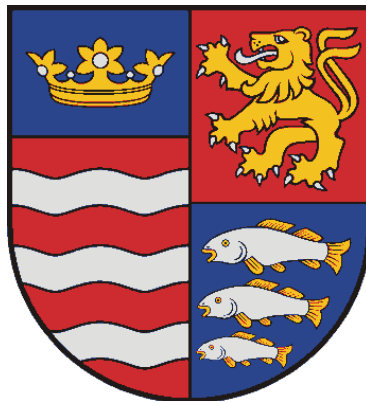


## **SPRÁVA O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU**

podľa 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



## **AKTUALIZÁCIA PLÁNU UDRŽATEĽNEJ MOBILITY PREŠOVSKÉHO SAMOSPRÁVNEHO KRAJA**

Prešov, november 2023

## OBSAH

<b>I. Základné údaje o obstarávateľovi</b>	str. 3
1. Označenie	str. 3
2. Sídlo	str. 3
3. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu	str. 3
<b>II. Základné údaje o strategickom dokumente</b>	str. 4
1. Názov	str. 4
2. Územie	str. 4
3. Dotknuté obce	str. 4
4. Dotknuté orgány	str. 6
5. Schvaľujúci orgán	str. 8
6. Obsah a hlavné ciele strategického dokumentu a jeho vzťah k iným strategickým dokumentom	str. 8
<b>III. Základné údaje o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia</b>	str. 18
1. Informácie o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia a jeho pravdepodobný vývoj, ak sa strategický dokument bude realizovať	str. 18
2. Informácia vo vzťahu k environmentálne obzvlášť dôležitým oblastiam, akými sú navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (NATURA 2000), chránené vodohospodárske oblasti a pod.	str. 112
3. Charakteristika životného prostredia vrátane zdravia v oblastiach, ktoré budú významne ovplyvnené	str. 123
4. Environmentálne problémy vrátane zdravotných problémov, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu	str. 123
5. Environmentálne ciele vrátane zdravotných cieľov zistených na medzinárodnej, národnej a inej úrovni, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu, ako aj to, ako sa zohľadnili počas prípravy strategického dokumentu	str. 125
<b>IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu vrátane zdravia</b>	str. 130
1. Pravdepodobne významné environmentálne vplyvy na životné prostredie a vplyvy na zdravie (primárne, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, strednodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné, pozitívne aj negatívne)	str. 130
<b>V. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie</b>	str. 186
1. Opatrenia na odvrátenie, zníženie alebo zmiernenie prípadných významných negatívnych vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia, ktoré by mohli vyplývať z realizácie strategického dokumentu	str. 186
<b>VI. Dôvody pre výber zvažovaných alternatív a popis toho, ako bolo vykonané vyhodnotenie vrátane ťažkostí s poskytovaním potrebných informácií, ako napr. technické nedostatky alebo neurčitosti</b>	str. 189
<b>VII. Návrh monitorovania environmentálnych vplyvov vrátane vplyvov na zdravie</b>	str. 190
<b>VIII. Pravdepodobne významné cezhraničné environmentálne vplyvy vrátane vplyvov na zdravie</b>	str. 191
<b>IX. Netechické zhrnutie poskytnutých informácií</b>	str. 191
<b>X. Informácia o ekonomickej náročnosti (ak to charakter a rozsah strategického dokumentu umožňuje)</b>	str. 193

## I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI

### 1. OZNAČENIE

**Názov :** Prešovský samosprávny kraj  
**Identifikačné číslo :** 37 870 475

### 2. SÍDLO

**Adresa sídla :** Námestie mieru 2, 080 01 Prešov

### 3. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU

**Oprávnený zástupca obstarávateľa :** PaedDr. Milan Majerský, PhD. – predseda PSK  
Námestie mieru 2, 080 01 Prešov  
telefónne číslo : + 421 051 / 70 81 102  
e-mail : [predseda@psk.sk](mailto:predseda@psk.sk)

**Kontaktná osoba :** Ing. Peter Hadbavný  
telefónne číslo : + 421 911 155 730  
e-mail : [peter.hadbavny@vucpo.sk](mailto:peter.hadbavny@vucpo.sk)  
Internetová adresa (URL) : [www.psk.sk](http://www.psk.sk)

**Oprávnený zástupca zhotoviteľa :** Ing. Robert Michek – konateľ NDCon s.r.o.,  
Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1, Czech Republic  
telefónne číslo : + 420 251 019 231  
e-mail : [ndcon@ndcon.cz](mailto:ndcon@ndcon.cz)

**Kontaktná osoba :** Ing. Karel Steiner – NDCon s.r.o.,  
telefónne číslo : + 420 733 643 067  
e-mail : [karel.steiner@ndcon.cz](mailto:karel.steiner@ndcon.cz)  
Internetová adresa : [www.ndcon.cz](http://www.ndcon.cz)

**Miesto na konzultácie :** Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1, Czech Republic

## II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STRATEGICKOM DOKUMENTE

### 1. NÁZOV

Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja (PUM PSK)

### 2. ÚZEMIE

Kraj : Prešovský samosprávny kraj

Okresy : Bardejov, Humenné, Kežmarok, Levoča, Medzilaborce, Poprad, Prešov, Sabinov, Snina, Stará Ľubovňa, Stropkov, Svidník, Vranov nad Topľou

Obce : 665 miest a obcí Prešovského samosprávneho kraja

### 3. DOTKNUTÉ OBCE

Dotknutými obcami sú mestá a obce Prešovského samosprávneho kraja začlenené do nasledovných okresov :

- **Bardejov**

1 mesto (Bardejov) a 85 obcí (Abrahámovce, Andrejová, Bartošovce, Becherov, Beloveža, Bogliarka, Brezov, Brezovka, Buclovany, Cigeľka, Dubinné, Frička, Fričkovce, Gaboltov, Gerlachov, Hankovce, Harhaj, Hažlín, Hertník, Hervartov, Hrabovec, Hrabské, Hutka, Chmeľová, Janovce, Jedlinka, Kľušov, Kobyly, Kochanovce, Komárov, Koprivnica, Kožany, Krivé, Kríže, Kružlov, Kučín, Kurima, Kurov, Lascov, Lenartov, Lipová, Livov, Livovská Huta, Lopúchov, Lukavica, Lukov, Malcov, Marhaň, Mikulášová, Mokroluh, Nemcovce, Nižná Polianka, Nižná Voľa, Nižný Tvarožec, Oľšavce, Ondavka, Ortuťová, Osikov, Petrová, Poliakovce, Porúbka, Raslavice, Regetovka, Rešov, Richvald, Rokytov, Smilno, Snakov, Stebnicka Huta, Stebník, Stuľany, Sveržov, Šarišské Čierne, Šašová, Šiba, Tarnov, Tročany, Vaniškovce, Varadka, Vyšná Polianka, Vyšná Voľa, Vyšný Kručov, Vyšný Tvarožec, Zborov, Zlaté)

- **Humenné**

1 mesto (Humenné) a 60 obcí (Adidovce, Baškovce, Brekov, Brestov, Čarnina, Dedačov, Hankovce, Hažín nad Cirochou, Hrabovec nad Laborcom, Hrubov, Hudcovce, Chlmec, Jabloň, Jankovce, Jasenov, Kamenica nad Cirochou, Kamienka, Karná, Kochanovce, Košarovce, Koškovce, Lackovce, Lieskovec, Ľubiša, Lukačovce, Maškovce, Modra nad Cirochou, Myslina, Nechválova Polianka, Nižná Jablonka, Nižná Sitnica, Nižné Ladičkovce, Ohradzany, Pakostov, Papín, Porúbka, Prituľany, Ptičie, Rohožné, Rokytov pri Humennom, Rovné, Ruská Kajňa, Ruská Poruba, Slovenská Volová, Slovenské Krivé, Sopkovce, Topoľovka, Turcovce, Udavské, Valaškovce, Veľopolie, Víťazovce, Vyšná Jablonka, Vyšná Sitnica, Vyšné Ladičkovce, Vyšný Hrušov, Závada, Závadka, Zbudské Dlhé, Zubné)

- **Kežmarok**

3 mestá (Kežmarok, Spišská Belá, Spišská Stará Ves) a 39 obcí (Abrahámovce, Bušovce, Červený Kláštor, Havka, Holumnica, Hradisko, Huncovce, Ihľany, Javorina, Jezersko, Jurské, Krížová Ves, Lechnica, Lendak, Ľubica, Majere, Malá Franková, Malý Slavkov, Matiašovce, Mlynčeky, Osturňa, Podhorany, Rakúsy, Reľov, Slovenská Ves, Spišské Hanušovce, Stará Lesná, Stráne pod Tatrami, Toporec, Tvarožná, Veľká Franková, Veľká Lomnica, Vlková, Vlkovce, Vojňany, Vrbov, Výborná, Zálesie, Žakovce)

- **Levoča**

2 mestá (Levoča, Spišské Podhradie) a 31 obcí (Baldovce, Beharovce, Bijacovce, Brutovce, Buglovce, Dlhé Stráže, Doľany, Domaňovce, Dravce, Dúbrava, Granč – Petrovce, Harakovce, Jablonov, Klčov, Korytné, Kurimany, Lúčka, Nemešany, Nižné Repaše, Oľšavica, Ordzovany, Pavľany, Poľanovce, Pongrácovce, Spišský Hrhov, Spišský Štvrtok, Studenec, Torysky, Úloža, Vyšné Repaše, Vyšný Slavkov)

- **Medzilaborce**

1 mesto (Medzilaborce) a 22 obcí (Brestov nad Laborcom, Čabalovce, Čabiny, Čertižné, Habura, Kalinov, Krásny Brod, Ňagov, Oľka, Oľšinkov, Palota, Radvaň nad Laborcom, Repejov, Rokytovec, Roškovce, Sukov, Svetlice, Valentovce, Volica, Výrava, Zbojné, Zbudská Belá)

- **Poprad**

3 mestá (Poprad, Svit, Vysoké Tatry) a 26 obcí (Batizovce, Gánovce, Gerlachov, Hôrka, Hozelec, Hranovnica, Jánovce, Kravany, Liptovská Teplička, Lučivná, Mengusovce, Mlynica, Nová Lesná, Spišská Teplica, Spišské Bystré, Spišský Štiavnik, Štôla, Štrba, Šuňava, Švábovce, Tatranská Javorina, Veľký Slavkov, Vernár, Vikartovce, Vydrník, Ždiar)

- **Prešov**

2 mestá (Prešov, Veľký Šariš) a 89 obcí (Abranovce, Bajerov, Bertotovce, Brestov, Bretejovce, Brežany, Bzenov, Čelovce, Červenica, Demjata, Drienov, Drienovská Nová Ves, Dulova Ves, Fintice, Fričovce, Fulianka, GERALTOV, Gregorovce, Haniska, Hendrichovce, Hermanovce, Hrabkov, Chmeľov, Chmeľovec, Chmiňany, Chminianska Nová Ves, Chminianske Jakubovany, Janov, Janovík, Kapušany, Kendice, Klenov, Kojatice, Kokošovce, Krížovany, Kvačany, Lada, Lažany, Lemešany, Lesiček, Ličartovce, Lipníky, Lipovce, Ľubotice, Ľubovec, Lúčina, Malý Slivník, Malý Šariš, Medzany, Miklušovce, Mirkovce, Mošurov, Nemcovce, Okružná, Ondrašovce, Ovčie, Petrovany, Podhorany, Podhradík, Proč, Pušovce, Radatice, Rokycany, Ruská Nová Ves, Sedlice, Seniakovce, Suchá Dolina, Svinia, Šarišská Poruba, Šarišská Trstená, Šarišské Bohdanovce, Šindliar, Široké, Štefanovce, Teriakovce, Terňa, Trnkov, Tuhrina, Tulčík, Varhaňovce, Veľký Slivník, Víťaz, Vyšná Šebastová, Záborské, Záhradné, Zlatá Baňa, Žehňa, Žipov, Župčany)

- **Sabinov**

2 mestá (Lipany, Sabinov) a 41 obcí (Bajerovce, Bodovce, Brezovica, Brezovička, Červená Voda, Červenica pri Sabinove, Ďačov, Daletice, Drienica, Dubovica, Hanigovce, Hubošovce, Jakovany, Jakubova Voľa, Jakubovany, Jarovnice, Kamenica, Krásna Lúka, Krivany, Lúčka, Ľutina, Milpoš, Nižný Slavkov, Olejníkov, Oľšov, Ostrovany, Pečovská Nová Ves, Poloma, Ratvaj, Ražňany, Renčíšov, Rožkovany, Šarišské Dravce, Šarišské Michalany, Šarišské Sokolovce, Tichý Potok, Torysa, Uzovce, Uzovské Pekľany, Uzovský Šalgov, Vysoká)

- **Snina**

1 mesto (Snina) a 33 obcí (Belá nad Cirochou, Brezovec, Čukalovce, Dlhé nad Cirochou, Dúbrava, Hostovice, Hrabová Roztoka, Jalová, Kalná Roztoka, Klenová, Kolbasov, Kolonica, Lodomirov, Michajlov, Nová Sedlica, Osadné, Parihuzovce, Pčoliné, Pichne, Príslop, Runina, Ruská Volová, Ruský Potok, Stakčín, Stakčianska Roztoka, Strihovce, Šmigovec, Topoľa, Ubľa, Ulič, Uličské Krivé, Zboj, Zemplínske Hámre)

- **Stará Ľubovňa**

2 mestá (Podolíneec, Stará Ľubovňa) a 42 obcí (Čirč, Ďurková, Forbasy, Hajtovka, Haligovce, Hniezdne, Hraničné, Hromoš, Chmeľnica, Jakubany, Jarabina, Kamienka, Kolačkov, Kremná, Kyjov, Lacková, Legnava, Lesnica, Litmanová, Lomnička, Ľubotín, Malý Lipník, Matysová, Mníšek nad Popradom, Nižné Ružbachy,

Nová Ľubovňa, Obručné, Orlov, Plaveč, Plavnica, Pusté Pole, Ruská Voľa nad Popradom, Starina, Stráňany, Sulín, Šambron, Šarišské Jastrabie, Údol, Veľká Lesná, Veľký Lipník, Vislanka, Vyšné Ružbachy)

- **Stropkov**

1 mesto (Stropkov) a 42 obcí (Baňa, Breznica, Breznička, Brusnica, Bukovce, Bystrá, Bžany, Duplín, Gribov, Havaj, Chotča, Jakušovce, Kolbovce, Korunková, Kožuchovce, Krišľovce, Kručov, Krušinec, Lomné, Makovce, Malá Poľana, Miková, Miňovce, Mrázovce, Nižná Olšava, Olšavka, Potôčky, Potoky, Solník, Staškovce, Šandal, Tisinec, Tokajík, Turany nad Ondavou, Varechovce, Veľkrop, Vislava, Vladiča, Vojtovce, Vyškovce, Vyšná Olšava, Vyšný Hrabovec)

