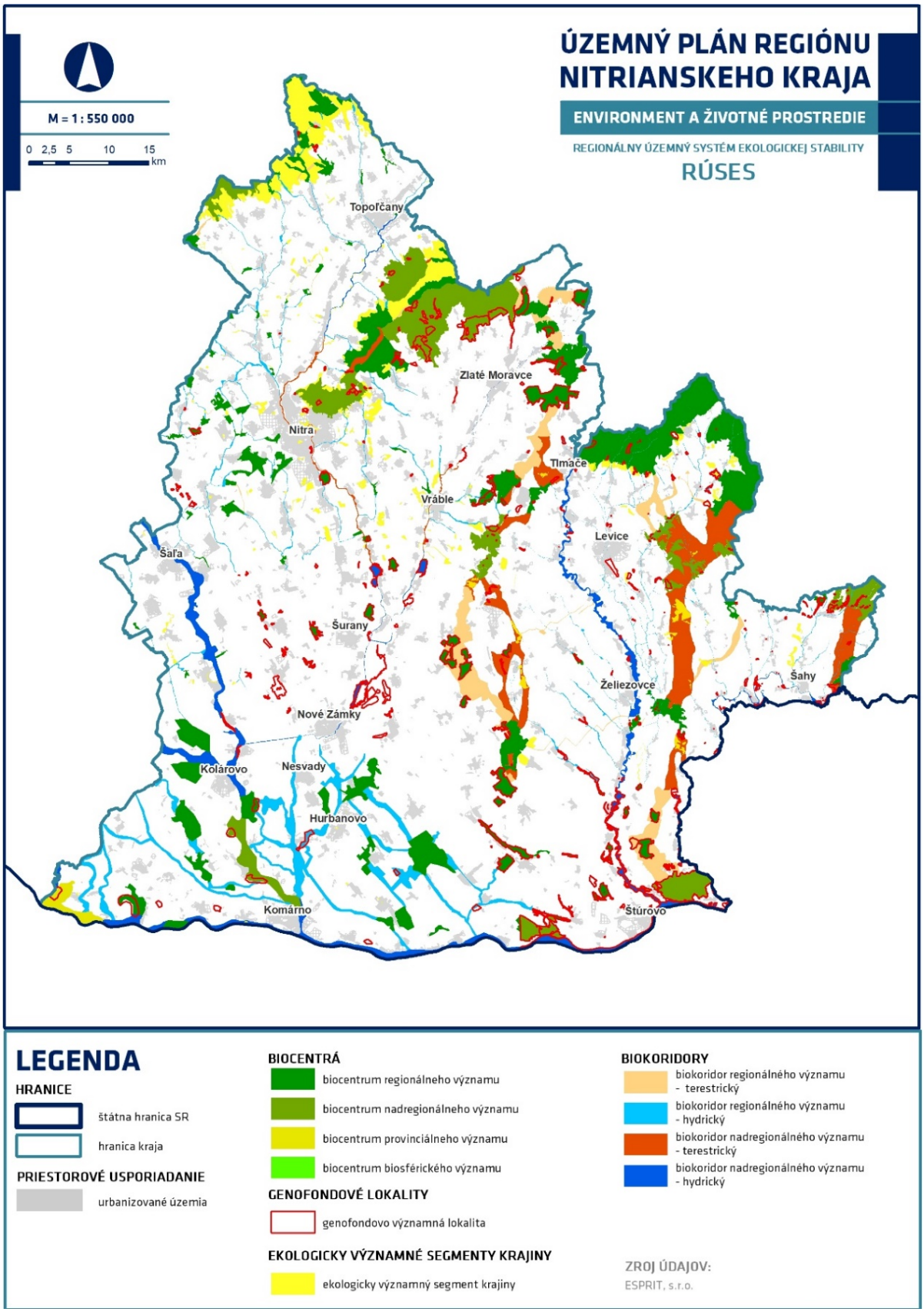
Okres Zlaté Moravce	
Kategória prvku ÚSES	**Názov prvku ÚSES**
Biocentrum nadregionálneho významu	NRBc1 Tribeč
Biocentrum regionálneho významu	RBc1 Čierny vrch
	RBc2 Brezov vrch
	RBc3 Skalka – Trstené vŕšky
	RBc4 Kráľov vrch
	RBc5 Pohronský Inovec
	RBC6 Mochovská cerina
Biokoridor nadregionálneho významu	NRBk1 Žitava
Biokoridor regionálneho významu	RBk1 Čaradice - Nemčiňany
	RBk2 Obyce
	RBk3 Hostie - Jedľové Kostoľany
	RBk4 Skýcov
	RBk5 Jedľové Kostoľany

Zdroj: Územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce (ESPRIT, 2019)

OSTATNÉ EKOSTABILIZAČNÉ PRVKY

Ako ďalšie ekostabilizačné prvky v krajine boli v rámci návrhu RÚSES vymedzené genofondovo významné lokality (GL) a ekologicky významné segmenty krajiny (EVSK). Genofondové lokality predstavujú územia s výskytom vzácnych a chránených druhov flóry a fauny. Ide o lokality, ktoré sú významné z pohľadu zachovania biodiverzity. Ekologicky významné segmenty krajiny sú časti krajiny, ktoré sú tvorené alebo v nich prevažujú ekosystémy s relatívne vyššou ekologickou stabilitou. Predstavujú základ pre vymedzenie biocentier, príp. môžu mať vplyv na trasovanie biokoridorov. Ide o vzácne prirodzené a prírode blízke biotopy z hľadiska ochrany genofondu, ako aj územia, ktoré plnia vyrovnávaciu funkciu (tlmia negatívne dôsledky ľudskej činnosti).Na území Nitrianskeho kraja bolo spolu vymedzených 250 genofondových lokalít a 167 ekologicky významných segmentov krajiny.

SCHÉMA
REGIONÁLNY ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKE STABILITY



II.9. OBYVATEĽSTVO – DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE (NAPR. POČET DOTKNUTÝCH OBYVATEĽOV, VEKOVÁ ŠTRUKTÚRA, ZDRAVOTNÝ STAV, ZAMESTNANOSŤ, VZDELANIE), SÍDLA, AKTIVITY (POĽNOHOSPODÁRSTVO, PRIEMYSEL, LESNÉ HOSPODÁRSTVO, SLUŽBY, REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH), INFRAŠTRUKTÚRA (DOPRAVA, PRODUKTOVODY, TELEKOMUNIKÁCIE, ODPADY A NAKLADANIE S ODPADMI).

Priestorová štruktúra kraja je výsledkom troch vzájomne sa ovplyvňujúcich procesov. Územno-hospodárskeho, ktorý rozvojom hospodárskych a sociálnych aktivít vyformoval najmä sídelné prostredie. Územno-technického, ktorý najmä dopravnou infraštruktúrou zabezpečuje fyzickú mobilitu obyvateľstva a tovarov v kraji, ako aj v širších stredoeurópskych súvislostiach. A v neposlednom rade územno-environmentálneho, ktorý preventívnymi mechanizmami vyhlasuje územia ochrany prírody a tvorby krajiny.

II.9.1. OSÍDLENIE PODĽA POČTU OBYVATEĽOV

Riešené územie Nitrianskeho kraja tvorí 354 sídiel, z ktorých 16 má štatút mesta. V roku 2020 žilo v kraji celkovo 671 507 obyvateľov. V roku 2000 to bolo dokonca 714 602 trvalo bývajúceho obyvateľstva. Za uplynulých 20 rokov tak klesol počet obyvateľov Nitrianskeho kraja o viac ako 43 000.

V slovenských mestách všetkých kategórií žije približne 54 % obyvateľov, v Nitrianskom kraji je to asi 46 %, ale je v nich koncentrovaných až 79 % pracovných príležitostí, čo podmieňuje vysokú vynútenú mobilitu obyvateľstva. Na druhej strane v obciach žije zvyšných 46 % obyvateľov.

Z hľadiska počtu obyvateľov má dominanté postavenia krajské mesto Nitra s 76 027 obyvateľmi. Nasledujú mestá Nové Zámky, Komárno a Levice s viac ako 30 000 obyvateľmi. Počet obyvateľov nad 20 000 vykazujú mestá Topoľčany a Šaľa.

V rozmedzí približne 10 až 20 tisíc obyvateľov sú veľké sídla Zlaté Moravce, Kolárovo, Štúrovo a Šurany. Medzi stredne veľké sídla s počtom obyvateľov od 5 do 10 tisíc patria mestá Vráble, Hurbanovo, Šahy, Želiezovce, Nesvady a obce Tvrdošovce a Dvory nad Žitavou. Medzi stredne malé sídla s počtom obyvateľov od 4 do 5 tisíc patria obce Palárikovo, Veľké Zálužie, Močenok, Komjatice a Cabaj – Čápor. Menej ako 4 000 obyvateľov má až 332 obcí.

- 0 – 500 obyvateľov: 98 sídiel - 31 782 obyvateľov.
- 500 – 1 000 obyvateľov: 99 sídiel - 68 804 obyvateľov.
- 1 000 – 2 000 obyvateľov: 96 sídiel - 135 725 obyvateľov.
- 2 000 – 3 000 obyvateľov: 32 sídiel - 75 853 obyvateľov.
- 3 000 – 4 000 obyvateľov: 7 sídiel - 24 275 obyvateľov.
- 4 000 – 5 000 obyvateľov: 5 sídiel - 21 290 obyvateľov.
- 5 000 – 10 000 obyvateľov: 8 sídiel - 54 342 obyvateľov.
- 10 000 – 20 000 obyvateľov: 3 sídla - 31 989 obyvateľov.
- 20 000 – 30 000 obyvateľov: 2 sídla - 45 915 obyvateľov.
- 30 000 – 40 000 obyvateľov: 3 sídla - 103 202 obyvateľov.
- > 40 000 obyvateľov: 1 sídlo - 76 027 obyvateľov.

Najväčšia koncentrácia sídiel sa nachádza v západnej až severozápadnej časti regiónu, medzi mestami Nitra a Nové Zámky, resp. Nitra a Topoľčany, ktoré sú orientované v smere poludníku a ktoré prepája štátna cesta I. triedy I/64. Najviac sídiel sa nachádza v okresoch Levice, Nitra a Zlaté Moravce. Extenzívnejšia forma osídlenia je v juhovýchodnej časti, v regióne Pohronia a Poiplia, kde je sídiel výrazne menej. Ide hlavne o územie medzi mestami Štúrovo a Šahy.

- Okres Komárno: 41 sídiel - 100 992 obyvateľov.
- Okres Levice: 89 sídiel - 110 040 obyvateľov.
- Okres Nitra: 62 sídiel - 161 498 obyvateľov.

- Okres Nové Zámky: 62 sídiel - 137 778 obyvateľov.
- Okres Šaľa: 13 sídiel - 51 309 obyvateľov.
- Okres Topoľčany: 54 sídiel - 69 521 obyvateľov.
- Okres Zlaté Moravce: 33 sídiel - 40 369 obyvateľov.

Podľa dokumentu Slovensko 2030 , na 100 000 obyvateľov v SR pripadá až 54 obcí, čo radí Slovensko na 2. miesto administratívne najfragmentovejších štátov OECD. Miestne samosprávne jednotky v SR sú trikrát menšie ako priemer EÚ, päťkrát menej ako priemer OECD a povinnosť obcí poskytovať rovnaké služby bez ohľadu na veľkosť vedie k neefektívnosti. Nízka kvalita verejnej správy brzdí hospodársky rozvoj a znižuje vplyv verejných investícií. Nedostatočná územná previazanosť, adresnosť a koordinácia sektorových politík v spojení s nedostatočným využitím princípu subsidiarity a rozdelenia rozhodovacích právomocí a zdrojov medzi jednotlivé úrovne verejnej správy znižuje efektívnosť využitia verejných zdrojov. Obce do 250 obyvateľov (v NSK 16 obcí) vynakladajú na samotný výkon správy až polovicu všetkých svojich výdavkov. Iba zvyšná polovica smeruje na poskytovanie služieb. Naopak, obce s počtom obyvateľov od 5 do 100 tisíc dokážu až takmer 90 % svojich výdavkov alokovať do poskytovania verejných služieb a rozvoja.

II.9.2. SÍDELNÉ SÚSTAVY

Charakteristické sídelné sústavy kraja boli historicky formované hlavne významnými riekami, menšími vodnými tokmi, ako aj silnými väzbami na kvalitnú ornú pôdu v poľnohospodársky využívanej krajine. Čiastočný vplyv na tvorbu sídelnej štruktúry mali aj vrchy a pahorkatiny, pod ktorými lokálne vznikli aj podhorské sídelné pásy.

V kraji je vyformovaných 16 charakteristických sídelných sústav. Osem pásových, sedem bodových a osobitne aj strediskovo – centralizovaná sídelná sústava aglomerácie mesta Nitra. Ich lokalizáciu ilustruje nasledujúca schéma.

Strediskové sídelné sústavy:

- Strediskovo-centralizovaná sústava mesta Nitra.

Pásové sídelné sústavy:

- Považskoinovecký podhorský sídelný pás.
- Hornonitrianský sídelný pás.
- Vážsky sídelný pás.
- Dolnonitrianský sídelný pás.
- Požitavský sídelný pás.
- Pohronský sídelný pás.
- Ipeľský sídelný pás.
- Podunajský sídelný pás.

Bodové sídelné sústavy:

- Hornonitrianska rovinná sídelná štruktúra.
- Tribečská rovinno-podhorská sídelná sústava.
- Malodunajská sídelná sústava.
- Šaliansko - Nitrianska rovinná sídelná sústava.
- Dolnonitrianská rovinná sídelná sústava.
- Tekovská rovinná sídelná sústava.
- Dunajskostredská rovinná sídelná sústava.

Sídelné sústavy Nitrianskeho kraja sú vyformované historicky. V prvom rade z prírodných daností, sekundárne z dlhodobo sa vyvíjajúcich dopravno-obchodných väzieb. Riešené územie sa nachádza na kontaktnej línii dvoch rozdielnych krajinných typov, a to Panónskej panvy a Karpát, ktoré výrazným spôsobom ovplyvňujú podmienky využitia krajiny. Plošne na území kraja dominujú severné výbežky Panónskej panvy zastúpenej geomorfologickými celkami Podunajská rovina a Podunajská pahorkatina. Okrajovo do kraja zasahujú juhozápadné výbežky Karpát. Severný lem kraja tvoria jadrové pohoria Považský

Inovec a Tribeč, na severovýchode a východe sú to sopečné pohoria Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy a Krupinská planina. Izolovaným sopečným pohorím v juhovýchodnej časti kraja je pohorie Burda.

Pásové sídelné sústavy sú čitateľné najmä pozdĺž vodných tokov. Takýmito prirodzenými kompozičnými osami, pozdĺž ktorých sa rozvíjalo osídlenie, boli rieky Nitra a Malá Nitra, Hron, Ipeľ so Štiavnicou a Krupinicou, Žitava, Váh a Dunaj. Dodnes ide o najvýznamnejšie pásové sídelné štruktúry kraja. Hlavná sídelná os vedie pozdĺž rieky Nitry. Na hornom toku od Topoľčian po Nitru, tak aj na dolnom toku, od Nitry až po Nesvady, sledujúc jej oba brehy s takmer súvislým osídlením a s väčšími centrami. Topoľčanmi, Nitrou a Novými Zámkami. Pohronský sídelný pás vedie v smere od Hronského Beňadiku čiastočne tiež po oboch brehoch cez Kalnú - Levice, Želiezovce a Bíňu až k Štúrovu a cez Dunaj k Ostrihomu. Ďalší pás vedie popri Dunaji (Iža - Kravany), popri Váhu (Neded - Šaľa). V kraji sa z časti prejavuje aj pás od Zvolena smerom na Budapešť, na území kraja v krátkom úseku Dudince - Šahy.

Druhou charakteristickou formou je rozvoj bodového osídlenia, čo predurčuje nížinný a pahorkatinný terén s miernou konfiguráciou, s pomerne rovnomerne rozloženými sídlami gravitujúcimi k väčším obciam. Takýto charakter osídlenia sa vyskytuje na Nitrianskej pahorkatine, v južnejšej časti s väčšími obcami Močenkom, Mojmírovcami, Veľkým Zálužím a Rišňovcami a v severnejšej časti pod Považským Inovcom s väčšími obcami Radošina a Bojná, ďalej na Žitavskej pahorkatine, na Pohronskej pahorkatine s obcami Veľké Lovce, Veľké Ludince, Tekovské Lužany, Svodín, Gbelce a Bátorove Kosihy a na Ipeľskej pahorkatine. Tekovská rovinná sídelná sústava čiastočne dotvára aj podsústava pásového charakteru pozdĺž drobného vodného toku Sikenica.

Špecifické formy osídlenia vznikli aj na Žitnom ostrove a medzi Malým Dunajom a Váhom, rozptýlené tzv. majerské osídlenie s väčšími obcami Zlatnou na Ostrove a Kolárovom, ďalej osídlenie tzv. štálov v Jedľových Kostoľanoch spádujúce k Topoľčiankam a prechádzajúce až do Novobanska a banícke osídlenie pod Štiavnickými vrchmi s centrami v Pukanci a Bátovciach. Slobodnými kráľovskými mestami boli Komárno a Pukanec.

II.9.3. ROZVOJ SÍDELNEJ ŠTRUKTÚRY

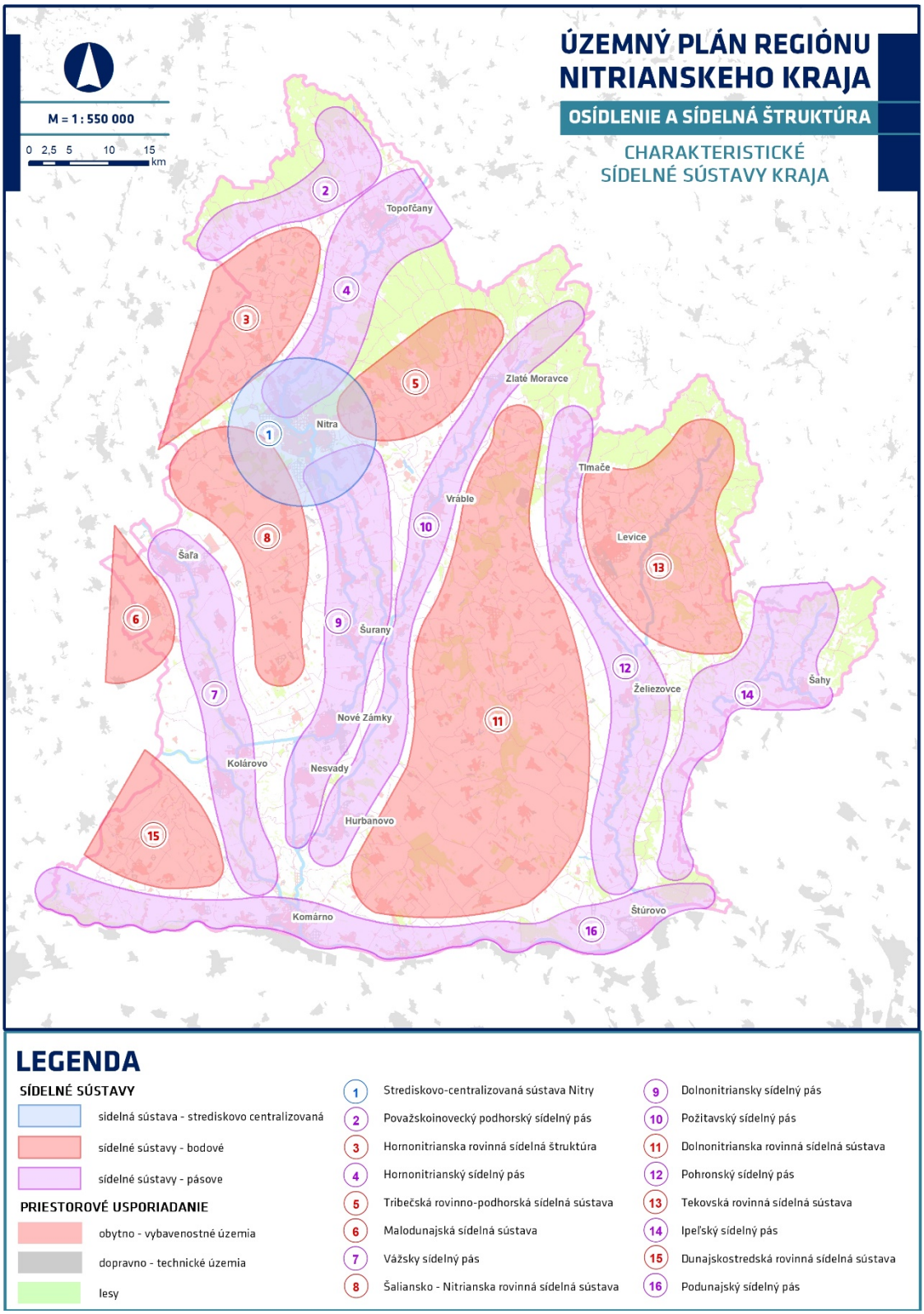
Sídelný rozvoj regiónu by sa dal zjednodušene charakterizovať ako synergické pôsobenie bodov, línií a plôch. Nejde pritom len o generické vyjadrenie kartografických prístupov tvorby mapy, t.j grafickej časti územného plánu, ale aj o vyjadrenie abstraktného myslenia o rozvoji sídelnej štruktúry kraja.

Pri chápaní regionálnej úrovne plánovania body reprezentujú jednotlivé mestá a obce, ktoré vytvárajú zhluky, resp. uzly rôznorodých aktivít spoločnosti s priamym územným priemetom. Línie majú dve podoby. Jednak predstavujú koridory dopravných komunikácií, no nemej dôležitý význam má aj líniové chápanie urbanistických rozvojových osí. Plochy generalizujú zhluky sídiel do aglomerácií alebo do ťažísk osídlenia národného, či regionálneho významu, no primárne reprezentujú základné vnímanie urbanistickej plochy. Plochy funkčného využitia a priestorového usporiadania.

Rozvoj sídelnej štruktúry regiónu je usmerňovaný na základe definovania nasledujúcich bodov, línií a plôch a k nim prislúchajúcich zásad a regulatívov, ktoré sú uvedené v záväznej časti tejto dokumentácie.

- Centrá osídlenia
  - Národné centrá osídlenia.
  - Nadregionálne centrá osídlenia.
  - Regionálne centrá osídlenia.
- Ostatné sídla.
- Ťažiská osídlenia podľa KÚRS.
- Integrované sídelné zoskupenia centier osídlenia.
- Rozvojové osi
  - Rozvojové osi podľa KÚRS 1. – 3. stupňa.
  - Rozvojové osi podľa ÚP R NK 4. a 5. stupňa.
  - Komunikačné osi podľa KÚRS 1. – 3. stupňa.

SCHÉMA
CHARAKTERISTICKÉ SÍDELNÉ SÚSTAVY KRAJA



II.9.3.1. INTEGROVANÉ SÍDELNÉ ZOSKUPENIA

Vymedzené centrá osídlenia zabezpečujú vybavenostné potreby aj pre okolité obce. Takýmto koncentračno-dostredivým vplyvom centra na okolitú štruktúru sídiel vznikajú ich spádové oblasti, ktoré možno považovať za základný predpoklad posilňovania vzniku integrovaných zoskupení sídiel. Pri súbežnom pôsobení všetkých 84 centier osídlenia predstavuje priemerná vzdialenosť medzi centrami a okolitými sídlami 4,9 km. Prostredníctvom osobného automobilu po cestne sieti sa tak dá z akejkoľvek obce v kraji dostať do vybraného centra v rozmedzí od 5 do 10 minút. Navyše jednotlivé sídla nekooperujú len so svojimi prirodzeným centrom, ale aj medzi ostatným sídlami navzájom, čím sa aglomeračné sily len znásobujú.

Špecifické postavenia má deväť centier osídlenia 7. skupiny, ktoré takéto integrované sídlené zoskupenia nevytvárajú, t.j. nevytvárajú prirodzené centrum pre žiadnu z okolitých obcí. Dalo by sa konštatovať, že ide o centrá určené len pre svoje vlastné obyvateľstvo. Ide o obce Bánov, Cabaj-Čápor, Neded, Palárikovo, Selice, Svodín, Trnovec nad Váhom, Vlčany a Zlatná na Ostrove. Viď nasledujúce schéma. Ide však výhradne o modelovú situáciu, ktorá vzniká pri pohľade na možnosť voľby najrýchlejšie dostupnej cesty. V reálnom priestore však nepôsobia všetky centrá rovnakou mierou. Každé vykazuje inú ponuku služieb, ako aj iné subjektívne preferované kvality. Aj tieto sídla 7. skupiny tak nepôsobia izolovane, ale taktiež plnia prirodzenú úlohu centier osídlenia pre širšie okolie. Rovnako sú tak centrami osídlenia regionálnej úrovne.

Jedným z kľúčových faktorov kvality života je podľa dokumentu Slovensko 2030 dostupnosť služieb a v rámci nej fyzická a dopravná dostupnosť. Ďalej sa v materiály uvádza, že „v slovenských mestách všetkých kategórií žije približne 54 % obyvateľov (európsky priemer je až 70 %), ale je v nich koncentrovaných až 79 % pracovných príležitostí, čo podmieňuje vysokú vynútenú mobilitu obyvateľstva. Na druhej strane v obciach žije zvyšných 46 % obyvateľov, preto je potrebné zamerať sa na dostupnosť základných verejných služieb, čím obmedzíme mobilitu obyvateľov komunity, podporíme využívanie miestnych verejných služieb a trávenie voľného času v komunite“.

Ako ďalej uvádza Komunálne výskumné a poradenské centrum: „Na základe súčasného fungovania úradov miestnej štátnej správy sa stáva poskytovanie administratívnych služieb efektívne pri počte 4 000 obyvateľov“. Z celkového počtu 354 sídiel kraja dosahuje úroveň 4 000 obyvateľov iba 22 sídiel, t.j. až 322, resp. 94 % sídiel Nitrianskeho kraja tvoria malé obce do 4 tisíc obyvateľov. Ich rozmiestnenie po kraji je prirodzené a celoplošné, bez výrazných zhlukov.

V 22 sídlach nad 4 000 obyvateľov žije 335 000 obyvateľov kraja. V 332 sídlach pod 4 000 obyvateľov žije celkovo 339 000 obyvateľov.

Vymedzenie centier osídlenia sa v tomto smere usiluje podporiť tvorbu integrovaných sídlených zoskupení, ktorých koncentračným jadrom je práve dané centrum. V jeho okolí vzniká atrakčné územie, t.j. prirodzené spádové územie. Až 2/3 z 84 centier osídlenia týmto spôsobom saturuje potreby pre viac ako 4 000 obyvateľov a bez jedného centra (Bátovce) všetky minimálne pre 2 000 obyvateľov. Priemerná veľkosť integrovaného sídelného zoskupenia je bez mála 8 000 obyvateľov. Takto sa potvrdzuje správnosť definovania centier ÚP R NK, no vytvára sa aj argumentačná báza pre reformu verejnej správy, ktorej potrebu deklarovalo vyššie spomenuté Komunálne výskumné a poradenské centrum.

Počet obyvateľov integrovaných sídlených zoskupení vymedzených na základe modelovo definovanej spádovej oblasti vymedzených centier osídlenia vyjadruje nasledujúca tabuľka a vymedzenie spádujúcich obcí znázorňuje nasledujúca schéma.

II.9.3.2. POČET A VEKOVÁ ŠTRUKTÚRA OBYVATEĽOV KRAJA

Ku koncu roku 2020 žilo v Nitrianskom kraji 671 508 obyvateľov spolu v 354 obciach. Najpočetnejšiu skupinu predstavuje veľkostná kategória obcí s 1 000 – 4 999 obyvateľmi, ktorých bolo 140 s viac ako 257 tisíc obyvateľmi (38 % obyvateľstva). Druhou najpočetnejšou skupinou sú obce s počtom obyvateľov 500 – 999. Celkový podiel obyvateľov žijúcich v obciach tejto veľkostnej kategórie však predstavoval iba 11%. Počet obyvateľov žijúcich v piatich obciach s 20 000 – 49 999 obyvateľmi bolo takmer 150 tisíc (22%). V kraji sa nachádza aj vysoký počet (98) obcí veľkostnej kategórie 0 – 499 obyvateľov s celkovým počtom obyvateľov 31 782, čo predstavuje len 4,7 % všetkých obyvateľov kraja.

Podrobný prehľad veľkostných kategórií obcí je uvedený v tabuľke nižšie.

Tab.: Veľkostné kategórie sídiel a ich počty

Kategória počtu obyvateľov	Počet sídiel vo veľkostnej kategórii	Počet obyvateľov vo veľkostnej kategórii
0 – 499	98	31 782
500 – 999	99	71 198
1 000 – 4 999	140	257 143
5 000 – 9 999	8	54 342
10 000 – 19 999	3	31 898
20 000 – 49 999	5	149 117
50 000 – 99 999	1	76 028
SPOLU	**354**	**671 508**

Poznámka: ku 31. 12. 2020

V roku 2021 sa na Slovensku uskutočnilo Sčítanie obyvateľov, domov a bytov, ktorým sa spravidla každých desať rokov zisťujú podrobné údaje o obyvateľoch, domoch a bytoch. K dátumu spracovania konceptu ÚP R NK výsledky z toho sčítania publikované neboli.

Vekovú štruktúru obyvateľstva charakterizuje rozdelenie obyvateľstva do hlavných vekových skupín, ktoré sú predproduktívny vek - 0-14 rokov, produktívny vek - 15-64 rokov a poproduktívny vek - 65+ rokov.

Z hľadiska vekovej štruktúry, resp. vekových skupín je významným ukazovateľom index vitality, ktorý vyjadruje počet obyvateľov v predproduktívnom veku na počte obyvateľov v poproduktívnom veku. Ako je vidieť z údajov v tabuľke nižšie a ďalej uvedených schém, všetky okresy Nitrianskeho kraja vykazujú index vitality výrazne pod hodnotou 100, čo znamená, že počet obyvateľov vo vekovej kategórii 0-14 rokov je nižší ako počet najstaršej zložky obyvateľstva (65+). Vo všetkých okresoch evidujeme tzv. regresívny typ populácie.

Tabuľka: Veková štruktúra obyvateľstva v okresoch Nitrianskeho kraja a v SR v r. 2020

okres, kraj	počet obyvateľov vo veku				% obyvateľov vo veku			index vitality
	predprod.	*produkt.*	*poprod.*	*spolu*	*predprod.*	*produkt.*	*predprod.*	
Komárno	13 158	68 618	19 216	100 992	13,03	67,94	19,03	68,47
Levice	14 998	74 358	20 684	110 040	13,63	67,57	18,80	72,51
Nitra	24 431	107 835	29 233	161 499	15,13	66,77	18,10	83,57
Nové Zámky	17 967	92 946	26 865	137 778	13,04	67,46	19,50	66,88
Šaľa	7 259	34 959	9 091	51 309	14,15	68,13	17,72	79,85
Topoľčany	9 427	46 976	13 118	69 521	13,56	67,57	18,87	71,86
Zlaté Moravce	5 600	27 064	7 705	40 369	13,87	67,04	19,09	72,68
NSK	***92 840***	***452 756***	***125 912***	***671 508***	***13,83***	***67,42***	***18,75***	***73,73***
SR	**868 294**	**3 659 463**	**932 024**	**5 459 781**	**15,90**	**67,03**	**17,07**	**93,16**

Zdroj: Štatistický úrad SR

Index vitality a index rastu trvale bývajúceho obyvateľstva za obce Nitrianskeho kraja sú znázornené v nasledovných schémach, kde sú porovnané údaje za rok 2000 a 2020. Ako je z grafického znázornenia vidieť medzi rokmi 2000 a 2020 došlo k výraznému poklesu hodnôt index vitality na celom území kraja. Stabilizovaný, resp. progresívny typ populácie je v roku 2020 zaznamenaný iba v niekoľkých obciach kraja.