- **Svidník**

2 mestá (Giraltovce, Svidník) a 66 obcí (Belejovce, Beňadikovce, Bodružal, Cernina, Cigla, Dlhoňa, Dobroslava, Dubová, Dukovce, Fijaš, Havranec, Hrabovčik, Hunkovce, Jurkova Voľa, Kalnište, Kapišová, Kečkovce, Kobylnice, Korejovce, Kračúnovce, Krajná Bystrá, Krajná Poľana, Krajná Porúbka, Krajné Čierne, Kružľová, Kuková, Kurimka, Ladomirová, Lúčka, Lužany pri Topli, Matovce, Medvedie, Mestisko, Mičakovce, Miroľa, Mlynárovce, Nižná Jedľová, Nižná Písaná, Nižný Komárnik, Nižný Mirošov, Nižný Orlík, Nová Polianka, Okrúhle, Príkra, Pstriná, Radoma, Rakovčik, Rovné, Roztoky, Soboš, Stročín, Svidnička, Šarbov, Šarišský Štiavnik, Šemetkovce, Štefurov, Vagrinec, Valkovce, Vápeník, Vyšná Jedľová, Vyšná Písaná, Vyšný Komárnik, Vyšný Mirošov, Vyšný Orlík, Železník, Želmanovce)

- **Vranov nad Topľou**

2 mestá (Hanušovce nad Topľou, Vranov nad Topľou) a 66 obcí (Babie, Banské, Benkovce, Bystré, Cabov, Čaklov, Čičava, Čierne nad Topľou, Ďapalovce, Davidov, Detrík, Dlhé Klčovo, Ďurďoš, Giglovce, Girovce, Hencovce, Hermanovce nad Topľou, Hlinné, Holčíkovce, Jasenovce, Jastrabie nad Topľou, Juskova Voľa, Kamenná Poruba, Kladzany, Komárany, Kučín, Kvakovce, Majerovce, Malá Domaša, Matiaška, Medzianky, Merník, Michalok, Nižný Hrabovec, Nižný Hrušov, Nižný Kručov, Nová Kelča, Ondavské Matiašovce, Pavlovce, Petkovce, Petrovce, Piskorovce, Poša, Prosačov, Radvanovce, Rafajovce, Remeniny, Rudlov, Ruská Voľa, Sačurov, Sečovská Polianka, Sedliská, Skrabské, Slovenská Kajňa, Soľ, Štefanovce, Tovarné, Tovarnianska Polianka, Vavrinec, Vechec, Vlača, Vyšný Kazimír, Vyšný Žipov, Zámutov, Zlatník, Žalobín)

## 4. DOTKNUTÉ ORGÁNY

### 4.1. Ústredné orgány štátnej správy

- Ministerstvo dopravy SR, Námestie slobody 6, P.O.BOX 100, 810 05 Bratislava
- Ministerstvo životného prostredia SR, Námestie Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava
- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava
- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky, Mlynské nivy 44/A, 827 15 Bratislava
- Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky, Námestie SNP 33, 813 31 Bratislava
- Ministerstvo financií Slovenskej republiky, Štefanovičova 5, P.O.BOX 82, 817 82 Bratislava
- Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, Pribinova 25, 811 09 Bratislava
- Dopravný úrad Slovenskej republiky, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava
- Železnice SR, Klemensova 8, 813 61 Bratislava
- Národná diaľničná spoločnosť a.s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
- Slovenská správa ciest, Miletičova 19, P.O.BOX 19, 826 19 Bratislava

### 4.2. Orgány miestnej štátnej správy

- Okresný úrad Bardejov

- odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Dlhý rad 16, 085 01 Bardejov
- odbor starostlivosti o životné prostredie, Dlhý rad 16, 085 01 Bardejov
- odbor pozemkový a lesný, Dlhý rad 17, 085 01 Bardejov
- Okresný úrad Humenné
  - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Kukorelliho 1, 066 01 Humenné
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Kukorelliho 1, 066 01 Humenné
  - odbor pozemkový a lesný, Mierová 4, 066 01 Humenné
- Okresný úrad Kežmarok
  - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Dr. Alexandra 61, 060 01 Kežmarok
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Huncovská 1, 060 01 Kežmarok
  - odbor pozemkový a lesný, Mučeníkov 4, 060 01 Kežmarok
- Okresný úrad Levoča
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie Majstra Pavla 59, 054 01 Levoča
- Okresný úrad Medzilaborce
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Mierová 4, 068 01 Medzilaborce
- Okresný úrad Poprad
  - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Nábrežie Jána Pavla II. 16, 058 01 Poprad
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Nábrežie Jána Pavla II. 16, 058 01 Poprad
  - odbor pozemkový a lesný, Nábrežie Jána Pavla II. 16, 058 01 Poprad
- Okresný úrad Prešov
  - odbor výstavby a bytovej politiky, Námestie mieru 3, 080 92 Prešov
  - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Námestie mieru 3, 080 92 Prešov
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie mieru 3, 080 92 Prešov
  - odbor pozemkový a lesný, Masarykova 10, 080 01 Prešov
- Okresný úrad Sabinov
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie slobody 85, 083 01 Sabinov
- Okresný úrad Snina
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Partizánska 1057, 069 01 Snina
- Okresný úrad Stará Ľubovňa
  - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Nám. gen. Štefánika 1, 064 01 Stará Ľubovňa
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Prešovská 3, 064 01 Stará Ľubovňa
  - odbor pozemkový a lesný, Prešovská 3, 064 01 Stará Ľubovňa
- Okresný úrad Stropkov
  - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Hlavná 71/40, 091 01 Stropkov
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Športová 832/2, 091 01 Stropkov
  - odbor pozemkový a lesný, Športová 832/2, 091 01 Stropkov
- Okresný úrad Svidník
  - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Sov. hrdinov 102, 089 01 Svidník
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Sov. hrdinov 102, 089 01 Svidník
  - odbor pozemkový a lesný, Sov. hrdinov 102, 089 01 Svidník
- Okresný úrad Vranov nad Topľou
  - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Nám. slobody 5, 093 01 Vranov nad Topľou
  - odbor starostlivosti o životné prostredie, Nám. slobody 5, 093 01 Vranov nad Topľou
  - odbor pozemkový a lesný, Kalinčiakova 879, 093 01 Vranov nad Topľou
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Bardejove, Kuzmányho 18, 085 01 Bardejov
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Humennom, Ul. 26. novembra 2/1507, 066 18 Humenné
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Poprade, Zdravotnícka 3, 058 97 Poprad

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Prešove, Hollého 5, 080 01 Prešov
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Starej Ľubovni, Obrancov mieru 1, 064 01 St. Ľubovňa
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Svidníku, Sovietskych hrdinov 456/79, 089 01 Svidník
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva vo Vranove n/Topľou, Dr.C.Daxnera 91, 093 01 Vranov n/T.
- Štátna ochrana prírody SR, Tajovského 28 B, 974 01 Banská Bystrica
- Krajský pamiatkový úrad Prešov, Hlavná 115, 080 01 Prešov
- Krajské riaditeľstvo policajného zboru v Prešove, Štúrova 7, 080 01 Prešov
- Obvodný bankský úrad v Košiciach, Timonova 762/23, 041 57 Košice
- Obvodný bankský úrad v Spišskej Novej Vsi, Timorova 762/23, 041 01 Košice

#### **4.3. Orgány štátnej správy susedných krajov**

- Okresný úrad Liptovský Mikuláš (ŽSK), Nám. osloboditeľov 1, 031 41 Liptovský Mikuláš
- Okresný úrad Brezno (BBSK), Nám. gen. M. R. Štefánika 40, 977 01 Brezno
- Okresný úrad Gelnica (KSK), Hlavná 1, 056 01 Gelnica
- Okresný úrad Košice okolie (KSK), Hroncova 13, 041 01 Košice
- Okresný úrad Michalovce (KSK), Námestie slobody 1, 071 01 Michalovce
- Okresný úrad Rožňava (KSK), Špitálska 3, 048 01 Rožňava
- Okresný úrad Sobrance (KSK), Tyršova 12, 073 01 Sobrance
- Okresný úrad Spišská Nová Ves (KSK), Markušovská cesta 1, 052 01 Spišská Nová Ves
- Okresný úrad Trebišov (KSK), M. R. Štefánika 1161/184, 075 01 Trebišov

#### **4.4. Dotknuté susedné štáty**

##### **Poľská Republika**

- Malopoľské vojvodstvo, Marek Sowa, maršálek,  
Maršáلكovský úrad Malopoľského vojvodstva, ul. Basztowa 22, Krakov 31-156,  
Poľská republika
- Podkarpatské vojvodstvo, Władysław Ortyl, maršálek,  
Maršáلكovský úrad Podkarpatského vojvodstva, al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów,  
Poľská republika

##### **Ukrajina**

- Zakarpatská oblastná štátna administrácia, Oleksandr Ledyda, predseda,  
Námestie Národná 4, 88008 Užhorod, Ukrajina

### **5. SCHVAĽUJÚCI ORGÁN**

Zastupiteľstvo Prešovského samosprávneho kraja

### **6. OBSAH A HLAVNÉ CIELE STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A JEHO VZŤAH K INÝM STRATEGICKÝM DOKUMENTOM**

#### **6.1. Obsah**

Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja (ďalej aj „PUM PSK“) podľa metodiky SUMP 2.0. rieši návrhovú časť (Fáza C) na základe analýz súčasného stavu a trendov vývoja potreby Prešovského samosprávneho kraja v oblasti dopravnej infraštruktúry. Predstavuje komplexný strategický dokument, ktorý vychádza z fázy A, ktorá zhromažďuje dáta, opisuje ďalší postup v spracovaní diela a navrhuje komunikačnú stratégiu ako pre čas vypracovania PUM PSK, tak aj pre fázu implementácie



už schváleného plánu udržateľnej mobility. Stanovuje špecifické ciele spolu s príslušnými strategickými a vedľajšími indikátormi, ktoré sa použijú na posudzovanie cieľov PUM a ich naplnenia. Ciele sú definované v súlade s princípmi SMART, čiže musia byť špecifické, merateľné, dosiahnuteľné, relevantné a termínované. Niektoré opatrenia sú v Aktualizácii PUM PSK upravené a doplnené kvôli vývinu situácie od spracovania a schválenia PUM PSK v roku 2020. Zásadné zmeny priniesli najmä spracované dokumenty PDO PSK a PDO Slovenska (riešiaci železničnú dopravu), hoci tento dokument prebral viaceré myšlienky pôvodného PUM PSK.

### **I. Prípravná fáza – fáza A**

Zhromaždenie informácií, dát a údajov, prehľad a analýza právnych a strategických dokumentov súvisiacich s problematikou dopravy na nadnárodnej, národnej, krajskej a municipálnej úrovni, vymedzenie a analýza prostredia, zber údajov o doprave (organizácia dopravy, prevádzka dopravy, infraštruktúra dopravy, zber dát ohľadom nehodovosti, resp. bezpečnosti a prieskumy dopravy), stanovenie cieľov a postup vypracovania aktualizácie PUM PSK.

### **II. Analytická časť – fáza B**

Zber, doplnenie a aktualizácia údajov, prieskumov, dopravného modelovania a analýz, ktoré boli vykonané v priebehu spracovania základného PUM PSK, vrátane doplnenia analýz najmä v oblasti turistickej mobility a nákladnej dopravy. Analytická časť obsahuje demografickú analýzu a prognózu obyvateľstva PSK, analýzy dopravy (súčasný stav, verejná doprava a IDS, cestná doprava, pozemné komunikácie a bezpečnosť, iné druhy dopravy : soft modes – chodci a soft modes – cyklisti, turistika v PSK, statická doprava a verejný priestor, nákladná cestná a železničná doprava, kombinovaná doprava, letecká doprava v Prešovskom samosprávnom kraji, organizácia a riadenie prevádzky, informačné a dopravné telematické systémy, SWOT analýzy), dopravné modelovanie, modelové výpočty imisií a hlukových záťaží, analýzu ďalších foriem udržateľnej mobility, varianty budúceho vývoja a zhrnutie analýz.

### **III. Návrhová časť – fáza C**

Na základe zadania a doplňujúcich analýz súčasného stavu a aktuálnych problémov v doprave bola sformulovaná koncepcia riešenia udržateľnej mobility v dotknutých oblastiach. Budú preverené strategické aj špecifické ciele. Riešenie pre dotknuté oblasti bude doplnené medzi opatrenia ktoré budú zoskupené do rôznych scenárov.

Návrhová časť sa zameriava na :

- Víziu udržateľnej mobility v Prešovskom samosprávnom kraji a strategické ciele
- Identifikácia špecifických cieľov
- Návrh koncepcie riešenia mobility
- Opatrenia
  - Návrh opatrení v oblasti ciest a cestnej dopravy
  - Návrh opatrení v oblasti verejnej osobnej dopravy
  - Návrh opatrení v oblasti železničnej dopravy
  - Návrhy opatrení v oblasti nemotorovej dopravy
  - Ostatné návrhy opatrení
  - Roztriedenie opatrení podľa cieľov
  - Analýza závislostí medzi opatreniami a cieľmi
- Varianty a scenáre budúceho rozvoja mobility
- Vyhodnotenie návrhovej časti

#### **IV. Identifikácia a posúdenie opatrení – fáza D**

Je vo svojej podstate implementačným plánom, podľa ktorého by sa malo postupovať pri riešení udržateľnej mobility v PSK vrátane plánovania finančných prostriedkov. Jej náplňou je takisto plán zabezpečenia monitorovania a vyhodnocovania, plnenia plánu. Obsahuje identifikačné údaje projektu, zadanie a ciele časti identifikácie a posúdenie opatrení, plán implementácie opatrení (úvodné poznámky k plánu implementácie, implementačný plán), indikátory pre monitorovanie napĺňania špecifických cieľov, plán monitorovania (úvodné poznámky k plánu monitorovania, plán monitorovania), hodnotenie a monitoring implementácie PUM (organizovanie hodnotenia, riešenie spätnej väzby) a zhrnutie PUM PSK.

#### **V. Implementačná časť – fáza E**

Najdôležitejšia a tiež časovo najdlhšia časť celého projektu. Zahŕňa prácu na úpravách dopravného systému pre mobilitu podľa schváleného plánu udržateľnej mobility. Časovo predstavuje obdobie desiatich až pätnástich rokov – prakticky do doby, kým bude spracovaný, prerokovaný a schválený nový strategický dokument pre ďalšie riadenie oblasti dopravy a mobility.

#### **HLAVNÉ CIELE :**

Hlavným zámerom dokumentu je riešenie dopravy na organizačnej, prevádzkovej a infraštruktúrnej úrovni v podobe dôrazu na verejnú osobnú a nemotorovú dopravu a na účinné využitie nových technológií inteligentných dopravných systémov s cieľom zabezpečiť environmentálne a finančne prijateľnú dopravu rešpektujúcu základné princípy udržateľnej mobility. Aktualizovaný PUM PSK má na základe pôvodného materiálu a doplnení v súlade so zadaním je dokumentom, ktorý reflektuje zmeny a skúsenosti posledných troch rokov a má priniesť väčšiu previazanosť so strategickými dokumentmi v ďalších oblastiach, nakoľko sa mobilita prelína s viacerými inými oblasťami života.

#### **VÍZIA :**

Prešovský samosprávny kraj v spolupráci s okolitými regiónmi bude uplatňovať princípy udržateľnej mobility a orientáciu na ekologicky šetrnejšie spôsoby dopravy. Významne budú obmedzené negatívne vplyvy individuálnej automobilovej dopravy vrátane dopadov na užívanie verejného priestoru (zaberanie ďalších plôch) a to dosiahnutím lepšieho rozloženia jednotlivých druhov dopravy a zvýšením jej bezpečnosti aj energetickej náročnosti a účinnosti.

#### **➤ STRATEGICKÉ CIELE (SC) :**

- SC1 - Ekologicky udržateľný dopravný systém kraja
- SC2 - Finančne udržateľný dopravný systém kraja
- SC3 - Moderný, výkonný a spoľahlivý dopravný systém kraja
- SC4 - Bezpečný dopravný systém kraja

#### **➤ ŠPECIFICKÉ CIELE (ŠC)**

- ŠC1 - Atraktívny, zrozumiteľný a výkonný systém verejnej dopravy, ktorý je príjemný pre užívateľov
- ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja nadväzujúca na modernú a kvalitnú nadradenú cestnú sieť
- ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebný výkon a štandard verejnej dopravy
- ŠC4 - Kvalitný vozový park pre dopravnú obsluhu
- ŠC5 - Komplexné riadenie a organizovanie dopravného systému kraja
- ŠC6 - Posilňovanie úlohy nemotorovej mobility v dochádzke na krátke vzdialenosti

#### **➤ NÁVRH OPATRENÍ V OBLASTI CIEST A CESTNEJ DOPRAVY**

- ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja**

- OP1 - Rýchlostný obchvat Prešova, D1, R4 (2025) – I. etapa (Prešov-západ – Prešov-sever)
- OP1 A - Rýchlostný obchvat Prešova, D1, R4 (2030) – II. etapa (štvorpruh)
- OP2 - Rýchlostná cesta R4 (2040)
- OP3 - Privádzač Levoča – Spišská Nová Ves (2030)
- OP3 A - Tunel Branisko (2040)
- OP4 - Modernizácia, rekonštrukcie a preložky ciest I. triedy (2025)
- OP5 - Rekonštrukcie, modernizácie a preložky ciest I. triedy (2030)
- OP6 - Rekonštrukcie, modernizácie a preložky ciest I. triedy (2040)
- OP7 - Rekonštrukcie a preložky ciest I. triedy (2050)
- OP8 - Rekonštrukcie ciest II. triedy (2025)
- OP9 - Rekonštrukcie ciest II. triedy (2030)
- OP10 - Rekonštrukcie ciest II. triedy (2040, 2050)
- OP11 - Preložky a obchvaty na cestách II. triedy (2030)
- OP12 - Preložky a obchvaty na cestách II. triedy (2050)
- OP13 - Rekonštrukcie ciest III. triedy (priebežne)
- OP14 - Zmena kategórie ciest (2025, 2050)
- OP15 - Obchvaty a preložky na cestách III. triedy (2030)
- OP16 - Obchvaty a preložky na cestách III. triedy (2050)
- OP17 - Vypúšťa sa**
- OP18 - Znovu sprevádzkované cesty III. triedy (2030)
- OP19 - Nové prepojenia (2030)
- OP20 - Nové prepojenia (2050)
- OP21 - Cezhraničné prepojenia (2030)
- OP22 - Cezhraničné prepojenia (2050)
- OP23 - Kategória ciest III b. (2030)

➤ **NÁVRH OPATRENÍ V OBLASTI VEREJNEJ OSOBNÉJ DOPRAVY**

**ŠC1 - Atraktívny a výkonný systém VOD priateľský k cestujúcim**

**ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD**

**ŠC5 - Komplexné riadenie a organizovanie dopravného systému kraja**

- OP1 A - Organizácia železničnej dopravy na trase Štrba – Poprad – Plaveč – Muszyna (2025)
- OP1 - Organizácia železničnej dopravy na trase Štrba – Poprad – Plaveč – Muszyna (2030)
- OP2 - Organizácia železničnej dopravy na trase Štrba – Poprad – Plaveč a Studený Potok – Tatranská Lomnica (2040)
- OP3 - Organizácia železničnej dopravy vo Vysokých Tatrách (2025)
- OP4 - Organizácia železničnej dopravy vo Vysokých Tatrách (2040)
- OP5 - Organizácia železničnej dopravy vo Vysokých Tatrách (2050)
- OP6 - Organizácia železničnej dopravy na trati Poprad – Tatry – Košice (2025)
- OP7 - Vypúšťa sa**
- OP8 A - Organizácia železničnej dopravy na trati Košice – Prešov – Muszyna (2025)
- OP8 - Organizácia železničnej dopravy na trati Košice – Prešov – Muszyna (2030)
- OP9 - Organizácia železničnej dopravy na trati Košice – Prešov – Muszyna (2050)
- OP10 A - Organizácia železničnej dopravy na trati Prešov – Bardejov (2025)
- OP10 - Organizácia železničnej dopravy na trati Prešov – Bardejov (2030)
- OP11 - Organizácia železničnej dopravy na trati Prešov – Bardejov (2040)
- OP12 - Organizácia železničnej dopravy na trati Prešov – Bardejov (2050)

- OP13 A - Organizácia železničnej dopravy na trase Prešov – Humenné – Medzilaborce (2025)
- OP13 - Organizácia železničnej dopravy na trase Prešov – Humenné – Stakčín (2030)
- OP14 - Organizácia železničnej dopravy na trase Prešov – Humenné – Stakčín (2040)
- OP15 - Organizácia železničnej dopravy na trase Prešov – Humenné – Stakčín (2050)
- OP16 A - Organizácia vlakovej dopravy na trase Košice – Humenné – Stakčín (2025)
- OP16 - Organizácia vlakovej dopravy na trase Košice – Humenné – Medzilaborce – Lupkóv (2025)
- OP17 - Organizácia vlakovej dopravy na trase Medzilaborce – Humenné – Košice (2050)
- OP18 - Integrácia MHD Prešov do IDS Východ (2025)
- OP19 - Integrácia systémov MHD do IDS Východ (2030)
- OP21 - Zavedenie nového linkového vedenia prímestskej autobusovej dopravy podľa PDO PSK (2025)
- OP22 - Zavedenie rýchlych autobusových diaľkových liniek na rozsah PDO PSK (2025)
- OP23 - Zavedenie autobusových liniek nad rozsah PDO PSK pre zlepšenie obsluhy Vysokých Tatier (2025, 2030)
- OP24 - Vyhodnotenie a úpravy linkového vedenia verejnej autobusovej dopravy (2035)
- OP25 až 34 Vypúšťa sa**
- OP35 - Infraštruktúra najvýznamnejších prestupových bodov (2030)
- OP36 - Infraštruktúra významných prestupových uzlov na Spiši a Vysokých Tatrách (2030)
- OP37 - Infraštruktúra významných prestupových uzlov na Šariši (2030)
- OP38 - Infraštruktúra významných prestupových uzlov na Zemplíne (2030)
- OP39 - Infraštruktúra prestupových bodov v autobusovej doprave v mestách Spiša (2030)
- OP40 - Infraštruktúra prestupových bodov v autobusovej doprave v mestách Šariša a Zemplína (2030)
- OP41 - Infraštruktúra vidieckych prestupových bodov v autobusovej doprave (2030)
- OP42 - Komplexné riešenie prestupového uzlu Kysak (2030)
- OP43 A - Zriadenie programu financovania parkovísk P+R pri železničných staniách a zastávkach (2030)
- OP43 - Zriadenie parkovísk P+R pri železnici medzi Kysakom a Prešovom (2025)
- OP44 - Zriadenie parkovísk P+R pri železnici medzi Prešovom a Lipanmi (2025)
- OP45 - Zriadenie parkovísk P+R pri železnici medzi Bardejovom a Prešovom (2030)
- OP46 - Zriadenie parkovísk P+R pri železnici medzi Štrbou a Starou Ľubovňou (2030)
- OP47 - Zriadenie parkovísk P+R pri tratiach smerujúcich do Humenného (2030)
- OP48 - Znižovanie individuálnej automobilovej dopravy v oblasti Vysokých Tatier (2030)
- OP49 - Vypúšťa sa**
- OP50 - Integrácia verejnej dopravy (priebežne)
- OP51 až 56 Vypúšťa sa**
- OP57 - Zmena prístupu kraja k poskytovateľom dopravných výkonov v autobusovej doprave (2030)
- OP58 - Zmena prístupu kraja k poskytovateľom dopravných výkonov v MHD (2030)
- OP59 - Zmena prístupu kraja k poskytovateľom dopravných výkonov v železničnej doprave (2035)
- OP60 a 61 Vypúšťa sa**
- OP62 - Riešenie pre trate so zrušenou alebo minimálnou prevádzkou osobnej dopravy (2025)
- OP63 - Optimalizácia linkovej obsluhy prímestskej autobusovej dopravy prostredníctvom úsekov nových ciest III. triedy (priebežne)

#### ➤ **NÁVRH OPATRENÍ V OBLASTI ŽELEZNIČNEJ DOPRAVY**

**ŠC1 - Atraktívny a výkonný systém VOD priateľský k cestujúcim**

**ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD**

- OP1 - Skrátenie jazdnej doby rýchlikov medzi Popradom a Kysakom (2030)
- OP2 - Úpravy trate Poprad – Spišská Belá pre premávku v polhodinovom takte (2030)

- OP3 - Nová zastávka Spišská Belá horné nádražie (2030)
- OP4 - Rekonštrukcia a zvýšenie priepustnosti trate Prešov – Kysak (2030)
- OP4 A - Modernizácia a zvýšenie priepustnosti trate Kysak – Prešov – Lipany – Plaveč (2040)
- OP4 B - Modernizácia a zvýšenie priepustnosti trate Kysak – Prešov – Lipany – Plaveč – Nowy Sącz (2050)
- OP5 - Zvýšenie kapacity trate medzi Humenným a Strážskym (2030)
- OP6 - Úprava trate Studený potok – Tatranská Lomnica (2040)
- OP7 - Prispôsobenie úseku trate Kapušany – Raslavice pre ½ hodinový takt (2030)
- OP8 - Skrátenie jazdných dôb vlakov na trati Poprad – Plaveč (2030)
- OP9 - Výhybňa Šarišské Michaľany (2030)
- OP10 - ½ hodinový takt Starý Smokovec – Tatranská Lomnica (2040)
- OP10 A - ½ hodinový takt Štrba – Štrbské Pleso (2040)
- OP10 B - ¼ hodinový takt Štrbské Pleso – Starý Smokovec – Poprad (2030)
- OP10 C - ¼ hodinový takt Štrbské Pleso – Starý Smokovec – Poprad (2040)
- OP11 - Úprava trate Prešov – Bardejov (2025)
- OP11 A - Úprava úseku trate Raslavice – Bardejov pre premávku v ½ hodinovom takte (2040)
- OP12 - Úprava trate Prešov – Strážske (2025)
- OP12 A - Úprava trate Prešov – Strážske pre premávku v ½ hodinovom takte (2040)
- OP13 - Zvýšenie kapacity trate medzi Humenným a Strážskym (2040)
- OP14 - Vypúšťa sa**
- OP15 - Polhodinový takt medzi Medzilaborcami a Humenným (2040)
- OP16 - Polhodinový takt medzi Stakčínom a Humenným (2040)
- OP17 - Štúdia uskutočniteľnosti predĺženia trate TEŽ z Tatranskej Lomnice do Tatranskej Kotliny (2030)
- OP17 A - Predĺženie trate TEŽ z Tatranskej Lomnice do Tatranskej Kotliny (2040)
- OP18 - Nová trať TEŽ spájajúca Tatranskú Lomnicu a Kežmarok (2050)
- OP19 - Výhľadové napojenie letiska Poprad Tatry na systém TEŽ (2050)
- OP20 - Štúdia výhľadového rozvoja železničnej siete východného Slovenska (2030)

➤ **NÁVRH OPATRENÍ V OBLASTI NEMOTOROVEJ DOPRAVY**

**ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja**

**ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD**

**ŠC6 - Posilňovanie úlohy nemotorovej mobility v dochádzke na krátke vzdialenosti**

- OP1 - Zvyšovanie bezpečnosti chodcov najmä v blízkosti zastávok verejnej dopravy (2030)
- OP2 - Budovanie bezbarierovej infraštruktúry pre chodcov (priebežne)
- OP3 - Výstavba cyklistických cestičiek a pruhov, zriaďovanie cyklotrás (2030)
- OP4 - Spracovanie a aktualizácia cyklogenerelov (2030)
- OP5 - Začlenenie cyklistickej infraštruktúry do systému starostlivosti a údržby (2025)
- OP6 - Zvyšovanie bezpečnosti cyklistov v premávke (2025)
- OP7 - Dochádzka na bicykli do škôl, zamestnania a za službami (2025)
- OP8 - Realizácia B+R a doplnkovej infraštruktúry pre cyklistov (priebežne)

➤ **OSTATNÉ NÁVRHY OPATRENÍ**

**ŠC1 - Atraktívny a výkonný systém VOD priateľský k cestujúcim**

**ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja**

**ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD**

**ŠC4 - Kvalitný vozidlový park pre dopravnú obsluhu**

**ŠC5 - Komplexné riadenie a organizovanie dopravného systému kraja**

- OP1 - Spracovanie architektúry ITS na Východnom Slovensku (2025)
- OP2 - Zriadenie dispečingu IDS Východné Slovensko (2025)
- OP3 - Dispečingy ďalších zložiek dopravného systému a ich previazanosť (2025)
- OP4 - Harmonizovaný odbavovací systém pre cestujúcich (2025)
- OP5 - Informačný systém pre cestujúcich vo verejnej doprave (v IDS) (2025)
- OP6 - Zvyšovanie bezpečnosti premávky na železničných priecestiach (2030)
- OP7 - Posilnenie inštitucionálnych kapacít pre komplexné riadenie dopravného systému (2025)
- OP8 - Riešenie parkovacej politiky v centrách veľkých miest v kraji (2030)
- OP9 - Vozidlový park v mestskej hromadnej doprave (2030)
- OP10 - Vozidlový park v mestskej hromadnej doprave (2040)
- OP11 - Vozidlový park v prímestskej autobusovej doprave (2030)
- OP12 - Vozidlový park v prímestskej autobusovej doprave (2040)
- OP13 - Vozidlový park v regionálnej vlakovej doprave (2025)
- OP14 - Vozidlový park v regionálnej vlakovej doprave (2030)
- OP15 - Vozidlový park v regionálnej vlakovej doprave (2040)
- OP16 - Ochrana dopravného systému kraja pred vonkajšími hrozbami (priebežne)
- OP17 - Vybudovanie robustného telematického systému kraja pre cestné hospodárstvo kraja a riešenie manažmentu dopravy a turistiky v exponovaných miestach (2030 a priebežne)
- OP18 - Podpora a pomoc kraja obciam pri riešení parkovania pri turistických cieľoch (2030 a priebežne)