II.9.4. DEMOGRAFICKÁ PROGNÓZA

Pri stanovovaní výhľadového počtu obyvateľov je potrebné zohľadniť očakávané dlhodobé trendy demografického vývoja na Slovensku. Pre spracovanie kapitoly boli použité informácie z publikácií Prognóza populačného vývoja Slovenskej republiky do roku 2060 (Bratislava, marec 2013) a Kraje a okresy Slovenska v demografickej perspektíve, Populačná prognóza do roku 2040 (Bratislava, december 2019).

Prognóza populačného vývoja Slovenskej republiky do roku 2060 vznikla v roku 2013 v nadväznosti na výsledky Sčítania obyvateľov, domov a bytov 2011. Vstupné údaje týkajúce sa dynamiky aj štruktúry obyvateľstva sú oficiálnymi údajmi ŠÚ SR. Vo výsledkoch prognózy sú prezentované tri základné scenáre – nízky, stredný a vysoký, ktoré vznikli kombináciou rovnakých variantov vstupných predpokladov, pričom

stredný scenár je z dnešného pohľadu najpravdepodobnejším scenárom budúceho vývoja. Prognóza vznikla v spolupráci INFOSTATu – Výskumného demografického centra a Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského. V prognóze spracovanej klasickou koherentne-komponentnou metódou je za každý rok prognózovaného obdobia (2012-2060) uvedená podrobná veková štruktúra podľa pohlavia, bilancia pohybu obyvateľstva a ďalšie základné demografické charakteristiky.

V závere práce sa jednoznačne konštatuje, že:

- Obdobie najbližších 40 rokov bude charakteristické zmenou trendu vo vývoji počtu obyvateľov a kontinuálnym pokračovaním populačného starnutia. V roku 2060 bude obyvateľstvo Slovenska menej početné, staršie a pravdepodobne aj etnicky pestrejšie.
- Úbytok počtu obyvateľov na Slovensku začne s veľkou pravdepodobnosťou najneskôr v roku 2030 a s veľmi veľkou pravdepodobnosťou sa zachová až do konca prognózovaného obdobia. Počet obyvateľov SR by sa mal v roku 2060 pohybovať okolo hranice 5,3 milióna osôb.
- Čo sa týka starnutia obyvateľstva na Slovensku, počas celého prognózovaného obdobia bude nezvratné a hlavne v období r. 2020 - 2040 veľmi intenzívne. Slovensko sa spolu s Poľskom stanú najstaršími krajinami v EÚ a zaradia sa medzi najstaršie krajiny na svete (Eurostat, OSN).
- Starnutie vo zvýšenej miere zasiahne obyvateľstvo v produktívnom veku. Ekonomické zaťaženie produktívneho obyvateľstva neproduktívnym obyvateľstvom sa začne zvyšovať.

Podľa publikácie Populačná prognóza do roku 2040 sa predpokladá, že vývoj počtu obyvateľov v jednotlivých okresoch kraja bude do roku 2040 prebiehať nasledovne:

Tabuľka: Počet obyvateľov v okresoch Nitrianskeho kraja v r. 2020 a prognózovaný počet obyvateľov

okres, kraj	počet obyvateľov v roku					
	r. 2020*	r. 2020 prognóza	r. 2025 prognóza	r. 2030 prognóza	r. 2035 prognóza	r. 2040 prognóza
Komárno	100 992	100 631	96 979	93 220	89 285	85 738
Levice	110 040	110 090	107 084	103 741	100 016	96 252
Nitra	161 499	161 782	161 606	160 263	158 197	156 022
Nové Zámky	137 778	138 782	136 592	133 632	130 078	126 337
Šaľa	51 309	51 434	50 213	48 924	47 481	46 166
Topoľčany	69 521	69 678	67 699	65 607	63 269	61 139
Zlaté Moravce	40 369	40 360	39 526	38 536	37 367	36 326
Nitriansky kraj	**671 508**	**672 757**	**659 699**	**643 923**	**625 693**	**607 980**

**Pozn.: údaj za rok 2020 prestavuje skutočný počet obyvateľov k 31.12. podľa údajov ŠÚ SR*
Zdroj: Kraje a okresy Slovenska v demografickej perspektíve, Populačná prognóza do roku 2040, INFOSTAT – Výskumné demografické centrum, Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, Katedra ekonomickej a sociálnej geografie, demografie a územného rozvoja Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského; Bratislava, december 2019

Kraje a okresy Slovenska v demografickej perspektíve, Populačná prognóza do roku 2040 (Bratislava, december 2019) je výsledkom priamej spolupráce troch inštitúcií: INFOSTATu – Výskumného demografického centra, Centra spoločenských a psychologických vied SAV a Katedry ekonomickej a sociálnej geografie, demografie a územného rozvoja Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského. Publikácia vznikla na konci roku 2019. Východiskovým rokom je koniec roka 2018 (stav k 31.12.) a horizontom prognózy je rok 2040. Za každý okres/kraj a za každý rok prognózovaného obdobia bola spracovaná podrobná veková štruktúra, a tiež základné reprodukčné charakteristiky a charakteristiky prírastku obyvateľstva.

Vo výhľade do roku 2040 sa podľa prognózy vývoja obyvateľstva v Nitrianskom kraji predpokladá úbytok obyvateľstva, pričom k poklesu obyvateľstva dôjde vo všetkých okresoch.

II.9.5. ZDRAVOTNÍCTVO

Všeobecná nemocnica je lokalizovaná v každom okresnom meste. Výnimkou je mesto Šaľa, ktoré spáduje do nemocnice v Galante v susednom Trnavskom kraji. Všeobecnou nemocnicou disponuje aj mesto Šahy v okrese Levice, ktorý tým pádom predstavuje okres s najväčším počtom nemocníc v kraji. Špecializované nemocnice sa nachádzajú v mestách Nové Zámky, Nitre a obciach Veľké Zálužie a Hronovce. V Nových Zámkoch sa nachádza centrum pre liečbu drogových závislostí, vo Veľkom Záluží a Hronovciach

psychiatrická nemocnica a v Nitre špecializovaná nemocnica a kardiocentrum. Liečebňa pre dlhodobo chorých je umiestnená v meste Želiezovce. Hospice sú umiestené v obci Palárikovo a meste Nitra. Dom ošetrovateľskej starostlivosti je lokalizovaný v Nitre a Leviciach.

Všeobecné nemocnice:

- Fakultná nemocnica Nitra.
- Fakultná nemocnica s poliklinikou Nové Zámky.
- Nemocnica AGEL Komárno.
- Nemocnica AGEL Levice.
- Nemocnica AGEL Zlaté Moravce.
- Svet zdravia Nemocnica Topoľčany.
- Hospitale, Šahy.

Špecializované nemocnice:

- Špecializovaná nemocnica F. Kapisztóryho Nové Zámky (Centrum pre liečbu drogových závislostí).
- Špecializovaná nemocnica sv. Svorada Zobor, Nitra.
- Psychiatrická nemocnica Veľké Zálužie.
- Psychiatrická nemocnica Hronovce.
- Špecializovaná nemocnica Kardiocentrum Nitra.

Počet lôžok v nemocniciach NSK má dlhodobo klesajúci trend. Kým v roku 2001 bolo k dispozícii 4 555 lôžok, v roku 2011 to bolo 3 580 a v roku 2019 iba 3413 lôžok (podľa ŠÚ SR 2021). V nasledovnej schéme sú všeobecné a špecializované nemocnice nielen priestorovo lokalizované, ale zároveň je uvedená aj optimálna dostupnosť obcí NK k najbližšej nemocnici osobným automobilom po cestnej sieti v minútach.

Do analýzy dostupností boli zahrnuté len všeobecné nemocnice (na území NSK, ako aj susediacich krajov), ktoré poskytujú všestrannú starostlivosť. Súčasťou analýzy neboli špecializované nemocnice. V mape je, pre ilustráciu, znázornená aj nemocnica v maďarskom Ostrihome, ktorej využiteľnosť je teoreticky možná, avšak s obmedzeniami (jazyková bariéra, odlišný systém zdravotného poistenia, nemožnosť predikcie uzavretia hraníc z dôvodu pandémie a pod.). Zo schémy vyplýva, že z hľadiska dostupnosti k najbližšej slovenskej všeobecnej nemocnici, najhoršími hodnotami (nad 30 minút) sa vyznačuje oblasť medzi mestami Želiezovce, Štúrovo a obcou Bátorove Kosihy (juhovýchod okresu Nové Zámky, južná časť okresu Levice a najvýchodnejšia časť okresu Komárno). Ostatné časti kraja sa vyznačujú dostupnosťou menšou ako 30 minút. Výnimku tvorí len 8 obcí na okrajoch okresov Komárno, Šaľa a Nové Zámky; ich hodnoty sa pohybujú medzi 30 a 35 minútami.

AMBULANCIE

Priestorovo najlepším pokrytím ambulanciami všeobecného lekára pre dospelých sa v roku 2019 vyznačuje okres Komárno s presahom do západnej časti okresu Nové Zámky a centrálnej časti okresu Šaľa. Viď ďalšie schémy Ambulancie a Lekárne. V ostatných okresoch (častiach okresov) prevažuje počet obcí bez ambulancie nad počtom obcí s aspoň jednou ambulanciou. Počet ambulancií je najvyšší v krajskom meste Nitra (40 ambulancií). S výnimkou mesta Nesvady sú v každom meste NSK lokalizované aspoň 3 ambulancie všeobecného lekára pre dospelých. Počet týchto ambulancií v NK sa vyznačuje dlhodobo mierne klesajúcou tendenciou (261 v roku 2011 a 241 v roku 2019).

LEKÁRNE

Geografická disperzia lekární v roku 2019 bola obdobná ako pri ambulanciách. Lepšie pokrytie má viacero obcí v centrálno-západnej časti okresu Nové Zámky a susediace obce krajského mesta Nitra. Naopak menej lekární je lokalizovaných v severovýchodných a juhovýchodných častiach okresov Nové Zámky a Levice. Počet lekární v NK sa vyznačuje dlhodobo stabilnými hodnotami (209 v roku 2011 a 213 v roku 2019).

Detailný prehľad o jednotlivých zdravotníckych zariadeniach poskytuje portál e-vuc.sk, kde je možné dohľadať konkrétny typ ambulancie, alebo iného zariadenia, vrátane nasledovných:

- Ambulantná pohotovosť.
- Lekárenská pohotovosť.

- Lekárne a výdajne zdravotníckych pomôcok.
- Ústavné zdravotnícke zariadenia.
- Agentúry domácej ošetrovateľskej starostlivosti.
- Kúpeľná liečba.

Najaktuálnejší prehľad o počte pracovníkov v zdravotníckych zariadeniach za kraj, či okres, je súčasťou Zdravotníckej ročenky 2019, dostupnej na webových stránkach Národného centra zdravotníckych informácií.

II.9.6. ZAMESTNANOSŤ

Na celkovej zamestnanosti Slovenska sa Nitriansky kraj, v roku 2019, podieľal približne 11 %, čo je pri porovnaní ďalších krajov (s výnimkou Bratislavského) priemerná úroveň. Tak ako bolo aj uvedené vyššie, približne 4 % zamestnancov pracuje v primárnom sektore (najmä poľnohospodárstvo), tretina v odvetví priemyslu a zvyšok približne 60 % v odvetviach terciárneho sektora (služieb). V rámci sektoru služieb majú najväčšie postavenie odvetvia veľkoobchodu (veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov), vzdelávanie a verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie. Obdobná situácia je aj pri medzi-okresnom porovnaní.

Najvyšší počet zamestnancov sa koncentruje na území okresu Nitra (až približne tretina), naopak najnižší počet zamestnancov kraja pôsobí na území okresov Zlaté Moravce a Šaľa (čo do veľkej miery súvisí aj s hustotou zaľudnenia). Faktom však je, že koncentrácia zamestnanosti súvisí aj s lokalizáciou centra osídlenia a zároveň sídla kraja (mesto Nitra).

Najväčšiu pracovnú skupinu v kraji aktuálne tvoria zamestnanci vo vekovej kategórii

35-44 rokov (obdobne ako v rámci celoslovenského priemeru). V porovnaní s celoslovenským priemerom evidujeme v kraji mierne vyšší podiel (o približne 1,2 %) zamestnancov vo vekovej skupine 45-54 rokov.

Čo sa týka vzdelania, tak najväčšiu skupinu aktuálne tvoria zamestnanci s dosiahnutým úplným stredným vzdelaním, čo je v súlade s vývojom v rámci Slovenska. Na území kraja však pracuje o niečo menej zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním (o takmer 6 % menej) ako je priemer Slovenska.

Rozdiely medzi krajom a zvyškom Slovenska v rámci odmeňovania zamestnancov nie sú nijak výrazné. Výška priemernej mesačnej hrubej nominálnej mzdy v hospodárstve presahovala za rok 2019 na území kraja hodnotu tisíc euro (konkrétne 1 126 EUR). Napriek tomu, že úroveň miezd patrí k nižším pri porovnaní s ostatnými krajmi, rozdiely v jej výške sú s výnimkou Bratislavského kraja minimálne.

Ekonomickú aktivitu obyvateľstva eviduje Štatistický úrad SR. Podiel ekonomicky aktívneho obyvateľstva na území kraja aktuálne dosahuje tretiu najnižšiu úroveň v porovnaní s ostatnými krajmi SR (iba necelých 59 %). Je však potrebné poznamenať, že rozdiely sú iba minimálne, v rádoch percent. Celkovo však môžeme konštatovať, že podiel pracujúcich je pomerne vysoký.

Podiel pracujúcich z celkového počtu ekonomicky aktívneho obyvateľstva aktuálne dosahuje úroveň približne 95 %, z čoho vyplýva aj pomerne nízky počet nezamestnaných (z EAO), ktorý je necelých 5 %, pričom priemer SR predstavuje len o niečo viac ako 7 %.

Treba však aj poznamenať, že evidujeme pomerne vysoký podiel dôchodcov (invalidní, starobní) k celkovému počtu EAO a to približne 45 %, čo je jedna z vyšších hodnôt spomedzi krajov SR. V ďalšom období sa dá očakávať skôr nárast tohto podielu, čo môže spôsobiť problémy na trhu práce najmä v zmysle nedostatku kvalifikovanej pracovnej sily.

Tabuľka: Počet zamestnancov v odvetviach ekonomických činnostiach podľa okresov NSK

	KN	LV	NR	NZ	SA	TO	ZM	NSK
Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	1 598	951	1 160	1 995	505	695	676	**7 580**
Priemysel spolu	8 598	13 150	15 079	7 258	3 569	8 727	3 049	**59 430**
Ťažba a dobývanie	-	D	D	-	-	-	D	**0**
Priemyselná výroba	7 856	9 798	14 118	6 664	3 377	7 967	2 755	**52 535**

	KN	LV	NR	NZ	SA	TO	ZM	NSK
Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	200	2 724	421	227	D	92	D	**3 664**
Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	542	D	D	368	D	668	143	**1 721**
Stavebníctvo	547	1 006	2 520	440	627	1 148	945	**7 233**
Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	3 821	2 933	7 082	3 675	1 316	2 230	500	**21 557**
Doprava a skladovanie	1 726	2 369	4 628	4 786	307	1 616	211	**15 643**
Ubytovacie a stravovacie služby	D	1 016	779	433	D	535	190	**2 953**
Informácie a komunikácia	26	77	1 904	31	10	18	4	**2 070**
Finančné a poisťovacie činnosti	134	134	739	168	56	104	36	**1 371**
Činnosti v oblasti nehnuteľností	608	419	515	581	D	D	D	**2 123**
Odborné, vedecké a technické činnosti	985	847	3 261	1 197	88	486	155	**7 019**
Administratívne a podporné služby	2 015	1 041	4 688	513	103	224	55	**8 639**
Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	2 114	3 244	4 774	1 974	834	1 561	763	**15 264**
Vzdelávanie	3 181	1 643	5 365	2 920	820	1 278	978	**16 185**
Zdravotníctvo a sociálna pomoc	1 174	3 292	4 094	3 050	203	1 251	648	**13 712**
Umenie, zábava a rekreácia	184	276	658	576	54	330	42	**2 120**
Ostatné činnosti	D	488	952	200	22	D	D	**1 662**
Nitriansky kraj spolu	**27 101**	**32 885**	**58 198**	**29 797**	**8 637**	**20 313**	**8 416**	**185 347**

Poznámka: D = údaj nie je možné publikovať pre jeho dôverný charakter
- = jav sa nevyskytoval
Podľa klasifikácie SK NACE rev. 2
Posledná aktualizácia: 20.08.2020

Miera zamestnanosti kraja vo vekovej skupine 15-64, resp. 20-64 je pri percentuálnom porovnaní nad úrovňou slovenského priemeru.

Nitriansky kraj je najvýznamnejším regiónom z hľadiska poľnohospodárskej produkcie. Pričom viac ako tretina všetkej poľnohospodárskej produkcie Slovenska (podľa tržieb za predaj poľnohospodárskych výrobkov) je realizovaná práve na území kraja.

Špecifické postavenie má kraj aj v oblasti malého a stredného podnikania. Čo sa týka podnikateľskej aktivity a podnikateľských subjektov. Po Bratislavskom kraji pôsobí na území kraja druhý najvyšší počet podnikov.

Podľa záverov Strednodobej prognózy pracovnej sily najvyššia dodatočná potreba pracovných síl na úrovni približne 54 tisíc osôb bude v období 2020-2025 v Bratislavskom a Nitrianskom kraji. Špecialisti, pracovníci v službách a obchode a montéri strojov a zariadení budú tvoriť viac ako polovicu celkovej dodatočnej potreby trhu práce do roku 2025 v Slovenskej republike.

Miera nezamestnanosti na úrovni kraja dosahovala aj v roku 2020 veľmi dobré hodnoty a patrí k najnižším v rámci celého Slovenska. Miera nezamestnanosti v kraji je podľa metodiky Štatistického úradu SR na úrovni okolo 5 %, pričom priemer Slovenska je mierne nad 7 %. Obdobne aj na základe údajov Úradu práce sociálnych vecí a rodiny to bolo ku koncu júna 2021 na úrovni 5,5 %. Vzhľadom na prehlbujúcu sa hospodársku krízu spôsobenú pandemickou situáciou koronavírusu vzrástla nezamestnanosť v SR v septembri roku 2020 takmer až na úroveň 8,5 %. V medziokresnom porovnaní sa miera evidovanej

nezamestnanosti pohybuje medzi približne 4 % v okrese Nitra a 7 % v okrese Komárno. Rozdiely v miere nezamestnanosti nie sú výrazné.

Z pohľadu uchádzačov o zamestnanie najväčšiu skupinu (takmer 30 %) tvoria mladí ľudia vo veku medzi 30 až 44 rokov, čo je do istej miery spôsobené aj fluktuáciou a zmenou pracovných miest. Relatívne veľkú skupinu nezamestnaných (v porovnaní úrovňou v ostatných krajoch) tvoria starší ľudia vo vekovej kategórii 55-59 rokov.

Dlhodobo nezamestnaní tvoria necelú tretinu z celkového počtu uchádzačov o zamestnanie, čo v porovnaní s predchádzajúcim obdobím predstavuje určitý nárast. Z hľadiska dosiahnutého vzdelania najväčšiu skupinu nezamestnaných tvoria uchádzači so stredoškolským vzdelaním.

II.10. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI, ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ.

II.10.1. HISTORICKÝ VÝVOJ

Kultúrno - historické danosti územia boli formované historickými štátoprávnymi útvarmi, poľnohospodárstvom s veľmi dobrými prírodnými podmienkami s nadväznosťou na vodstvo a historicky známymi minerálnymi a termálnymi prameňmi.

Štruktúra historického osídlenia sa v mnohých častiach zachovala aj s ich väzbou na okolité krajinné prostredie. Na území kraja vznikli aj špecifické formy sídelno-hospodárskych štruktúr – majere, štále, vodné mlyny a k vinohradom sa viažuce pivnice – hajlochy.

Pravek

- Územie Nitrianskeho kraja bolo husto osídleným územím už pred 30 000 rokmi.
- Pred 6 000 rokmi sa objavili osady prvých roľníckych obyvateľov.

Starovek

- Obdobie rímskej ríše - Dunaj ako hraničná línia civilizovaného sveta – Limes Romanus.
- Významné stredisko Keltov, neskôr Germánov a nakoniec Slovanov.

Stredovek

- Od 5. stor. – Slovania v Karpatskej kotline.
- V 2. pol. 7. stor. – Avari v okolí Nitry, protiavarské povstania pod vedením franského kupca Sama a vznik Samovej ríše (v rokoch 623 – 659), ktorej súčasťou bol aj nitriansky región.
- 9. storočie – Nitrianske kniežactvo s centrom v Nitre na čele s kniežaťom Pribinom.
- Obdobie Veľkomoravskej ríše – jedným z centier ríše bola Nitra – hrad nad tzv. hradským mestom s remeselnou výrobou a obchodom (byzantskí, arabskí, židovskí a franskí kupci), spoločenské funkcie spojené s byzantskou misiou Konštantína a Metoda, sídlo biskupstva.
- 9. až 11. stor. – územná štruktúra ovplyvnená kláštormi (benediktínske opátstvo na Zobore, kláštor v Hronskom Beňadiku).
- Nitra po páde Veľkej Moravy – sídlo včasnouhorského údelného vojvodstva – dukátu spravované čakateľmi na kráľovský trón.
- 11. až 13. stor. – územie súčasťou Nitrianskeho, Tekovského, Hontianskeho, Komárňanského a Ostrihomského komitátu.
- Od roku 1248 – Nitra získala privilégiá kráľovského mesta.
- Od 13. stor. do 1848 – územie súčasťou Nitrianskej, Tekovskej, Hontianskej, Komárňanskej a Ostrihomskej stolice.

Novovek

- Od 15. až po začiatok 16. stor. – stabilizácia sídelného systému, narušená vpádom vojsk Osmanskej ríše.
- 16. až 17. stor. – zánik väčšieho počtu sídiel, stavanie protitureckých pevností (Nové Zámky, Komárno), opevňovanie existujúcich hradov (Nitra).

- V období jozefínskeho osvietenstva sa Ostrihomská stolica stáva súčasťou Komárňanskej.
- 18. stor. – obdobie konsolidácie, posilňovanie trhovej a strediskovej funkcie miest.
- Od roku 1849 (obdobie Bachovho absolutizmu) – územie sa člení na župy – Dolnonitrianská, Tekovská, Hontianska, Komárňanská, riadené boli komisármi, od roku 1867 opäť municipálne zriadenie s obnovením samosprávy.
- Od roku 1923 sa zrušili uhorské župy so slúžnovskými a okresnými úradmi, nahradili sa veľžupami – do územia Nitrianskeho kraja zasahovali Bratislavská, Nitrianska a Zvolenská veľžupa.
- Od roku 1928 – krajinské zriadenie.
- Od roku 1940 – župné zriadenie.
- Od roku 1949 – Nitriansky kraj so 17 okresmi, z ktorých 13 sa nachádzalo na území dnešného kraja.
- V roku 1996 bolo územie SR rozdelené na 8 krajov, jedným z nich je aj Nitriansky kraj.
- Od roku 2001 bol Nitriansky kraj pretransformovaný na Nitriansky samosprávny kraj s priamo voleným predsedom a 52-členným zastupiteľským zborom (Zastupiteľstvo NSK), územie tvorí 7 okresov (Topoľčany, Nitra, Zlaté Moravce, Šaľa, Nové Zámky, Levice a Komárno).

II.10.2. KULTÚRNE DEDIČSTVO

SVETOVÉ DEDIČSTVO UNESCO

V Zozname svetového kultúrneho dedičstva sa nachádza:

- Limes Romanus – rímske antické pamiatky na strednom Dunaji

Stredoeurópska časť Limes Romanus je súčasťou cezhraničnej lokality svetového dedičstva UNESCO Hranice Rímskej ríše, skrátene Dunajský Limes. Na území Nitrianskeho kraja sa nachádza jeho časť - rímsky kastel Kelemantia v obci Iža.

Medzi lokalitami vytipovanými na zápis do Zoznamu svetového kultúrneho dedičstva UNESCO je aj Pevnostný systém na sútoku riek Dunaja a Váhu v Komárne – Komárome.

SLOVANSKÉ KULTÚRNE DEDIČSTVO

Výnimočnou, tak z hľadiska urbanistického usporiadania, ako aj historického vývoja je starobylá Nitra so svojim okolím, ktorej základ je daný slovanským osídlením. V 9. storočí bola centrom prvých štátnych útvarov na území Slovenska – Pribinovho kniežatstva a východnej časti Veľkomoravskej ríše. Už v roku 828 tu bol vysvätený prvý kresťanský kostol na území strednej a východnej Európy. V roku 880 v Nitre vzniklo prvé biskupstvo v stredovýchodnej Európe a už v tomto období aj prvý benediktínsky kláštor sv. Hyppolita na území Slovenska. Neskôr, už v rámci Uhorského kráľovstva predstavovalo Nitrianske vojvodstvo osobitný teritoriálny a mocenský útvar – údelné kniežatstvo (ducatus), kronikármi nazývaný „tertia pars regni“. Nitriansky hrad a Zobor sú dodnes symbolmi slávnej minulosti Slovákov. Kontinuálne osídlenie na území kraja je teda neoddeliteľne spojené s tradíciou rozvoja kresťanstva, slovanského písomníctva, kultúry a vzdelanosti.

V posledných rokoch sú najvýznamnejšou archeologickou lokalitou na území Nitrianskeho kraja slovanské hradiská pri obci Bojná (v polohách Valy I, Bojná II a III), kde boli objavené unikátne nálezy z konca 8. a začiatku 9. storočia, ktoré sú dokladom prítomnosti kresťanstva na území Slovenska už pred príchodom sv. Konštantína-Cyrila a Metoda.

CEZHRANIČNÉ KULTÚRNE SÚVISLOSTI

Širší, medzinárodný význam majú pohraničné územia pozdĺž hranice s Maďarskom, ktorým na slovenskej strane Dunaja dominujú mestá Komárno a Štúrovo:

- Komárno je známe mohutnou bastiónovou pevnosťou, ktorá zohrala dôležitú úlohu počas viac ako 150-ročnej okupácie Uhorska vojskami Osmanskej ríše. Predstavuje významný príklad európskeho pevnostného staviteľstva s navrstvením viacerých vývojových etáp. Niektoré pevnostné línie sa nachádzajú na pravom brehu Dunaja, na území dnešného Maďarska. Komárňanská pevnosť patrí svojimi rozmermi i dômyselným systémom obrany medzi najväčšie a najvýznamnejšie pevnosti na svete.

- Štúrovo je spojené s maďarským mestom Ostrihom, ktoré je významným cirkevným centrom s bývalým sídlom župy. Je známy neopakovateľnou panorámou jeho katedrály vypínajúcej sa na pravom brehu Dunaja.

DOMINANTY KRAJA

Nenahraditeľnými kultúrno - historickými dominantami kraja, jeho miest a obcí sú kostoly. Najvýznamnejšími v Nitrianskom kraji sú Katedrála sv. Emeráma na Nitrianskom hrade-Bazilika minor, Kostol sv. Juraja Archanjela v Nitre-Dražovciach, Kostol sv. Juraja v Kostoľanoch pod Tríbečom (včasnorománska architektúra a nástenné maľby), Kostol sv. Mikuláša v Sazdiciach (gotické nástenné maľby), kaštieľ v Topoľčiankach s areálom, rímsky vojenský tábor Kelemantia v Iži (zapísané v Zozname svetového kultúrneho dedičstva UNESCO), Mestské opevnenie – Palatínska a Vážska línia v Komárne, Protiturecká pevnosť (Stará pevnosť) v Komárne a Kostol sv. Jakuba v Želiezovciach (torzo gotickej architektúry), ktorým patrí nezastupiteľné miesto v našej kresťanskej tradícii.

K významným dominantám patria aj Nitriansky hrad, hrady Hrušov (Hostie), Gýmeš (Jelenec), Levice, Oponice a Topoľčany nad obcou Podhradie, ako opevnené kráľovské alebo šľachtické sídla, či sídla stredovekej územnej správy.

VODNÉ MLYNY

Rozvinuté poľnohospodárstvo spojené s pestovaním obilovín, ako aj množstvo vhodných vodných tokov, sa podpísali pod vznik veľkého množstva mlynov. Vodné mlyny sa stavali na všetkých riekach, mlynmi sa stala známa najmä rieka Žitava. Špecifickým druhom mlynov, ktoré sa používali najmä na Dunaji a dolnej časti Váhu, boli lodné mlyny, ktoré umožňovali mlyn premiestňovať na rieke podľa sily prietoku tak, aby vždy dosahovali maximálny výkon. To bolo potrebné najmä v suchších a letných mesiacoch, kedy tradičné vodné mlyny často bojovali s nedostatkom potrebného množstva vody v riekach.

Dnes sú mnohé mlyny zrekonštruované a namiesto svojho pôvodného účelu, slúžia potrebám cestovného ruchu. Zachované mlyny v Nitrianskom kraji sú v obciach Machulince, Horný Ohaj (Vráble), Bohunice, v Kolárove a tiež v skanzene v Nitre.

KULTÚRNE TRASY RADY EURÓPY

Kultúrna trasa Rady Európy, niekedy označovaná ako Európska kultúrna trasa je titul udeľovaný kultúrnym trasám, ktoré sú podľa Rady Európy uznávané ako významné trasy v rámci celej Európy tým, že podporujú spoločnú kultúru, históriu, pamäť a Európsku integráciu. Tieto trasy musia tiež spĺňať niekoľko základných hodnôt podporovaných Radou Európy, ako sú demokracia, ľudské práva a medzikultúrna výmena v rámci kultúrneho cestovného ruchu.

- Svätojakubská cesta (Camino de Santiago).Je najstaršou kultúrnou trasou Rady Európy, vedie aj cez SR, v časti prechádza aj cez Nitriansky kraj: Aktuálne vytýčená trasa začína v starobylom, dnes už zaniknutom benediktínskom opátstve v Hronskom Beňadiku. Pokračuje smerom na Tekovské Nemce a cez lesy pohoria Inovec smeruje do Topoľčianok. Z Topoľčianok prechádza cez polia a lesy do Kostolian pod Tríbečom. Nasleduje výstup na Zobor, starobylá Nitra so svojimi pamiatkami. Cez polia a lúky po cyklochodníkoch trasa pokračuje do Veľkého Zálužia a potom do Serede.
- Transromanica. Kultúrna cesta Transromanica sa zameriava na mapovanie, uchovanie a sprístupnenie kultúrno-historického odkazu románskeho umenia. Slovenská republika sa do cesty zapojila predovšetkým na základe románskych sakrálnych pamiatok v Spišskej Kapitule, Bíni, v Diakovciach a Skalici. Z týchto štyroch najvýznamnejších lokalít s románskymi sakrálnymi stavbami sa nachádzajú práve dva na území Nitrianskeho samosprávneho kraja. Bíňa (Kaplnka dvanástich apoštolov (pôvodne rotunda) a kláštorný kostol Nanebovzatia Panny Márie) a Diakovce (kláštorný kostol Panny Márie Nanebovzatej).