➤ **OPATRENIA V NÁKLADNEJ DOPRAVE**

**ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja nadväzujúca na kvalitnú nadriadenú cestnú sieť**

**ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD**

- OP1 - Dobudovanie východoslovenského diaľničného križa (2040)
- OP2 - Nájsť spoločne s poľskou stranou nové cestné prepojenie do Poľska pre nákladnú dopravu bez obmedzení (2030)
- OP3 - Zriadenie cestného hraničného priechodu do Poľska bez obmedzení tonáže najmä pre lokálnu nákladnú dopravu (2040)
- OP4 - Pripájanie priemyselných zón na železničnú sieť (priebežne)
- OP5 - Železničná infraštruktúra pre nákladnú dopravu (priebežne)

➤ **OPATRENIA PRE VODNÚ DOPRAVU**

**ŠC5 - Komplexné riadenie a organizovanie dopravného systému kraja**

- OP1 - Rekreačná plavba na Domaši (2025)

➤ **OPATRENIA SÚVISIACE S CIVILNÝM LETECTVOM**

**ŠC1 - Atraktívny, zrozumiteľný a výkonný systém verejnej dopravy príjemný pre cestujúcich**

**ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zaisťujúca potrebný výkon a štandardy verejnej dopravy**

- OP1 - Uvedenie letiska do stavu zodpovedajúceho príslušným predpisom (2030)
- OP2 - Využitie letiska – model spolupráce (2030 a priebežne)
- OP3 - Zlepšovanie dosiahnuteľnosti letiska verejnou dopravou (podľa potreby)
- OP4 - Zlepšovanie dosiahnuteľnosti letiska verejnou dopravou (podľa potreby)
- OP5 - Zlepšovanie dosiahnuteľnosti letiska verejnou dopravou (podľa potreby)
- OP6 - Zvýšenie parkovacích kapacít pri letisku (podľa potreby)
- OP7 - Kapacity pre leteckú nákladnú dopravu (2025)

## OP8 - Kapacity pre leteckú nákladnú dopravu (2030)

Na základe výsledku z vykonaných analýz boli stanovené multimodálne výhľadové ciele rozvíjajúce potenciál dopravnej infraštruktúry kraja a jeho silné stránky, alebo prekonávajúce slabé stránky alebo hrozby, ktoré boli identifikované v analytickej časti. Ciele vedú k podpore trvalo udržateľného rastu mobility zabezpečením pohybu osôb a tovaru, ktorý je dlhodobu prijateľný z hľadiska sociálneho, ekonomického a vplyvov na životné prostredie (spoľahlivejšie, rýchlejšie a príjemnejšie cestovanie), dopravnej dostupnosti cieľov orientovanej na ekologicky šetrnejšie druhy dopravy (verejnej dopravy), lepšiemu súladu dopravy s kvalitou životného prostredia a verejných priestranstiev (príťažlivý región pre obyvateľov), k zlepšeniu a optimalizácii cestnej infraštruktúry a celkovo individuálnej dopravy na základe kombinácie regulačných a investičných opatrení smerujúcich k znižovaniu negatívnych dopadov automobilovej dopravy, k zvýšeniu bezpečnosti a efektívnosti dopravy a zároveň k zníženiu energetickej náročnosti dopravy využívaním alternatívnych palív (najmä vo verejnej doprave) s pozitívnym ekonomickým dopadom a znížením závislosti na ropu a zemnom plyne. Sú definované 4 strategické ciele, pre každý cieľ sú zadefinované špecifické ciele a opatrenia infraštruktúrneho alebo systémového charakteru k jeho dosiahnutiu a časový horizont realizácie. Pre každý špecifický cieľ je definovaný kľúčový indikátor, ktorý je potrebné splniť.

### 6.2. Hlavné ciele

Cieľom spracovania Aktualizácie Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja je aktualizácia výhľadových dopravných charakteristík, parametrov a služieb Prešovského samosprávneho kraja s ich priemetom do reálneho návrhu riešenia, ktorý bude zohľadňovať možnosti finančných prostriedkov kraja, vrátane fondov EÚ. Úlohou strategického dokumentu je zadefinovanie podmieňujúcej regulácie prípadného ďalšieho územného rozvoja Prešovského samosprávneho kraja z hľadiska dopravnej vybavenosti a obslužnosti. Aktualizácia PUM Prešovského samosprávneho kraja rešpektuje princípy plánovania udržateľnej mobility („Metodické pokyny k tvorbe plánov udržateľnej mobility“, Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, 2015) a strategické dokumenty na krajskej, národnej a nadnárodnej úrovni (predovšetkým Európskej únie – EÚ).

Nedeliteľnou súčasťou PUM PSK je územný priemet a definovanie územných požiadaviek na líniové dopravné stavby a dopravné plochy vyplývajúce z návrhu. Cieľom PUM PSK je systematizovať problematiku dopravy vo vzťahu k súvisiacim právnym predpisom, vo vzťahu k aktuálnym celoštátnym, regionálnym a medzinárodným koncepciám rozvoja dopravy a najnovším trendom v danej oblasti s prihliadnutím na potreby a potenciál Prešovského samosprávneho kraja. Dokument sa zameriava na organizačnú a inštitucionálnu úroveň, prevádzku a infraštruktúru, má konkrétne zameranie na podporu verejnej osobnej a nemotorovej dopravy a na účinné využitie nových technológií inteligentných dopravných systémov s cieľom zabezpečiť environmentálne a finančne prijateľnú dopravu rešpektujúc základné princípy udržateľnej mobility. Prepojili sa aj iné, paralelne prebiehajúce činnosti v oblasti, ako sú výsledky celoštátneho sčítania dopravy z roku 2015, Regionálna integrovaná územná stratégia a tiež schválený Generel dopravnej infraštruktúry Prešovského kraja, schválená Koncepcia dopravy vo verejnom záujme pre Prešovský samosprávny kraj s cieľom dosiahnuť synergický efekt.

### 6.3. Vzťah k iným strategickým dokumentom

Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja má vzájomné prepojenie s množstvom dokumentov, nie len na národnej, ale aj na európskej úrovni, ktoré majú vplyv hlavne na dopravný sektor a koncepciu rozvoja dopravnej infraštruktúry.

Aktualizácia PUM Prešovského samosprávneho kraja je zároveň v súlade s platnými strategickými dokumentmi regionálneho rozvoja spracovanými na národnej a regionálnej úrovni, najmä s :

- Konceptiou územného rozvoja Slovenska (KURS) 2001 v znení KURS 2011
- Územným plánom Prešovského samosprávneho kraja (ÚPN PSK) 2019
- Strategickým plánom rozvoja dopravy SR do roku 2030
- Národnou stratégiou regionálneho rozvoja SR na obdobie 2014-2020
- Programom hospodárskeho a sociálneho rozvoja Prešovského samosprávneho kraja 2014-2020

Okrem vyššie uvedených dokumentov boli pri vypracovaní strategického dokumentu brané do úvahy i ďalšie národné a regionálne koncepčné dokumenty z oblasti dopravy, územného rozvoja, ochrany životného prostredia a zdravia.

➤ **Európske dokumenty :**

- Európa 2020 Stratégia pre inteligentný a udržateľný rast podporujúci začlenenie, KOM(2010) 2020 v konečnom znení
- Plán prechodu na konkurencieschopné nízko-uhlíkové hospodárstvo do roku 2050, KOM(2011) 112 v konečnom znení
- BIELA KNIHA : Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému účinne využívajúceho zdroja, KOM(2011) 144 v konečnom znení
- Rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 661/2010/EU o hlavných smeroch Únie pre rozvoj transeurópskej dopravnej siete
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EU) č. 913/2010 o európskej železničnej sieti pre konkurencieschopnú nákladnú dopravu
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/57/ES o interoperabilite systému železníc v Spoločenstve
- Akčný plán pre podporu zavádzania inteligentných dopravných systémov (ITS), KOM(2008) 886 v konečnom znení
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/40/EU o rámci pre zavedenie inteligentných dopravných systémov v oblasti cestnej dopravy a pre rozhranie s inými druhmi dopravy
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2011/76/EU, ktorou sa mení smernica 1999/62/ES o výbere poplatkov za užívanie určitých pozemných komunikácií ťažkými nákladnými vozidlami
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/50/ES zo dňa 21. mája 2008 o kvalite vonkajšieho ovzdušia a čistejšom ovzduší pre Európu
- Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/94/EÚ z 22. októbra 2014 o zavádzaní infraštruktúry pre alternatívne palivá
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdroj energie
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2018/844 z 30. mája 2018, ktorou sa mení smernica 2010/31/EÚ o energetickej hospodárnosti budov a smernica 2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti
- Stratégia EÚ pre adaptáciu na zmenu klímy

➤ **Multisektorové národné dokumenty :**

- Národný rozvojový plán, marec 2003
- Národná stratégia regionálneho rozvoja SR na obdobie 2014-2020
- Národný plán regionálneho rozvoja SR, schválený uznesením vlády SR č. 240/2001



- Stratégia rozvoja konkurencieschopnosti Slovenska do roku 2010, schválená uznesením vlády SR č. 140/2005
- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja, schválená uznesením vlády SR č. 978/2001
- Akčný plán trvalo udržateľného rozvoja v SR na roky 2005-2010, schválený uznesením vlády SR č. 574/2005
- Program rozvoja vidieka SR 2014-2020
- Národný strategický referenčný rámec 2014-2020
- Aktualizovaná národná stratégia ochrany biodiverzity do roku 2020
- Štátna politika zdravia Slovenskej republiky
- Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky IV. (NEHAP IV.)
- Aktualizácia Národného programu podpory zdravia v Slovenskej republike pre roky 2014-2030

➤ **Národné dopravné dokumenty**

- Programové vyhlásenie vlády SR (2012-2016) za oblasť dopravy
- Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2020
- Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030
- Strategický plán rozvoja dopravnej infraštruktúry SR do roku 2020
- OP Integrovaná infraštruktúra na roky 2014-2020
- Program prípravy a výstavby diaľnic a rýchlостných ciest na roky 2011-2014
- Dlhodobý program rozvoja železničných ciest
- Konceptia rozvoja kombinovanej dopravy
- Stratégia rozvoja verejnej osobnej a nemotorovej dopravy SR do roku 2020
- Rozvoj verejnej osobnej dopravy pred dopravou individuálnou
- Národná stratégia rozvoja cyklistickej dopravy a cykloturistiky v SR
- Stratégia rozvoja elektromobility v Slovenskej republike a jej vplyv na národné hospodárstvo Slovenskej republiky (č. uznesenia 504/2015)
- Národná politika zavádzania infraštruktúry pre alternatívne palivá v podmienkach Slovenskej republiky (č. uznesenia 505/2016)
- Národný politický rámec pre rozvoj trhu s alternatívnymi palivami (č. uznesenia 504/2016)
- Akčný plán rozvoja elektromobility v Slovenskej republike (č. uznesenia 110/2019)

➤ **Regionálne dokumenty**

- Územný plán Prešovského samosprávneho kraja (ÚPN PSK) 2019
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Prešovského samosprávneho kraja na obdobie 2014-2020
- Regionálna integrovaná územná stratégia Prešovského kraja na roky 2014-2020
- Generel dopravnej infraštruktúry Prešovského kraja
- Konceptia dopravy vo verejnom záujme pre Prešovský samosprávny kraj
- Plán dopravnej obslužnosti Prešovského samosprávneho kraja
- Kostrová sieť cyklistických komunikácií v Prešovskom kraji

### III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

#### 1. INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA A JEHO PREDPOKLADANÝ VÝVOJ, AK SA STRATEGICKÝ DOKUMENT NEBUDE REALIZOVAŤ

Riešené územie je z hľadiska územného členenia Slovenskej republiky vymedzené administratívno-správnymi hranicami Prešovského samosprávneho kraja, ktorý je rozčlenený na 13 okresov a zahŕňa 665 obcí, z toho 23 miest a 642 obcí. Na severe je riešené územie vymedzené štátnou hranicou Slovenskej republiky s Poľskou republikou (Malopoľské a Podkarpatské vojvodstvo) v dĺžke asi 360 km, na východe štátnou hranicou s Ukrajinou (Zakarpatská oblasť) v dĺžke asi 38 km, juhu hranicou Košického samosprávneho kraja (okres Rožňava, Spišská Nová Ves, Gelnica, Košice okolie, Trebišov, Michalovce, Sobrance) a západe hranicami Banskobystrického samosprávneho kraja (okres Brezno) a Žilinského samosprávneho kraja (okres Liptovský Mikuláš).

Obrázok : Prešovský samosprávny kraj (okresy)



Obrázok : Územné členenie Slovenskej republiky (samosprávne kraje)



Vzhľadom na špecifickosť problematiky Aktualizácie Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja, ako aj z hľadiska širších vzťahov, sa rieši územie Prešovského samosprávneho kraja s presahom do iných okolitých území, kľúčových z hľadiska regionálnych a nadregionálnych dopravných vzťahov najmä so Žilinským a Košickým samosprávnym krajom.

Celková rozloha riešeného územia Prešovského samosprávneho kraja je 8.972,74 km<sup>2</sup>, čo predstavuje cca 18,30 % z celkovej rozlohy Slovenskej republiky (49.035 km<sup>2</sup>). Celkový počet obyvateľov v riešenom území k 31.12.2021 bol 807.657 obyvateľov, čo je 14,84 % z celkového počtu cca 5.441.991 obyvateľov na Slovensku. Z hľadiska koncentrácie obyvateľstva dosahuje priemerná hustota na území Prešovského samosprávneho kraja 90,01 obyvateľa/km<sup>2</sup>, pričom priemerná hustota na Slovensku je 110,98 obyvateľa/km<sup>2</sup>.

Tab.: Základné údaje o jednotlivých okresoch riešeného územia k 31.12.2021

Okres	Rozloha (km <sup>2</sup> )	Počet obyvateľov	Hustota (obyvateľ/km <sup>2</sup> )
Bardejov	935,95	76.012	81,21
Humenné	754,24	62.561	82,95
Kežmarok	629,83	73.685	116,99
Levoča	421,00	33.107	78,64
Medzilaborce	427,30	11.056	25,87
Poprad	1.104,65	102.744	93,01
Prešov	933,96	172.804	185,02
Sabinov	545,45	60.389	110,71
Snina	804,74	35.125	43,56
Stará Ľubovňa	707,85	52.968	74,83
Stropkov	388,92	19.878	51,11
Svidník	549,61	31.611	57,52
Vranov nad Topľou	769,23	79.426	103,25
<b>SPOLU</b>	<b>8.972,74</b>	<b>807.657</b>	<b>90,01</b>

Zdroj : Štatistický úrad SR

## 1.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

### 1.1.1. Geologická stavba

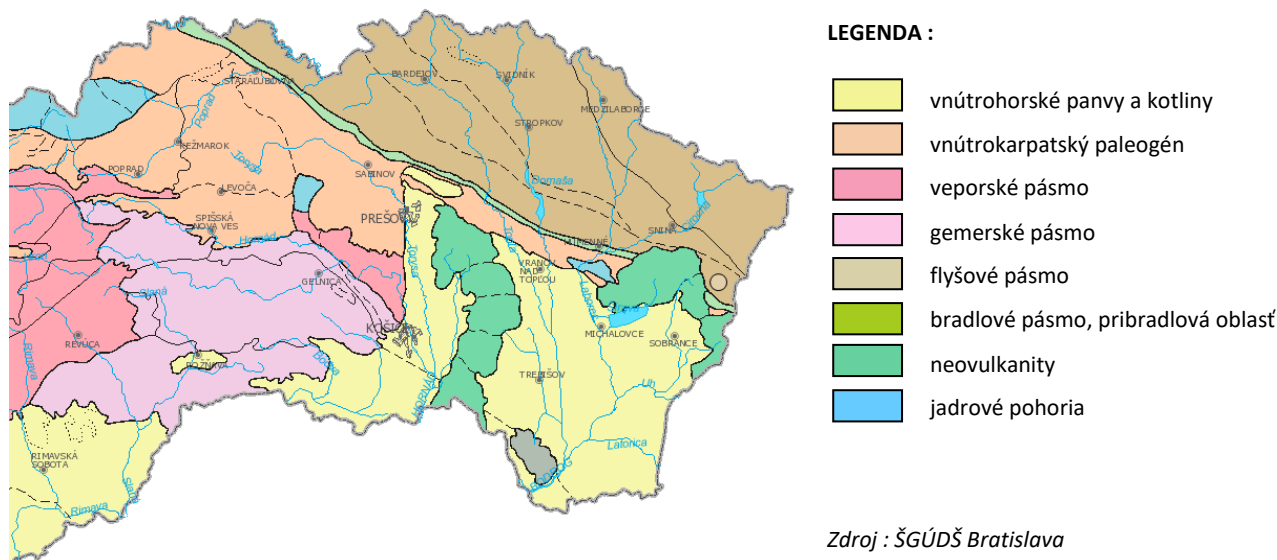
Geologická stavba územia Prešovského kraja je pomerne zložitá, ale oproti stavbe susediaceho stredného Slovenska a susediacich južných častí stredného a východného Slovenska je jednoduchšia a priestorovo jednotvárnejšia, predovšetkým vďaka horninovému prostrediu, reprezentovanému vonkajším i vnútrokarpatským paleogénom. Výnimku z tejto relatívnej „jednotvárnosti“ geologickej stavby tvorí geologická stavba Tatier, severných častí Nízkych Tatier, Pienin, Braniska, Slanských vrchov, Spišsko-šarišského medzihoria, Beskydského predhoria a severných častí Vihorlatu. Zjednodušene geologickú stavbu jednotlivých segmentov krajiny Prešovského kraja reprezentujú základné geochemické typy hornín : Tatry budujú predovšetkým granitoidy, menej vápence a dolomity, severné časti Nízkych Tatier vápence, dolomity a metamorfované horniny, Pieniny vápence, Branisko vápence, dolomity a metamorfované horniny, Spišsko-šarišské medzihorie vápence (v Šarišskom podolí a v Strážach vulkanity), Beskydské predhorie vápence, Slanské vrchy a Vihorlatské vrchy predovšetkým vulkanity. Prevažnú časť územia Prešovského kraja (Podtatranskú kotlinu, Spišskú Maguru, Levočské vrchy, Hornádsku kotlinu, Bachureň, Šarišskú vrchovinu, Ľubovniansku vrchovinu, Čergov, Busov, Ondavskú vrchovinu, Laboreckú vrchovinu a Bukovské vrchy) budujú ílovce a pieskovce. V Spišskej Magure a Hornádskej kotline v prostredí ílovcov a pieskovcov vystupujú miestami exoty, predovšetkým reprezentované travertínmi (sprievodný prejav neotektonickej aktivity).

Tab.: Regionálne geologické členenie Prešovského kraja

Jednotka I. radu	Jednotka II. radu	Jednotka III. radu	
Vnútrokarpatský paleogén	Liptovská kotlina	Mezozoické ostrovy Liptovskej kotliny	
	Popradská Kotlina	-	
	Spišsko-šarišský paleogén		Spišská Magura
			Levočské vrchy
			Šarišský paleogén
			Hornádska kotlina
	Chmeľovsko-beňatický paleogén		
Veporské pásmo	Kozie chrbty (Vikartovský chrbát)	-	
	Krakľovská zóna	-	
	Kraľovohoľská zóna	-	
	Sľubica – Čierna hora	Masív Sľubice	
		Masív Čiernej hory	
		-	
	Muránska planina	-	
	Kohútka zóna	-	
Gemerské pásmo	Slovenský raj	-	
Vnútrohorské panvy a kotliny	Východoslovenská panva	Prešovská kotlina	
		Trebišovská panva	
Jadrové pohoria	Tatry	Západné Tatry	
		Vysoké Tatry	
		Belianske Tatry	
	Humenské vrchy	-	
Bradlové pásmo a pribradlová oblasť	Pieninský úsek	-	
	Šarišský úsek	-	
	Beňatický úsek	-	
Neovulkanity	Neovulkanity Slanských vrchov	Zlatobanský stratovulkán	
		Stratovulkán Makovice	
	Neovulkanity Vihorlatských vrchov	Skupina vulkánov Vihorlatu	
		Stratovulkán Dielu	
Flyšové pásmo	Čergovsko-beskydský flyš	Krynický flyš	
		Východobystrický flyš	
		Račiansko-brezovský flyš	
	Dukliansko-bukovský flyš	-	

Zdroj : ŠGÚDŠ Bratislava

Obrázok : Regionálne geologické členenie Prešovského kraja



### 1.1.2. Inžiniersko-geologické podmienky

Vzhľadom k inžiniersko-geologickým podmienkam dotknutého územia má podstatný význam neotektonická stavba podsústavy Západných Karpát a podsústavy Panónskej panvy v severnej časti Košickej kotliny (predstavovaná zlomovými líniami, po ktorých sa dvíhajú alebo naopak klesajú geomorfologické jednotky alebo kryhy) a sprievodné javy neotektonickej aktivity. Pomerne veľká hustota zistených a predpokladaných zlomov na území Prešovského kraja je zaznamenaná v Podtatranskej kotline od západnej hranice kraja po Poprad, resp. Spišskú Belú a Podolinec v pokračovaní do okolia Starej Ľubovne, v Hornádskej kotline po Branisko, v Košickej kotline v jej severnej časti a v úseku od Hanušoviec nad Topľou k Vranovu nad Topľou a k Snine (po štátnu hranicu s Ukrajinou). Niektoré zlomové línie viditeľne vymedzujú samostatné geomorfologické jednotky, napr. Tatry, Levočské vrchy, Hornádsku kotlinu, Branisko, Čergov, Ondavskú a Laboreckú vrchovinu a Vihorlatské vrchy.

Vo vzťahu k rozvoju dotknutého územia z hľadiska možnej investičnej výstavby, hlavne v oblasti dopravných stavieb, má podstatný význam inžinierskogeologická rajonizácia, ktorú na území Prešovského kraja predstavuje skupina rajónov predkvartérnych hornín a skupina rajónov kvartérnych sedimentov.

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna, Klukanová – Atlas krajiny SR 2002), sa v posudzovanom území vyskytuje viacero základných mapovaných rajónov. Skupinu rajónov kvartérnych sedimentov tvorí : rajón údolných riečnych náplavov (F) a rajón náplavov terasových stupňov (T), rajón sprašových sedimentov (L), rajón deluviálnych sedimentov (D), rajón proluviálnych sedimentov (P), rajón morénových sedimentov (M) a rajón glacifluviálnych sedimentov (G). Skupinu rajónov predkvartérnych hornín tvorí : rajón efuzívnych hornín (VI), rajón vulkanických hornín (Vk), rajón vulkanoklastických hornín (Vp), rajón jemnozrnných sedimentov (Ni), rajón striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov (Nk), rajón piesčito-štrkovitých sedimentov (Ng), rajón vápencovo-dolomitických hornín (Sv), rajón pieskocovo-zlepcových hornín (Sz), rajón spevnených sedimentov vcelku (Sk), rajón flyšoidných hornín (Sf), rajón magmatických intruzívnych hornín (Ih) a rajón vysokometamorfovaných hornín (Mv).

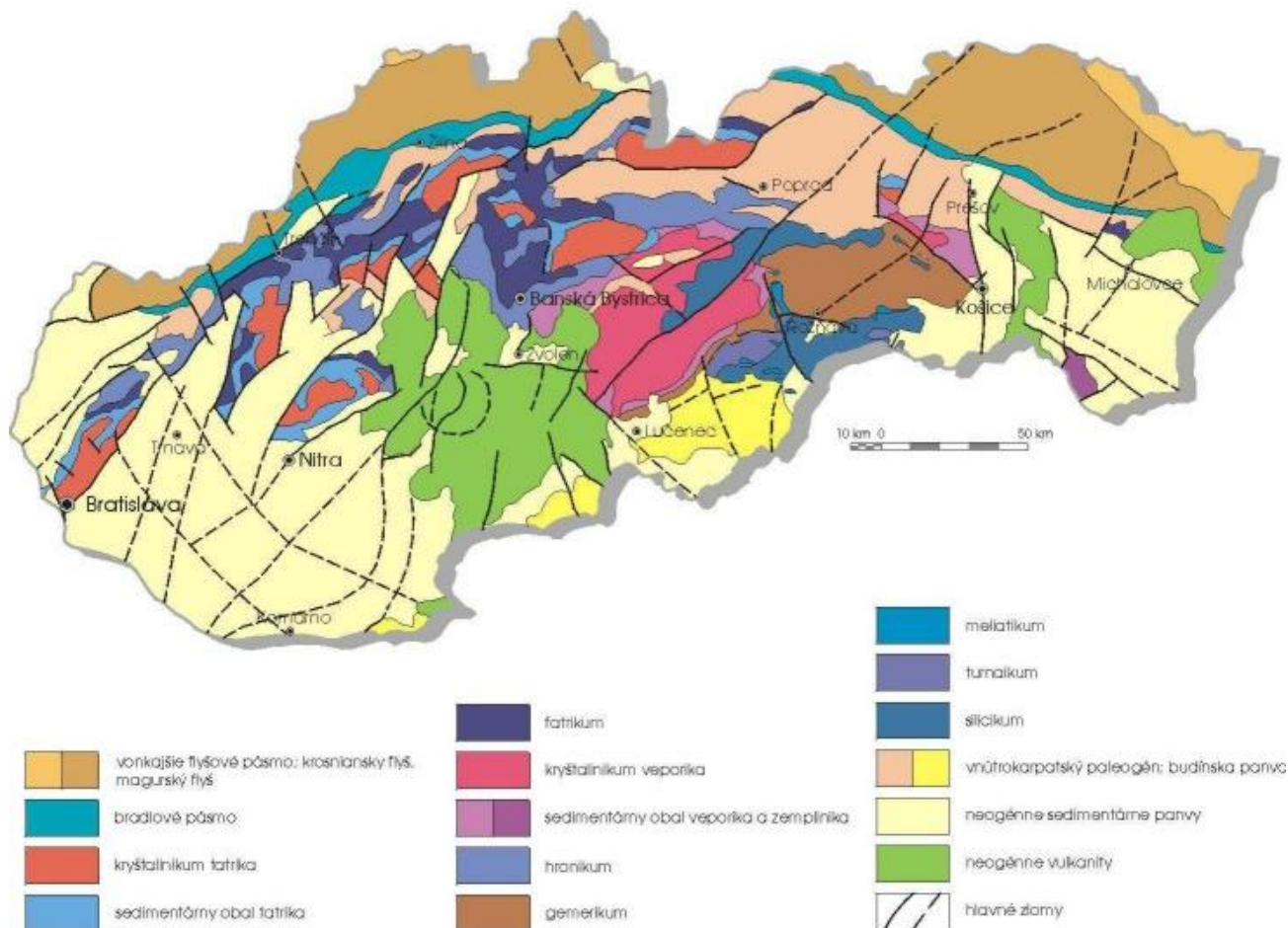
### 1.1.3. Geodynamické javy

Medzi geodynamické javy patria predovšetkým **zosuvy a erózne ryhy**. Na zosuvy sú v riešenom území náchylné predovšetkým kvartérne deluviálne sedimenty historicky ukladané na svahoch na okrajoch geomorfologických celkov pahorkatinového alebo horského charakteru alebo solitérnych vrchov. Sú to obyčajne nespevnené alebo málo spevnené sedimenty s chaotickým usporiadaním usadzovaného materiálu (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny). Ak na určitom mieste vzniká viacej zosuvov, podporujú vznik tzv. zosuvných polí. Na vznik zosuvov, resp. zosuvných polí majú razantný vplyv vody vodných tokov, ktoré plochy pomaly sa posúvajúcich deluviálnych sedimentov do koryta vodného toku eróznymi procesmi „podrezávajú“.

V riešenom území reálne i potenciálne zosuvy vznikajú aj v polohách vnútrokarpatského, ale najmä vonkajšieho flyšu, kde vo flyšových súvrstviach striedajúcich sa pieskocov a ílovcov prevládajú mäkšie a málo stabilné ílovité bridlice. Geodynamické javy, pri ktorých v dôsledku nestability podložia v súvislosti s prítomnosťou mocných ílových bridlíc dochádza k deformáciám dopravných stavieb, sú známe predovšetkým vo flyši Ondavskej vrchoviny, Laboreckej vrchoviny, ale i ďalších geomorfologických jednotiek, budovaných flyšovými horninami na miestach s vyšším podielom ílovitých bridlíc. K známym zosuvným oblastiam patrí aj veniec zosuvov po obvodu Slanských vrchov, ktoré výrazne ovplyvňujú výstavbu aj v samotnom krajskom meste Prešov. K menej známym geodynamickým javom patrí aj prirodzené uvoľňovanie skál z extrémne šikmých alebo vertikálnych skalných stien vplyvom mrazového zvetrávania (najmä v jarnom období), pričom dochádza k vzniku prekážok na cestných alebo železničných komunikáciách. Medzi časté zosuvy abráziou

brehov vodných tokov najmä pri povodňových stavoch dochádza na severovýchode Prešovského samosprávneho kraja.