EVROPSKÁ KULTURNÍ STEZKA SV. CYRILA A METODĚJE

NSK je členom v medzinárodnom združení, ktoré zabezpečuje úlohy spojené s realizáciou projektov zameraných na budovanie trás Cyrilo-metodskej cesty a kultúrne aktivity a podujatia tohto medzinárodného združenia na území Nitrianskeho kraja. Zatiaľ však nie je zrejmé, či táto cesta bude zaradená medzi kultúrne trasy Rady Európy.

II.10.3. PAMIATKOVÝ FOND

Pamiatkový fond, predovšetkým národné kultúrne pamiatky, pamiatkové rezervácie, pamiatkové zóny a archeologické lokality sú nielen cenným kultúrnym majetkom, ale aj významným prvkom ekonomického rozvoja. Ako podstatná zložka cestovného ruchu, najmä tzv. kultúrneho turizmu, sú zdrojom podnikateľských aktivít a dôležitým rozvojovým faktorom regiónov a obcí.

Ústredný zoznam pamiatkového fondu (ÚZPF) má 4 registre - register nehnuteľných NKP, register hnuteľných NKP (nezverejňujeme sa), register pamiatkových rezervácií a register pamiatkových zón.

VYBRANÉ NÁRODNÉ KULTÚRNE PAMIATKY

Vybrané národné kultúrne pamiatky sú súborom 72 najvýznamnejších a najvzácnejších pamiatok na území Slovenskej republiky, ktoré boli vyhlásené za národné kultúrne pamiatky pred prijatím a vyhlásením Zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu, ktorým zmenil systém evidencie pamiatkového fondu. Z nich sa na území Nitrianskeho kraja nachádzajú nasledovné, tabuľkovo uvedené.

Tabuľka: Vybrané národné kultúrne pamiatky na území Nitrianskeho samosprávneho kraja

Obec	Vyhlásené v roku	Názov NKP
Iža	1990	Rímsky vojenský tábor Leányvár
Komárno	1970	Protiturecká pevnosť
Komárno	1985	Fortifikačný systém mesta
Kostoľany p. Tríbečom	1970	Kostol sv. Juraja
Nitra	1961	Hrad a nálezisko staroslovan. osídlenia
Topoľčianky	1970	Kaštieľ
Slovensko	1991	Stredoveké nástenné maľby
Nitra	1990	Historický fond Diecéznej knižnice
Slovensko	1991	Dielo Jána Szilássyho

NÁRODNÉ KULTÚRNE PAMIATKY S PRIORITOU OCHRANY A OBNOVY

Zoznam národných kultúrnych pamiatok s prioritou ochrany a obnovy k 31.07.2017 vznikol v spolupráci Pamiatkového úradu Slovenskej republiky, Ministerstva kultúry Slovenskej republiky a samosprávnych krajov. Predstavuje najvýznamnejšie nehnuteľné národné kultúrne pamiatky v zastúpení jednotlivých druhov, ktoré vyžadujú prioritu pri obnove vzhľadom na ich stavebno-technický stav.

Tabuľka: Nehnuteľné národné kultúrne pamiatky s prioritou ochrany a obnovy na území kraja

Obec	Názov v roku	Číslo v ÚZPF
ARCHEOLOGICKÉ PAMIATKY		
Bojná	hradisko	142/1
Iža	kastel (rímsky vojenský tábor Leányvár)	289/1
Nitra	kláštor kamaldulov	1513/1-3
Podhorany – Sokolníky	kostol základy (sv. Michala)	1523/1
HRADY, ZÁMKY A FORTIFIKÁCIE		
Hostie	hrad Hrušov	1539/1-13
Jelenec	hrad Gýmeš	1443/1-26
Komárno	pevnosť	302/1-7
Komárno	opevnenie bastiónové	301/1-45
Levice	hrad	1616/1-20
Nitra	hrad	14831-59
Podhradie	hrad (Topoľčiansky hrad)	234/1-21
Pukanec	opevnenie mestské	1628/1-6
KAŠTIELE A KÚRIE		
Beladice	kaštieľ	1396/1
Horné Obdokovce	kaštieľ a park	163/1-2
Kamanová	kaštieľ	11575/1
Lúčnica nad Žitavou	kaštieľ a park	1456/1-2
Malé Vozokany	kaštieľ	1464/1
Maňa	kaštieľ	375/1
Močenok	kaštieľ a park	1543/1-2
Nitrianska Blatnica	kaštieľ	210/1
Oponice	kaštieľ	218/1
Solčany	kaštieľ	2351/1
Veľké Zálužie	kaštieľ a park	1563/1-2

Obec	Názov v roku	Číslo v ÚZPF
Vieska nad Žitavou	kaštieľ s areálom	1552/1-4
Zlaté Moravce	kaštieľ	1583/1
Želiezovce	kaštieľ	1653/1
PARKY A ZÁHRADY		
Mlyňany (k.ú. Vieska nad Žitavou)	arborétum	1552/2
Želiezovce	park (pri kaštieli)	1653/2
SAKRÁLNA ARCHITEKTÚRA (kostoly, kláštory, kalvárie, zvonice, synagógy)		
Bátovce	kostol sv. Martina	1592/1
Bíňa	kláštor základy (premonštrátov), kostol, kostol (rotunda)	324/1; 325/1; 326/1
Diakovce	kostol Nanebovzatia P. Márie	12/1
Hokovce	kostol sv. Petra a Pavla	1599/1
Horné Lefantovce	kláštor a park (bývalý paulínsky)	1422/1-2
Hronovce	kostol sv. Salvátora	1595/1
Komárno	kostol a kolégium	306/1-2
Komárno	kostol pravoslávny	304/1
Komjatice	kalvária	342/1-21
Kostoľany pod Tríbečom	kostol sv. Juraja	1452/1
Krušovce	kostol Nanebovzatia P. Márie	193/1
Levice	kláštor piaristov	1618/1-2
Levice – Kalinčiakovo	kostol kalvínsky	1610/1
Nitra – Dražovce	kostol sv. Michala	1417/1
Nitrianska Blatnica	kostol sv. Juraja a cintorín príkostolný	212/1-2
Ondrejovce	kostol	11981/1
Ondrejovce	kaplnka	11976/1
Pukanec	kostol ev. a. v.	12030/1
Pukanec	kostol sv. Mikuláša	1633/1
Šahy	kostol a sýpka	1648/1-2
SAKRÁLNA ARCHITEKTÚRA – STREDOVEKÉ NÁSTENNÉ MAĽBY (kostoly)		
Poruba	kostol s areálom	869/1
Rybník	kostol	1019/1
Sazdice	kostol	1637/1
Želiezovce	kostol	1654/1
VEREJNÉ STAVBY (radnice, školy, divadlá, reduty, múzeá, kúpeľné domy, hotely a pod.)		
Levice	radnica	2177/1
Levice	škola (židovská škola)	11984/1
Nitra	palác mestský (župný dom)	1486/1
Nitra	kasáreň	11871/1
Nitra	škola (štátna obchodná škola)	11847/1
Nitra	banka (Ústredná nitrianska banka, NKB)	11607/1
Nitra	banka (bývalá Rakúsko-uhorská banka)	11904/1
Nové Zámky	gymnázium s areálom	11479/1-3
Zlaté Moravce	dom župný	1584/1
MESTSKÉ PALÁCE		
Komárno	palác mestský (Zichyho palác)	2144/1
TECHNICKÉ PAMIATKY		
Bohunice	mlyn vodný	2168/1
Hurbanovo	observatórium	287/1
Močenok – Goradzov	sýpka (biskupská)	12028/1
ARCHITEKTÚRA 20. STOROČIA		
Nitra	pošta – Poštový a telegrafný úrad	11230/1
Nitra	súbor obytný (Kolónia Krajinské domky)	11419/1-14
Nitra	vila (Vila K)	11792/1
Nitra	vila (Arpássyho vila)	11879/1
Nitra	dom bytový, pavlačový	11894/1
Nitra - Chrenová	škola – chodba spojovacia s posluchárňou (Poľnohospodárska univerzita)	11946/9
INÉ		
Bátovce	dom ľudový	2507/1
Brhlovce	obydlia skalné	2331/1-3
Nitra	kasáreň (Štefánikove kasárne)	11749/1-13
Pukanec	dom remeselnícky (Frankov dom)	2074/1
Pamiatková rezervácia NITRA		
Nám. Jána Pavla II. č. 2, 4	kanónia a múr ohradný (Nécseyov dom)	2168
Pribinova ul. č. 5	seminár (Malý seminár, Seminár sv. Gorazda)	2168
Samova ul. č. 1	dom meštiansky (krajská knižnica K. Kmeťku)	2168

Obec	Názov v roku	Číslo v ÚZPF
Samova ul. č. 12	starobinec (Dom Pro Quieti)	2168
Samova ul. č. 14	seminár (Veľký seminár)	2168
Samova ul. č. 16	kanónia (dom kanonika Gregušku, Kluchov dom)	2168

NEHNUTEĽNÉ NÁRODNÉ KULTÚRNE PAMIATKY

V súčasnosti sa eviduje v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR na území Nitrianskeho kraja 638 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, ktoré tvorí 1 455 pamiatkových objektov.

PAMIATKOVÉ REZERVÁCIE

Na území kraja sa nachádzajú 2 pamiatkové rezervácie, ktoré možno topograficky vymedziť podľa § 16 ods.1 zákona NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu.

Tab.: Pamiatkové rezervácie na území Nitrianskeho samosprávneho kraja

Názov	Obec	Typ	Vyhlásená	Počet pamiatok
PR Brhlovce	Brhlovce	Pamiatková rezervácia ľudovej architektúry	14.9.1983	25
PR Nitra	Nitra	Mestská pamiatková rezervácia	21.1.1981	23

Pamiatková rezervácia Nitra – Horné mesto s dominantou Nitrianskeho hradu je postavené na mieste mohutného slovanského hradiska, sídla nitrianskych kniežat a veľkomoravských panovníkov. Dnes je sídlom nitrianskeho biskupstva. Zásady pamiatkovej ochrany PR Nitra sú dostupné na webovom sídle Pamiatkového úradu SR.

Pamiatková rezervácia – skalné obydlia sú špecifickým a ojedinelým typom osídlenia, kde časti bývania sú v zahĺbených priestoroch tufového a tufitového skalného masívu. Zásady pamiatkovej ochrany PR Brhlovce sú dostupné na webovom sídle Pamiatkového úradu SR.

PAMIATKOVÉ ZÓNY

Na území kraja sa nachádza 5 pamiatkových zón, ktoré možno topograficky vymedziť podľa § 17 ods.1 zákona NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu.

Tab.: Pamiatkové zóny na území Nitrianskeho samosprávneho kraja

Názov	Obec	Okres	Typ	Vyhlásená
PZ Bátovce	Bátovce	Levice	vidiecka	10.10.1997
PZ Komárno	Komárno	Komárno	mestská	25.9.1990
PZ Nitra-Staré Mesto	Nitra	Nitra	mestská	15.9.1992
PZ Šahy	Šahy	Levice	mestská	3.5.1993
PZ Topoľčany	Topoľčany	Topoľčany	mestská	1.7.1991
PZ Topoľčany - Stummerova ul.	Topoľčany	Topoľčany	mestská	24.3.2000
PZ Zlaté Moravce	Zlaté Moravce	Zlaté Moravce	mestská	1.3.1994

Zásady ochrany jednotlivých pamiatkových zón sú sprístupnené na stránkach pamiatkového úradu. Zásady ochrany jednotlivých pamiatkových zón sú sprístupnené na stránkach pamiatkového úradu SR.

PAMÄTIHODNOSTI

Tento druh ako súčasť kultúrneho dedičstva je evidovaný každou obcou individuálne a je často zverejnený na príslušnej webstránke obce.

Pamätihodnosti sú súčasťou ako kultúrneho dedičstva, tak aj pamiatkového fondu a Nitriansky samosprávny kraj spolu s občanmi môže rozhodnúť o utvorení a odbornom vedení takejto evidencie. Do evidencie pamätihodností obce možno zaradiť okrem hnuteľných vecí a nehnuteľných vecí aj kombinované diela prírody a človeka, historické udalosti, názvy ulíc, zemepisné a katastrálne názvy, ktoré sa viažu k histórii a osobnostiam obce.

II.11. PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY (NAPR. SKALNÉ VÝTVORY, KRASOVÉ ÚZEMIA A ĎALŠIE).

Obec Brhlovce je známa skalnými obydliami vysekanými do tufového masívu, ocenenými cenou EUROPA NOSTRA. Podľa ľudovej tradície vznikli v období tureckých nájazdov, na ochranu tunajších obyvateľov.

Špecifikom kraja sú archeologické lokality ako miesta výskytu rôznych kultúrnych horizontov z predchádzajúcich historických období, od praveku, doby bronzovej cez slovanské osídlenie s veľkomoravskými pamiatkami, stredoveké osady a mestá až po novoveké nálezy, najmä z obdobia 2. svetovej vojny. Prezentované sú lokality v Bíni, Radošine, Santovke, Vrábľoch a najvýznamnejším je odkrytie včasno-kresťanskej lokality v Bojnej.

Na území kraja sa nachádza niekoľko tisíc evidovaných archeologických nálezísk, ktoré sú dokladom života človeka na tomto území od najstarších dôb až po obdobie novoveku. Značná časť územia kraja však stále nie je podrobne preskúmaná, takže celkový počet archeologických nálezísk, vrátane doteraz odbornej verejnosti neznámych, je zrejme oveľa vyšší. Niekoľko desiatok archeologických nálezísk je prezentovaných a sprístupnených širokej verejnosti. Postup a zásady ochrany archeologických nálezísk a nálezov upravuje Pamiatkový zákon. Archeologické náleziská eviduje Archeologický ústav SAV v Centrálnej evidencii archeologických nálezísk Slovenskej republiky.

II.12. INÉ ZDROJE ZNEČISTENIA (HLUKOVÉ POMERY, VIBRÁCIE, ŽIARENIE).

II.12.1. ENVIRONMENTÁLNE ZÁŤAŽE

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaži sa v riešenom území nachádza 251 environmentálne záťaží, z toho 126 zaradených do registra A - pravdepodobná environmentálna záťaž, 44 do registra B – potvrdená environmentálna záťaž a 106 do registra C - sanovaná, rekultivovaná lokalita.

Environmentálna záťaž (EZ) je v zmysle geologického zákona zadefinovaná ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom.

Tabuľka: Zoznam potvrdených environmentálnych záťaží

Kód záťaže	Názov	Lokalita	Reg.	Obec
SK/EZ/KN/335	KN (012) / Komárno - Harčáš	Harčáš	B	Komárno
SK/EZ/KN/341	KN (018) / Nesvady - skládka TKO	skládka TKO	B	Nesvady
SK/EZ/LV/428	LV (002) / Bielovce - sklad pesticídov	sklad pesticídov	B	Bielovce
SK/EZ/LV/432	LV (006) / Levice - Levitex	Levitex	B	Levice
SK/EZ/LV/434	LV (008) / Levice - práčovne a čistiarne	práčovne a čistiarne	B	Levice
SK/EZ/LV/438	LV (012) / Nová Dedina - sklad pesticídov	sklad pesticídov	B	Nová Dedina
SK/EZ/LV/440	LV (014) / Pohronský Ruskov - mazutové hospodárstvo bývalého cukrovaru	mazutové hospodárstvo bývalého cukrovaru	B	Pohronský Ruskov
SK/EZ/NR/547	NR (006) / Ivanka pri Nitre - kompresorová stanica (SPP)	kompresorová stanica (SPP)	B	Ivanka pri Nitre
SK/EZ/NR/553	NR (012) / Nitra - bývalé sklady PHM na Novozámockej ceste	bývalé sklady PHM na Novozámockej ceste	B	Nitra
SK/EZ/NR/559	NR (018) / Nitra - rušňové depo (Cargo)	Rušňové depo, Cargo a.s.	B	Nitra
SK/EZ/NR/567	NR (026) / Vráble - skládka KO (časť Židová)	skládka KO (časť Židová)	B	Vráble
SK/EZ/NZ/595	NZ (023) / Štúrovo - bývalé JCP, sklad asfaltov a olejov s prevádzkami	bývalé JCP, sklad asfaltov a olejov s prevádzkami	B	Štúrovo
SK/EZ/NZ/600	NZ (028) / Štúrovo - odkalisko Smurfit Kappa Štúrovo	odkalisko Smurfit Kappa Štúrovo	B	Štúrovo
SK/EZ/NZ/601	NZ (029) / Štúrovo - rušňové Depo (Cargo)	rušňové Depo (Cargo)	B	Štúrovo
SK/EZ/NZ/609	NZ (037) / Tvrdošovce - skládka NNO	skládka NNO	B	Tvrdošovce
SK/EZ/NZ/610	NZ (038) / Veľký Kýr - skládka KO	skládka KO	B	Veľký Kýr
SK/EZ/SA/795	SA (006) / Neded - areál bývalého PD (QUEEN)	areál bývalého PD (QUEEN)	B	Neded
SK/EZ/SA/796	SA (007) / Šaľa - Duslo - výroba gumárenských chemikálií	Duslo - výroba gumárenských chemikálií	B	Šaľa

Kód záťaže	Názov	Lokalita	Reg.	Obec
SK/EZ/SA/797	SA (008) / Šaľa - Duslo - výroba kyseliny dusičnej	Duslo - výroba kyseliny dusičnej	B	Šaľa
SK/EZ/SA/798	SA (009) / Šaľa - Duslo - výroba LAD a dusičnanu amónneho	Duslo - výroba LAD a dusičnanu amónneho	B	Šaľa
SK/EZ/SA/803	SA (014) / Trnovec nad Váhom - odkalisko Amerika I (Duslo Šaľa)	odkalisko Amerika I (Duslo Šaľa)	B	Trnovec nad Váhom
SK/EZ/ZM/1115	ZM (013) / Zlaté Moravce - bývalý areál Calexu	bývalý areál Calexu	B	Zlaté Moravce
SK/EZ/ZM/1118	ZM (016) / Zlaté Moravce - rušňové depo	Rušňové depo, Cargo a.s.	B	Zlaté Moravce
SK/EZ/KN/1661	KN (1661) / Komárno - Rušňové depo, Cargo a.s.	Rušňové depo, Cargo a.s.	B	Komárno
SK/EZ/NZ/2067	NZ (2067) / Nové Zámky - bývalé prekladisko uhlia	bývalé prekladisko uhlia	B	Nové Zámky
SK/EZ/NR/557	NR (016) / Nitra - nelegálne vypustenie RL pri ČOV (Horné Krškany)	nelegálne vypustenie RL pri ČOV (Horné Krškany)	B	Nitra
SK/EZ/KN/324	KN (001) / Bajč - skládka TKO	skládka TKO	BC	Bajč
SK/EZ/KN/334	KN (011) / Komárno - areál po Sovietskej armáde	areál po Sovietskej armáde	BC	Komárno
SK/EZ/KN/336	KN (013) / Komárno - Madzagoš	Madzagoš	BC	Komárno
SK/EZ/LV/433	LV (007) / Levice - obchodné stredisko Benzinolu	obchodné stredisko Benzinolu	BC	Levice
SK/EZ/LV/436	LV (010) / Levice - skládka PO Levitex - Nixbrod	skládka PO Levitex - Nixbrod	BC	Levice
SK/EZ/LV/441	LV (015) / Pukanec - skládka kalov Hampoch	skládka kalov Hampoch	BC	Pukanec
SK/EZ/NR/555	NR (014) / Nitra - ČS PHM Slovnaft, Chrenová ulica	ČS PHM Slovnaft, Chrenová ulica	BC	Nitra
SK/EZ/NR/560	NR (019) / Nitra - skládka TKO Katruša	skládka TKO Katruša	BC	Nitra
SK/EZ/NZ/577	NZ (005) / Jatov - skládka TKO	skládka TKO	BC	Jatov
SK/EZ/NZ/585	NZ (013) / Nové Zámky - bývalé kasárne SA - Novocentrum	bývalé kasárne SA - Novocentrum	BC	Nové Zámky
SK/EZ/NZ/587	NZ (015) / Nové Zámky - mestská skládka TKO	mestská skládka TKO	BC	Nové Zámky
SK/EZ/NZ/588	NZ (016) / Nové Zámky - Real - H.M. - terminál	Real - H.M. - terminál	BC	Nové Zámky
SK/EZ/SA/804	SA (015) / Trnovec nad Váhom - skládka RSTO (Duslo)	skládka RSTO (Duslo)	BC	Trnovec nad Váhom
SK/EZ/TO/961	TO (001) / Bojná - skládka TKO A (stará)	skládka TKO A (stará)	BC	Bojná
SK/EZ/ZM/1103	ZM (001) / Čierne Kľačany - skládka PO a TKO (pod jabloňovým sadom)	skládka PO a TKO (pod jabloňovým sadom)	BC	Čierne Kľačany
SK/EZ/ZM/1637	ZM (011) / Zlaté Moravce - mestská skládka KO (Pod Kalváriou)	mestská skládka KO (Pod Kalváriou)	BC	Zlaté Moravce
SK/EZ/NZ/1789	NZ (1789) / Nové Zámky - Rušňové depo, Cargo a.s.	Rušňové depo, Cargo a.s.	BC	Nové Zámky
SK/EZ/TO/2070	TO (2070) / Topoľčany - Elektrokarbon	Elektrokarbon	BC	Topoľčany

Zdroj: Informačného systému environmentálnych záťaži, Ministerstvo životného prostredia SR

II.13. ZHODNOTENIE SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV.

II.13.1. VYHODNOTENIE STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA Z POHĽADU PLATNÉHO ÚZEMNÉHO PLÁNU REGIÓNU NITRIANSKEHO KRAJA

II.13.1.1. VYHODNOTENIE ÚČINNOSTI PRIJATÝCH ZÁSAD A REGULATÍV URČENÝCH V PLATNOM ÚZEMNOM PLÁNE REGIÓNU NITRIANSKEHO KRAJA V OBLASTI STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, OCHRANY PRÍRODY A TVORBY KRAJINY, VYTVÁRANIA A UDRŽIAVANIA EKOLOGICKEJ STABILITY A OCHRANY PÔDNEHO FONDU, KTORÉ SÚ UVEDENÉ V ZÁVÄZNEJ ČASTI ÚZEMNÉHO PLÁNU.

Záväzné časti riešenia sa vyhlasujú všeobecne záväzným nariadením. Záväzná časť čistopisu dnes platného územného plán z roku 2012 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením Nitrianskeho samosprávneho kraja č. 2/2012. Záväzná časť Zmien a doplnkov č. 1 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením Nitrianskeho samosprávneho kraja č. 6/2015. Zásady a regulatívy z hľadiska starostlivosti o životné prostredie, ochrany prírody a tvorby krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability a ochrany

pôdneho fondu sú v záväznej časti platného ÚPN-R NSK (2012 + 2015) uvedené pod číslom 5. Text obsahuje v časti 5.1 regulatívy zamerané na starostlivosť o životné prostredie, 5.2 na ochranu prírody a tvorby krajiny a 5.3 na využívanie prírodných zdrojov.

Formulovanie zásad a regulatívov sa môže javiť v niektorých prípadoch ako benevolentné, avšak plne zodpovedá metodike územného plánovania na regionálnej úrovni. Z pohľadu urbanistických intervencií regionálnej úrovne nie je totiž detailne poznať všetky lokálne špecifiká, potrebné pre plnohodnotnú ochranu životného prostredia. Zásady a regulatívy sú však v zmysle Stavebného zákona záväzné pre spracovania všetkých územných plánov miest a obcí kraja. Na lokálnej úrovni miest a obcí je pritom potrebné nielen ich rešpektovanie, ale aj overovanie, no najmä spresňovanie.

Aplikované zásady a regulatívy platného ÚPN-R NSK (2012 + 2015) v oblasti starostlivosti o životné prostredie, ochrany prírody a tvorby krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability a ochrany pôdneho fondu, sa aj s postupom času javia ako vysoko účinné a hodnotné. Vo všetkých riešených oblastiach priniesli efektívnu ochranu prírody, ako aj prevenciu pred znehodnotením jednotlivých zložiek životného prostredia. Pri formulácii záväznej časti nového ÚP R NK (2021) je potrebné z ich poznatkovej bázy opäť vychádzať a aplikovať aj do budúceho obdobia.

Do nového územného plánu regiónu je navyše potrebné zdôrazniť najmä agendu umocňujúcej sa klimatickej zmeny. Z pohľadu mitigácie prostredia je situácia v platnom ÚPN-R NSK priaznivá, avšak nový ÚP R NK musí byť dôslednejší pri tvorbe regulatívov zameraných na preventívne opatrenia predchádzania vzniku, resp. na eliminovanie všetkých aktivít, ktoré produkujú emisie uhlíkového základu. Najmä v doprave, v poľnohospodárstve a v priemysle je žiaduca efektívnejšia regulácia pre dosahovania cieľov dekarbonizácie v zmysle Nízkouhlíkovej stratégie rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050.

S postupom času sa tiež javí, že platný územný plán regiónu neprijal príliš účinné zásady a regulatívy v oblasti ochrany ovzdušia, ochrany podzemných zásob kvalitnej pitnej vody, ochrany kvalitnej ornej pôdy Podunajskej nížiny, ako aj v rámci zefektívnenia protipovodňovej ochrany. Doplnenie nových regulatívov by taktiež bolo vhodné v rámci prevencie pred účinkami radónu (aj keď ide o lokálny, až bodový charakter zakladania stavieb), ako aj pri ochrane pred hlukom alebo pri optimalizovaní odpadového hospodárstva v zmysle aktuálnych Európskych štandardov.

II.13.1.2. VYHODNOTENIE V KTORÝCH OBLASTIACH VPLYVOM ODPORÚČANÝCH ZÁSAD A REGULATÍV DOŠLO K ZLEPŠENIU STAVU ZLOŽIEK ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A KTORÉ SA DOTERAZ NEPODARILO ODSTRÁNIŤ ALEBO ZMIERNIŤ ICH NEGATÍVNY DOPAD A UVIESŤ PRÍČINY TOHTO STAVU A NAVRHNÚŤ MOŽNÉ RIEŠENIA DO BUDÚCEHO OBDOBIA

Aplikované zásady a regulatívy platného ÚPN-R NSK (2012 + 2015) sú aj v roku 2021 vysoko účinné a hodnotné. Vo všetkých riešených oblastiach priniesli efektívnu ochranu prírody, ako aj prevenciu pred potenciálnym znehodnotením životného prostredia. V tomto smere aj zachovania súčasného stavu predstavuje mierne pozitívny stav. Pri spracovaní záväznej časti nového ÚP R NK je potrebné zachovať a cizelovať všetky zásady a regulatívy v oblasti starostlivosti o životné prostredie, ochrany prírody a tvorby krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability a ochrany pôdneho fondu

V rámci implementácie platného ÚPN-R NSK do rozhodovacích procesov však badať aj určité nedostatky, ktoré sa v praxi nepodarilo efektívne eliminovať alebo zmierniť.

Do koncepcie starostlivosti o životné prostredie, vrátane požiadaviek na hodnotenie z hľadiska predpokladaných vplyvov na životné prostredie, by bolo do platného ÚPN-R NSK vhodné valorizovať zásady a regulatívy v nasledovných oblastiach.

- Aplikovať územnotechnické opatrenia o množstve emisií hlavných znečisťujúcich látok.
- Aktualizovať podmienky znečisťovania ovzdušia.
- Zaradiť opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia vyplývajúce z Programu na zlepšenie kvality ovzdušia pre mesto Nitra.
- Poukázať na hodnotenie kvality vôd na základe aktuálnych dostupných údajov a nových postupov hodnotenia kvality vody.

- Aktualizovať problematiku ochrany vodných útvarov na území Nitrianskeho kraja (citlivé a zraniteľné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti, ochrana prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov).
- Riešiť koncepciu protipovodňovej ochrany v súlade s aktuálnymi strategickými dokumentmi danej problematiky (Stratégia protipovodňovej ochrany do roku 2020, Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkových povodiach SR (2015), Predbežné hodnotenie povodňového rizika v SR (2018), Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov Slovenska).
- Zdôrazniť problematiku ohrozenia radónom na základe mapy radónového rizika.
- Prehodnotiť hlukovú situáciu na základe zámerov zrealizovaných od posledného územného plánu.
- Smerovať rámec odpadového hospodárstva a predchádzanie produkcie množstva odpadov podľa najaktuálnejších programov odpadového hospodárstva štátu a kraja.
- Doplniť regulatívy pre efektívnu a ekologickú revitalizáciu environmentálnych záťaží.

Koncepcia ochrany prírody a tvorby krajiny, vrátane prvkov územného systému ekologickej stability a ekostabilizačných opatrení spĺňa všetky potrebné nároky a požiadavky. Množstvo informácií má však svoje vlastné priestorové vymedzenie. Nakoľko bol výrazne aktualizovaný najmä zoznam území európskeho významu a ich počet vzrástol zo 68 na 98, bolo by žiaduce ich premietnutie aj v grafickej časti.

Explicitne možno uviesť aj nové zásady a regulatívy, na ktoré v tejto oblasti poukázalo v októbri 2019 preskúmanie aktuálnosti platnej územnoplánovacej dokumentácie Nitrianskeho kraja:

- Situovať nové objekty občianskej vybavenosti a technickej vybavenosti z ekologického hľadiska v takej vzdialenosti od železničnej trate, aby boli umiestnené za hranicou najvyššej prípustnej hodnoty hladiny hluku.
- Pre ďalšiu prípravu výstavby na posúdenie negatívnych vplyvov dopravy v zmysle vyhlášky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších zmien a predpisov, a podľa výsledkov tohto posúdenia prípadne navrhnúť opatrenia na maximálnu možnú elimináciu negatívnych účinkov dopravy.
- Podporovať spracovanie hlukových máp.
- Rešpektovať vyhlásené pásma hygienickej ochrany podľa príslušných predpisov alebo rozhodnutí orgánov štátnej správy.
- Zariadenia priemyselných, poľnohospodárskych a iných činností musia byť v území situované tak, aby bola dodržaná ochrana verejného zdravia pred nepriaznivými vplyvmi z prevádzky.
- Rešpektovať vymedzené územia chránených ložísk území, dobývacích priestorov, ložísk a chránených území na území kraja.

II.13.1.3. VYHODNOTENIE APLIKÁCIE A ÚČINNOSTI ODPORÚČANÍ ZADEFINOVANÝCH V RÁMCI RIEŠENIA STRETOV VYBRANÝCH STRESOVÝCH FAKTOROV S PRVKAMI ÚSES V UVEDENÝCH KONFLIKTNÝCH UZLOV A NÁVRH MOŽNÝCH RIEŠENÍ DO BUDÚCEHO OBDOBIA.