Obrázok : Tektonická schéma Slovenska



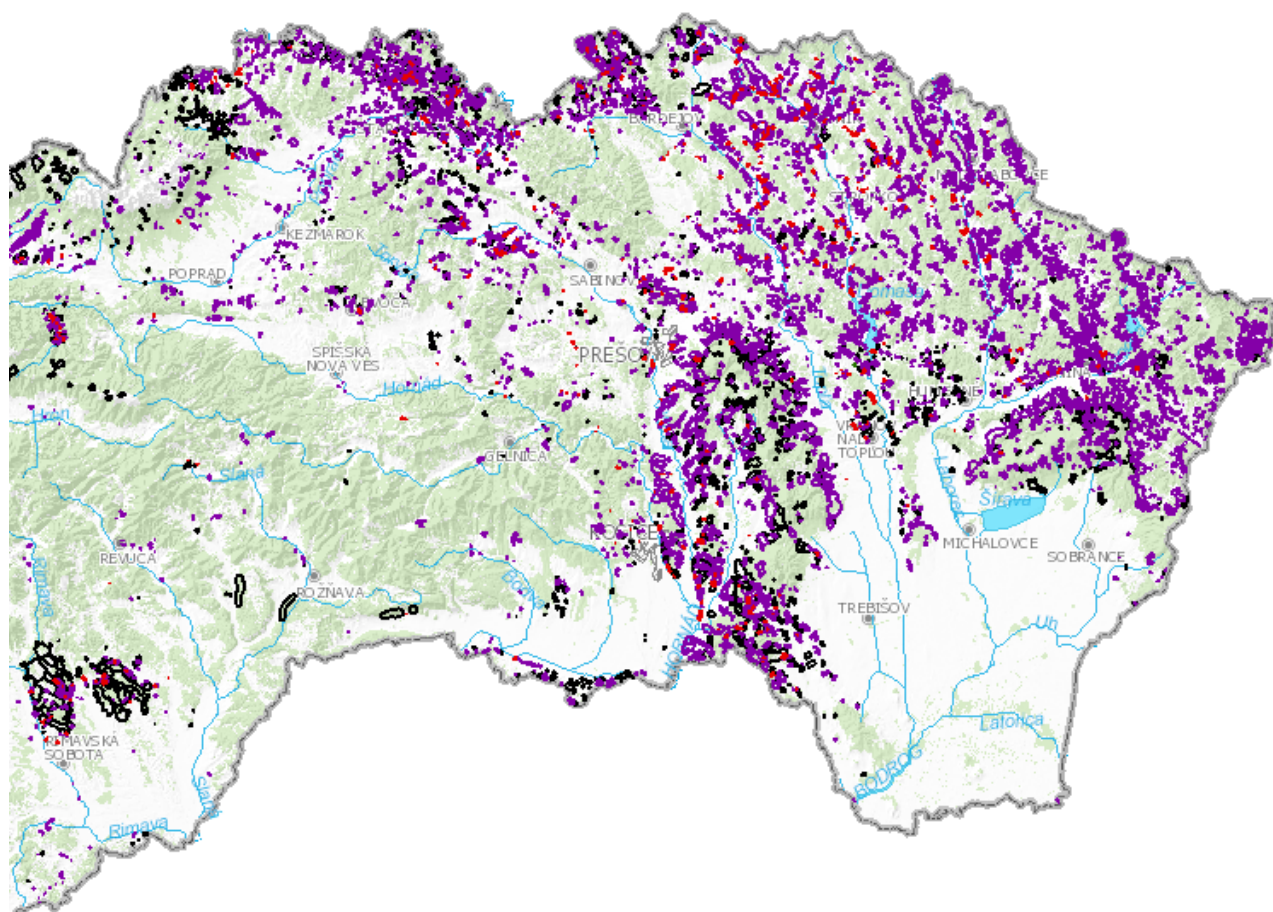
Zdroj : ŠGÚDŠ Bratislava

**Lokalizácia zosuvov :** Kvarténne zosuvy na flyši sa vyskytujú Z od Novej Ľubovne, J od Jakuban v oblasti Kýčery, pri Plavnici, pod Plavčom a pri Čirči, J od Vislanky, S od Hniezdneho, V od Lackovej, v priestore Sulína, Malého Lipníka, Legnavy a Stariny (SL), Z od Lúčky (SB), v Blažovskej doline pri Tichom Potoku, S od cesty medzi Tichým potokom a Brezovicou, Z od Krásnej Lúky, S nad Regetovkou, J a JV od Zborova, V od Mikulášovej, SV od Šarišského Čierneho, medzi Kružľovou a Svidničkou, Z od Nižného Komárnika, na Z okraji Bodružale, V od Mirole, JV od Gribova, S od Vyškoviec, v priestore od Veľkropu po Korunkovú (roztrúsene, ale rozsiahle zosuvné pole), J od Repejova, medzi Oľkou a Krivou Oľkou (rozsiahle), pri Ruskej Kajni, Piskorovciach, v priestore Mrázovce – Tokajík (rozsiahle), V od Kolbovíc, obojstranne pri Ďapalovciach, resp. Nižnej Sítnici, S od Holčíkoviec, pri Ohradzanoch, Žalobíne, J pod Brestovom, pri Dedačove, Kochanovciach, Z a S od Čertižného (rozsiahle polia), okolo Vladiče, V medzi Kalinovom a Palotou (rozsiahle), V od Radvane nad Laborcom, S od Zbojného, V od Nižnej Jablonky, JZ od Papína, SZ od Jalovej, JZ od Ruského potoka (rozsiahle), vo flyši bradlového pásma medzi Litmanovou, Kremnou a Jarabinou, S od Starej Ľubovne nad tokom Maslienka, S od Matysovej, medzi Šarišským Jastrabím a Pustým Poľom, rozsiahle zosuvné polia sú po obvode Vihorlatských vrchov medzi obcami Ptičie – Belá nad Cirochou – Hrabová Roztoka, v južnom cípe Spišsko-šarišského medzihoria (S od Prešova) nad Kapušanmi, v Košickej kotline po západnom obvode Slanských vrchov J od Vyšnej Šebastovej, JZ od Ruskej Novej Vsi, pod riečkou Delňa od Dulovej Vsi po Kokošovce, SV od Šarišských Bohdanoviec. V Ondavskej a Laboreckej vrchovine sa okrem vyššie uvedených vyskytuje veľké množstvo plošne menších zosuvov (polí).

Z Mapy zosuvného hazardu na území SR (Zdroj : Koncepcia geologického výskumu a geologického prieskumu územia SR na roky 2012 – 2016, s výhľadom do roku 2020, In.: Strategický plán rozvoja a údržby ciest II. a III. triedy, VÚD 2014) vyplýva, že s výnimkou oblasti Tatier, Braniska, Slanských vrchov, Košickej kotliny a údolí väčších riek s nízkym alebo stredným stupňom zosuvového hazardu, je ostatné (väčšinové) územie Prešovského kraja vo vysokom až veľmi vysokom stupni zosuvového hazardu.

Aktuálny zoznam zosuvov (pre prax) prezentuje webová stránka Geologického ústavu Dionýza Štúra vrátane geologického atlasu, ktorý v mierke 1 : 50 000 pomerne podrobne zosuvy lokalizuje, kategorizuje a udáva ich základnú charakteristiku.

*Obrázok : Zosuvy a iné svahové deformácie*

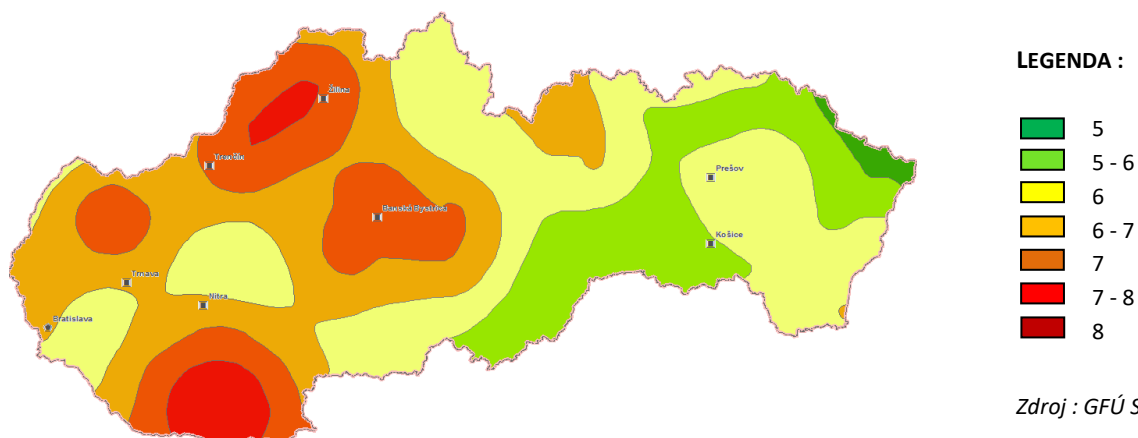


Zdroj : ŠGÚDŠ Bratislava

**Seizmicita :** Na základe seizmologických a geologických údajov boli na Slovensku vyčlenené ohniskové zóny, z ktorých sa žiadne nenachádzajú v posudzovanom území.

Seizmicky najexponovanejším územím v Prešovskom kraji je oblasť Vysokých Tatier, ktorá sa podľa makroskopickkej stupnice MSK-64 nachádza v oblasti so 6° až 7° makroseizmickej intenzity. Prevažná časť posudzovaného územia patrí podľa makroskopickkej stupnice MSK-64 do oblasti so 6° a 5° až 6° makroseizmickej intenzity. Severovýchodný pás Prešovského kraja patrí do oblasti s 5° makroseizmickej intenzity.

Obrázok : Seizmické ohrozenie Slovenska v hodnotách makroseizmickej intenzity



#### 1.1.4. Geomorfologické pomery

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR 2002 – Mazúr, Lukniš) je riešené územie súčasťou sústavy Alpsko-himalájskej, podsústavy Karpaty, ktorá zaberá podstatnú časť riešeného územia a podsústavy Panónska panva, ktorá zasahuje do riešeného územia z juhovýchodnej strany (okres Vranov nad Topľou).

Západná časť Prešovského kraja patrí do provincie Západné Karpaty, subprovincie **Vnútorne Západné Karpaty**, oblasti Fatransko-tatranská, celku Tatry (podcelku Západné Tatry, časť Liptovské Tatry, Červené vrchy a Liptovské kopy, podcelku Východné Tatry, časť Vysoké Tatry, Belianske Tatry), celku Podtatranská kotlina (podcelku Tatranské podhorie, Liptovská kotlina, časť Hybianska pahorkatina, podcelku Popradská kotlina, časť Štrbská pahorkatina, Lomnická pahorkatina, Popradská rovina, Vrbovská pahorkatina, Kežmarská pahorkatina a Vojnianske podhorie), celku Kozie Chrbty (podcelku Važecký chrbát, Dúbrava), celku Nízke Tatry (podcelku Kráľovohorské Tatry, časť Priehyba, Teplická kotlina, Kráľova hoľa a Predná hoľa), celku Hornádska kotlina (podcelku Vikartovská priekopa, Hornádske podolie, Medvedie chrbty, časť Levočská kotlina, podcelku Podhradská kotlina), celku Branisko (podcelku Sľubica a Smrekovica). Cíp v juhozápadnej časti posudzovaného územia patrí do oblasti , celku Spišsko-gemerský kras (podcelku Slovenský raj). Cíp v južnej časti riešeného územia patrí do oblasti Lučenecko-košická znížena, celku Juhoslovenská kotlina (podcelku Košická kotlina, časť Toryská pahorkatina Spišsko-gemerský kras), oblasti , celku Čierna hora (podcelku Sopotnické vrchy a Hornádske predhorie) a oblasti Matransko-slanská, celku Slanské vrchy (podcelku Šimonka, časť Zlatobanská kotlina, Olšavské predhorie a Lúčinská kotlina, podcelku Makovica, časť Banské predhorie, Banská kotlina a podcelku Mošník).

Severozápadná a stredná časť riešeného územia patrí do provincie Západné Karpaty, subprovincie **Vonkajšie Západné Karpaty**, oblasti Podhôlno-magurská, celku Podtatranská brázda (podcelku Ždiarska brázda), celku Spišská Magura (podcelku Repisko, časť Osturnianska brázda, podcelku Veterný vrch, časť Staroveská kotlina a Ružbašské predhorie), celku Levočské vrchy (podcelku Levočská vrchovina, časť Kolačkovský chrbát a Ľubické predhorie, podcelku Levočské planiny, časť Levočské úbočie a Olšavická planina, podcelku Levočská vrchovina), celku Spišsko-šarišské medzihorie (podcelku Ľubovianska kotlina, Ľubotínska pahorkatina, Jakubianska brázda, Šarišské podolie, Hromovec a Stráže), celku Bachureň, celku Šarišská vrchovina (časť Širocká brázda, Sedlická brázda) a oblasti Východné Beskydy, celku Pieniny, Ľubovianska vrchovina, Čergov.

Severovýchodná a východná časť Prešovského kraja patrí do provincie Východné Karpaty, subprovincie **Vonkajšie Východné Karpaty**, oblasti Nízke Beskydy, celku Busov, Ondavská vrchovina (časť Raslavická



brázda, Zborovská kotlina, Mirošovská brázda, Kurimská brázda, Stropkovská brázda a Ohradzianska kotlina), celku Beskydské predhorie (podcelku Záhradniarska brázda, Hanušovská pahorkatina, Mernická pahorkatina, Humenské Podolie, Ublianska pahorkatina), celku Laborecká vrchovina (časť Mikovská brázda, Medzilaborecká brázda, Papínska brázda a Repejovská brázda). Cíp na východe riešeného územia patrí do oblasti Poloniny, celku Bukovské vrchy (podcelku Bukovce, časť Ruská kotlina, Runinská kotlina, Sedlická kotlina a Uličská kotlina a podcelku Nastaz).

Juhovýchodná časť posudzovaného územia patrí do provincie Východné Karpaty, subprovincie **Vnútorne Východné Karpaty**, oblasti Vihorlatsko-gutinská, celku Vihorlatské vrchy (podcelku Humenské vrchy, časť Sokol a Krivoštianka, podcelku Vihorlat, časť Kyjovská planina, Vihorlatská hornatina a Jasenovská hornatina).

Pomerne malé územie v juhovýchodnej časti Prešovského kraja patrí do podsústavy Panónska panva, do provincie Východopanónska panva, subprovincie **Veľká Dunajská kotlina**, oblasti Východoslovenská nížina, celku Východoslovenská pahorkatina (podcelku Podslanská pahorkatina, Toplianska niva, Vranovská pahorkatina, Ondavská niva a Pozdišovský chrbát), celku Východoslovenská rovina (podcelku Trebišovská tabuľa a Ondavská rovina).