Strety vybraných stresových faktorov s prvkami ÚSES sú v platnom ÚPN-R NSK (2012 + 2015) uvedené v rámci kapitoly 11, venovanej koncepcii ochrany prírody a tvorby krajiny vrátane prvkov územného systému ekologickej stability a ekostabilizačných opatrení. Podkapitola obsahuje prehľad 22 najdôležitejších javov, ktoré môžu negatívne vplývať na dôležité prírodné prvky krajiny, ako sú chránené územia alebo prvky územného systému ekologickej stability a vytvoria tak stresové javy, ktoré sú v texte územného plánu nazývané ako konfliktné uzly. Za konfliktné javy sa považovali najmä navrhované dopravné líniové stavby a to alternatívy rýchlostných ciest alebo železničných tratí. Taktiež každý konfliktný uzol obsahuje konkrétne odporúčania. Celkovo ide o 55 opatrení lokálneho až organizačného charakteru.

V rámci spracovania zmien a doplnkov územného plánu boli v roku 2015 niektoré konfliktné uzly vypustené v dôsledku vyjasnenia trasovania alternatív rýchlostných ciest.

Pri spracovaní pôvodného ÚPN-R NSK (2012 + 2015) bola použitá dokumentácia RÚSES z roku 1993-1995. Vzhľadom na takmer 20 ročný rozdiel sa aplikované opatrenia stretov vybraných stresových faktorov s prvkami RÚSES a uvedených konfliktných uzlov javili už toho času ako nie príliš aktuálne.

V rokoch 2019 a 2020 bola spracovaná aktualizácia dokumentácií RÚSES pre jednotlivé okresy SR (spolu 42 dokumentácií) v rámci projektu Spracovanie dokumentov regionálnych územných systémov ekologickej stability pre potreby vytvorenia základnej východiskovej bázy pre reguláciu návrhu budovania zelenej infraštruktúry (RÚSES II). Priemet skladobných prvkov RÚSES je vo fáze konceptu územného plánu zapracovaný v zmysle metodiky týchto nových RÚSES-ov okresov Nitra, Topoľčany, Levice, Zlaté Moravce, Šaľa, Nové Zámky a Komárno (ESPRIT s.r.o.).

K dátumu spracovania konceptu ÚP R NK však neboli ešte schválené RÚSES-y všetkých siedmich okresov. Tieto aktualizované dokumentácie RÚSES jednotlivých okresov Nitrianskeho kraja tak boli k dátumu spracovania strategického dokumentu v procese schvaľovania. Na základne verejného prerokovania konceptu ÚP R NK, ako aj v kontexte stavu prijatia nových RÚSES-ov, budú finálne verzie premietnuté v nasledujúcej etape, ktorou bude Návrh ÚP R NK. Návrh bude pritom opätovne verejne prerokovaný.

Na základe novo stanovených (navrhovaných) javov, či už nových prvkov ÚSES alebo nových investičných zámerov, môže dôjsť aj k vzniku, resp. zániku nových konfliktných uzlov.

Výhodou nového ÚP R NK je tak aktuálnosť spracovania a vzájomného zosúladenia územného plánu regiónu a regionálnych ÚSESov všetkých siedmich okresov riešeného územia Nitrianskeho kraja.

II.13.2. PROBLÉMY SÚVISIACE SO SÚČASNOU KLIMATICKOU KRÍZOU

KLIMATICKÁ ZMENA

Prebiehajúca zmena klímy je z vedecko výskumného hľadiska nespochybniteľná. Ako potvrdila šiesta hodnotiaca správa Medzivládneho panelu pre klimatickú zmenu z augusta 2021, najväčšia časť oteplenia v 20. storočí je spôsobená ľudskou činnosťou.

O klimatickej agende však bolo popísaných množstvo publikácií v rôznych svetových jazykoch. Ich implementáciu do rozhodovacích procesov primárne zastrešuje Ministerstvo životného prostredia SR, avšak sektorálne sa už dostáva do všetkých sfér plánovania udržateľného rozvoja.

- Vízia a stratégie rozvoja Slovenska do roku 2030 - dlhodobá stratégia udržateľného rozvoja Slovenskej republiky – Slovensko 2030 (Integrovaný rozvojový program I. – Prírodné zdroje, ľudské zdroje a kultúrny potenciál a Integrovaný rozvojový program II. – Inovačné a udržateľné hospodárstvo).
- Nízkouhlíková stratégia rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050.
- Integrovaný národný energetický a klimatický plán.
- Aktualizovaná Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy.
- Akčný plánu implementácie národnej adaptačnej stratégie SR (Návrh).
- Adaptačný akčný plán.
- Dôsledky klimatickej zmeny a možné adaptačné opatrenia v jednotlivých sektoroch.
- Klimatická zmena - výzva pre lokálny rozvoj na Slovensku.
- Adaptácia na zmenu klímy – naliehavá úloha miest.
- Environmentálna štúdia Nitrianskeho samosprávneho kraja územných dopadov klimatických zmien.

KLIMATICKÁ KRÍZA

I keď ide o globálny problém, negatívne sa tak dotýka aj riešeného územia Nitrianskeho kraja. Nielen preto, že patrí k najteplejším oblastiam Slovenska, ale aj preto, že v pozitívnom zmysle disponuje kľúčovými komoditami celoeurópskych rozmerov. Kvalitné zásoby pitnej vody, úrodná poľnohospodárska pôda a zdroje nízkouhlíkovej výroby elektrickej energie môžu byť v budúcnosti rozhodujúcimi pre fungovanie ľudstva ako takého. Aj keď sa v rámci zraniteľnosti území klimatickými následkami javí stredná Európa v celosvetovom meradle ako ten „šťastnejší“ región, práve sem môže budúcnosť vyhnať z neobývateľných častí sveta aj stovky miliónov klimatických migrantov. Stúpajúca priemerná ročná teplota, počet tropických

dní, úhrn zrážok alebo superbúrky a tornáda zo začiatku tretieho desaťročia 21. storočia môžu byť v tomto smere stále len začiatkom.

Ak bude naďalej pokračovať celosvetový rast emisií, pravdepodobne nás už na konci 21. storočia čakajú vážne a dlhodobé teplotné zmeny. V závislostí od vyprodukovaných emisií sa môže teplota zvýšiť o 2,5°C až 7,5°C (rôzne zdroje udávajú hodnoty v tomto rozsahu).

MITIGÁCIA A PREVENCIA

Klimatickú agendu treba v udržateľnom rozvoji vnímať v dvoch podobách. Prevencia a mitigácia. Kým mitigačné opatrenia vedú k prispôsobeniu sa na nový stav, prevencia sa usiluje tento rozbehnutý vlak čo možno najviac priblížiť k stavu zabrzdenia.

Hlavným cieľom Európskej zelenej dohody, ktorá je základom stratégie Európskej komisie pre implementáciu Agendy 2030 OSN a cieľov udržateľného rozvoja, je transformovať hospodárstvo EÚ v záujme udržateľnej budúcnosti. Zelená dohoda sa uvádza aj vo Vízii a stratégii rozvoja Slovenska do roku 2030 (Slovensko 2030). Európska zelená dohoda predstavuje víziu, že Európa sa stane prvým klimaticky neutrálnym kontinentom.

Dokument Slovensko 2030 uvádza, EÚ má byť spravodlivou, prosperujúcou spoločnosťou s moderným a konkurencieschopným hospodárstvom, ktoré efektívne využíva zdroje, kde budú do roku 2050 čisté emisie skleníkových plynov znížené na nulu a kde hospodársky rast nezávisí od využívania zdrojov. Cieľom je ochraňovať, šetriť a zveľaďovať prírodný kapitál EÚ a chrániť zdravie a blaho občanov pred environmentálnymi rizikami a vplyvmi. Zároveň musí byť táto transformácia spravodlivá a inkluzívna v duchu hesla „na nikoho nezabudnúť".

Nízkouhlíková stratégia rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050 tieto ciele pretavuje až do dosiahnutia klimatickej neutrality do roku 2050. Stratégia identifikovala v tomto smere opatrenia, vrátane dodatočných, ktoré bude potrebné ešte doskúmať a podľa potreby aktualizovať. Najvyšším energeticko - dekarbonizačným cieľom je tak redukcia minimálne vo výške 90 % emisií v porovnaní s rokom 1990.

ENVIRONMENTÁLNA ŠTÚDIA ÚZEMNÝCH DOPADOV KLIMATICKÝCH ZMIEN NITRIANSKEHO SAMOSPRÁVNEHO KRAJA

Ako vyplynulo zo zozbieraných klimatických charakteristík zmena klímy sa negatívne dotýka aj územia Nitrianskeho kraja. Ak bude naďalej pokračovať celosvetový rast emisií, pravdepodobne nás už na konci 21. storočia čakajú vážne zmeny. V závislostí od vyprodukovaných emisií sa môže teplota zvýšiť až o 7,5°C. Ako reakciu na problémy súvisiace so zmenou klímy si Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja obstaral odbornú štúdiu s názvom „Environmentálna štúdia územných dopadov klimatických zmien (EKOJET, s. r. o.)", ktorá má slúžiť ako sprievodca oblasťou adaptácie na zmenu klímy v urbanizovanom prostredí.

Uvedená štúdia rieši problémy klimatickej zmeny vo viacerých sektoroch, ako napr. na vodné hospodárstvo, lesné hospodárstvo, poľnohospodárstvo, cestovný ruch, biodiverzitu, dopravu, zdravotníctvo a ďalšie. Okrem iného sa zameriava na scenáre vývoja v uvedených sektoroch a definovanie opatrení smerujúcich k zmierneniu dopadov klimatických zmien.

Vplyvy zmeny klímy ohrozujú konkrétne sídla a dotýkajú sa života obyvateľov konkrétnych obcí a miest. Štúdia popisuje viacero krokov, nástrojov a opatrení, ako samosprávy miest a obcí môže zmierňovať dopady zmeny klímy na svojich obyvateľov, svoje územie a prostredie. Dôležitou súčasťou je zostavenie plánu pre adaptáciu na dopady zmeny klímy kraja, kde sa napr. identifikujú dopady klimatickej zmeny, zhodnotí zraniteľnosť daného územia, stanoví sa strategické smerovanie a naplánuje sa implementácia adaptačných opatrení. Opatrenia môžu byť zamerané napríklad na zvýšenie vegetácie na verejných priestranstvách, zakladanie vodných prvkov, energetickú efektívnosť budov, racionálne využívanie vody, obnovu mokradí, ale aj celkovú osvetu obyvateľov kraja alebo konkrétneho sídla.

Predpokladá sa, že vplyv klímy sa prejaví v zmene režimu zrážok, vo výskyte povodní, ale aj v silnejšej erózii pôdy. Môže dôjsť aj k znefunkčneniu kanalizačných systémov a zanášaniu vodných nádrží. Pri zvýšenom výskyte a trvaní sucha sa bude zvyšovať nedostatok vody vo vrchnej vrstve pôdy, čiže nastane ďalšie

vysušovanie pôdy, zvýšená potreba závlahových vôd, nielen na poľnohospodárske plodiny, ale aj mestskú zeleň. Na poľnohospodárskych pôdach bude treba investovať finančné prostriedky na obnovu zastaranej hydromelioračnej siete alebo vybudovanie novej.

ÚZEMNÝ ROZVOJ KRAJA Z POHĽADU KLIMATICKEJ AGENDY

Klimatická agenda je jeden zo základných motívov tvorby nového územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja. Nejedná sa pritom len o spracovanie akéhosi „wishlistu" požadovaných cieľov, ale táto filozofia je skutočné integrovaná prierezovo do všetkých kapitol ÚP R NK.

O rozmanitosti a multiplikácii opatrení k mitigácii, ako aj k prevencii klimatickej agendy svedčí aj 127 nových dodatočných opatrení, ktoré k už pomerne etablovaným trendom sformulovala Nízkouhlíková stratégia rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050.

Územný plán vytvára rámec pre implementáciu nízkouhlíkových riešení a adaptačných opatrení v sektoroch využívania krajiny, ochrany prírodných zdrojov, poľnohospodárstva, energetiky, priemyslu, dopravy, ale aj v odpadoch.

Úlohou územného plánu je koordinovať územný priemet všetkých aktivít spoločnosti – horizontálne, ako aj zosúlaďovať sektorálne politiky a odvetvové koncepcie – vertikálne. Klimatická agenda je rozhodujúcim kritériom pre voľbu optimálnych riešení.

ZAHRNUTIE ADAPTÁCIE NA ZMENU KLÍMY DO PRÍPRAVY ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE

V územnom pláne na regionálnej úrovni sú mitigačné opatrenia, ako aj aktivity na predchádzanie zmeny klímy zapracované dôsledne, zodpovedne a prierezovo do všetkých kapitol. Na mieru riešeného územia kraja.

Adaptácie na zmenu klímy do prípravy územnoplánovacej dokumentácie na lokálnej úrovni miest a obcí je potrebné realizovať následne aj nepriamo, sekundárne. Územné plánovanie je úzko späté s posudzovaním vplyvov na životné prostredie. Či už tvorba nového plánu alebo jeho aktualizácia je formovaná zákonom č. 24/2006. Koncepty a návrhy územných plánov miest a obcí sa prerokovávajú, na základe čoho sa zapracovávajú konkrétne pripomienky. A práve v tejto polohe je priestor, aby boli do dokumentov miest a obcí zapracované aj opatrenia v kontexte zmeny klímy. Stanoviská orgánov štátnej správy sú totiž záväzné. Týmto spôsobom sa nielen zvýši povedomie o tejto téme u spracovateľov územných plánov, ale dostane sa do schválených materiálov už dnes. Bez zmeny metodík, či legislatívnych predpisov.

KOORDINÁCIA ZÁUJMOV SEKTORÁLNYCH POLITÍK.

Rôzni aktéri rozvoja majú odlišné názory. Každý rezort považuje iné premenné za tie najdôležitejšie. A práve prostredníctvom vzniku ratifikovanej metodiky pre tvorbu prevenčného i adaptovaného sídelného prostredia je možné tieto názory zjednotiť. Sumarizovať ukazovatele a určiť ich relevantnosť. Dnes je potrebné stanoviť parametre a premenné pre tvorbu metodiky klimatickej zraniteľnosti (klimatického zdravia) sídla.

Niektoré mestá a obce si spracovali stratégiu pre zmenu klímy, iné sídla obstarávajú adaptačné opatrenia a iné zase rovno na cieľ orientované akčné plány boja proti otepľovaniu urbanizovaného prostredia. Aj keď sú všetky materiály výrazným krokom vpred, systematiku ich tvorby je vhodné zjednotiť. A to práve v zmysle takto dohodnutej metodiky.

Pre dosiahnutie koordinovaného cieľa a jednotlivých sektorov s vplyvom na sídelné prostredie, ako najmä doprava, hospodárstvo, ekológia, lesné hospodárstvo, vodstvo a pod; je potrebné sektorálne politiky koordinovať. Každé odvetvie si úplne legitímne rieši primárne svoju agendu. V našich podmienkach je všeobecný trend všetky parciálne problémy delegovať na územný plán. Keďže sa schvaľuje všeobecne záväzným nariadením, je záväzný. Územný plán by však mal správoplatniť skôr dohodnuté riešenia. Či už v doprave, technickej infraštruktúre, či v rámci rozvoja zelene. Pre tieto odvetvia slúžia samostatné generely, ktoré sú podkladom pre tvorbu alebo aktualizáciu územných plánov. ÚP R NK totiž rieši vo svojej podstate primárne plochy funkčného využitia územia. O stupeň nižšie územné plány miest a obcí usmerňujú výstavbu.

Pre koordináciu záujmov jednotlivých sektorov s vplyvom na sídelné prostredie je potrebné vytvoriť platformu, v rámci ktorej sa bude hľadať konsenzus. Až takéto riešenia možno premietnuť do územného

plánu. Treba zdôrazniť potrebu vzniku nového formalizovaného nástroja, resp. dokumentu, štúdie, stratégie či generelu, skrátka niečoho, čo by v rámci prerokovania vytvorilo odborný diskurz o integrácii sektorálnych politík pre potrebu adaptovaného prostredia.

METODIKA KOMPLEXNÉHO HODNOTENIA JEDNOTLIVÝCH ÚZEMNÝCH DOPADOV ZMENY KLÍMY NA SÍDELNÉ PROSTREDIE.

Systematická integrácia klimatickej agendy do územného plánovania na regionálnej, či lokálnej úrovni je bezpochyby dôležitá. Musí tomu však predchádzať ratifikácia metodiky. Najprv je potrebné určiť, čo chceme integrovať do územného a regionálneho plánovania, a až následne určiť akým spôsobom. Osobitne pre národnú úroveň, osobitne pre regióny, osobitne pre sídla. Do tej doby je to na zodpovednom prístupe predstaviteľov územnej samosprávy, no najmä na invenčnom prístupe územných plánovačov.

III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI (PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRIAME, NEPRIAME, SEKUNDÁRNE, KUMULATÍVNE, SYNERGICKÉ, KRÁTKODOBÉ, DOČASNÉ, DLHODOBÉ A TRVALÉ) PODĽA STUPŇA ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE

Územný plán sa v zmysle § 21 ods. (1) Stavebného zákona spracováva v etape koncept vo variantoch. Schválené Zadanie stanovuje spracovanie dvoch variantov, ktoré budú formulovať rozdielne prístupy k usmerňovaniu územného rozvoja kraja.

V zmysle prerokovaného a schváleného Zadania tohto územného plánu sa grafická časť strategického dokumentu spracováva v podrobnosti mierke 1 : 50 000. V mierke 1 : 50 000 predstavuje 1 cm na mape 500 metrov v skutočnosti. V rámci zachovania čitateľnosti a prehľadnosti, ako aj podrobnosti územného plánovania na regionálnej úrovni, sú na takto detailnom mapovom diele vykresliteľné plochy o výmere aspoň 2 mm^2. Týmto prepočtom sú tak z územných plánov miest a obcí do územného plánu regiónu zapracovateľné nové plochy o výmere minimálne 4,0 ha, t.j. aspoň 200 x 200 metrov v skutočnosti. Keď túto skutočnosť umocníme o predpoklad, že rozvoj funkčného využitia a priestorového usporiadania majú v zmysle Zákona o obecnom zriadení v kompetencii sídla, dá sa tvrdiť, že ÚP R NK žiadne nové plochy nenavrhuje. Schválené územné plány miest a obcí v Nitrianskom kraji sú pre spracovanie územného plánu regiónu východiskové, a sú pri jeho spracovaní zohľadnené a rešpektované v oboch variantoch urbanistickej koncepcie. Na strane druhej, územné plány obcí musia byť v súlade so záväznou časťou nadradenej dokumentácie, t.j. s územným plánom regiónu. Tým vzniká určitý cyklický proces, ktorý je potrebné vnímať aj pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie. ÚP R NK stanovuje koridory pre možné budúce trasovania líniových stavieb dopravy a technickej infraštruktúry. Tieto návrhy preberá zo známych rozvojových zámerov, od podkladov príslušných orgánov, ako aj zo záverov a odporúčaní podporných štúdií uskutočniteľnosti či realizovateľnosti. Na území regiónu tieto urbanistické intervencie pritom citlivo zosúlaďuje.

Oba varianty vyjadrujú možnosti a dôsledky rôznej intenzity a formy suburbanizačných procesov, resp. koncentračných trendov vývoja spoločnosti, založenej na polycentrickej sústave sídelného systému kraja. Urbanistická koncepcia v oboch prípadoch zohľadňuje prepojenia na okolitý celoštátny a medzinárodný dopravno-sídelný systém. Využíva vlastné potenciály riešeného územia a vecne reaguje na problémy, identifikované v etape Prieskumy a rozbory. Z metodického pohľadu však variantne aplikuje rôzne miery urbanistických intervencií.

Rozvoj sídelného systému je v koncepte ÚP R NK definovaný a rozpracovaný do podoby dvoch variantov.

- Polycentrický variant urbanistickej koncepcie.
- Autoprofilačný variant urbanistickej koncepcie.

Spracovanie strategického dokumentu vychádza v oboch variantoch z prerokovaného a riadne schváleného zadania. Zohľadňuje najmä princípy (trvalo) udržateľného rozvoja a aktuálne trendy usmerňovania priestorového rozvoja regiónov, ktoré valorizuje o post-covidové opatrenia a aktivity.

Rozpracovanie a spodrobnennie stanovených rozvojových zámerov v územných plánoch miest a obcí, pre ktoré územný plán regiónu vytvára územno-technické predpoklady, resp. ich neskoršia vlastná realizácia, musí byť postupne konkretizované a spodrobňované na kataster nehnuteľností sídiel kraja. Pri budúcich územnoplánovacích činnostiach miest a obcí kraja sa musia preto taktiež zabezpečiť vyhodnotenia vplyvov na životné prostredie, na základe posúdenia konkrétnych dokumentácií v konkrétnych lokálnych podmienkach.

Z hľadiska environmentálnych dôsledkov pri implementácii stanoveného riešenia Územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja možno očakávať:

- Zníženie negatívnych vplyvov dopravy na životné prostredie vzhľadom k navrhovanému riešeniu, najmä hlavných dopravných trás mimo zastavaných území miest a obcí.
- Odstránenie alebo eliminácia starých environmentálnych záťaží požadovanou rekultiváciou zasiahnutých území, ako aj preferovanie opätovného využívania poškodených urbanizovaných území typu brownfield.
- Zníženie tlaku na ďalšiu urbanizáciu krajinného prostredia, najmä navrhovanou formou tvorby sídelných štruktúr (vyvážený polycentrický koncept rozvoja centier osídlenia, koncentrovaná dekoncentrácia vyššej vybavenostnej, jasné stanovenie rozvojových osí, vytváranie integrovaných sídelných zoskupení, umiernenie plošnej exploatácie v kontexte regresívneho počtu obyvateľov a pod.).
- Zlepšenie životného prostredia (návrh cyklistických trás, integrácia verejnej dopravy, minimalizácia každodenných ciest osobným automobilom, podpora koľajovej dopravy, systém rekreačných celkov, rozvoj športovo-rekreačných zariadení).
- Vytváranie predpokladov pre ochranu a rozvoj prvkov R-ÚSES, ako aj predpoklady dotvorenie prvkov M-ÚSES formou interakčných prvkov.
- Vo voľnej krajine podporovanie a ochranu nosných prvkov jej estetickej kvality a typického charakteru – prirodzené lesné porasty, aluviálne lúky, nelesnú drevinovú vegetáciu v poľnohospodárskej krajine v podobe remízok, medzí, stromoradí, ako aj mokrade a vodné toky s brehovými porastmi.
- Bezprecedentné zvýšenie pozornosti k ochrane vodných zdrojov, zabezpečenie rekonštrukcie a dobudovanie kanalizácií a čistiarenských kapacít, vrátane hydromeliorácií.
- Prísna ochrana kvalitnej ornej pôdy Podunajskej nížiny.
- V separovanom zbere požadované využitie využiteľných zložiek s cieľom znížiť množstvo komunálneho odpadu a množstvo odpadu ukladaného na skládky.
- Osobitá pozornosť je venovaná prebiehajúcim klimatickým zmenám, ktorá je integrovaná prierezovo do všetkých kapitol strategického dokumentu.

Reálne vplyvy súvisiace s navrhovanou územnoplánovacou dokumentáciou regiónu sa však prejavia až v súvislosti so spodrobnením rozvojových zámerov v územných plánoch miest a obcí, resp. až s neskorším umiestňovaním stavieb, resp. realizáciou zámerov. V tejto regionálnej úrovni a v tejto etape poznania možno vplyvy určiť len rámcovo. Podrobnejšie hodnotenie vplyvov na životné prostredie bude spojené s nižšími stupňami územnoplánovacej i projektovej dokumentácie, z ktorých najvýznamnejšie činnosti budú z pohľadu možných vplyvov na životné prostredie hodnotené v procesoch posudzovania vplyvov na životné prostredie SEA alebo EIA.

III.1. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO – POČET OBYVATEĽOV DOTKNUTÝCH VPLYVMI NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DOTKNUTÝCH OBCIACH, ZDRAVOTNÉ RIZIKÁ, SOCIÁLNE A EKONOMICKÉ DÔSLEDKY A SÚVISLOSTI, NARUŠENIE POHODY A KVALITY ŽIVOTA, PRIJATEĽNOSŤ ČINNOSTI PRE DOTKNUTÉ OBCE (NAPR. PODĽA NÁZOROVÝCH STANOVÍSK A PRIPOMIENOK DOTKNUTÝCH OBCÍ, SOCIOLOGICKÉHO PRIESKUMU MEDZI OBYVATEĽMI DOTKNUTÝCH OBCÍ), INÉ VPLYVY.

V zásade možno konštatovať, že územnoplánovacia dokumentácia sa nepriamo dotkne všetkých obyvateľov a návštevníkov miest a obcí Nitrianskeho kraja. Priame vplyvy na obyvateľstvo možno očakávať najmä v oblastiach, kde sa stanovujú plochy a koridory pre budúce rozvojové aktivity. Územnoplánovacia dokumentácia vytvára predpoklady pre rozvoj územia, ktoré smerujú k hierarchizácií centier osídlenia a ich optimalizovanému dopravnému prepojeniu. Regionálna koncepcia je totiž založená na polycentrickej sústave osídlenia. Definuje štyri úrovne sídiel. Centrá osídlenia národného, nadregionálneho a regionálneho významu a k nim integrujúce ostatné osídlenie kraja. Každá z 354 sídiel kraja prislúcha do jednej z nasledovných hierarchizovaných úrovní centier osídlenia, resp. do skupín osídlenia, ktoré sú na regionálnej úrovni definované v nadväznosti na Koncepciu územného rozvoja Slovenska.

- Národné centrá osídlenia tvorí 9 vybraných centier, zaradených v Koncepcii územného rozvoja Slovenska (KÚRS) do 1. až 3. skupiny. Okrem pokrytia základnej a vyššej ponuky obyvateľstvu spĺňajú aj požiadavky špecifických celoštátnych až medzinárodných požiadaviek dopytu.
- Nadregionálne centrá osídlenia tvorí 7 vybraných centier, zaradených v KÚRS, do 3. až 5. skupiny. Okrem pokrytia základnej ponuky obyvateľstvu, spĺňajú aj požiadavky na ponuku vyššej, či periodickej občianskej vybavenosti, prípadne sčasti aj špecializovaných vyšších požiadaviek dopytu.
- Regionálne centrá osídlenia tvorí 68 vybraných centier, ktoré sú v územnom pláne regiónu Nitrianskeho kraja (ÚP R NK) definované ako centrá 6. a 7. skupiny. V šiestej skupine je zaradených 62 sídiel a v siedmej skupine 9 sídiel. Odlišujú sa hlavne svojim vplyvom na okolité sídla. Zatiaľ čo centrá 6. skupiny vytvárajú prirodzené centrum aj pre okolité obce, centrá 7. skupiny takéto integrované sídelné zoskupenia nevytvárajú. V rámci budúceho rozvoja však obe skupiny slúžia na komplexné pokrytie základných potrieb obyvateľstva, najmä každodenného a krátkodobého charakteru. Šesť obcí tvorí tri dvojcentrá, kde dve susedné obce tvoria spoločne jedno regionálne centrum.
- Ostatné osídlenie tvorí 267 obcí, ktoré sú v ÚP R NK zaradené do 8. skupiny. Tito sídla nevykazujú kvalitatívne či kvantitatívne ukazovatele regionálneho významu, resp. skrz polohové faktory neboli zaradené do vyššej skupiny. Ich rozvoj bude kreovaný autonómne, predovšetkým na princípoch voľného trhu, resp. v sídelných väzbách na jednotlivé úrovne centier.

V záväznej časti strategického dokumentu sú formulované úlohy a ciele pre každú úroveň centier osídlenia.

Sídelné centrá preberajú na seba hospodárske, sociálne, vedecké a kultúrne úlohy, ktoré presahujú ich miestne potreby. Rozlišujú sa medzi špecializovanými vyššími potrebami, vyššími potrebami a základnými potrebami. Sídelné centrá by mali plniť túto funkciu pre svoje vlastné obyvateľstvo, ako aj pre obyvateľstvo v určitej spádovej oblasti. Podstatou sídelných centier je zaručiť na ľahko prístupnom mieste zoskupenie zariadení potrebných pre život obyvateľov a zabezpečovať tak podmienky kvalitného sídleného prostredia.

Vymedzené centrá osídlenia zabezpečujú vybavenostné potreby aj pre okolité obce. Takýmto koncentračno-dostredivým vplyvom centra na okolitú štruktúru sídiel vznikajú ich spádové oblasti, ktoré možno považovať za základný predpoklad posilňovania vzniku integrovaných zoskupení sídiel. Vymedzenie centier osídlenia sa v tomto smere usiluje podporiť tvorbu integrovaných sídelných zoskupení, ktorých koncentračným jadrom je práve dané centrum. V jeho okolí vzniká atrakčné územie, t.j. prirodzené

spádové územie. Minimalizujú sa tak každodenné cesty za vybavenosťou, znížia sa skleníkové plyny, a tým sa posilní lokálne životné prostredie.

Územia a koridory pre zámery dopravných stavieb sú formované predovšetkým v kontexte dopravného dopytu tam, kde sú nielen ekologicky akceptovateľné, ale aj dopravne významné, no najmä urbanisticky prínosné. V neskoršej etape výstavby prinesú síce záťaž najmä hukom a prašnosťou spôsobenú predovšetkým pohybom stavebných mechanizmov, no v konečnom dôsledku povedú k efektívnejšej dopravnej obsluhe. Nové dopravné trasy prinesú aj nové rozvojové možnosti. Zmenami dopravných pomerov v etape prevádzky príde k odľahčeniu dopravného zaťaženia intravilánov najviac zaťažených obcí.

Priame vplyvy na obyvateľstvo budú spojené až s realizáciou objektov podľa územnoplánovacej dokumentácie miest a obcí, ktoré budú musieť byť v zmysle Stavebného zákona v súlade s územným plánom regiónu. V zmysle zákona o obecnom zriadení však majú pri tvorbe územných plánov lokálne samosprávy ruky rozviazané.

Pri oboch variantoch ÚP R NK vychádzajúcich z miery koncentrácie obyvateľstva do centrálnych miest sa dajú očakávať minimálne rozdiely vo vplyvoch na obyvateľstvo. Varianty nadradenej dopravnej siete nebudú mať taký bezprostredný vplyv na obyvateľstvo, nakoľko ide predovšetkým o tranzitnú dopravu vedenú mimo sídelných útvarov obcí.

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Stavby budú v obidvoch variantoch realizované na základe územného rozhodnutia a tiež stavebného povolenia. Treba však dodať, že takéto budúce zámery sa povoľujú v zmysle územných plánov miest a obcí. Schválené územné plány miest a obcí v Nitrianskom kraji sú pre spracovanie územného plánu regiónu východiskové, a sú pri jeho spracovaní zohľadnené a rešpektované v oboch variantoch urbanistickej koncepcie. Na strane druhej, územné plány obcí musia byť v súlade so záväznou časťou nadradenej dokumentácie – územným plánom regiónu. Pri rozhodovaní o umiestnení stavieb a tiež pri poľovaní stavieb budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo. V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu a tým aj časť obyvateľov. Počas výstavby i prevádzky treba rešpektovať prípustné hodnoty hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s STN a príslušných bezpečnostných predpisov. Bezpečnosť a ochrana zdravia pracujúcich i verejný záujem vyžaduje, aby v návrhu zemných konštrukcií bolo dbané na ustanovenia o bezpečnej realizácii zemných konštrukcií a prác. Stavebné práce a všetky zabudované materiály musia spĺňať všetky technicko-kvalitatívne podmienky, čím bude zaručená bezpečnosť práce.