Tab.: Geomorfologické členenie záujmového územia

Sústava : alpsko-himalájska				
Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok
Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorne Západné Karpaty	Fatransko-tatranská oblasť	Tatry
				Podtatranská kotlina
				Kozie chrbty
				Nízke Tatry
				Hornádska kotlina
		Lučenecko-košická zníženina	Branisko	
			Spišsko-gemerský kras	
			Čierna hora	
			Juhoslovenská kotlina	
			Matransko-slanská oblasť	
	Vonkajšie Západné Karpaty	Podhŕlno-magurská oblasť	Podtatranská brázda	
			Spišská Magura	
			Levočské vrchy	
			Spišsko-šarišské medzihorie	
			Bachureň	
		Šarišská vrchovina		
		Východné Beskydy	Pieniny	
			Ľubovianska vrchovina	
	Čergov			
	Východné Karpaty	Vonkajšie Východné Karpaty	Nízke Beskydy	Busov
Ondavská vrchovina				
Beskydské predhorie				
Vnútorne Východné Karpaty		Vihorlatsko-gutinská	Laborecká vrchovina	
			Bukovské vrchy	
Vihorlatské vrchy				

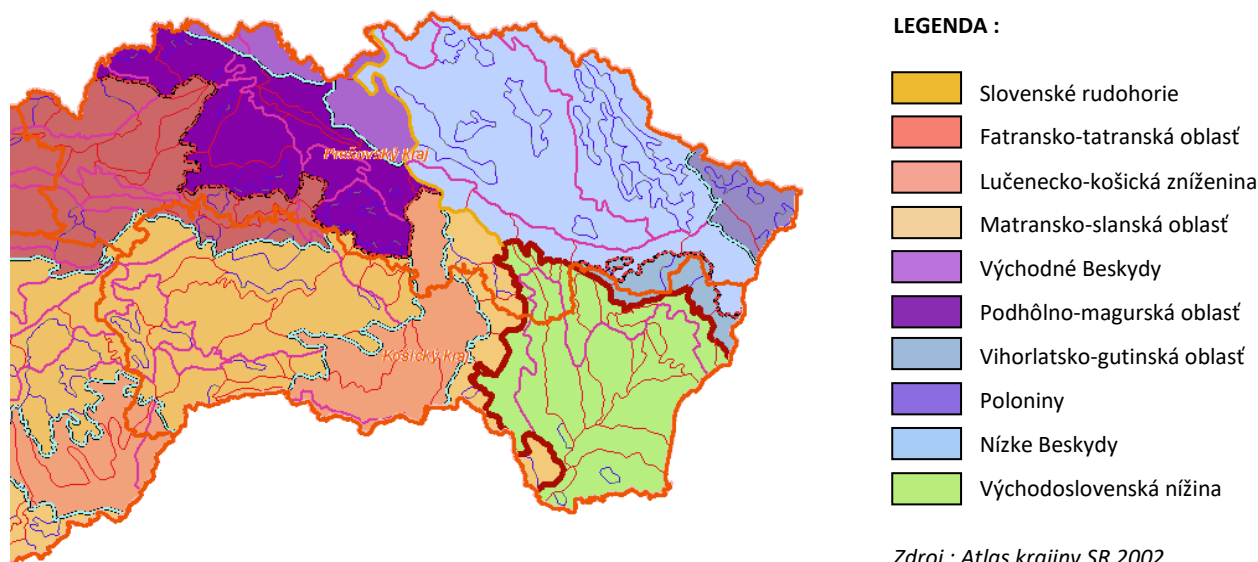
Sústava : alpsko-himalájska				
Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok
Panónska panva	Východo-panónska panva	Veľká Dunajská kotlina	Východoslovenská nížina	Východoslovenská pahorkatina
				Východoslovenská rovina

Zdroj : Atlas Slovenska

Na území Prešovského kraja sa stretávame s rôznymi základnými morfoštruktúrami, rôznymi typmi eróznodenudačného reliéfu (od veľhorského reliéfu cez hornatinové a vrchovinové reliéfy po reliéfy kotlinových pahorkatín, nížinných pahorkatí a zvlnených rovín) a s rôznymi vybranými tvarmi reliéfu. Tatry, severovýchodné časti Nízkych Tatier v riešenom území a Branisko sú produktom tzv. vrasovo-blokovej fatransko-tatranskej morfoštruktúry s pozitívnymi štruktúrami – hrasťami a klinovými hrasťami jadrových pohorí. Spišská Magura, Levočské vrchy, Bachureň sú tiež produktom vrasovo-blokovej fatransko-tatranskej morfoštruktúry, vyznačujú sa hrasťami a klinovými hrasťami vnútrokarpatských flyšových pohorí. Spišsko-šarišské medzihorie a Šarišská vrchovina vo vrasovo-blokovej fatransko-tatranskej morfoštruktúre sa vyznačujú prechodnými štruktúrami vnútrokarpatských vrchovín. Ľubovnianska vrchovina je produktom zlomovo-vrásových štruktúr flyšových Karpát s prechodnými mierne vyzdvihnutými morfoštruktúrami vrchovín a pahorkatín. Čergov a Bukovské vrchy sú produktom zlomovo-vrásových štruktúr flyšových Karpát s vysoko vyzdvihnutými blokovými štruktúrami. Ondavská vrchovina a Laborecká vrchovina sú produktom zlomovo-vrásových štruktúr flyšových Karpát v morfoštruktúrnej transverzálnej depresii Nízkych Beskýd. Vihorlat a Slanské vrchy sú produktom blokovej slansko-matranskej a vihorlatskej morfoštruktúry s hrasťami a diferencovanými blokmi. Pod Vranovom nad Topľou severné časti Východoslovenskej pahorkatiny patria pod tzv. negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy (poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou). Z kotlin Podtatranská kotlina, Popradská kotlina a Hornádska kotlina sú produktom vrasovo-blokovej fatransko-tatranskej negatívnej morfoštruktúry s morfoštruktúrnou depresiou, resp. priekopovými prepadlinami, Košickú kotlinu predstavuje morfoštruktúra lučensko-košickej zníženy.

Geomorfologické pomery významne ovplyvňujú sídelnú štruktúru, sieťovanie a dostupnosť sídiel. V posudzovanom kraji je vysoký počet izolovaných údolí a terminálnych sídiel, čo spôsobuje nielen geografické, ale primárne socioekonomické bariéry.

Obrázok : Geomorfologické členenie Prešovského kraja



Zdroj : Atlas krajiny SR 2002

### 1.1.5. Ložiská nerastných surovín

Geologická stavba územia Prešovského kraja priamo ovplyvňuje štruktúru nerastných surovín. Aj napriek tomu, že územie kraja má obmedzené surovinové zdroje, nachádzajú sa tu najmä nerudné suroviny pre stavebný priemysel, ako aj unikátne zásoby **špecifických surovín** (bentonity a zeolity, ložiská soli a drahé kamene – opál v Červenici, expandujúce bridlice severne od Kanaša) a **rudných surovín** (mangánové rudy pri Hôrke a Švábovciach, uránové rudy v Spišskom Štiavniku a Švábovciach, ortuťové rudy v Červenici a Dubníku, rumelka v Merníku a polymetalické rudy v Zlatej Bani).

**Z energetických surovín** sú zaujímavé lokality s výskytom ropy a plynu v oblasti vnútrokarpatského paleogénu a bradlového pásma, ktoré je aj recentne aktívne ako hlavný migračný kanál uhľovodíkov. Geologický prieskum bol vykonávaný v oblasti Lipany v okrese Sabinov, kde sa okrem metánu zistila aj prítomnosť ľahkej parafinovej ropy a v oblasti Hanušovce v okrese Vranov nad Topľou, kde sa z jemnozrnného silne spevneného, rozpukaného pieskovca zistil prítok metánu, v okolí Smilna.

Významnú surovinovú základňu predstavujú **nerudné suroviny** (dekoračný kameň pri Starej Ľubovni a Spišskom Podhradí – Dreveníku, bentonit vo Finticiach, Kapušanoch a prognózované pri Lemešanoch, vápnité sliene v Skrabskom – starý lom, zeolit v Majerovciach, Kučine a Nižnom Hrabovci, kamenná soľ v Solivare pri Prešove a Vranove nad Topľou) a **stavebné materiály** (tehliarske suroviny, resp. keramické íly : Bystré, Čemerné, Drienov, Gregorovce, Hanušovce, Humenné, Močarmany, Lipany, Plaveč, Plavnica, Sabinov, Spišská Belá, Spišské Podhradie, Spišský Štiavnik, Stará Ľubovňa – nad Černáčom, Svidník, Svit, Tisinec, perspektívne Čaklov, Zámutov, Čierne nad Topľou, Mirkovce, stavebný kameň : Brekov, Fintice, Hranovnica, Hubošovce, Jarabina, Jasenov, Juskova Voľa, Kvetnica, Okružná – Borovník, Podolínec, Porúbka, Sedlice, Spišská Teplica, Spišské Bystré, Spišský Štiavnik, Vechec, Záhradné, Vyšná Šebastová, Vyšný Slavkov, Záhradné, Zámutov a Zemplínske Hámre, štrkopiesky a piesky : Batizovce, Bušovce, Bystré, Delňa, Krížová Ves, Plaveč – Orlov, Poprad – Veľká, Rožkovany, Veľký Šariš), zásoby ktorých umožňujú rozvoj hlavne stavebného priemyslu.

Ochranu a využívanie nerastného bohatstva, ktoré je charakteristické svojou neobnoviteľnosťou, nepremiestniteľnosťou a obmedzeným množstvom zásob, zabezpečuje zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov, zákon č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej správe v znení neskorších predpisov a nariadenie vlády SR č. 520/1991 Zb. o podmienkach využívania ložísk nevyhradených nerastov.

Chránené ložiskové územia, dobývacie priestory i evidované prieskumné územia môžu byť ovplyvnené priamym stretom s infraštruktúrnymi opatreniami, čo je možné eliminovať pri príprave projektov. Ďalej budú ovplyvnené ťažbou surovín pre stavbu.

**Výhradné ložisko** predstavuje nerastné bohatstvo štátu a je vo vlastníctve štátu. Ochrana výhradného ložiska proti znemožneniu alebo sťaženiu jeho dobývania sa zabezpečuje určením chráneného ložiskového územia. Na území Prešovského samosprávneho kraja sú vyčlenené chránené ložiskové územia, ktoré sú v pôsobnosti Obvodného banského úradu v Spišskej Novej Vsi a Obvodného banského úradu v Košiciach.

Tab.: Chránené ložiskové územia v Prešovskom kraji k 31.01.2022

Ev.č.	Názov CHLÚ	Okres	Nerast	Organizácia
<b>Evidované na Obvodnom banskom úrade v Košiciach k 31.01.2022</b>				
5/d	Brekov	Humenné	vápenec	VSK MINERAL s.r.o. Košice
3/d	Bystré	Vranov nad Topľou	tehliarske íly	Bez právneho zástupcu
7/d	Čemerné	Vranov nad Topľou	tehliarske íly	Bez právneho zástupcu
123/d	Červenica	Prešov	Hg rudy	ŠGÚDŠ Bratislava

124/d	Červenica I	Prešov	opály	Slovenské opálové bane s.r.o. Prešov
8/d	Čičava	Vranov nad Topľou	ryodacit	Bez právneho zástupcu
9/d	Drienov	Prešov	tehliarske íly	Leier Baustoffe SK s.r.o. Bratislava
11/d	Fintice	Prešov	andezit	LOMY s.r.o. Prešov
12/d	Fintice I	Prešov	andezit	LOMY s.r.o. Prešov
126/d	Fintice II	Prešov	bentonit	ŠGÚDŠ Bratislava
121/d	Gregorovce	Prešov	keramické íly	Bez právneho zástupcu
13/d	Hubošovce	Sabinov	dioritický porfyt	VSK MINERAL s.r.o. Košice
17/d	Juskova Voľa	Vranov nad Topľou	andezit	EVROVIA Kameňolomy s.r.o. Košice – Barca
127/d	Kapušany	Prešov	bentonit	ŠGÚDŠ Bratislava
20/d	Komárany – Merník	Vranov nad Topľou	rumelka	ŠGÚDŠ Bratislava
35/d	Kučín – Pusté Čemerné	Vranov nad Topľou	zeolit, zeolitový tuf	Viac organizácií
104/d	Lipany	Sabinov	ropa, horľavý zem. plyn	ŠGÚDŠ Bratislava
86/d	Majerovce	Vranov nad Topľou	zeolit	SLOVZEOLIT s.r.o. Spišská Nová Ves
34/d	Močarmany	Prešov	tehliarske íly	Leier Baustoffe SK s.r.o. Bratislava
37/d	Okružná – Borovník	Prešov	andezit	EVROVIA SK s.r.o. Košice
85/d	Poša	Vranov nad Topľou	kamenná soľ	ŠGÚDŠ Bratislava
41/d	Prešov I – Solivary	Prešov	kamenná soľ	Bez právneho zástupcu
90/d	Rožkovany	Sabinov	štrkopiesky	Bez právneho zástupcu
45/d	Sabinov	Sabinov	tehliarske íly	Bez právneho zástupcu
46/d	Sedlice	Prešov	dolomit	EVROVIA Kameňolomy s.r.o. Košice – Barca
47/d	Sedlice I	Prešov	dolomit	VSK MINERAL s.r.o. Košice
49/d	Skrabské – Starý lom	Vranov nad Topľou	vápenité sliene	ZEOCEM a.s. Bystré
50/d	Skrabské I – Biela hora	Vranov nad Topľou	vápenité sliene	Bez právneho zástupcu
53/d	Tisinec	Stropkov	tehliarske íly	Bez právneho zástupcu
59/d	Vehec	Vranov nad Topľou	andezit	VSK MINERAL s.r.o. Košice
58/d	Vyšná Šebastová	Prešov	dioritový porfyrít	IS-LOM s.r.o. Maglovec, Košice
63/d	Záhradné	Prešov	andezit	VSK MINERAL s.r.o. Košice
67/d	Zbudza	Michalovce (KE)	kamenná soľ	PROROGO s.r.o. Strážske
64/d	Zemplínske Hámre	Snina	andezit	Obec Zemplínske Hámre
62/d	Zlatá Baňa	Prešov	polymetalické rudy	ŠGÚDŠ Bratislava
172/d	Batizovce I	Poprad	štrkopiesky	Pozemkové spoločenstvo urbarialistov Batizovce
204/d	Hôrka	Poprad	mangánová ruda	ŠGÚDŠ Bratislava
166/d	Jarabina	Stará Ľubovňa	vápenec	POĽANA – podiel. družstvo Jarabina
165/d	Kamienska	Stará Ľubovňa	vápenec	G.O.Sand s.r.o. Ďurková
175/d	Plaveč	Stará Ľubovňa	štrkopiesky	Danucem Slovensko a.s. Rohožník
164/d	Plaveč I	Stará Ľubovňa	štrkopiesky	Bez právneho zástupcu
197/d	Spišská Belá	Kežmarok	tehliarske hliny	Bez právneho zástupcu
159/d	Spišské Podhradie	Levoča	tehliarske suroviny	Bez právneho zástupcu
178/d	Stará Ľubovňa – Marmon	Stará Ľubovňa	čer. krinoi. kryšt. vápence	Bez právneho zástupcu
155/d	Vyšné Ružbachy	Stará Ľubovňa	travertín	Bez právneho zástupcu

Zdroj : Obvodný bankský úrad Košice

**Poznámka :** Obvodný bankský úrad Spišská Nová Ves neviduje na území Prešovského samosprávneho kraja, t.j. v okrese Bardejov, žiadne chránené ložiskové územia vo svojej pôsobnosti.