VPLYVY PO REALIZÁCII ZÁMEROV

Z hľadiska obyvateľstva realizáciu objektov podľa navrhovaného územného plánu možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvoria územno-technické podmienky pre rozšírenie ponuky bývania, vybavenosti i služieb. Vhodnými stavebnými a vegetačnými úpravami sa budú môcť vytvoriť esteticky pôsobivé prvky.

Rozhodujúce možné negatíve pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo je nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia, vznikom a nakladaním s odpadmi a hlukom z automobilov.

Možné zaťaženie obyvateľstva znečistením ovzdušia je predovšetkým z vykurovania objektov a z výfukových plynov osobných automobilov. Možno predpokladať že najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí objektov budú nižšie ako sú príslušné limity. Prevádzka nesmie ovplyvniť znečistenie ovzdušia jeho okolia nad prípustnú mieru a tým aj zdravotný stav obyvateľstva ani pri najnepriaznivejších podmienkach. Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí stanovuje orgán na ochranu zdravia. Podľa predpisu, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

Znečistené ovzdušie, najmä v dôsledku silného emisno - imisného zaťaženia zo zdrojov znečisťovania, je potenciálnou hrozbou pre zdravie obyvateľstva. Zvýšené koncentrácie ozónu vo voľnej troposfére

zintenzívňujú skleníkový efekt atmosféry, v hraničnej atmosfére (0-2 km) nepriaznivo ovplyvňujú ľudské zdravie (hlavne dýchací systém človeka).

Významnými líniovými zdrojmi hluku najmä na území miest a obcí sú automobilová a železničná doprava. Navrhované dopravné zámery sú navrhované prevažne mimo sídelné prostredia čo bude mať pozitívny vplyv na zdravie a pohodu obyvateľov.

Nepriaznivo na obyvateľstvo vplýva poľnohospodárska výroba a to používaním agrochemikálií, prašnosťou a živočíšnou výrobou (zaťažuje územie najmä pachmi).

Podzemné vody sa môžu stať pri lokálnych zdrojoch jedným zo závažných rizikových faktorov zdravotného stavu obyvateľstva z dôvodu, že znečisťujúce látky vyskytujúce sa vo vode pôsobia toxicky na živé organizmy.

III.2. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY.

Vplyvy na horninové prostredie sa prejavia predovšetkým až v etape výstavby jednotlivých objektov, resp. líniových stavieb. Vplyvy na horninové prostredie sa predpokladajú až v dôsledku odstránenia pokryvnej vrstvy, kedy sa zmenia podmienky pre prienik povrchovej kontaminácie. Možno očakávať zvýšené riziko kontaminácie horninového prostredia spôsobené stavbou a otvorením ciest pre vniknutie sekundárnych kontaminantov z povrchu. Únikom látok sa bude predchádzať dodržiavaním a kontrolou technologickej disciplíny.

VPLYVY NA RELIÉF

Nepriaznivý vplyv na reliéf bude pôsobiť počas stavby a to vytváraním depónií humusovej vrstvy a nahromadeného stavebného materiálu. Vplyv bude pôsobiť krátkodobo, lebo priestory sa v ďalšej fáze realizácie vyplnia stavebnými objektami podnikateľských subjektov.

Pri dodržiavaní stavebných technológií a ostatných stanovených technických parametrov nehrozia v priebehu stavby žiadne významné riziká, príp. havárie. To sa týka aj dodržiavania predpisov a nariadení pre prepravu materiálov a predchádzaní únikov ropných derivátov do priestoru stavby a jej okolia (napr. prečerpávanie pohonných hmôt do nakladača, úniky z nákladných vozidiel pri pohybe v okolí). Extrémny prípad havarijného stavu môže byť spôsobený ich únikmi v dôsledku havárie alebo zlyhania obslužnej techniky.

Medzi najvážnejšie dôsledky ťažby patrí vytvorenie veľkých vydobytých priestorov v podzemí a na povrchu. S tým sú spojené prejavy ako sadanie a prepadávanie územia, vytváranie bezodtokových depresií, aktivácia geodynamických javov, predovšetkým svahových deformácií.

Nepriaznivými dopadmi na životné prostredie sú aj odvodňovanie horninových komplexov, zníženie výdatnosti a kapacity využívaných zdrojov, nahromadenie veľkého množstva zostatkových materiálov s obsahom kontaminantov na haldách a odkaliskách. Táto činnosť je spojená s viacerými sekundárnymi procesmi, ako sú vertikálne prípadne i horizontálne pohyby a následné zmeny terénu - poklesy územia, prepadliská, zosuny.

Ďalším problémom je kontaminácia povrchových a podzemných vôd niektorými vysoko mineralizovanými banskými vodami alebo vodami a výluhmi z háld a odkalísk. Do povrchových tokov sa z týchto zdrojov dostávajú nebezpečné látky, jednak v rozpustnom aj pevnom stave. Usadzujú sa v korytách potokov, postupne sa rozpúšťajú, čo spôsobuje dlhodobé zvýšenie obsahu nežiadúcich látok. Zisťujú sa v usadeninách potokov (aktívne riečne sedimenty).

Značné nebezpečenstvo spôsobuje najmä zvetrávanie sulfidov, kedy dochádza k acidifikácii pôd a vôd. Tieto prejavy možno pozorovať aj vo väčších vzdialenostiach od ložiskovej oblasti v alúviálnych náplavoch riek a potokov. Uvedené zmeny prebiehajú nepravidelne, v rôznych časových úsekoch po skončení ťažobnej činnosti a ich negatívne dopady sa môžu prejaviť náhle s katastrofickými dopadmi na životné prostredie.

Banskou činnosťou dochádza tiež k premiestňovaniu hornín z podzemia, mnohokrát s vyššou prírodnou rádioaktivitou. Vytekajúce banské vody môžu mať zvýšenú rádioaktivitu, čo má tiež vplyv na životné prostredie.

V príprave stavieb sa musia rešpektovať chránené ložiskové územia. V zmysle §19 banského zákona, povolenie stavieb a zariadení v chránenom ložiskovom území, ktoré nesúvisia s dobývaním, môže vydať orgán príslušný na povoľovanie stavieb a zariadení len so súhlasom obvodného banského úradu.

III.3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY.

VPLYVY NA NIŽŠIE STUPNE ÚZEMNÝCH PLÁNOV SÍDIEL

„Lajtmotívom" spracovania nového územného plánu regiónu je aj klimatická agenda. Nejedná sa pritom len o spracovanie akéhosi „wishlistu" požadovaných cieľov alebo univerzálnych opatrení, ale jej princípy a požiadavky sú integrované prierezovo do všetkých kapitol strategického dokumentu. Osobitne sa zdôrazňuje využívanie vodných zdrojov, ako základného determinantu života a tiež kvalitná orná pôda Podunajskej nížiny determinujúca potravinovú sebestačnosť štátu. K tomu sekunduje aj dekarbonizácia hospodárstva, kvalitná integrácia dopravy eliminujúca zbytočné cesty automobilom a v neposlednom rade aj efektívna ochrana prírody a ekologicko-estetická tvorba krajiny. Prírodnej i urbanizovanej.

V sídlach stimuluje potrebu vytvárania zelenej i modrej infraštruktúry. Pri územnom rozvoji stanovuje požiadavku rezervovania plôch zelene, usiluje sa etablovať pojem indexu zelených striech, ako započítateľnej plochy zelene na konštrukciách, najmä vo veľkých mestách a tiež rozvoj hospodárstva deleguje hlavne do regenerácie brownfieldov.

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Stavebné práce pri výstavbe budú vplývať na kvalitu ovzdušia v bezprostrednom okolí stavby v podobe zvýšenej prašnosti a generovaných emisií z pohybu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov. Tieto vplyvy musia byť časovo obmedzené na dobu trvania stavebných prác a so zachovaním nočného kľudu. Takisto bude pri výstavbe a stavebných prácach zvýšená hladina hluku. Vplyv výstavby bude však krátkodobý, nepredpokladáme dlhodobú záťaž stavebným ruchom v dotknutom území. Schválením tohto dokumentu bude možné akcelerovať pozitívne zmeny so širším dopadom.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Etapa prevádzky znamená podstatnú zmenu vo využívaní krajiny. V etape prevádzky, vzhľadom na rozsah činnosti, možno očakávať vplyvy na klimatické pomery vlastného riešeného územia. Lokálne zmeny mikroklimatických pomerov súvisia so zmenami pomeru zastúpenia spevnených plôch, budov a zelene. Lokálne sa zmení prúdenie vzduchu, ktoré bude ovplyvnené prekážkami stavieb. Zvýši sa teplota vzduchu jednak nepriamym vplyvom zdrojov, ktoré budú predstavovať hlavne vlastné stavebné objekty, ale aj spevnené plochy cesty, ktoré sa prehrievajú rýchlejšie ako terén zarastený vegetáciou. Priebeh klimatických charakteristík však bude oproti súčasnému stavu vyrovnanejší, najmä z hľadiska nemenného prostredia. Pri poľnohospodárskom využití je zmena mikroklimatických pomerov časovo ovplyvňovaná viac v súvislosti so stavom poľnohospodárskych plodín, resp. poľnohospodárskych prác. Vzhľadom k tomu, že odvod dažďových vôd bude kanalizačným systémom, zníži sa výpar a tým vlhkosť vzduchu. Zmena klimatických charakteristík bude obmedzená teritoriálne na hodnotený priestor a významne neovplyvní širšie záujmové územie.

III.4. VPLYVY NA OVZDUŠIE (NAPR. MNOŽSTVO A KONCENTRÁCIA EMISIÍ A IMISIÍ).

V súčasnosti je kvalita ovzdušia ovplyvňovaná najmä emisiami z veľkých priemyselných zdrojov nachádzajúcich sa priamo v riešenom území, a okrem toho diaľkovým prenosom znečisťujúcich látok. Nepriaznivý vplyv na ovzdušie má automobilová doprava a s tým súvisiaca koncentráciou prízemného ozónu. Naopak pozitívne vplyvy má predovšetkým zelená a modrá infraštruktúra, najmä lesná a nelesná stromová vegetácia, či vodné prvky vytvárajú priaznivé mikroklimatické efekty.

Za zdroj znečistenia ovzdušia možno označiť poľnohospodársku výrobu. Používaním agrochemikálií, prašnosťou. Zaťaženie územia dopadmi živočíšnej výroby je v koncepte ÚPN eliminované vymedzením území zariadení a areálov poľnohospodárskej výroby vo väčšej vzdialenosti od obytných území. Dopad na kvalitu ovzdušia bude preto minimálny. Sústrediť sa však treba na zvyšovania ekologickej poľnohospodárskej produkcie, predovšetkým využitím kvalitnej ornej pôdy. Na najkvalitnejších pôdach by mali byť úplne eliminované možnosti výsadby rýchlorastúcich drevín, či energetických plodín. Preferované musia plodiny určené na priamu potravinársku konzumáciu. Malý podiel zalesnenia kraja je potrebná nielen zachovať, ale v kontexte vplyvov na ovzdušie aj zvýrazniť.

Odpady vznikajú pri každej ľudskej činnosti, vo výrobnej aj v spotrebiteľskej sfére. Ich vznik a hromadenie výrazne ovplyvňuje životné prostredie hlavne škodlivými látkami, ktoré odpady obsahujú. Nesprávnou manipuláciou a nakladaním s odpadmi je ohrozená kvalita ovzdušia.

Z hľadiska kvality ovzdušia budú nové objekty v území emitovať znečisťujúce látky do ovzdušia predovšetkým v dôsledku vykurovania budov a pohybom automobilov zabezpečujúcich ich dopravnú obsluhu.

Odvod spalín od plynových kotlov bude zabezpečený tak, aby boli splnené podmienky technickej prevádzky zariadenia a rozptylu škodlivín do ovzdušia. Prevádzka zdrojov znečisťovania ovzdušia bude v súlade s podmienkami súhlasu orgánu ochrany ovzdušia v zmysle zákona o ovzduší. V tomto smere je potrebné uplatňovanie najlepších dostupných technológií (BAT).

Prevádzkovatelia objektov budú plniť povinnosti prevádzkovateľa zdroja znečisťovania ovzdušia v zmysle zákona o ovzduší a súvisiacich predpisov. Pri dodržaní legislatívnych podmienok bude príspevok k znečisteniu ovzdušia okolia nízky. Podmienky vypúšťania znečisťujúcich látok zabezpečia ich dostatočný rozptyl v atmosfére. Najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí musia byť nižšie ako sú príslušné imisné limity.

Je predpoklad, že príspevok objektov novej zástavby k najvyšším hodnotám koncentrácie znečisťujúcich látok bude relatívne nízky. Uvedenie objektov do prevádzky ovplyvní znečistenie ovzdušia len ich najbližšieho okolia.

III.5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY (NAPR. KVALITU, REŽIMY, ODTOKOVÉ POMERY, ZÁSOBY).

Vody patria medzi najzraniteľnejšie zložky prírodného prostredia, čo ešte zjavnejšie platí pre povrchové vody. Podmieňuje to ich dynamický a premenlivý prietokový a s tým súvisiaci hladinový režim. S tým je úzko spätá aj interakcia povrchových a podzemných vôd v danom území, či už dochádza na niektorých úsekoch k drenážnemu účinku, alebo k brehovej infiltrácii vody z koryta do podzemných vôd.

Ochrana podzemnej vody zohráva dôležitú úlohu pri zabezpečovaní kvality podzemnej vody pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Vplyvom ľudskej činnosti stále vzrastá jej ohrozenie a hľadajú sa spôsoby na jej efektívnu ochranu.

Kvalita podzemných vôd nebude priamo ovplyvnená. Negatívne ovplyvnenie kvality podzemných vôd môže dôjsť napríklad v dôsledku priameho úniku pohonných hmôt – nafty.

Kvalitu podzemných vôd tejto oblasti ovplyvňuje antropogénna činnosť K najvýznamnejším znečisťovateľom vôd patria najmä komunálne odpadové vody a miestny priemysel. Prienik látok organického aj anorganického pôvodu do povrchových tokov a do podzemných vôd spôsobuje aj poľnohospodárska výroba.

Ochranu podzemných vôd je potrebné zamerať na likvidáciu divokých skládok odpadov, dobudovaním verejnej kanalizácie a odstránenie jej netesnosti a tiež budovaním čistiarní odpadových vôd. Odpady vznikajú pri každej ľudskej činnosti, vo výrobnej aj v spotrebiteľskej sfére. Ich vznik a hromadenie výrazne ovplyvňuje životné prostredie hlavne škodlivými látkami, ktoré odpady obsahujú. Nesprávnou manipuláciou a nakladaním s odpadmi je ohrozená kvalita podzemných a povrchových vôd.

V súvislosti novými objektami, ktoré budú realizované vo väzbe na navrhovaný územný plán, pristupujú aj nové zdroje znečisťovania vôd. V štandardných prevádzkových podmienkach však nedochádza ku kontaminácii podzemných vôd. Uplatňovaním preventívnych technických opatrení je riziko havárie výrazne obmedzené. Vypúšťanie odpadových vôd do verejnej kanalizácie upravuje zákon o vodách a zákon o vodovodoch a kanalizáciách.

Z hľadiska vodných zdrojov realizácia nepredpokladá výraznejšie zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov. Na zásobovanie vodou bude používaná voda z verejného vodovodu, odvod splaškových a dažďových vôd bude zabezpečený do kanalizačného systému.

Možný sprostredkovaný vplyv na kvalitu vôd je len prostredníctvom odpadových vôd, ktoré budú vznikať v súvislosti s hygienickými potrebami a odtok dažďovej vody.

Vody z povrchového odtoku z komunikácií budú odtekať do uličných vpustov, odkiaľ budú odvedené do navrhovanej kanalizácie, rovnako tak aj vody zo striech.

Odvedenie vôd z povrchového odtoku bude prostredníctvom uličných vpustov a žľabov do kanalizácie. Dažďové vody z parkovacích miest pred zaústením kanalizačného potrubia do verejnej kanalizácie budú prečistené v odlučovači ropných látok.

Vplyvy navrhovaných vodných diel budú posudzované podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v rámci posúdenia vplyvov navrhovaných činností na životné prostredie.

Územím Nitrianskeho kraja prechádzajú navrhované aj výhľadové vodné cesty. Ich splavnenie je podmienené zhodnotením jeho efektívnosti, ekonomickej opodstatnenosti a tiež možných vplyvov na životné prostredie. Podobne budú osobitne zhodnotené verejné prístavy na vodných cestách.

III.6. VPLYVY NA PÔDU (NAPR. SPÔSOB VYUŽÍVANIA, KONTAMINÁCIA, PÔDNA ERÓZIA).

V súčasnosti prienik látok organického aj anorganického pôvodu do pôdy spôsobuje poľnohospodárska výroba. Vplyvom intenzívnej poľnohospodárskej výroby sa používanie rôznych agrochemikálií prejavuje zvýšením koncentrácie niektorých rizikových prvkov v poľnohospodárskych pôdach.

Odpady vznikajú pri každej ľudskej činnosti, vo výrobnej aj v spotrebiteľskej sfére. Ich vznik a hromadenie výrazne ovplyvňuje životné prostredie hlavne škodlivými látkami, ktoré odpady obsahujú. Nesprávnou manipuláciou a nakladaním s odpadmi je ohrozená kvalita pôdy. Potenciálnymi bodovými zdrojmi znečistenia pôd môžu byť čierne (príp. riadené) skládky odpadov a to na poľnohospodárskom ako aj lesných pozemkoch. V okolí týchto skládok sa môžu koncentrovať neznáme a často veľmi toxické látky. Zvláštnou kategóriou potenciálneho znečistenia pôd sú staré environmentálne záťaže, ktoré vznikali v minulých obdobiach nesprávnymi technologickými postupmi, nedbanlivosťou a haváriami v priemyselných podnikoch - časti areálov kontaminované ropnými látkami, najmä v priestoroch skladov ropných produktov a pod.

Realizácia objektov vo väzbe na navrhované riešenie územného plánu si vyžiada záber poľnohospodárskej pôdy. To je najvýznamnejší vplyv z hľadiska ochrany pôdneho fondu v súvislosti s návrhom územného plánu. Počas výstavby objektov bude potrebné vykonať skrývku humusového horizontu poľnohospodárskych pôd odnímaných natrvalo a zabezpečiť ich hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrývky humusového horizontu.

Rozsah záberov poľnohospodárskej pôdy je uvedený v kapitole I.1 a nesmie narušiť ucelenosť zostávajúcich honov a nesťažuje obhospodarovanie poľnohospodárskej pôdy nevhodným situovaním stavieb, jej delením a drobením alebo vytváraním častí nevhodných na obhospodarovanie poľnohospodárskymi mechanizmami. Výpočet záberov poľnohospodárskych pôd v rámci oboch variantov územného plánu predstavuje len predpoklad alebo odhad výmer pre jednotlivé lokality, ktorý je nutné spresňovať v rámci návrhov územných plánov miest a obcí kraja.

III.7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY (NAPR. CHRÁNENÉ, VZÁCNE, OHROZENÉ DRUHY A ICH BIOTOPY, MIGRAČNÉ KORIDORY ŽIVOČÍCHOV, ZDRAVOTNÝ STAV VEGETÁCIE A ŽIVOČÍŠSTVA ATĎ.).

Veľkú časť sledovaného územia predstavuje človekom intenzívne využívaná krajina s existujúcimi urbanistickými celkami a významnými komunikačnými koridormi. Biota týchto častí záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i v súčasnosti.

Zároveň však treba vyzdvihnúť aj fakt, že v území sa zachovalo viacero lokalít, na ktorých je príroda veľmi blízka prirodzenému stavu až človekom nenarušená – jedná sa hlavne o časti územia spadajúce do vlastných území chránených krajinných oblastí – CHKO Dunajské luhy, CHKO Ponitrie a CHKO Štiavnické vrchy, kde dominuje hlavne lesná vegetácia, rôzne typy vegetačných spoločenstiev a hlavne v okolí Dunaja aj rôzne typy mokraďnej a vodnej vegetácie. V celom Nitrianskom kraji sa vyskytuje množstvo chránených území, území európskeho významu a chránených vtáčích území, kde sa zachovalo množstvo biotopov európskeho alebo národného významu a množstvo lokalít chránených druhov európskeho alebo národného významu. Ďalším významným prvkom sú viaceré vodné toky stekajúce zo svahov pohorí, ktoré majú na viacerých úsekoch svoj prirodzený tok a pomerne dobre zachované brehové porasty. V neposlednej miere k takýmto zložkám prírodného prostredia patria aj lokality trávinno-bylinnej, mokraďnej a lúčnej vegetácie.

Vzhľadom na umiestnenie a vzdialenosť väčšiny významných prírodných ekosystémov od novonavrhovaných aktivít podľa konceptu územného plánu nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia celkového genofondu a biodiverzity záujmového územia. Budú však postihnuté niektoré lokality v priamom dotyku so zastavaným územím a lokality, ktoré sa plánujú „zastavať“ niektorou s navrhovaných aktivít (zastavať priamo nejakou stavbou, alebo zastavať v zmysle, že sa súčasná prírode blízka vegetácia pozmení na vegetáciu s parkovou úpravou alebo pod.). Vplyvy navrhovaných aktivít sa vo väčšej miere prejavia aj pri budovaní cestných komunikácií, hlavne pri ich križovaní s významnými lokalitami výskytu biotopov európskeho alebo národného významu a lokalít chránených druhov európskeho alebo národného významu.

Výstavba a prevádzka cestných komunikácií prináša so sebou celý rad vplyvov, pôsobiacich nepriaznivo na živú zložku prírody. V úsekoch, kde má novú trasu odlišnú od existujúcich cestných komunikácií, sú ovplyvnené ekosystémy, ktoré takýmto vplyvom doteraz neboli vystavené. Niektoré z týchto vplyvov pôsobia v celom úseku trasy, niektoré ďalšie sú aktuálne pri každom výskyte určitého typu ekosystémov. Po celej trase pôsobí, napr. zvýšený hluk, spôsobený prevádzkou motorových vozidiel. Tento faktor ovplyvňuje živočíšstvo, môže vyvolať zmeny v správaní sa (etológii) populácií jednotlivých druhov, prejavujúce sa v priestorových a časových zmenách aktivity, u citlivých druhov môže znamenať ústup z takto postihnutých častí územia. Ďalším faktorom pôsobiacim v celom úseku, sú exhaláty motorových vozidiel. Majú nepriaznivý vplyv ako na vegetáciu, tak i na živočíšstvo. Intenzita ovplyvnenia, resp. poškodenia závisí od koncentrácie exhalátov a ich druhu (súvisí s intenzitou prevádzky, štruktúrou dopravy a technickým stavom motorových vozidiel), reliéfu a polohových vlastností ovplyvneného ekosystému.

Medzi ohrozujúce faktory možno v etape výstavby zaradiť imisnú záťaž prevádzkovaných mechanizmov, znečistenie pôdy, devastáciu pôdy a eróziu plošného rozsahu (odstraňovanie vegetácie), krátenie okrajových línií – ekotónov, skládkovanie stavebných materiálov alebo odpadov, dočasnú výstavbu stavebných dvorov, depónie všetkých druhov, krátkodobé znečistenie a redukciu vegetačného krytu v okolí tokov, hlučnosť ako negatívny faktor pre výskyt a migráciu živočíchov.

Pri hodnotení negatívnych vplyvov sa vychádza zo skutočnosti, že sa jedná o rozsiahlu stavebnú činnosť, ktorá bude vyžadovať totálne odstránenie vegetačného krytu, ako aj zmeny pôdneho horizontu. Ide o kritickú likvidáciu rastlín, kedy vonkajší zásah natrvalo znemožní návrat k prirodzenej obnove. Počas výstavby je potrebné zohľadniť aj zásahy do okolitej vegetácie, ktorá nemusí byť úplne odstránená – dočasné zničenie vegetácie bez narušenia pôdy. S potrebou vegetačných úprav telesa cesty prichádza umelá zmena vegetácie výsadbou nových, odolných druhov stromov a krov, trávnych zmesí rezistentných k negatívnym vplyvom prevádzky (imisie, posypov v zimnom období). Sekundárne sa musí počítať aj z rozširovaním synantrópnych rastlinných druhov do prirodzenej vegetácie a tým vytláčanie pôvodných druhov.

Vplyvy na živočíšstvo v etape výstavby sú krátkodobé a silno rušivé. Pri stavbe sú prerušené všetky migračné koridory, pretože ešte neupravené násypy a zárezy sťažujú pohyb živočíchov v teréne. Niektoré populácie sú v tomto období úplne izolované. Etapa výstavby prináša významné ďalšie negatívne faktory pre ovplyvnenie životného prostredia živočíchov: narušenie biotopu ako prostredia pre živočíchov.

Medzi základné vplyvy prejavujúce sa v území pri realizácii akejkoľvek činnosti možno zaradiť narušenie, fragmentáciu alebo až likvidáciu ekosystémov a narušenie podmienok ich existencie, resp. podmienok pre niektorú ich zložku, čím dochádza k narušeniu celkovej ekologickej stability dotknutého územia.

Vplyvy záberu plôch súčasnej vegetácie, biotopov a pod. sa vo väčšej miere prejavia v prípadoch realizácie navrhovaných aktivít hlavne v stredných a dolných úsekoch tokov, ktoré v súčasnosti majú ešte zachovaný prirodzený nezregulovaný tok a pomerne dobre zachované brehové porasty. Tieto zmeny sa prejavia jednak lokálne zmenou napr. floristického zloženia dotknutých lokalít, zmenou prírode blízkej vegetácie na ruderálnu alebo parkovo upravenú, a jednak sa prejavia ako zmeny možností pre migrujúce živočíšstvo resp. aj pre šírenie rastlín do okolitého priestoru.

Vplyv na genofond a biodiverzitu sa v prípade realizácie stavieb môžu významne prejaviť hlavne v prípadoch, ak stavbou dôjde k záberu plôch biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky alebo dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod. Možno predpokladať vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a vzhľadom na živočíchov k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby.

Realizácia jednotlivých stavieb, výstavba areálov, zásahy do brehových porastov, zásahy do lesných porastov alebo do prvkov nelesnej drevinovej vegetácie bude predstavovať zásah do plôch, na ktorých rastú stromy a kry. V tejto súvislosti bude potrebné spracovať aj samostatnú štúdiu zameranú na dendrologický prieskum, inventarizáciu stromov a krov rastúcich mimo les na lokalitách dotknutých realizáciou stavby a stanovenie ich spoločenskej hodnoty pre určenie výšky náhradnej výsadby.

Celkové stanovenie rozsahu zásahov do biotopov a zásahov do porastov drevín bude potrebné konkretizovať pre každú stavbu či činnosť osobitne v zmysle platných legislatívnych predpisov.

Vzhľadom na rozsiahlosť posudzovaného územia a rámcový charakter návrhov realizácie jednotlivých aktivít navrhovaných v koncepte územného plánu Nitrianskeho samosprávneho kraja nie je možné nateraz vyhodnotiť konkrétne vplyvy na flóru, faunu a ich biotopy v jednotlivých dotknutých lokalitách.

Tieto vplyvy bude potrebné vyhodnotiť samostatne pre každú aktivitu zvlášť v procese posudzovania vplyvov v zmysle Zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a postupovať pri tom v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov.

III.8. VPLYVY NA KRAJINU – ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, SCENÉRIU KRAJINY.

Krajina je zložitý, dynamický, priestorovo organizovaný totálny geografický systém, prejavujúci sa v priestore ako reálny územný objekt, ktorý zahrňuje tak prírodné (abiotické a biotické), ako aj socioekonomické prvky (ľudskú spoločnosť a produkty jej aktivity) a ich vzájomné vzťahy. Krajina predstavuje v danej miere podstatnú časť životného prostredia. Vplyv na akýkoľvek prvok krajiny sa sprostredkovane prenáša na krajinu ako celok. Môže sa zosilňovať alebo zoslabovať v závislosti od stavu a dynamiky celého krajinného systému. Preto je nevyhnutné posúdenie predpokladaných vplyvov nielen na jednotlivé krajinné prvky (vodu, pôdu a pod.), ale na krajinu ako celok – systém, ktorý je viac ako súbor prvkov, z ktorých sa skladá.

Jedným z nástrojov starostlivosti o krajinu je koncept územného systému ekologickej stability (ďalej aj ako ÚSES), cez vyčlenené biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. V rokoch 2019 a 2020 bola spracovaná aktualizácia dokumentácií RÚSES pre jednotlivé okresy SR v rámci projektu Spracovanie dokumentov regionálnych územných systémov ekologickej stability pre potreby vytvorenia základnej východiskovej bázy pre reguláciu návrhu budovania

zelenej infraštruktúry (RÚSES II). Strategický dokument syntetizuje prvky regionálnych ÚSESov pre všetkých sedem okresov kraja.

Pre územie Nitrianskeho kraja bola spracovaná Environmentálna štúdia zameraná na vytvorenie zelených mostov pre voľný pohyb zvierat (AGROCONS Banská Bystrica, 2015), ktorá poskytuje údaje o existujúcich i navrhovaných zelených mostoch, ktoré slúžia na voľný pohyb zvierat. Štúdia vyhodnotila ich funkčnosť a boli navrhnuté aj riešenia na zlepšenie fungovania zelených mostov, ktorých primárnym poslaním je prispievať ku konektivite krajiny a zmierňovať dopady fragmentácie územia.

Vplyvy realizácie navrhovaných aktivít na prírodné komplexy predmetného územia sa premietnu do zmien stavových veličín komplexov (stupeň znečistenia podzemných vôd, pôd, ovzdušia, druhového zastúpenia a zdravotný stav bioty atď.) čo bude následne viesť ku zmenám ich funkčného správania prejavujúcim sa spravidla ďalším znížením ekologickej stability postihnutých komplexov. Veľkosť vplyvu je daná mierou zraniteľnosti týchto komplexov a veľkosťou pôsobiacich antropogénnych vplyvov priamo alebo nepriamo vyvolaných predmetnou činnosťou na strane druhej. Ich porovnaním je možné získať obraz o priestorovej diferenciácii veľkosti zmien.

Realizácia navrhovaných aktivít ovplyvní štruktúru využitia zeme, ale aj funkčnú hodnotu jednotlivých areálov využitia zeme. Vplyv je závislý od spôsobu súčasného využitia zeme a parametrov pôsobiacich antropogénnych vplyvov priamo alebo nepriamo vyvolaných predmetnou činnosťou.

Dôležitou úlohou je zapojenie technického diela do krajiny a to nielen z hľadiska citového vnímania, ale aj z hľadiska ekologického. Napr. výstavba komunikácie, ktorá je vedená nad terénom (násyp, most) predstavuje najväčší zásah do krajiny. Mostný objekt je po celú dobu existencie viditeľný, ale umožňuje prepojenie krajiny po oboch stranách komunikácie, čo neumožňuje násyp. Navrhované komunikácie sa dotýkajú niektorých cennejších krajinných území, lokalít s ekologicky stabilnými biotopmi a genofondovo významnými plochami. Pre posúdenie atakovaných oblastí sa vychádza z charakteristiky biokoridorov, biocentier, významných prírodných lokalít a predovšetkým chránených území. Prechodom komunikácie významnou prírodnou lokalitou budú narušené funkčné väzby v ekosystémoch. Súvislé systémy biokoridorov budú rozdelené na menšie izolované jednotky. Môže dôjsť k obmedzeniu migrácie organizmov, usmrteniu živočíchov pri strete s automobilmi, k obmedzeniu biologickej pestrosti prírodných lokalít.

Najväčšie nepriaznivé vplyvy na krajinu a to či už z hľadiska zmien krajinnej štruktúry, alebo z hľadiska zmien estetického vnímania, sa prejavia v lokalitách s plánovanými rozsiahlymi zásahmi, stavebnou činnosťou, zmenami využívania krajiny a pod. Takéto veľké vplyvy na krajinu sú spojené hlavne s budovaním priemyselných parkov, s novou zástavbou území pre bytovú výstavbu a s budovaním väčších technických stavieb (napr. na tokoch) a pod.

Za najväčšie zásahy do krajiny možno považovať vplyvy spojené s budovaním cestnej siete (hlavne rýchlostných komunikácií a diaľnice), kedy v krajine vznikajú nové technické prvky líniového charakteru, ktoré budú v krajine trvalo umiestnené a okrem záberov plôch lesných porastov, brehových porastov, trávo-bylinných spoločenstiev a pod. budú pôsobiť ako trvalá bariéra pre migrujúce organizmy.

Nové stavby a hlavne celé veľké komplexy zastavaného územia menia podstatným spôsobom obraz krajiny, s ktorým sme v neprestajnom kontakte, ako v tzv. voľnej krajine, tak aj v urbánnom prostredí. V krajinnom obraze sa výstavbou (napr. cesty parametrov rýchlostnej komunikácie) vytvára optický objekt alebo línia, ktorá narušuje prirodzený obraz krajiny. Najvýznamnejšími nevratnými vplyvmi na scenériu krajiny je vytváranie zárezov, násypov a budovanie mostných objektov, zastavaných plôch, devastovaných plôch a pod.

Scenéria krajiny posudzovaného územia je determinovaná rozmiestnením pozitívne vnímaných prvkov krajinnej štruktúry – lesov a drevinnej vegetácie, lúčnych porastov a pasienkov. Technické prvky, ako napr. hromadná zástavba, technické diela (komunikácie, elektrické vedenia a pod.) sú zväčša negatívne vnímanými prvkami v krajine. Z tohto hľadiska je potrebné vnímať aj postavenie nového technického prvku v krajinnej scenérii. Táto sa výrazne uplatní najmä v reliéfovo exponovanejších oblastiach.

Vzhľadom na rozsiahlosť posudzovaného územia a rámcový charakter návrhov realizácie jednotlivých aktivít navrhovaných v koncepte územného plánu Nitrianskeho samosprávneho kraja nie je možné nateraz

v jednotlivých dotknutých lokalitách vyhodnotiť konkrétne vplyvy na štruktúru krajiny, zmeny využitia krajiny, na scenériu a pod. Tieto vplyvy bude potrebné vyhodnotiť samostatne pre každú aktivitu zvlášť v procese posudzovania vplyvov v zmysle Zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Územný plán regiónu vytvára zásady a regulatívy o ochranu prírody, ako aj pre starostlivosť o krajinu, či pre posilnenie pôsobenia regionálneho ÚSES, ktorý bude kreovaný v zmysle schválených RÚSESov okresov kraja. Taktiež kladie dôraz na formovanie územia kraja na estetických princípoch krajinárskej kompozície a na princípoch aktívnej ochrany hodnôt v kontexte Európskeho dohovoru o krajine. Vplyvy na krajinu možno preto hodnotiť pozitívne, aj keď rozhodujúca bude ich implementácia do rozhodujúcich procesov o využití územia miest a obcí kraja.

Krajinný obraz jednotlivých variantov môže doznať určité zmeny v intenzite zástavby jednotlivých obcí. Predovšetkým pri veľmi intenzívnom rozvoji najmenších a malých obcí v zázemí sídelných centier môže dôjsť k určitej zmene v obraze týchto sídiel. Tu bude potrebné veľmi citlivo riešiť plochy pre novú výstavbu, ako aj regulovať jej intenzitu vzhľadom na charakter prírodného prostredia tej ktorej obce.

III.9. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA [NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI], NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY.

III.9.1. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA

Chránené územia patria k najvýznamnejším prvkom v sledovanom území, ktoré pôsobia voči navrhovaným aktivitám ako „tvrdé“ limity. Nakoľko v sledovanom území sa nachádza viacero veľkoplošných a maloplošných chránených území, území európskeho významu, chránených vtáčích území a inak významných území z hľadiska ochrany prírody, je potrebné, aby im bola venovaná zvýšená pozornosť.

Vplyv jednotlivých aktivít sú spravidla čiastočne eliminované už pri výbere ich umiestnenia alebo smerového vedenia tak, aby nedochádzalo k fyzickej likvidácii častí chránených území a biotopov v ich okolí a nepriame vplyvy boli eliminované na čo najväčšiu možnú mieru. Väčšina navrhovaných aktivít v sledovanom území sa bude realizovať na území s 1. stupňom ochrany.

Vplyvy na chránené územia sú spojené hlavne s budovaním cestnej siete, ktorá je často vedená v dotyku s týmito územiami (ojedinele do nich aj priamo zasahujú) a rozvojom rekreačných aktivít, ktoré sú často umiestňované v územiach, kde je vyššia koncentrácia zachovaných významných krajinných prvkov. Úpravou alebo rekonštrukciou cestných komunikácií môžu sa prejaviť niektoré nepriame alebo ojedinele aj priame vplyvy na chránené územia a predmet ochrany v týchto územiach. Medzi najvýznamnejšie vplyvy možno považovať realizácie úsekov ciest uvedených v kapitole venovanej doprave.

Okrem cestných komunikácií možno vplyvy na chránené územia predpokladať aj pri budovaní vodných ciest.

Okrem vplyvov na chránené územia či lokality NATURA 2000 je nutné zdôrazniť, že realizácia navrhovaných aktivít, a to nielen cestných komunikácií, ale všetkých druhov aktivít, môže mať vplyv aj na prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES). Predpokladané vplyvy na územný systém ekologickej stability však nie je možné objektívne vyhodnotiť. Priemet skladobných prvkov RÚSES je vo fáze konceptu územného plánu zapracovaný v zmysle metodiky týchto nových RÚSES-ov okresov Nitra, Topoľčany, Levice, Zlaté Moravce, Šaľa, Nové Zámky a Komárno (ESPRIT s.r.o.). K dátumu spracovania konceptu ÚP R NK neboli ešte schválené RÚSES-y všetkých siedmich okresov. Tieto aktualizované dokumentácie RÚSES jednotlivých okresov Nitrianskeho kraja tak boli v procese schvaľovania. Na základne verejného prerokovania konceptu ÚP R NK, ako aj v kontexte stavu nových RÚSES-ov, budú finálne verzie premietnuté v nasledujúcej etape, ktorou bude Návrh ÚP R NK.

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že určité zásahy budú do štruktúry biokoridorov, ktoré sú predstavované vodnými tokmi, ich brehovými porastami a prípadne ďalšou okolitou vegetáciou a tieto prechádzajú územiami, kde sa plánuje následná urbanistická činnosť. Hydrické a hydricko-terestrické biokoridory regionálnej a lokálnej úrovne sú hlavne v nížinnej a pahorkatinnej časti územia vymedzené líniami vodných tokov. Na území existujúcich a navrhovaných funkčných plôch je preto potrebné rešpektovať brehovú vegetáciu vodných tokov, plniacich funkciu biokoridorov.

Štruktúra a funkčnosť biokoridorov bude ovplyvňovaná aj pri realizácii úprav koryta vybraných tokov, napr. Váh, Nitra, Žitava. Okrem týchto tokov sú plánované aj ďalšie úpravy tokov, ktoré zväčša v území predstavujú biokoridory lokálnej zriedkavejšie regionálnej úrovne.

Vzhľadom na rozsiahlosť posudzovaného územia a rámcový charakter návrhov realizácie jednotlivých aktivít navrhovaných v koncepte územného plánu Nitrianskeho samosprávneho kraja nie je možné nateraz vyhodnotiť konkrétne vplyvy na dotknuté chránené územia, územia európskeho významu, chránené vtáčie územia, či prvky ÚSES. Tieto vplyvy bude potrebné vyhodnotiť samostatne pre každú aktivitu zvlášť v procese posudzovania vplyvov v zmysle Zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a postupovať pri tom v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov.

V strategickom dokumente sú identifikované nasledovné zámery, ktoré sú lokalizované v priestoroch území územnej ochrany prírody, ako aj v rámci priestorov sústavy NATURA 2000:

- Cesta I/64 v priestore SKCHVU007 Dunajské Luhy, ako východné premostenie rieky Dunaj na území mesta Komárno.
- Cesta I/64 v priestore SKCHVU007 Dunajské Luhy, ako západné premostenie rieky Dunaj na území mesta Komárno.
- Cesta I/64 v priestore SKUEV0010 Komárňanské slanisko, ktorého vymedzenie je takmer totožné s rovnomenným chráneným areálom (CHA), ako severný obchvat mesta Komárno.
- Cesta I/76 v priestore SKCHVU007 Dunajské Luhy, ako premostenie rieky Dunaj na území mesta Štúrovo.
- Nová železničná trať v priestore SKCHVU007 Dunajské Luhy, ako premostenie rieky Dunaj na území mesta Štúrovo.
- Cesta III/1515 v priestoroch SKUEV0824 Dolný tok Ipľa a SKUEV0393 Dunaj ako premostenie rieky Ipeľ na území obce Chľaba.
- Širokorozchodná železničná trať v priestoroch SKUEV0865 Rataj na území mesta Šahy.
- Širokorozchodná železničná trať v priestoroch SKUE0129 Cerovina na hranici obcí Sikenica a Želiezovce
- Širokorozchodná železničná trať v priestoroch SKUE2272 Vozokanský luh na území obce Hronovce.
- Širokorozchodná železničná trať v priestoroch SKCHVU Dolné Považie na územiach mesta Nové Zámky a obcí Bajč, Dvory nad Žitavou a Tvrdošovce.
- Rýchlostná cesta R7 v priestoroch SKCHVU Dolné Považie na území mesta Palárikovo a obcí Bánov, Bešeňov a Veľké Lovce.
- Rýchlostná cesta R7 premostením potoka Chrenovka na hranici obcí Bánov a Bešeňov, ktorý je definovaný ako prírodná pamiatka s názvom Potok Chrenovka. V tomto úseku má však R7 záverečné stanovisko EIA.
- Cesta I/64 v priestoroch SKCHVU Dolné Považie na územiach mesta Komárno, Nové Zámky a obce Bajč.
- Cesta I/64 v priestoroch SKCHVU031 Tribeč na území mesta Topoľčany a obcí Solčany, Práznovce.
- Železničné spojenie v priestoroch SKUEV0822 Malý Dunaj na hranici mesta Kolárovo a a obce Dedina Mládeže.
- Cesta II/511 v priestoroch SKCHVU Dolné Považie na územiach obcí Bajč, Bešeňov a Dolný Ohaj.

Z hľadiska porovnania konfliktných javov, resp. stretov rozvojových zámerov s územiami ochrany prírody sú oba varianty strategického dokumentu porovnateľné. Priestorové vymedzenie týchto konfliktových bodov ilustrujú nasledovné schémy.

SCHÉMA
KONFLIKTNÉ JAVY A STRETY ZÁUJMOV
AUTOPROFILAČNÝ VARIANT

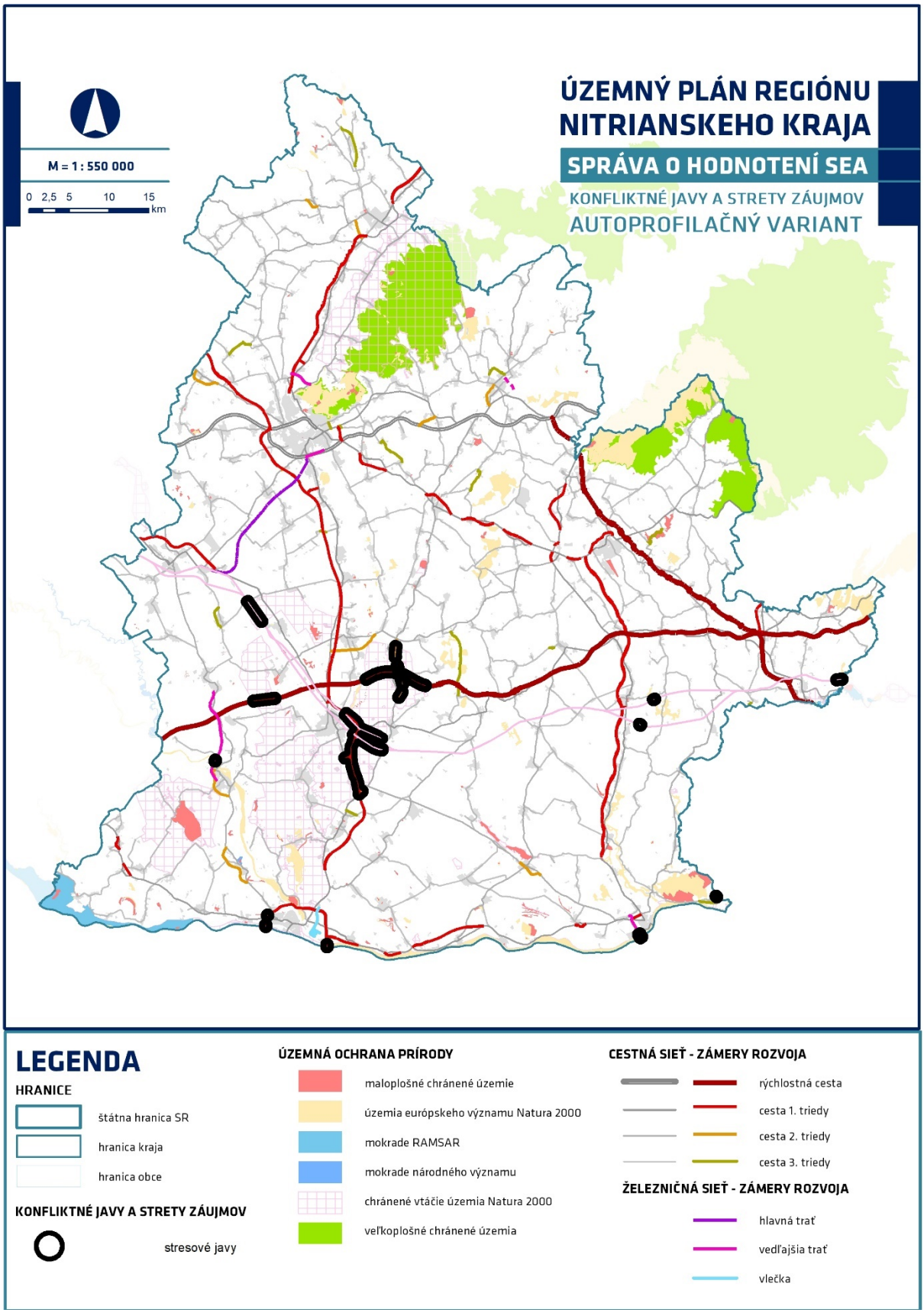
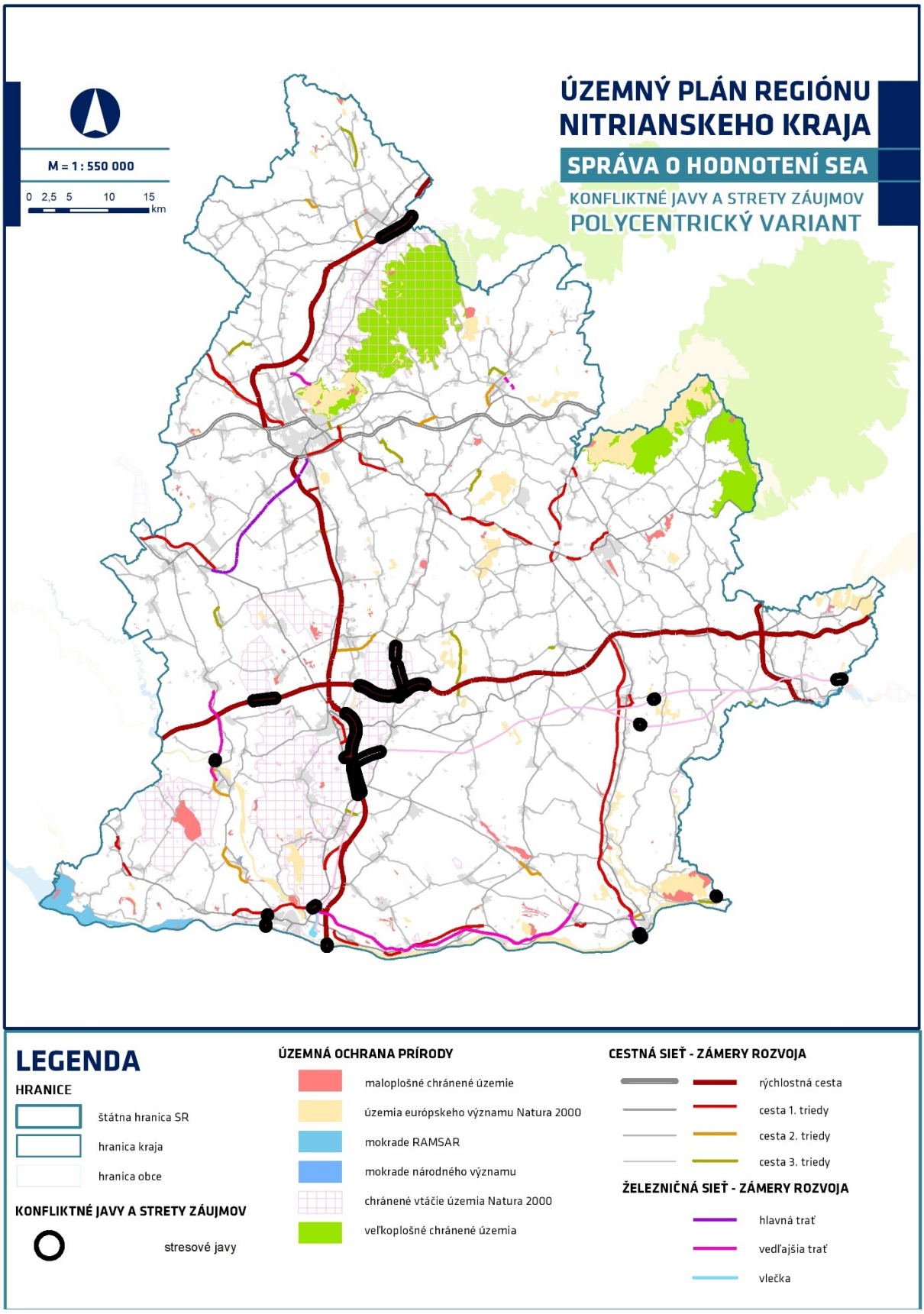


SCHÉMA
KONFLIKTNÉ JAVY A STRETY ZÁUJMOV
POLYCENTRICKÝ VARIANT



III.9.2. PRIMERANÉ POSÚDENIE STRATEGICKÉHO DOKUMENTU PODĽA METODIKY HODNOTENIA VÝZNAMNOSTI VPLYVOV PLÁNOV A PROJEKTOV NA ÚZEMIA SÚSTAVY NATURA 2000

Územný plán sa na regionálnej úrovni spracováva v podrobnosti mierky 1: 50 000, k čomu prislúcha aj detail poznania. Zhodnotenie dopadov na chránené územia a na spoločnú európsku sieť chránených území Natura 2000 je tak možné len expertne odhadnúť. Navyše strategický dokument nenavrhuje žiadnu novú plochu, pre rozvoj urbanizácie. Funkčné využitie a priestorové usporiadanie preberá z územných plánov miest a obcí. Plochy pritom generalizuje v kontexte aplikovanej mierky spracovania. Zámery líniových stavieb dopravy a technickej infraštruktúry preberá na základe známych rozvojových zámerov, ktoré podliehajú osobitnému posudzovaniu vplyvov na životné prostredie. Taktiež prihliada na závery a odporúčania štúdií realizovateľnosti a štúdií uskutočniteľnosti. Žiadne vlastné rozvojové zámery na území so zvýšeným stupňom územnej ochrany nenavrhuje.

Je potrebné opäť konštatovať, že reálne vplyvy súvisiace s navrhovaným strategickým dokumentom na chránené územia sa prejavia až v súvislosti s realizáciou činností a následne prevádzkou týchto činností, ktoré budú realizované v súlade s podmienkami strategického dokumentu. Preto v tejto etape hodnotia možno vplyvy na chránené územia určiť len rámcovo alebo ich expertne odhadnúť. V prípade zámerov regionálneho významu, akými sú hlavne cesty alebo železnice, budú tieto stavby vopred primerane posúdené podľa nižších stupňov projektovej dokumentácie.

Mierne negatívne vplyvy na chránené územia možno rámcovo predpokladať u aktivít strategického dokumentu zameraných na dopravu. V rámci ostatných navrhovaných aktivít je možné konštatovať, že ich realizácia nepredpokladá, resp. negeneruje priame negatívne vplyvy na chránené územia.

Osobitnou kapitolou v rámci ochrany prírody a krajiny je územný systém ekologickej stability. Územný systém ekologickej stability na regionálnej úrovni je bližšie popísaný v kapitole III.8.1.7 tejto správy. Na základe skutočností uvedených v dokumente sa nepredpokladajú výrazné negatívne vplyvy na navzájom priestorovo prepojenú štruktúru prvkov územného systému ekologickej stability. Interakcie s prvkami územného systému ekologickej stability možno predpokladať až pri konkrétnej realizácií navrhovaných aktivít, ktoré sú zamerané najmä na dopravu, kde môže dôjsť k stretu líniových dopravných stavieb s prvkami územného systému ekologickej stability najmä s biokoridormi.

Záväzná časť strategického dokumentu vytvára územnotechnický rámec pre pozitívne ovplyvňovanie kvality životného prostredia, ako aj pre ochranu prírody a krajiny, pričom pozitívne ovplyvní i tvoriacu sa kostru územného systému ekologickej stability siedmich okresov kraja.

Na primerané hodnotenie vplyvov na chránené územia Natura 2000 môžu poslúžiť postupy a stupnice uvedené v nezáväznej Metodike hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike (SAŽP, ŠOP SR, 2016). Vzhľadom k územnému rozsahu a regionálnemu charakteru územia nie je možné dostatočne vypracovať primerané posúdenie podľa uvedenej metodiky. Neznamená to však, že navrhované aktivity zahrnuté v strategickom dokumente sú oslobodené od primeraného posúdenia na úrovni ich projektových zámerov v ich samostatnom procese posudzovania vplyvov na životné prostredie. Závisieť to však bude nielen od výberu preferovaného variantu ÚP R NK, či dokonca vlastnej alternatívy daného zámeru, ale aj od stabilizácie polohy toho ktorého územného koridoru.

III.10. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY, VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ.

Navrhované riešenie Konceptu ÚPN Nitrianskeho kraja vytvára predpoklady pre zabezpečenie ochrany historických, umelecko-historických, urbanistických a architektonických hodnôt prostredia i objektov zapísaných v ÚZPF a navrhovaných na zápis. Žiadne zámery, ktoré by mohli mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky, či na archeologické náleziská, známe nie sú.

Ochrana archeologických nálezísk a ich pamiatkových hodnôt pri realizácii plánovanej výstavby bude zabezpečená v zmysle príslušných ustanovení zákonov o ochrane pamiatkového fondu formou záchranného archeologického výskumu s dostatočným časovým predstihom.

Pri realizácii plánovanej výstavby bude nevyhnutné zabezpečiť ochranu pamiatkových hodnôt na riešenom území v zmysle príslušných ustanovení zákona o ochrane pamiatkového fondu. Ku každej pripravovanej stavebnej činnosti na posudzovanom území je potrebné vyžiadať stanovisko dotknutého orgánu štátnej správy k dokumentácii pre územné rozhodnutie, ktorý určí spôsob ochrany evidovaných a potencionálnych archeologických nálezísk a nálezov.

III.11. VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY.

V prípade objavu paleontologického náleziska bude postupované v zmysle platných právnych predpisov.

Počas prevádzky novobudovaných objektov vo väzbe na územnoplánovaciu dokumentáciu nie je predpoklad vplyvu na paleontologické náleziská a významné geologické lokality, keďže ochrana prípadných nálezov bude vykonaná v priebehu výstavby.

III.12. INÉ VPLYVY.

V súvislosti so zmenami dopravnej štruktúry možno očakávať aj zmeny v hlukovom zaťažení jednotlivých oblastí.

Koncept územného plánu navrhuje v cestnej dopravnej infraštruktúre na všetkých nadradených cestách obchvaty obcí v najzaťaženejších úsekoch. Tým by sa mali znížiť aj priame negatívne vplyvy na obytné územia obcí.

Z hľadiska plánovaných obchvatov a ich negatívnych vplyvov pôsobenia hluku či emisií na mestá sa z polohy riešenia územného plánu regiónu nedá jednoznačne posúdiť, ktorý z týchto variantov bude mať väčšie či menšie vplyvy na ich zastavané územie.

Projektová príprava týchto stavieb už v niektorých prípadoch začala a jednotlivé návrhy sú v súčasnosti, resp. budú podrobované procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA), z ktorých vyplynú odporúčania na environmentálne prijateľné riešenie.

Žiadne iné vplyvy známe nie sú.

III.13. KOMPLEXNÉ POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI, VZÁJOMNÝCH VZŤAHOV A ICH POROVNANIE S PLATNÝMI PRÁVNYMI PREDPISMI.

HODNOTENIE ENVIRONMENTÁLNYCH DÔSLEDKOV KONCEPCIE ROZVOJA

- Prebiehajúca klimatická zmena je základnou tézou formovania urbanistickej koncepcie, pričom je prierezovo integrovaná do všetkých oblastí priestorového rozvoja. Jej význam je navyše zhrnutý aj v samostatnej kapitole.
- Orná pôda je významný rozvojový determinant, určený na poľnohospodárske účely, potravinovú produkciu a tiež tvorbu pracovných príležitostí a agrorezorte. Nové zábery pôdy sú podmienené odôvodniteľnými zámermi verejnoprospešného charakteru a tiež je jasne stanovená podpora prednostného revitalizovania brownfieldov.
- Ochrana podzemných zásob pitnej vody predstavuje jeden z najvýznamnejších determinantov rozvoja.
- Protipovodňová ochrana je jeden z rozhodujúcich faktorov rozvoja nadregionálneho významu.
- Koncepciou rozvoja sídelnej i krajinnej zelene, s využitím vodných plôch, podporuje nielen mitigačné opatrenia klimatickej krízy, ale na princípoch Európskeho dohovoru o krajine

vyvára navyše záväzný predpoklad pre formovanie ekologicky stabilnejšej a esteticky príjemnejšej krajiny.

- Nízkouhlíkové hospodárstvo a ekologizácia dopravy majú síce primárne organizačný charakter, avšak územné priemety plôch hospodárstva, či trasovanie dopravných koridorov všetkých druhov a foriem dopravy usmerňuje prostredníctvom adekvátnych zásad a záväzných regulatívov.

HODNOTENIE EKONOMICKÝCH DÔSLEDKOV KONCEPCIE ROZVOJA

- Podporou vysokého školstva, kultúry a umenia vytvára predpoklad pre stimuláciu rozvoja kreatívneho priemyslu s vysokou pridanou hodnotou.
- Zdôrazňovaním kvalitnej ornej pôdy Podunajskej nížiny ako hospodárskeho katalyzátora tvorby pracovných príležitostí v poľnohospodárstve, umocňuje aj jej ekonomický význam.
- S postupnou transformáciou spoločnosti smerom k vedomostne založenej, či informačnej spoločnosti, sa riešenie územného plánu snaží podporovať územné predpoklady pre vznik kreatívnych a inovatívnych foriem terciárneho a kvartérneho sektora hospodárstva.
- Ochrannými územno-technickými mechanizmami vytvára územný plán predpoklad pre vznik nových pracovných príležitostí v segmente tvorby, či starostlivosti o krajinu alebo v rámci výsadby a údržby zelene.
- Usiluje sa previazať územnotechnické opatrenia s nástrojmi regionálnej politiky. Zdôrazňuje tak pozíciu vyššieho územného celku ako rozhodujúceho partnera, ktorý môže stimulačnými opatreniami usmerňovať rozvoj kraja do požadovaných lokalít alebo podporovať opätovné využívanie niektorých poškodených urbanizovaných území.
- Územný plán nie je realizačným plánom, ale na regionálnej úrovni skôr koncepciou územného rozvoja regiónu. Ekonomické dôsledky je tak možné vyjadriť len nepriamo.

HODNOTENIE SOCIÁLNYCH DÔSLEDKOV KONCEPCIE ROZVOJA

- Urbanistické riešenie na princípe subsidiarity vytvára predpoklady pre flexibilné reagovanie na rôznu dynamiku demografického vývoja a migrácie tým, že počíta s výraznými rezervami rozvojových plôch v mestách a obciach kraja, aj v prípade výraznejšieho prerozdelenia obyvateľov, zároveň vytvára predpoklady pre vytvorenie subregionálnych častí tak, aby sa v plnej miere zachovali črty a charakter historicky formovaných sídlených sústav.
- Na princípe vyváženého polycentrického systému osídlenia, tvoreného na základe stanovenia regionálnych centier osídlenia, sa dosahuje aj rovnomerné pokrytie regiónu službami, vybavenosťou a sociálnou starostlivosťou.

HODNOTENIE ÚZEMNO-TECHNICKÝCH DÔSLEDKOV KONCEPCIE ROZVOJA

- Navrhovaná urbanistická koncepcia vytvára predpoklad pre rozvoj regionálnych častí, koncentrovaných do hlavných rozvojových ťažísk osídlenia, vychádzajúcich z existujúcich priestorových daností a možností rozvoja, vrátane stanovenia vyvážene usporiadaných regionálnych centier osídlenia a rozvojových osí.
- Navrhuje zmierniť urbanizáciu prírodnej časti krajiny vďaka preferencii využívania existujúcich rozvojových aktivít v zastavanom území sídiel.
- Usiluje sa znižovať negatívne vplyvy dopravy na obytné prostredie, vzhľadom na navrhované riešenia integrovaných sídelných zoskupení, trasovanie hlavných cestných koridorov mimo zastavané územia obcí historického alebo vidieckeho charakteru, ako aj vzhľadom na navrhované riešenia v oblasti integrovanej verejnej dopravy.
- Trasovaním nových koridorov nadradenej dopravnej infraštruktúry národného či nadregionálneho významu vytvára aj nové stresové javy, ktoré je potrebné následne podľa lokálnych podmienok zmierňovať alebo kompenzovať.
- Požiadavkami na zohľadnenie potreby rekultivácie environmentálnych záťaží, starých skládok odpadov, ako aj systému moderného odpadového hospodárstva, založeného na technologicky moderných a environmentálne prijateľných riešeniach, myslí aj na budúce generácie.

Platné právne predpisy sú v strategickom dokumente primerane zohľadnené a plne rešpektované. Vymedzenie ochranných pásem a špecificky chránených území, ktoré vyplývajú z osobitých predpisov, sú v strategickom dokumente integrované do všetkých kapitol a navyše zosumarizované aj v kapitole I.2.

IV. NAVRHOVANÉ OPATRENIA NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

Územnoplánovacia dokumentácia komplexne rieši priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia, zosúlaďuje záujmy a činnosti ovplyvňujúce územný rozvoj, životné prostredie a ekologickú stabilitu, a ustanovuje regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia. Územnoplánovacia dokumentácia je základným nástrojom územného rozvoja a starostlivosti o životné prostredie Slovenskej republiky, regiónov a obcí. Ustanovuje rámec sociálnych, ekonomických, environmentálnych a kultúrnych požiadaviek na územný rozvoj, starostlivosť o životné prostredie a tvorbu krajiny. Vyjadruje rámce pre územný rozvoj a formuluje zámery a odporúčania pre riešenie jednotlivých oblastí, ktoré sa následne premietajú do nižších stupňov územnoplánovacích dokumentácií miest a obcí kraja .

Opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie musia vychádzať predovšetkým z princípov (trvalo) udržateľného rozvoja. Z hľadiska dosiahnutia udržateľného rozvoja regiónov treba za základný strategický cieľ považovať zabezpečenie takého socioekonomického rozvoja, ktorý je zameraný na dosiahnutie kvalitnej životnej úrovne obyvateľstva, na elimináciu starých a na prevenciu vzniku nových environmentálnych problémov, a ktorý je v súlade s prírodným, sociálnym a ekonomickým potenciálom regiónu.

Realizácia viacerých cieľov a opatrení na regionálnej úrovni je však v priamej väzbe na vytvorení celospoločenských podmienok. Ide predovšetkým o opatrenia v rámci nadstavbovej sféry – ekologizácia ekonomických a legislatívnych nástrojov, ekologizácia spoločenského vedomia – zabezpečenie systému vzdelávania, výchovy a pod.

V úrovni územnoplánovacej dokumentácie celého samosprávneho kraja možno opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie definovať len rámcovo v podobe regulatívov a zásad, ktoré budú vyhlásené všeobecne záväzným nariadením Nitrianskeho samosprávneho kraja. Navrhnuté regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia určujú zásady využívania územia pre jednotlivé pozemky zahrnuté do urbanistických blokov tak, aby ich aplikáciou bolo možné usmerňovať výstavbu v súlade s požiadavkami na racionálne využitie územia a zároveň dodržať požiadavky na zachovanie kvalitného životného prostredia.

V koncepte strategického dokumentu je návrh Záväznej časti, v ktorej sú stanovené záväzné zásady a regulatívy územného rozvoja Nitrianskeho kraja v nasledovných 16 oblastiach, pričom sú navyše aj osobitne uvedené verejnoprospešné stavby pod č. 17:

1. Zásady a regulatívy koncepcie rozvoja regiónu v širších vzťahoch a súvislostiach.
2. Zásady a regulatívy štruktúry osídlenia.
3. Zásady a regulatívy využitia potenciálu územia.
4. Zásady a regulatívy priestorového usporiadania a zásady funkčného využívania územia z hľadiska rozvoja urbanizácie.
5. Zásady a regulatívy ochrany prírody, tvorby krajiny a vytvárania a udržiavania ekologickej stability.
6. Zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie.
7. Zásady a regulatívy adaptácie prostredia na klimatické zmeny.
8. Zásady a regulatívy zachovania a prezentácie kultúrneho dedičstva.
9. Zásady a regulatívy rozvoja hospodárstva.
10. Zásady a regulatívy rozvoja bývania, občianskej vybavenosti a sociálnej infraštruktúry.
11. Zásady a regulatívy využívania prírodných zdrojov.
12. Zásady a regulatívy rozvoja rekreácie, cestovného ruchu a kúpeľníctva.
13. Zásady a regulatívy verejného dopravného vybavenia.
14. Zásady a regulatívy verejného technického vybavenia.
15. Návrh na vymedzenie významných rozvojových priestorov, území špeciálnych záujmov regionálneho významu.
16. Stanovenia chránených častí krajiny.
17. Zoznam verejnoprospešných stavieb.

Pod výsledkom územného plánu treba chápať primárne záväznú časť. Tá obsahuje záväzné zásady a regulatívy územného rozvoja, ktoré sa vyhlasujú prostredníctvom Všeobecne záväzného nariadenia, čím nadobúdajú charakter regionálneho zákona.

Z hľadiska zabezpečenia funkčného systému ekologickej stability územia, ako i z hľadiska zvýšenia priestorovej stabilizácie územia je potrebné realizovať nasledovné ekostabilizačné opatrenia:

- Podporovať zachovanie a rozvoj plôch a línií krajinnej zelene, zabezpečujúce retenciu vôd v krajine, zvyšujúce ekologickú stabilitu poľnohospodárskej pôdy, ako aj umocňujúce estetické dotváranie krajiny.
- Realizovať hydrologické opatrenia na zlepšenie hydrického režimu územia – zabezpečiť renaturalizáciu a revitalizáciu vodných tokov a ich brehových a sprievodných porastov.
- Vytvoriť na poľnohospodárskych plochách prvky krajinnej zelene s vysokým stupňom diverzity.
- Výsadby v blízkosti prvkov ÚSES alebo ich súčasti, navrhnúť ako prírode blízke spoločenstvá s dominantným zastúpením autochtónnych drevín.
- Vylúčiť zásahy v mokraďových spoločenstvách, ktoré ohrozujú existenciu týchto plôch (odvodňovanie pozemkov v blízkosti mokradí a pod.).
- Zvýšiť podiel súvislých porastov nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie.
- Podporovať zachovanie ekologicky významných fragmentov lesov s malými výmerami v poľnohospodársky využívanej krajine, zvyšovať ich ekologickú stabilitu prostredníctvom ich obnovy dlhovekými pôvodnými drevinami podľa stanovištných podmienok.
- Eliminovať šírenie nepôvodných a inváznych druhov rastlín a drevín do krajiny.
- Vytvárať územnotechnické podmienky pre realizáciu výsadby ekologicky vhodných druhov drevín v nivách riek, na plochách náchylných na eróziu a pri prameniskách, podporovať zvýšenie podielu nelesnej stromovej a krovinovej vegetácie (hlavne pozdĺž tokov, kanálov a ciest a v oblasti svahov Podunajskej pahorkatiny).
- Podporovať, aby podmáčané územia s ornou pôdou v oblasti Podunajskej roviny a pahorkatiny, boli upravené na trvalé trávne porasty, resp. zarastené vlhkomilnou vegetáciou.

Ekostabilizačné opatrenia zabezpečujú celoplošné fungovanie územného systému ekologickej stability na regionálnej i miestnej úrovni, ktorého cieľom je zachovanie biodiverzity a stabilizovanie krajinného systému. Osobitný význam majú opatrenia v poľnohospodárskej krajine a v zastavanom území miest a obcí kraja. Bez týchto opatrení môže dochádzať k situácií, že aj napriek návrhu dostatočne hustej siete biocentier a biokoridorov bude funkcia ÚSES znižovaná, prípadne znemožnená nevhodným využívaním okolitého územia. Komplex problémov je možné riešiť cestou zlepšenia stavu existujúcich prírodných prvkov a ich vzájomným prepojením, ale aj tvorbou nových prvkov zelene s ekostabilizačnou funkciou.

Pre strategický dokument bol podľa §19 ods. c) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov bolo v predchádzajúcej etape spracované optimálne priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia s prihliadnutím na krajinnoekologické, kultúrno-historické a sociálno-ekonomické podmienky, tzn. krajinnoekologický plán. V rámci prieskumov a rozborov územného plánu regiónu Krajinnoekologický plán (KEP) spracoval Inštitút priestorového plánovania v septembri roku 2020. KEP obsahuje aj konkrétne opatrenia na zabezpečenie ekologickej stability a biodiverzity, na ochranu prírodných a kultúrno-historických zdrojov, na zlepšenie kvality životného prostredia a ochranu zdravia obyvateľstva a tiež na zlepšenie pôsobenia štruktúry vnímania krajiny.

OPATRENIA NA ZABEZPEČENIE EKOLOGICKEJ STABILITY A BIODIVERZITY

- Pri hospodárení na poľnohospodárskej pôde rešpektovať obmedzenia vyplývajúce z výskytu ekologicky významných segmentov krajiny (biocentier, biokoridorov, atď.); najmä obmedzenie aplikácie chemickej ochrany, posilnenie integrovanej ochrany.
- Na vybraných plochách (nivy potokov, mokrade, okolie ekologicky významných segmentov) neuvažovať s výstavbou ani rekonštrukciou hydromelioračných zariadení, ale na druhej strane využívať existujúce hydromelioračné zariadenia vybudované mimo vyššie uvedených plôch, ktoré prispievajú k trvalo udržateľnému rozvoju poľnohospodárskej krajiny, zlepšujú

jej hydrologickú bilanciu, biologický potenciál a sociálne, estetické a výrobné podmienky, čím preukazujú svoje bytostné a existenčné spojenie s pôdou, jej vodným režimom a priamym ovplyvňovaním a stabilizovaním úrodnosti.

- V poľnohospodárskej krajine vytvárať predpoklady pre zakladanie a rozvoj prvkov ÚSES v líniách vodných tokov a v agrocenózach, vrátane prípravy výstavby ekologických premostení,
- Uprednostňovať prirodzenú drevinovú skladbu porastov na jednotlivých stanovištiach za účelom potrebného zvyšovania infiltračnej schopnosti a retenčnej kapacity lesných pôd.
- Zachovať ekologicky významné fragmenty lesov s malými výmerami v poľnohospodársky využívanej krajine, zvyšovať ich ekologickú stabilitu prostredníctvom ich obnovy dlhovekými pôvodnými drevinami podľa stanovištných podmienok.
- Pre terestrické biokoridory voliť skladbu drevín zodpovedajúcu prírodnej biote danej územnej časti.
- V chránených územiach a v územiach, ktoré sú súčasťou prvkov ÚSES zosúladiť trasovanie a charakter navrhovaných turistických a rekreačných trás s požiadavkami ochrany prírody, usmerňovať pohyb len po už vyznačených trasách.

OPATRENIA NA OCHRANU PRÍRODNÝCH A KULTÚRNO-HISTORICKÝCH ZDROJOV:

- V chránených územiach (zdroje pitnej vody, ochrana prírody) je potrebné dodržiavať obmedzenú formu hospodárenia na poľnohospodárskej pôde. V týchto územiach je vhodné presadzovať ekologické formy hospodárenia s primeranou kompenzáciou pre obhospodarovateľov týchto pozemkov.
- V rámci riešenia projektov pozemkových úprav zabezpečiť racionálne priestorové usporiadanie pozemkového vlastníctva pri rešpektovaní ochrany životného prostredia, tvorby územného systému ekologickej stability a prevádzkovo-ekonomických hľadísk poľnohospodárskej výroby.
- Zabezpečiť ochranu poľnohospodárskej pôdy návrhom súboru opatrení proti pôsobeniu vodnej a veternej erózie v rámci riešenia projektov pozemkových úprav.
- Používaním správnych osevných postupov, dostatočným vápnením a správnym používaním poľnohospodárskej techniky zabraňovať zhutňovaniu pôdy (okrem preventívnych opatrení sú dôležité aj nápravné opatrenia - hĺbkové melioračné kyprenie, melioračná orba a iné).
- Vápnením znižovať trend zvyšovania acidifikácie pôd Slovenska.
- Minimalizovať chemizáciu, zavedenie biotechnológie a alternatívneho spôsobu hospodárenia na poľnohospodárskej pôde.
- Poľnohospodársku pôdu zaberať s ohľadom na prírodné podmienky riešeného územia, nenarušovať ucelenosť honov a nesťažovať obhospodarovanie poľnohospodárskej pôdy nevhodným situovaním stavieb, jej delením a drobením; zabezpečiť prístup na neprístupné hony v prípade rozdelenia honov vybudovaním účelových poľných ciest.
- Ponechať pestovateľské plochy viniča v kraji, ktorý má mimoriadne vhodné podmienky pre pestovanie viniča a dlhodobú pestovateľskú tradíciu s napojením na miestny spracovateľský priemysel.
- Pri obhospodarovaní lesov rešpektovať lesné hospodárske plány.
- Pri obnove porastov dodržiavať stanovištnú vhodnosť nosných drevín.
- Nespôsobovať fragmentáciu lesných ekosystémov (napr. holorubným spôsobom ťažby).
- Pri novej výstavbe v blízkosti lesov rešpektovať ich ochranné pásmo.
- Zamedziť ohrozeniu povrchových vôd v dôsledku erózno-akumulačných procesov.
- Pri rozvoji územia na krajskej úrovni, ako aj v jednotlivých mestách a obciach je potrebné zabezpečiť ochranu a optimálne využívanie historických štruktúr tak, aby v nezmenenej forme i obsahu, ale v lepšom stave boli súčasťou ako krátkodobých, strednodobých, ale aj dlhodobých plánov všeobecne.
- Revitalizovať dochované urbanistické štruktúry s prihliadnutím na ich pôvodnú funkčnú náplň.
- Zachovať a udržiavať esteticky významné prvky a dominanty sídiel – ide najmä o historické objekty sakrálnej architektúry, objekty zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu,

objekty pamiatkového záujmu, pamätihodnosti mesta, pôvodnú vidiecku zástavbu, prírodné prvky začleňujúce sídlo do krajiny, ako sú línie sprievodných porastov vodných tokov, uličné stromoradia a stromoradia ovocných drevín v krajine.

OPATRENIA NA ZLEPŠENIE KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A OCHRANU ZDRAVIA OBYVATEĽSTVA

- Vykonávať systematicky meranie rádioaktivity na ložiskách stavebných surovín (stavebný kameň, štrkopiesky, tehliarske hliny, cementárske suroviny) ťažený na území Nitrianskeho kraja.
- Nepriaznivé vplyvy hospodárskych dvorov na okolité prostredie eliminovať výsadbou izolačnej zelene, využívaním priľahlých pozemkov pre rastlinnú výrobu a využívaním nových technológií, ktoré nespôsobujú také škody na životnom prostredí.
- Posúdiť zabezpečenie zmierňovania negatívnych vplyvov dopravy protihlukovými bariérami, výsadbou izolačnej vegetácie a pod..
- Zabezpečiť opatrenia na zmierenie negatívnych zásahov do vodohospodárskych pomerov povodí Dunaja, Váhu a Malého Dunaja, Nitry, Hrona a Ipľa a ich prítokov, najmä neznižovať hladiny spodných vôd pod lesnými porastami.
- Neumiestňovať bytovú výstavbu do území s vysokým radónovým rizikom; v prípade, že nie je možná vhodnejšia alternatíva zabezpečiť opatrenia na zamedzenie prenikania radónu z podložia stavby do obytných priestorov.
- Zníženie emisií základných látok znečisťujúcich ovzdušie / SO2, NOx, CO, tuhé znečisťujúce látky) s orientáciou na najväčších znečisťovateľov v súlade s cieľmi stratégie environmentálnej politiky v oblasti ochrany ovzdušia.
- Zlepšenie stavu cykloturistických trás a ich prepojenia.

OPATRENIA NA ZLEPŠENIE PÔSOBENIA ŠTRUKTÚRY VNÍMANIA KRAJINY

- Vo voľnej krajine podporovať a ochraňovať nosné prvky jej estetickej kvality a typického charakteru – prirodzené lesné porasty, aluviálne lúky, nelesnú drevinovú vegetáciu v poľnohospodárskej krajine v podobe remízok, medzí, stromoradí, ako aj mokrade a vodné toky s brehovými porastmi.
- Rešpektovať a akcentovať základné kompozično-priestorové fenomény Nitra - vodný tok Nitra - Tribeč, masív Západných Karpát, Váh, Hron, Ipeľ, lužné lesy.
- Vo voľnej krajine podporovať a ochraňovať nosné prvky estetickej kvality a typického charakteru nitrianskej vinohradníckej oblasti, juhoslovenskej vinohradníckej oblasti a stredoslovenskej vinohradníckej oblasti – vinice, prirodzené lesné porasty; rozptýlená krajinná zeleň v podobe menších lesíkov, skupín stromov a krov na medziach, kameniciach a pozdĺž poľných ciest, vodné toky a plochy s brehovými porastmi.
- V územiach v blízkosti najvýznamnejších vodných tokov s priľahlými lúkami limitovane rozvíjať športovo-rekreačné aktivity pri súčasnom zvýšení významu a poznávacích funkcií v súlade s požiadavkami ochrany prírody.
- Vo voľnej krajine odstrániť rozptýlený odpad, ale aj nelegálne skládky odpadu a následne revitalizovať tieto plochy.
- Prostredníctvom extenzívneho spôsobu hospodárenia (kosba, pastva) udržiavať vzniknuté mozaikové štruktúry trvalých trávnych porastov a nelesnej drevinovej vegetácie.
- Na území kraja presadzovať dôslednú rekultiváciu vyťažených priestorov a do funkcie krajiny začleniť opustené ťažobne, najmä kameňolomy, z ktorých niektoré by mohli slúžiť ako náučné lokality dokumentujúce geologickú stavbu územia.

V. POROVNANIE VARIANTOV ZOHĽADŇUJÚCICH CIELE A GEOGRAFICKÝ ROZMER STRATEGICKÉHO DOKUMENTU VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM

V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU.

Pri riešení rôzne orientovaných environmentálnych problémov sa rozhodnutia vykonávajú na základe požadovaných cieľov riešenia. Cieľom hodnotenia bude vybrať optimálne riešenia, alebo optimálny variant riešenia v procesoch posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. V tejto úrovni územnoplánovacej dokumentácie regiónu možno stanoviť zásady pre výber kritérií pre tieto hodnotenia. Kritériá by mali vychádzať z požiadaviek udržateľného rozvoja a klimaticky akceptovateľných riešení, ktoré označujú formu takého spoločenského rozvoja, ktorý zohľadňuje a rešpektuje prírodné podmienky. Teda hlavným cieľom udržateľnosti je zosúladenie územného a socioekonomického rozvoja s ochranou prírody, prírodných a kultúrnohistorických zdrojov a životného prostredia.

K základným kritériám udržateľného rozvoja popri spoločenskom rozvoji patrí (Izakovičová, Z., Miklós, L., Drdoš, J., 1997):

- **Zachovanie celkovej ekologickej stability krajiny** ako najvšeobecnejšej komplexnej podmienky zachovania genofondu, biologickej rôznorodosti, stálosti, rovnováhy, pružnosti a prirodzeného fungovania ekosystémov a tým aj podmienok prirodzenej produkčnej schopnosti krajiny. Celková ekologická stabilita krajiny je podmienená najmä podielom plôch v rôznom stave prirodzenosti, ich priestorovým usporiadaním, spôsobom využívania a stupňom ochrany. Zachovanie ekologickej stability sa preto deje predovšetkým ekologickou optimalizáciou priestorovej štruktúry krajiny vhodným rozmiestnením krajinných prvkov v priestore, ich vhodným využitím, prípadne aj ochranou.
- **Ochrana a racionálne využívanie prírodných zložiek (prírodných a kultúrno-historických zdrojov)**, najmä vzduchu, vody, pôdy, biotických zdrojov, nerastných zdrojov. Stav prírodných zdrojov je určený ich množstvom, zdravotným stavom kvality, produkčnou schopnosťou, prítomnosťou cudzorodých látok. Ich ochrana a racionálne využívanie sa deje jednak optimálnym usporiadaním objektov a činností v území, jednak optimalizáciou technologických procesov výrobných odvetví ako ustanovením regulatívov ich využívania.
- **Ochrana bezprostredného životného prostredia človeka** úzkom slova zmysle (t. j. prostredia, kde sa človek zdržuje) - udržanie kvality vzduchu, pitnej vody, potravinového reťazca, oslabenie nepriaznivých vplyvov ako sú hluk, žiarenie, vibrácie, odpady, vylepšenie estetiky prostredia (architektúra, zeleň) a pod. Môžeme ich nazvať faktormi životného prostredia. Ich stav je určený hodnotou nepriaznivého faktora (objem, štruktúra, koncentrácia, úroveň atď.). Ochrana životného prostredia pred nepriaznivými vplyvmi spočíva predovšetkým v optimalizácii technologických procesov výrobných odvetví, dopravy, služieb, stavebníctva, architektúry a pod. Označujeme ju aj ako ochrana zložiek životného prostredia.
- **Zabezpečenie určitej kvality ľudského života** - najmä zabezpečenie uspokojovania základných existenčných (bývanie, práca, zaopatrenie sa a pod.) a rozvojových potrieb obyvateľstva (vzdelávanie, kultúra, rekreácia, liečba, náboženská a politická sloboda a pod.). Realizáciu tohto cieľa možno dosiahnuť súčinnosťou ekonomických a legislatívnych opatrení zabezpečujúcich plnenie základných ľudských práv pre všetkých, zabezpečenie sociálnej rovnosti, spravodlivé rozdeľovanie pôžitkov zo zdrojov a pod. V hodnotení a vnímaní kvality života významnú úlohu zohrávajú aj subjektívne faktory, preto v tejto oblasti dôležitú úlohu plní aj výchova a vzdelávanie formujúce hodnotovú orientáciu v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja.
- **Zabezpečenie sociálnej a kultúrnej diverzity na Zemi** - vychádzajúcej z rešpektovania národnostných, náboženských a kultúrno-historických špecifík jednotlivých spoločenstiev, formujúcich jednotlivé regióny sveta. Tento cieľ možno zabezpečiť podobne ako predchádzajúci najmä ekologizáciu a humanizáciou nadstavbovej sféry, najmä súčinnosťou

ekonomických, legislatívnych nástrojov a humanizáciou spoločenského vedomia. Pri ochrane kultúrnohistorických pamiatok hmotného charakteru pozitívnu úlohu môže zohrať aj krajinnoekologická optimalizácia územia ako i technológie rešpektujúce ochranu uvedených pamiatok.

Týmto spektrom základných kritérií (trvalo) udržateľného rozvoja prechádza požiadavka na udržanie takého stavu, aby umožňoval zdravý rozvoj ľudskej populácie alebo aby aspoň nespôsoboval riziká pre zdravie obyvateľov, resp. aby priniesol klimaticky a ekologicky prijateľné riešenia. V tejto úrovni spracovania územnoplánovacej dokumentácie (Koncept územného plánu región) nemožno definovať konkrétne kvantifikovateľné kritériá pre porovnanie variantov. Pri hodnotení investičných zámerov však spracovateľský kolektív navrhuje pre porovnanie variantov preferovať tieto kritériá:

- Synergické pôsobenie mitigačných, ako aj preventívnych opatrení na klimatickú zmenu.
- Komplexné multikriteriálne pôsobenie aspektov územného, strategického a krajinnoekologického plánovania.
- Predpokladané vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu.
- Predpokladané vplyvy na geologické pomery.
- Predpokladané vplyvy na hydrologické pomery.
- Predpokladané vplyvy na pôdu.
- Predpokladané vplyvy na chránené územia prírody.
- Predpokladané vplyvy na prvky územného systému ekologickej stability.
- Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo, vrátane zdravia.
- Vplyv riešenia na krajinný obraz územia.
- Systém integrovanej verejnej dopravnej obsluhy.
- Miera koncentrácie aktivít v území.

V.2. POROVNANIE VARIANTOV.

Oba rozpracované a predložené varianty strategického dokumentu vyjadrujú možnosti a dôsledky rôznej intenzity a formy suburbanizačných procesov, resp. koncentračných trendov vývoja spoločnosti, založenej na polycentrickej sústave sídelného systému kraja. Urbanistická koncepcia v oboch prípadoch zohľadňuje prepojenia na okolitý celoštátny a medzinárodný dopravno-sídelný systém. Využíva vlastné potenciály riešeného územia a vecne reaguje na problémy, identifikované v etape Prieskumy a rozbory. Z metodického pohľadu však variantne aplikuje rôzne miery urbanistických intervencií.

Rozvoj sídelného systému je v strategickom dokumente, ktorým je koncept územného plánu regiónu NK, definovaný a rozpracovaný do podoby dvoch variantov.

- **Polycentrický variant.**
- **Autoprofilačný variant.**

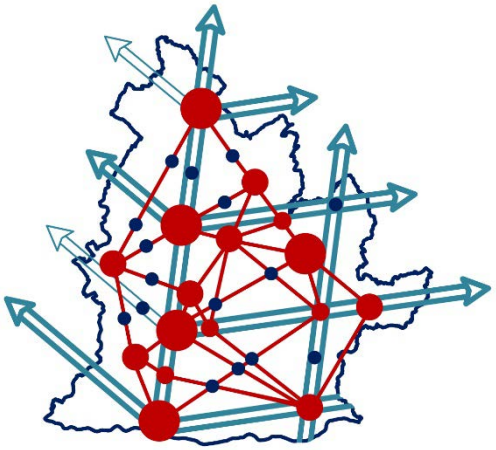
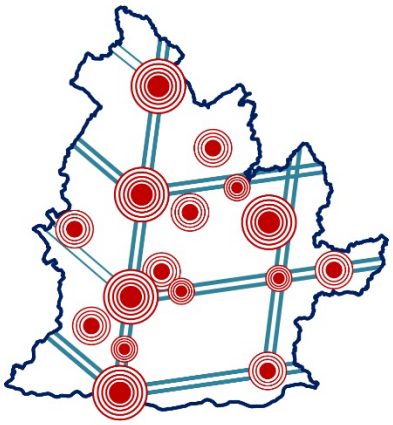
URBANISTICKÉ PROCESY FORMOVANIA VARIANTOV

Úlohou spracovania variantov urbanistickej koncepcie regiónu je poukázať na možné scenáre územného rozvoja kraja ako celku. Nejde pritom o exponovanie potenciálne vzniknuteľných scenárov územného rozvoja, ale o uvedomenie si synergického pôsobenia prebiehajúcich procesov, častokrát zdanlivo antagonistického charakteru:

- Zahusťovanie sídiel intenzifikáciou voľných plôch v sídle vs. plošné rozširovanie do prírodnej časti krajiny.
- Reurbanizácia hmotovo – priestorovej zástavby miest vs. suburbanizácia v polohe ich prirodzených satelitov.
- Ochrana všetkých prírodných zdrojov vs. podpora diverzifikovaného rozvoja hospodárstva.
- Zachovanie zelene sídla vs. minimalizácia záberov ornej pôdy.
- Mikroregionálna kooperácia obcí vs. voľnotrhová konkurencia sídiel.
- Koordinované znižovanie disparít vs. podpora autoprofilácie sídiel.
- Hierarchizovaná polycentrická sústava sídiel vs. autonómia miest s obcí.

V.2.1. CHARAKTERISTIKA A POROVNANIE VARIANTOV URBANISTICKEJ KONCEPCIE

Metodika k formovaniu jednotlivých variantov územného rozvoja nie je legislatívne definovaná. Závisí od špecifík riešeného územia, ktoré sú definované v Zadaní tohto územného plánu regiónu. Ich charakteristika, ako aj porovnanie je uvedené v nasledujúcich kapitolách.

POLYCENTRICKÝ VARIANT		AUTOPROFILAČNÝ VARIANT
		
Spodrobňuje hierarchizáciu centier osídlenia a rozvojových osí, stanovených podľa Koncepcie územného rozvoja Slovenska, definovaním ich regionálnych a mikroregionálnych úrovní.		Akceptuje hierarchizovanú štruktúru centier osídlenia, stanovenú podľa Koncepcie územného rozvoja Slovenska, ako východisko formovania sídelnej štruktúry kraja.
Zameriava sa na optimalizáciu funkčno - prevádzkových vzťahov a väzieb medzi sídlami.		Podporuje plošný rozvoj všetkých sídiel, s cieľom vyrovnávania disparít.
Využíva predovšetkým princípy reurbanizácie sídiel, t. j. skvalitňovanie a zahusťovanie vnútorných priestorov.		Ponecháva rozmanitú suburbanizáciu, t. j. funkčno – priestorovú expanziu sídiel.
Stanovuje hierarchizovanú štruktúru sídiel, založenú na vyváženej koncentrácii funkcií v zmysle usporiadanej polycentrickej sústavy.		Podporuje lokálnu autonómiu rozvoja sídiel, založenú na exploatačnom rozptyle funkcií.
Kladie do popredia celoregionálne záujmy rozvoja kraja, ako vyváženého celku.		Využíva autoprofilačné mechanizmy rozvoja sídiel a ich postupnú exploatáciu.
Na základe princípov udržateľného rozvoja vytvára podmienky pre kvalitnú priestorovú organizáciu na báze podpory lokálnych potenciálov sídiel.		Kumuláciou schválených územných plánov miest a obcí kraja premieta lokálne podmienky aditívne aj do koncepcie rozvoja regiónu.
Uprednostňuje princípy urbanistických intervencií a regulačných mechanizmov rozvoja funkčného využitia a priestorového usporiadania.		Uprednostňuje hospodárske a socio - ekonomické mechanizmy, ovplyvňujúce priestorový rozvoj.
Stanovuje koordinovaný priestorový rozvoj, s minimalizáciou zásahov do krajiny.		Považuje chránené časti krajiny a ochranné pásma ako hlavné determinanty priestorového rozvoja.
Odporúča alokovať aktivity hospodárstva, vybavenosti a infraštruktúry na princípoch udržateľného rozvoja, s cieľom rovnomerného a dostupného pokrytia územia kraja.		Akceptuje intenzifikáciu všetkých aktivít hospodárstva, vybavenosti a infraštruktúry, ako komplementárnych subdodávok socio-ekonomického charakteru.
Aplikuje usmerňujúce spôsoby územného rozvoja, vzhľadom na potrebu dosahovania environmentálne prijateľného a udržateľného rozvoja.		Saturuje široké požiadavky voľnotrhovej ekonomiky, ako progresívneho nástroja územného rozvoja.

V.2.2. VARIANT 0

Variant 0 (Nulový variant) predstavuje stav, ktorý by nastal, ak by sa strategický dokument neprijal. V tomto prípade by aj naďalej ostal v platnosti územný plán regiónu Nitrianskeho kraja z roku 2012 v znení Zmien a doplnkov č. 1 z roku 2015. Variant 0 je tak de facto dnes platný územný plán regiónu v znení ZaD 1, ktorý bol viackrát prerokovaný, rovnako posúdený ako tento strategický dokument a riadne schválený.

Nitriansky kraj má v súčasnosti (11/2021) platný územný plán regiónu z roku 2012, v znení Zmien a doplnkov č. 1 z roku 2015. Spracovateľom je spoločnosť AUREX spol. s r. o.

Čistopis bol schválený Zastupiteľstvom Nitrianskeho samosprávneho kraja v máji roku 2012 a jeho záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením Nitrianskeho samosprávneho kraja č. 2/2012.

V roku 2015 bol aktualizovaný v podobe Zmien a doplnkov č. 1, ktoré boli dňa 20. júla 2015 schválené v Zastupiteľstve Nitrianskeho samosprávneho kraja uznesením č. 111/2015. Záväzná časť Zmien a doplnkov č. 1 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením Nitrianskeho samosprávneho kraja č. 6/2015 zo dňa 26. 10. 2015.

V.2.3. POLYCENTRICKÝ VARIANT STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

Polycentrický variant urbanistickej koncepcie Nitrianskeho kraja stanovuje intervencie k dosiahnutiu komplexného, vyváženého a udržateľné rozvoja ako celku.

Rozvoj sídelnej štruktúry je založený na vyváženom, a udržateľnom polycentrickom systéme osídlenia regiónu. V tomto variante je vytvorený hierarchický systém sídelných centier miest a obcí, kreovaný najmä na báze využitia pozitívnych disparít, ktoré sú vnímané ako jedinečný územný kapitál sídiel kraja. Každá obec kraja je zaradená do príslušnej úrovne, resp. do triedy či skupiny, na základe čoho pozná svoje postavenie a svoju úlohu pri dosahovaní regionálnej stratégie územného rozvoja. Polycentrický variant zároveň vytvára nástroj územného manažmentu, pri aplikovaní politiky regionálneho či národného rozvoja. Pôsobenie obcí a ich sebarealizáciu orientuje predovšetkým do vnútorného skvalitňovania ich sídelného prostredia. Kvalitatívne zmeny v sídelnej štruktúre usmerňuje do podpory dobudovania požadovaných obslužných, sociálnych a pracoviskových funkcií jednotlivých centier osídlenia, ako aj ich vidieckeho zázemia. Suburbanizačné procesy síce akceptuje, no v usmerňovanej, resp. umiernenejšej forme. Hlavnými determinantmi rozvoja sú okresné mestá ako prirodzení nositelia zabezpečenia funkčnej komplexnosti okresov, zabezpečujúce obslužné, sociálne a pracoviskové funkcie do odľahlejších častí kraja.

V nadväznosti na päť skupín centier osídlenia, ktoré sú stanovené nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou ako centrá národného a nadregionálneho významu, definuje polycentrický variant hierarchicky nižšiu úroveň v podobe regionálnych centier osídlenia. Cieľom je vyvážená polycentrická štruktúra s osobitnou podporou rozvoja vidieckeho osídlenia, ktorá vychádza z historicky vyvinutej štruktúry osídlenia.

V polycentrickom variante je proces územného rozvoja valorizovaný o mechanizmy solidarity a teritoriálnej kohézie tak, aby možnosti rozvoja kraja boli čo najlepšie optimalizované špecifickým potrebám regiónu. Variant cielene prispieva k územnej súdržnosti celého riešeného územia odporúčaním diferencovaného prístupu k usmerňovaniu územného rozvoja jednotlivých subregionálnych územných častí kraja. Na základe regionálnych urbanistických intervencií sa integruje rozvoj funkčného využitia a priestorového usporiadania jednotlivých územných aspektov do funkčných celkov. Cieľom variantu je, aby sa pomocou stimulov regionálnej politiky kraja aktivizoval územný potenciál, prostredníctvom jednotnej územnej stratégie rozvoja kraja, založenej na miestnych a regionálnych znalostiach, ako aj špecifických potrebách, prispievajúcich ku zvyšovaniu konkurencieschopnosti kraja. Na základe tohto polycentrického variantu môže Nitriansky kraj využiť svoj územný kapitál pre uplatnenie optimálnych riešení územného manažmentu pre dlhodobý, udržateľný a ekologický rozvoj. Polycentrický variant urbanistickej koncepcie sa usiluje stanoviť environmentálne prijateľnejšie riešenia.

Trend demografického vývoja kraja je racionálne definovaný na základe dlhodobo sledovaných štatistických koeficientov. Obdobne sociálna a občianska vybavenosť regionálnej úrovne sú alokované tak, aby sa vytvárala optimalizovaná dostupnosť pre všetkých obyvateľov podľa ich hierarchie a významu.

Dopravná a technická infraštruktúra je hodnotená nielen z pohľadu vplyvov na životné prostredie, ale aj v rámci kapacitnej využiteľnosti a rentability. V rámci cestnej dopravy polycentrický variant uprednostňuje rozvoj rýchlostných ciest. Celkovo sú však do popredia kladené hodnoty životného prostredia a klimatickej agendy, s osobitným zreteľom na územie kraja ako celku. Usmerňovaný a optimalizovaný rozvoj bude šetrnejší voči úbytku kvalitnej ornej pôde, ku podzemným zásobám pitnej vody, ako aj ku ďalším prírodným zdrojom. Pritom všetkom však vytvára predpoklady racionálnej a afektívnej mobility obyvateľov v území kraja, využívajúc predovšetkým železničnú dopravu.

URBANISTICKÉ PRINCÍPY POLYCENTRICKÉHO VARIANTU ROZVOJA SÍDELNEJ ŠTRUKTÚRY

- Lokalizovať vybavenostné, sociálne a pracoviskové funkcie vyvážene do všetkých geografických častí kraja, čím sa vytvoria rovnocenné príležitosti pre všetkých obyvateľov.
- Znížiť nepriaznivé životné podmienky v odľahlejších oblastiach regiónu a priblížiť úroveň života k tým najrozvinutejším.
- Eliminovať nepriaznivé marginalizačné procesy v kontexte cielenej podpory rozvoja.
- Vyvážiť prirodzenú polycentrickú štruktúru, zachytávajúcu aj odťažitejšie vidiecke priestory, čím sa dosiahne znižovanie nežiadúcich rozdielov kvality života obyvateľov kraja.
- Uvedomiť si, že s rovnomerným rozmiestnením sociálno – vybavenostnej infraštruktúry po celom území kraja klesne množstvo nevyhnutných každodenných ciest osobnou dopravou.
- Uplatniť princípy reurbanizácie a skvalitňovania priestorovej štruktúry miest a obcí .
- Identifikovať a podporiť významné rozvojové priestory regionálneho významu, ktoré budú katalyzátormi rozvoja kraja.
- Identifikovať a reštituovať osobité územia špeciálnych záujmov regionálneho významu, ktorý je potrebné, vzhľadom na svoje limitujúce až marginalizačné faktory rozvoja, venovať osobitú pozornosť.
- Rozvinúť decentralizovanú štruktúru osídlenia s fungujúcimi centrami a ich priľahlými oblasťami.
- Uprednostňovať v rozvoji cestnej dopravy sieť rýchlostných ciest.
- Podporiť diverzitu funkcií regiónu, pričom rôzne formy osídlenia budú komplexne využívať svoj územný potenciál územia.
- Považovať atraktívne činnosti premenlivého hospodárskeho trhu až ako sekundárne faktory rozvoja.
- Využiť predovšetkým zastavané územia obcí, existujúce, prípadne opustené areály výroby, ťažby, služieb a revitalizovať tak poškodené alebo nedostatočne využívané urbanizované územia typu brownfields.
- Podporovať pozitívne disparity jednotlivých mikroregiónov kraja.
- Podporovať verejné záujmy miest a obcí v otázkach formovania funkčne komplexného a priestorovo kvalitného prostredia.
- Považovať vymedzené rozvojové plochy sídiel ako globálny územný potenciál plošného rozvoja.
- Rešpektovať územie kraja ako celok pozostávajúci z citlivo udržiavanej prírodnej a efektívne urbanizovanej časti, v duchu záverov Európskeho dohovoru o krajine, zdôrazňujúceho význam a funkciu krajiny.
- Podporiť udržateľný rozvoj vidieka, ako nositeľa poľnohospodárskych a turistických aktivít.
- Rešpektovať princíp územnej diverzity, t.j. čím je sídelná štruktúra priestorovo a funkčne rozmanitejšia, tým je stabilnejšia a tiež krajšia.

V.2.4. AUTOPROFILAČNÝ VARIANT STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

Autoprofilačný variant urbanistickej koncepcie Nitrianskeho kraja predstavuje kumulatívny pohľad na rozvoj kraja v smere zdola – nahor, zohľadňujúci pokračovanie doterajšieho vývoja svojich sídiel.

Nielen že premieta schválené územné plány miest a obcí, v zmysle potreby ich zapracovania ako legislatívne schválených dokumentov, ale kumulatívnym spôsobom z nich vytvára aj regionálnu koncepciu rozvoja. Do istej miery ide o metodiku, ktorá akceptuje všetky lokálne priestorové informácie, vyjadriteľné na regionálnej úrovni územného plánovania. Týmto spôsobom autoprofilačný variant sumarizuje aktuálny

stav funkčného využitia a priestorového usporiadania všetkých sídiel kraja, a tiež syntetizuje všetky rozvojové smery miest a obcí na svojom území. Zároveň sú do územného plánu regiónu preberané z územnoplánovacích podkladov lokálnej i regionálnej úrovne aj rezortné koncepcie dopravnej a technickej infraštruktúry, ktoré možno v uplatnených mierkach regiónu vyjadriť. Ďalší územný rozvoj vychádza z prolongácie doterajšieho spontánneho vývoja, bez väčších zásahov ich usmerňovania z polohy decíznej sféry.

Predpokladaný počet obyvateľov je evidovaný ako matematicky súčet domového a bytového fondu, ktorý môže potenciálne vzniknúť na rozvojových plochách bývania, vymedzených v jednotlivých mestách a obciach v ich schválených dokumentáciách. Na základe konfrontácie výmer plôch s ukazovateľmi urbanistickej ekonómie získava obraz aj o vývoji populácie kraja.

Urbanistické intervencie uplatňuje autoprofilačný variant výhradne len pri protichodných alebo konfliktných zámeroch lokálnej úrovne, ktoré je nevyhnutné zosúladiť. Inak je rozvoj kraja kreovaný na emancipovanom úsilí miest a obcí. Vychádza síce z historicky vyvinutej štruktúry osídlenia, avšak rozvoj územia je viac-menej riadený mechanizmami voľného trhu, subjektívnymi záujmami vlastníkov pozemkov, ako aj v doterajšom, resp. predchádzajúcom čase výhodnými investíciami do pozemkov a parciel.

Regionálne intervencie do dopravy a technickej infraštruktúry premieta na základe nadregionálnych a celoštátnych koncepcií príslušných inštitúcií. Vo variantných riešeniach sa prikláňa nielen k záverom posudzovania vplyvov na životné prostredie, ale aj k štúdiám uskutočniteľnosti a štúdiám realizovateľnosti. V rámci cestnej dopravy autoprofilačný variant uprednostňuje rozvoj ciest 1. triedy. Návrhy infraštruktúry akceptuje a zosúlaďuje s ostatnými rezortnými potrebami rozvoja.

URBANISTICKÉ PRINCÍPY AUTOPROFILAČNÉHO VARIANTU ROZVOJA SÍDELNEJ ŠTRUKTÚRY

- Ponechať kompetencie územného plánovania primárne mestám a obciam, vrátane delegovania zodpovednosti za regionálne urbanistické prejavy na lokálnu úroveň.
- Akceptovať, že ohniskami štruktúry osídlenia sú okresné mestá s ich suburbanizačnými satelitmi.
- Koordinovať územnú previazanosť rozvojových zámerov miest a obcí.
- Implementovať nadnárodné a celoštátne rozvojové materiály pre potreby rozvoja regiónu.
- Umocňovať koncentračné vplyvy prirodzených centier osídlenia.
- Uprednostňovať v rozvoji cestnej dopravy sieť ciest 1. triedy.
- Využiť územný priemet aktivít trhovej ekonomiky.
- Zohľadniť, že nové ohniská urbanizácie vznikajú v priamej nadväznosti na prirodzené regionálne centrá.
- Akceptovať, že vlastnícke práva k pozemkom je určujúci a často jediný moment pre vhodnosť lokalizácie investičných zámerov.
- Vytvoriť diverzifikovanú ponuku rozvojových plôch, čím sa na ekonomických princípoch v konečnom dôsledku znižujú ceny stavebných pozemkov.
- Považovať za jediné limity rozvoja len legislatívne predpisy, ochranné a bezpečnostné pásma a chránené územia podľa osobitých predpisov.
- Zohľadniť pôdu a prírodnú časť krajiny ako potenciál rozvoja urbanizácie.
- Akceptovať ekonomický prínos nových hospodárskych a logistických areálov, hoci je posudzovaný najmä z (krátkodobého) hľadiska tvorby pracovných miest, pričom otázne sú ich skutočné dlhodobé ekonomické efekty, vplyv na životné prostredie, na krajinu a klimatickú agendu.

V.3. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Územný plán sa v etape konceptu riešenia posudzuje v zmysle zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Podľa § 9 ods. 6 písm. a) Zákona č. 24/2006 Z. z., ako aj v kontexte rozsahu hodnotenia príslušného úradu životného prostredia, je tak prílohou konceptu územného plánu regiónu Správa o hodnotení strategického dokumentu SEA.

Následne prebehnú dve paralelné prerokovania. Podľa stavebného zákona bude prerokovaný variantný návrh strategického dokumentu, ktorým je koncept Územného plánu regiónu NSK, a podľa Zákona

o posudzovaní vplyvov na životné prostredie bude prerokovaná Správa o hodnotení strategického dokumentu. Oba procesy spolu so všetkými pripomienkami budú vyhodnotené. Následne bude spracovaný odborný posudok k správe o hodnotení územnoplánovacej dokumentácie a následne aj Záverečné stanovisko z posúdenie strategického dokumentu.

Výsledok procesu posudzovania by mal byť formulovaný v Záverečnom stanovisku z posúdenia strategického dokumentu od Okresného úradu Nitra - odbor starostlivosti o životné prostredie. Záverečné stanovisko bude vydané na základe správy o hodnotení, odborného posudku a súboru stanovísk všetkých subjektov zúčastnených v procese posudzovania vplyvov strategického dokumentu na životné prostredie, ako aj v zmysle prerokovania vlastného územného plánu. Zároveň možno očakávať, že záverečné stanovisko v prípade potreby odporučí do územného plánu zapracovať, prepracovať alebo upraviť aj konkrétne pozmeňujúce návrhy. Výstupy z posúdenia strategického dokumentu budú zapracované do Územného plánu regiónu v nasledujúcej etape invariantného Návrhu riešenia.

Keďže Návrh územného plánu regiónu bude v zmysle Stavebného zákona opätovne prerokovaný, dotknuté orgány budú mať možnosť skôr požadované a akceptované odporúčania aj odkontrolovať a v prípade potreby vzniesť ďalšie podnety. Týmto spôsobom vznikne návrh územného plánu regiónu, upravený podľa vyhodnotenia pripomienok k návrhu.

Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja tak vznikne ako kolektívna dohoda všetkých aktérov územného plánovania.

Ani jedno variantné riešenie strategického dokumentu nevyvoláva predpoklad zvýšeného nehospodárneho využívania prírodných zložiek. Oba varianty zachovávajú pôvodný prírodný ráz krajiny, rešpektujú v plnej miere prírodné a kultúrno-historické zdroje na území Nitrianskeho kraja, čím vytvárajú predpoklad pre zachovanie celkovej ekologickej stability. Do popredia sú v oboch variantoch strategického dokumentu kladené témy udržateľnosti, ochrany vodných zdrojov, racionálne využívanie ornej pôdy, no najmä potreba reagovania na klimatické zmeny.

Polycentrický variant priestorový rozvoj umierňuje v kontexte regresívneho demografického vývoja a rozvoj hospodárstva a sociálnej infraštruktúry alokuje na udržateľných princípoch tam, kde je to relevantné. Stanovuje 9 národných centier, 7 nadregionálnych a 68 regionálnych centier, ktoré by mali do budúcna rovnomerne a vyvážene saturovať potreby nielen svojich obyvateľov, ale aj rezidentov zvyšných 267 obcí kraja. Vytvára tak vyváženú štruktúru centier osídlenia, čím minimalizuje dopravné toky a nútenú mobilitu obyvateľov. Akceptáciou hierarchického systému osídlenia znižuje taktiež rozsah nadradenej technickej infraštruktúry a znižuje tak aj energetickú náročnosť, čo má sekundárne priaznivý vplyv na životné prostredie. Sústreďuje sa na intenzifikáciu urbanizovaných území, čím minimalizuje negatívne vplyvy na okolitú krajinu. Podporuje zahusťovanie nezastavaných prieluk, ale aj podporuje regeneráciu nevyužívaných území, čím efektívnejšie chráni pôdu a minimalizuje jej potenciálne nové zábery.

Autoprofilačný variant ponecháva právomoci mestám a obciam bez vonkajších intervencií, pričom usmerňuje len konfliktné záujmy sídiel. Predpoklad ďalšieho územného rozvoja je založený na princípe prolongácie doterajšieho vývoja. Región formuje kumuláciou lokálnych rozvojových aspektov jednotlivých obcí. Na báze subsidiarity je síce otvorenejší a solidárnejší, avšak bude spájaný s vyššou mierou exploatácie sídiel do okolitej krajiny, resp. so značnejšími zábermi pôdy. Suburbanizačné procesy tento variant neusmerňuje, ale skôr dopomáha prirodzeným koncentračným javom v sídlach, ktoré sa dokážu presadiť v konkurenčnom prostredí miest a obcí kraja. Neusmerňovaným územným rozvojom sa spravidla zvyšuje nútená mobilita obyvateľov, zvyšuje sa náročnosť na nadradenú technickú infraštruktúru a energetickú spotrebu. Autoprofilačný variant je síce hospodársky liberálnejší, funkčne i priestorovo diverzifikovanejší, no svojou hodnotovou pluralitou vytvára nevyvážené predpoklady rozvoja regiónu ako jednotného harmonického celku.

Celková výmera plôch záberov (t. j. poľnohospodárska aj nepoľnohospodárska pôda) sa odhaduje:

- Pri autoprofilačnom variante na 1 391 ha. Z toho sa predpokladá záber na poľnohospodárskej pôde o výmere 1 301 ha.
- Pri polycentrickom variante na 1 472 ha. Z toho sa predpokladá záber na poľnohospodárskej pôde o výmere 1 371 ha.

Autoprofilačný variant sa javí ako menej vhodnejší variant voči novým požiadavkám na zachovanie a ochranu krajiny a jej prvkov, čím zvyšuje riziko neekonomických tokov médií, tovarov a ľudí, a to aj napriek tomu, že vykazuje menší rozsah záberu pôdy. Obsahuje však aj množstvo kvalitatívnych aspektov z lokálnej polohy, ktoré je potrebné pre územný rozvoj kraja v návrhu územného plánu ďalej zužitkovať.

Polycentrický variant je zodpovednejší a udržateľnejší voči verejným zdrojom, pričom vytvára zvýšenú potrebu usmerňovania a koordinovania územného rozvoja z polohy decíznej sféry, a teda je spojený s vyššou mierou urbanistických a regionálno-politických intervencií. Polycentrický variant má širší a lepší záber v horizontálnych súvislostiach územia kraja, ako aj vo vertikálnych vzťahoch a väzbách sektorálnych politík komplexného priestorového rozvoja. Je ekologicky citlivejší, urbanisticky vyváženejší a hospodársky prijateľnejší, no najmä voči krajine šetrnejší, na základe čoho sa javí ako vhodnejší variant.

Na základe komplexného hodnotenia predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie, vrátane zdravia a odhad ich významnosti, v kontexte porovnania variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu, vrátane porovnania s nulovým variantom, možno záverom do etapy Návrhu Územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja odporučiť na dopracovanie polycentrický variant.

Správa o hodnotení strategického dokumentu odporúča do nasledujúcej etapy územného plánu regiónu rozpracovanie polycentrického variantu urbanistickej koncepcie, ktorá môže byť na základe výsledkov verejných prerokovaní v prípade niektorých územných častí kraja valorizovaná aj o aspekty z autoprofilačného variantu.

VI. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ZDRAVIA

Proces hodnotenia vychádzal metodicky najmä: zo Zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

Použité informácie boli získané zo zdrojov tradične využívaných pri hodnoteniach vplyvov na životné prostredie. Sú to predovšetkým údaje publikované Ministerstvom životného prostredia SR, Slovenským hydrometeorologickým ústavom, Slovenskou agentúrou životného prostredia, Štátnou ochranou prírody SR, Slovenským štatistickým úradom, a pod.

VII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ

Územnoplánovacia činnosť je permanentnou činnosťou. Orgán územného plánovania sústavne sleduje, či sa nezmenili územno-technické, hospodárske a sociálne predpoklady, na základe ktorých bola navrhnutá koncepcia organizácie územia. Ak dôjde k zmene predpokladov, alebo je potrebné umiestniť verejnoprospešné stavby, orgán územného plánovania obstará doplnok alebo zmenu územnoplánovacej dokumentácie, prípadne vypracovanie novej územnoplánovacej dokumentácie.

Neurčitosti poznatkov sa odvíjajú teda z podstaty územnoplánovacej činnosti ako sústavného procesu reagujúceho na meniace sa podmienky a usmerňujúceho rozvoj daného územia.

VIII. VŠEOBECNE ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Všeobecne záverečné zhrnutie je uvedené v Prílohe č. 4 predkladanej správy o hodnotení.

IX. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI, ICH PODPIS (PEČIATKA)

Predkladaná správa o hodnotení bola vypracovaná kolektívom neziskovej organizácie Inštitút priestorového plánovania v spolupráci ateliérom spoločnosti AUREX spol. s r. o. Riešiteľský kolektív je uvedený v úvode predkladanej správy v rámci Identifikačných údajov.

X. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM NA VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ

X.1. ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

V rámci vypracovania správy o hodnotení strategického dokumentu boli použité najmä nasledovné podklady:

- Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept, smerná časť
- Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa koncept, záväzná časť
- Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa prieskumy a rozbory
- Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – etapa prieskumy a rozbory - Krajinnoekologický plán
- Informačný systém environmentálnych záťaží, Ministerstvo životného prostredia SR, dostupné online: http://envirozataze.enviroportal.sk/
- Klimatický atlas Slovenska, Slovenský hydrometeorologický ústav, dostupné online http://klimat.shmu.sk/kas/
- Verejná databáza DATAcube, Štatistický úrad Slovenskej republiky, https://slovak.statistics.sk
- Mapový server ŠGÚDŠ [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra dostupné na internete: https://www.geology.sk/geoinfoportal/aplikacie/
- Pôdny portál, dostupné online www.pôdnemapy.sk ,Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy
- Program odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja na roky 2016-2020
- Čiastkový monitorovací systém Odpady, Ministerstva životného prostredia SR, dostupné online: http://cms.enviroportal.sk/odpady/verejne-informacie.php
- MIKLÓS, László (ed.). Atlas krajiny Slovenskej republiky: Landscape atlas of the Slovak Republic. 1. vyd. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia, 2002, 343 s. ISBN 80-888-3327-2.
- Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR, http://old.uzemia.enviroportal.sk/

X.2. ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ATS	automatická tlaková stanica
b.j.	bytová jednotka
BPEJ	bonitovaná pôdno-ekologická jednotky
CO	civilná ochrana
CR	cestovný ruch
ČOV	čistiareň odpadových vôd
ČS	čerpacia stanica
ČSPL	čerpacia stanica pohonných látok
EAO	ekonomicky aktívna osoba
EIA	posudzovanie vplyvov na životné prostredie
EO	ekvivalentný obyvateľ
EÚ	Európska únia
FT	funkčná trieda
GIS	geografický informačný systém
ha	hektár
CHA	chránený areál
CHVÚ	chránené vtáčie územie
IBV	individuálna bytová výstavba
IPP	inštitút priestorového plánovania
IDS	integrovaný dopravný systém
k.ú.	katastrálne územie
km	kilometer
KP	kultúrna pamiatka
KS	kanalizačný systém
KPÚ	krajský pamiatkový úrad
KURS	Koncepcia územného rozvoja Slovenska
kV	kilo volt
LHC	lesný hospodársky celok
m	meter
MAD	mestská autobusová doprava
MDV	ministerstvo dopravy a výstavby
MSP	malý a stredný podnik
MV	ministerstvo vnútra
MVA	megavolt ampér
MZ	ministerstvo zdravotníctva
MŽP	ministerstvo životného prostredia
NKP	národná kultúrna pamiatka
NN	nízke napätie
NPR	národná prírodná rezervácia
NSK	Nitriansky samosprávny kraj
NTL	nízkotlak, nízkotlakový (plynovod)
OP	ochranné pásmo
OPAK	ochrana prírody a krajiny
OV	občianska vybavenosť
PHO	pásmo hygienickej ochrany
PHSR	Program hospodárskeho (rozvoja) a sociálneho rozvoja
POH	program odpadového hospodárstva
PP	prírodná pamiatka
PR	prírodná rezervácia
PUM	plán udržateľnej mobility
RS	regulačná stanica
RÚSES	regionálny územný systém ekologickej
SEA	hodnotenie vplyvov na životné prostredie a zdravie
SODB	Sčítanie obyvateľov, domov a bytov
SR	Slovenská republika
STL	strednotlak, strednotlakový (plynovod)
STN	slovenská technická norma
SVP	Slovenský vodohospodársky podnik
SWOT	analýza silných a slabých stránok, príležitostí a ohrození
ŠÚ SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
TEN-T	Transeurópska dopravná sieť
TP	technický predpis
TR	trafostanica
ÚEV	územie európskeho významu
ÚGD	územný generel dopravy
ÚP a SP	územné plánovanie a stavebný poriadok
ÚP R	územný plán regiónu
ÚPD	územno-plánovacia dokumentácia
ÚPN	územný plán
ÚPN-O	územný plán obce
ÚPP	územno-plánovací podklad
ÚP R NK	Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja
ÚPSVR	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny
ÚR	územné rozhodnutie
ÚSES	územný systém ekologickej stability
UŠ	Urbanistická štúdia
ÚTJ	územno-technická jednotka
ÚZPF	ústredný zoznam pamiatkového fondu
VDJ	vodojem
VN	vysoké napätie
VVN	veľmi vysoké napätie
VPS	verejnoprospešná stavba
VTL	vysokotlak, vysokotlakový (plynovod)
VZ	vodný zdroj
W	watt
Z. z.	zbierka zákonov
ZaD	zmeny a doplnky.
Zb.	zbierky
ZČ	záväzná časť
ZSJ	základná sídelná jednotka
ZŠ	základná škola
ZŠ	základná škola
ZSS	zdravotná a sociálna starostlivosť
ZVN	zvlášť vysoké napätie
ŽP	životné prostredie
ŽST	železničná stanica

XI. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

november 2021

.....

XII. PRÍLOHY

Správa o hodnotení strategického dokumentu, ktorým je Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja v etape koncept, obsahuje štyri samostatné prílohy.

Prílohy 1 až 3 sú v tlačenej podobe zaradené na konci Správy o hodnotení a v digitálnej verzii publikované ako samostatné súbory. Príloha 4 je tlačená aj publikovaná samostatne.

XII.1. PRÍLOHA 1 – VYHODNOTENIE BODOV ROZSAHU HODNOTENIA STRATEGICKÉHO DOKUMENTU.

Rozsah hodnotenia strategického dokumentu určil Okresný úrad Nitra - odbor starostlivosti o životné prostredie - oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja, listom č. OU-NR-OSZP2 -2020/025501-116 zo dňa 7.7.2021. Bod č. 2.2.2 uvedeného Rozsahu hodnotenia formuluje požiadavku zhodnotiť v samostatnej kapitole splnenie jednotlivých bodov Rozsahu hodnotenia.

Vyhodnotenie bodov rozsahu hodnotenia strategického dokumentu je v predloženej správe o hodnotení zaradené ako príloha č. 1, publikovaná ako samostatný elaborát. Obsahuje spôsob zapracovania v strategickom dokumente, ako aj odkaz na výkres, kapitolu, či regulatív, kde je možné zapracovanie v strategickom dokumente nájsť.

Z celkového rozsahu 72 bodov, bolo 57 akceptovaných, 16 bolo vzhľadom na charakter doplňujúcej informácie vzatých na vedomie, pričom dva body nebolo možné z objektívnych dôvodov akceptovať. Neakceptované body 2.2.38 a 2.2.41 sú pritom primerane zdôvodnené .

XII.2. PRÍLOHA 2 – VYHODNOTENIE PRIPOMIENOK ZO STANOVÍSK, KTORÉ BOLI K NÁVRHU ROZSAHU HODNOTENIA DORUČENÉ PO TERMÍNE, NA ZÁKLADE ČOHO SA NEMOHLI STAŤ SÚČASŤOU ROZSAHU HODNOTENIA.

V rámci prerokovania návrhu rozsahu hodnotenia strategického dokumentu bolo doručených 5 stanovísk, ktoré však príslušný orgán posudzovania vplyvov na životné prostredie obdržal až po zákonom stanovenej lehote, na základe čoho nemohli byť tieto požiadavky logicky zapracované do výsledného rozsahu hodnotenia. Päť stanovísk formulovalo celkovo 16 požiadaviek, z ktorých 10 pripomienok bolo akceptovaných a zvyšných 6 bolo vzhľadom na charakter doplňujúcej informácie či požiadavky bolo vzatých na vedomie.

Vyhodnotenie pripomienok zo stanovísk, ktoré boli k návrhu rozsahu hodnotenia doručené po termíne, na základe čoho sa nemohli stať súčasťou rozsahu hodnotenia, je v predloženej správe o hodnotení zaradené ako príloha č. 2, publikovaná ako samostatný elaborát. Obsahuje spôsob zapracovania pripomienky v strategickom dokumente, ako aj odkaz na výkres, kapitolu, či regulatív, kde je možné zapracovanie v strategickom dokumente nájsť.

XII.3. PRÍLOHA 3 – VYHODNOTENIE STANOVÍSK K OZNÁMENIU O STRATEGICKOM DOKUMENTE.

V rámci prerokovania Oznámenia o strategickom dokumente, ktoré bolo pre Územný plán regiónu Nitrianskeho spracované v zmysle § 5 a prílohy č. 2 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, bolo doručených celkovo 98 stanovísk. Ich vyhodnotenie je na základe požiadavky Rozsahu hodnotenia č. 2.2.2 uvedené v Správe

o hodnotení strategického dokumentu. V tomto materiáli je zaradené ako príloha č. 3, publikovaná ako samostatný elaborát.

Vyhodnotenie stanovísk obsahuje celkovo 221 konkrétnych pripomienok, ktoré formulovalo 6 Ministerstiev SR, 26 orgánov štátnej správy, 3 odborné organizácie, 2 orgány územnej samosprávy vyšších územných celkov, 60 miest a obcí a 1 fyzická osoba. Celkovo 82 požiadaviek sa akceptovalo, 135 doplňujúcich informácii bolo vzatých na vedomie, pričom iba jednu pripomienku od obce Komoča nebolo možné akceptovať. Vyhodnotenie obsahuje spôsob zapracovania pripomienky v strategickom dokumente, ako aj odkaz na výkres, kapitolu, či regulatív, kde je možné zapracovanie v strategickom dokumente nájsť. Taktiež primerane zdôvodňuje aj neakceptovaný bod č. 57.4.

XII.4. PRÍLOHA 4 – VŠEOBECNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE.

V zmysle prílohy č. 5 Zákona č. 24/2006 Z. z., ktorá tvorí spolu s Rozsahom hodnotenia základný rámec pre spracovanie Správy o hodnotení strategického dokumentu, sa Všeobecné záverečné zhrnutie uvádza v kapitole C.VIII vlastnej Správy o hodnotení.

Pre efektívnejšie a jednoduchšie využitie je Všeobecné záverečné zhrnutie zaradené ako príloha č. 4, publikovaná ako samostatný elaborát.

ÚZEMNÝ PLÁN REGIÓNU NITRIANSKEHO KRAJA

KONCEPT

SPRÁVA O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

11/2021