Na dobývanie výhradného ložiska sa organizácii, ktorá má príslušné bankské oprávnenie, určí dobývací priestor. V riešenom území Prešovského kraja sú určené dobývacie priestory, ktoré spadajú do pôsobnosti Obvodného bankského úradu v Spišskej Novej Vsi a Obvodného bankského úradu v Košiciach.

Tab.: Dobývacie priestory v Prešovskom kraji k 07.06.2022

Ev.č.	Názov DP	Okres	Nerast	Organizácia
<b>Evidované na Obvodnom banskom úrade v Košiciach k 07.06.2022</b>				
4/D	Brekov	Humenné	vápenec	VSK MINERAL s.r.o. Košice
6/D	Bystré	Vranov nad Topľou	tehliarske íly	Bez organizácie
8/D	Čemerné	Vranov nad Topľou	tehliarske íly	Bez organizácie
77/D	Červenica	Prešov	drahý opál	Slovenské opálové bane s.r.o. Prešov
9/D	Čičava	Vranov nad Topľou	ryodacit	Bez organizácie
10/D	Drienov	Prešov	tehliarske íly	Leier Baustoffe SK s.r.o. Bratislava
12/D	Fintice	Prešov	andezit	LOMY s.r.o. Prešov
13/D	Fintice I	Prešov	andezit	LOMY s.r.o. Prešov
14/D	Hubošovce	Sabinov	dioritický porfyt	VSK MINERAL s.r.o. Košice
18/D	Juskova Voľa	Vranov nad Topľou	andezit	EVROVIA – Kameňolomy s.r.o. Košice – Barca
74/D	Kučín	Vranov nad Topľou	zeolit (klin.ryodac.tuf)	VSK PRO-ZEO s.r.o Košice
69/D	Majerovce	Vranov nad Topľou	zeol.ryolit.tufy (zeolity)	SLOVZEOLIT s.r.o. Spišská Nová Ves
78/D	Močarmany	Prešov	tehliarske íly	Leier Baustoffe SK s.r.o. Bratislava
34/D	Nižný Hrabovec	Vranov nad Topľou	zeolit	ZEOCEM a.s. Bystré
35/D	Okružná – Borovník	Prešov	andezit	EVROVIA SK a.s. Košice
41/D	Prešov I	Prešov	kamenná soľ	Bez organizácie
44/D	Rožkovany	Sabinov	štrkopiesky	Bez zásob, bez organizácie
48/D	Sedlice	Prešov	dolomit	EVROVIA – Kameňolomy s.r.o. Košice – Barca
49/D	Sedlice I	Prešov	dolomit	VSK MINERAL s.r.o. Košice
50/D	Skrabské – Starý lom	Vranov nad Topľou	vápenité sliene	ZEOCEM a.s. Bystré
56/D	Tisinec	Stropkov	tehliarske íly	Bez organizácie
60/D	Vehec	Vranov nad Topľou	andezit	VSK MINERAL s.r.o. Košice
65/D	Vyšná Šebastová	Prešov	dioritový porfyrít	IS-LOM s.r.o. Maglovec, Košice
66/D	Záhradné	Prešov	andezit	VSK MINERAL s.r.o. Košice
68/D	Zemplínske Hámre	Snina	andezit	Obec Zemplínske Hámre
132/D	Batizovce I	Poprad	štrkopiesky	Pozemkové spoločenstvo urbarialistov Batizovce
134/D	Hranovnica – Dubina	Poprad	melafýr, kremité porfýry	EVROVIA Kameňolomy s.r.o. Košice – Barca
126/D	Jarabina	Stará Ľubovňa	vápenec	POĽANA – podiel. družstvo Jarabina
125/D	Kamienka	Stará Ľubovňa	vápenec	Bez organizácie
135/D	Plaveč	Stará Ľubovňa	štrkopiesky	Danucem Slovensko a.s. Rohožník
124/D	Plaveč I	Stará Ľubovňa	štrkopiesky	Bez organizácie, zásoby vydobyté
119/D	Spišské Podhradie	Levoča	tehliarske suroviny	Bez organizácie
112/D	S. Podhradie I	Levoča	travertín	EURO KAMEŇ s.r.o. Spišské Podhradie
138/D	Stará Ľubovňa I	Stará Ľubovňa	červ.krinoi.kryšt.vápence	Bez organizácie
115/D	Vyšné Ružbachy	Stará Ľubovňa	travertín	Bez organizácie

Zdroj : Obvodný banský úrad Spišská Nová Ves, Obvodný banský úrad Košice

**Poznámka :** Obvodný banský úrad Spišská Nová Ves neviduje na území Prešovského samosprávneho kraja, t.j. v okrese Bardejov, žiadne dobývacie priestory vo svojej pôsobnosti.

**Ložiská nevyhradených nerastov**, napr. štrkopiesky, tehliarske suroviny a iné, sú súčasťou pozemkov. Na území Prešovského kraja sa nachádzajú ložiská nevyhradených nerastov, ktoré sú pod správou Obvodného banského úradu v Spišskej Novej Vsi a Obvodného banského úradu v Košiciach.

Tab.: Ložiská nevyhradených nerastov v Prešovskom kraji k 31.01.2022

Názov ložiska	Okres	Nerast	Povolená CVBS	Organizácia
<b>Evidované na Obvodnom banskom úrade v Košiciach k 31.01.2022</b>				
Brestov	Prešov	andezit		BLUE SKY MINING s.r.o. Košice
Gerlachov – juh	Poprad	štrkopiesky	Do 31.12.2023	PD TATRAN Gerlachov
Hranovnica – Dubina	Poprad	stavebný kameň	Do vyťaženia	EVROVIA Kameňolomy s.r.o. Košice
Levoča – Baláš I.	Levoča	štrkopiesky	Do vyťaženia	Ing. J. Babej – GAS
Malina	Humenné	andezit		Vojen. lesy a majetky o.z. Kamenica nad Cirochou
Mošurov	Prešov	kr. vápenec		Raciogroup s.r.o. Veľký Šariš
Orkucany	Sabinov	štrkopiesky		B&S s.r.o. Lipany
Orkucany (Buchanec)	Sabinov	štrkopiesky		S.F.Bouw s.r.o. Sabinov
Prešovská Nová Ves	Sabinov	štrkopiesky		PEhAES s.r.o. Ľubotice
Poľanovce	Levoča	stavebný kameň	Do 31.12.2029	Lomy MDT s.r.o. Prešov
Rakúsy	Kežmarok	štrkopiesky		AGROSTAV, SOD Poprad
Ražňany	Sabinov	štrkopiesky		SUPOL s.r.o. Sabinov
Snina (lom Pčolinná)	Snina	pieskovec		LOMY SV s.r.o. Snina
Spišská Teplica – Bor	Poprad	stavebný kameň		PDP Spišská Teplica
Šandal	Svidník	stavebný kameň		STONEART s.r.o. Stropkov
Šarišské Michaľany	Sabinov	štrkopiesky		Ing. Anton Bujňák – SVIP – Likvidácia Šarišské Dravce
Tatranská Kotlina	Poprad	stavebný kameň	Neobmedzene	Mestský podnik s.r.o. Spišská Belá
Toporec – Basy	Kežmarok	stavebný kameň	Do 31.12.2025	VLaM SR š.p. Kežmarok
Toporec – Valing	Kežmarok	stavebný kameň	Do vyčerpania	G.O. – Sand s.r.o. Ďurková
Valaškovce (Žilkova)	Humenné	andezit		Vojen. lesy a majetky o.z. Kamenica nad Cirochou
Vechec (Bodor)	Vranov n/Topľou	andezit		Ing. Ladislav Sinčák Vranov nad Topľou
Veľká Lomnica I.	Kežmarok	štrkopiesky		RIVERSAND a.s. Bratislava
Veľký Slivník (Tulčík, Demjata)	Prešov	vápenec		Poľnohospodárske družstvo Sekčov v Tulčíku
Vyšný Orlík	Svidník	pieskovec		LOM ONDAVA s.r.o. Bardejov
Vyšný Slavkov	Levoča	stavebný kameň		VS Stones s.r.o. Košice
Žehňa	Prešov	andezit		AGROMELIO s.r.o. Veľký Šariš
<b>Evidované na Obvodnom banskom úrade v Spišskej Novej Vsi k 31.01.2022</b>				
Dubinné	Bardejov	štrkopiesky		LOMY s.r.o. Prešov

Zdroj : Obvodný banský úrad Košice, Obvodný banský úrad Spišská Nová Ves

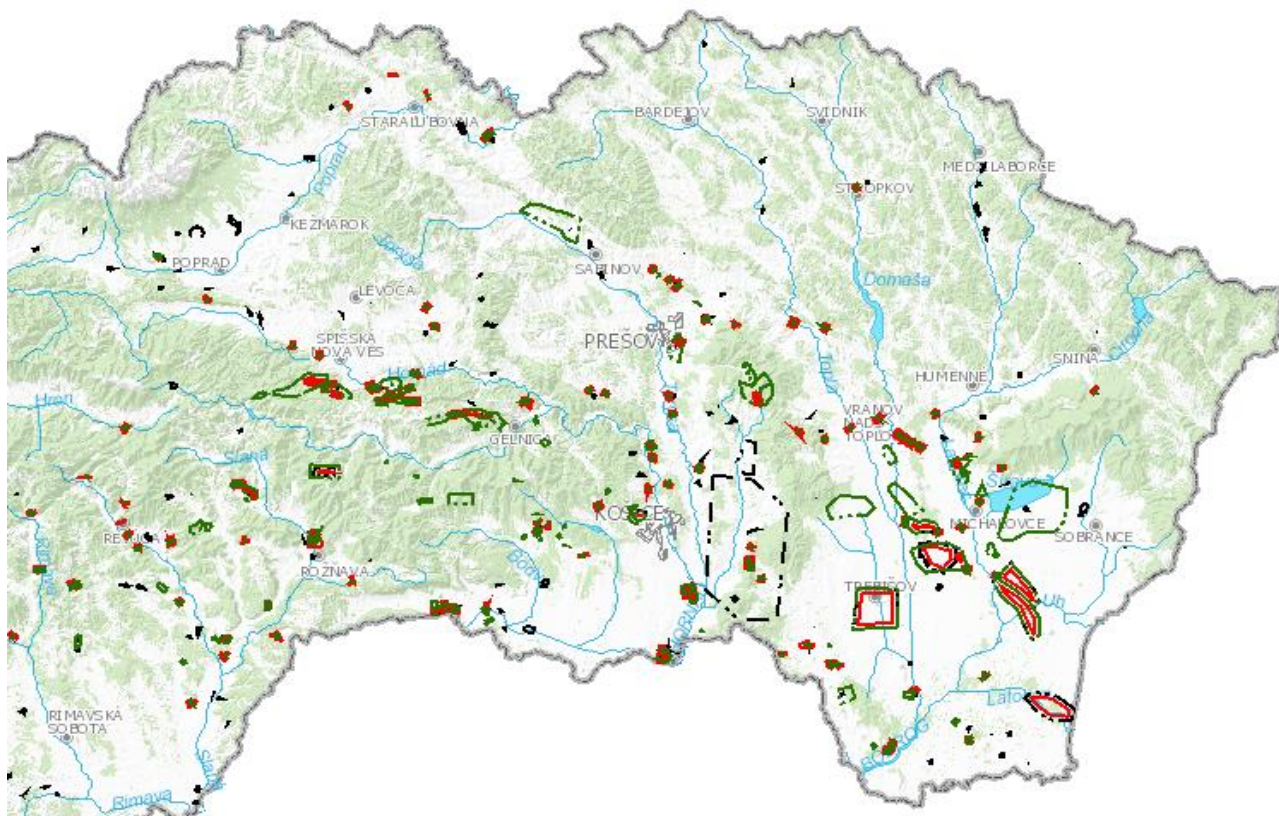
**Prieskumné územie** sa určuje pre vybrané geologické práce, ako je ložiskový geologický prieskum vyhradených nerastov okrem geologického prieskumu v dobývacom priestore, hydrogeologický prieskum a geologický prieskum na špeciálne účely.

Tab.: Prieskumné územia nachádzajúce sa v Prešovskom kraji určené k 01.07.2022

Názov PÚ	Okres	Nerast	Rozloha	Platnosť
Banské	Vranov nad Topľou	drahé kamene – opál	0,98 km <sup>2</sup>	06.11.2022
Banské – juh	Vranov nad Topľou	drahé kamene - opál	4,91 km <sup>2</sup>	04.06.2024
Gánovce	Poprad	geotermálne vody	0,05 km <sup>2</sup>	11.10.2025
Kežmarok	Kežmarok	geotermálne vody	18,65 km <sup>2</sup>	21.09.2025
Tatranská Lomnica	Poprad	geotermálne vody	5,83 km <sup>2</sup>	01.08.2025
Teriakovce	Prešov	geotermálne vody	61,84 km <sup>2</sup>	04.10.2026
Vranov nad Topľou	Vranov nad Topľou	zeolit, bentonit	0,83 km <sup>2</sup>	26.11.2024

Zdroj : MŽP SR

Obrázok : Ložiská nerastných surovín



Zdroj : SGÚDŠ Bratislava

## VPLYV ŤAŽBY NERASTNÝCH SUROVÍN NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Ťažba nerastných surovín má dopad na horninové prostredie, reliéf, celkový ráz krajiny, podzemné i povrchové vody. Svoje negatívne stopy zanechala v podobe starých environmentálnych záťaží, z ktorých na území Prešovského kraja je potrebné spomenúť najmä ťažbu soli v Solivare a ťažbu opálu v Slanských vrchoch. Nepriaznivý vplyv na životné prostredie mal aj rozsiahly vrtný a banský prieskum na polymetalické zrudnenie oblasti Zlatej Bane, čo sa prejavilo hlavne prudkým zvýšením obsahu ťažkých kovov v sedimentoch potoka Delňa.

V súčasnosti životné prostredie v posudzovanom území najviac ovplyvňuje ťažba a spracovanie stavebného kameňa a štrkopieskov. Nachádza sa tu mnoho lomov, štrkovísk a pieskovní, ktoré ostali opustené a nezrekultivované. Ťažba stavebného kameňa narúša pôvodný ráz krajiny a zapríčiňuje zvýšenú prašnosť v jej širšom okolí. Kontaminácia ovzdušia a tým aj širokého okolitého prírodného prostredia sa najviac prejavila pri cementárni Bystré, kde boli zároveň veľké imisie cementového prachu s narušením pôvodného rázu krajiny. Nepriaznivý dopad na významné prírodné lokality má ťažba surovín v ich bezprostrednej blízkosti, resp. priamo v jej území (ťažba štrku v Batizovcach a pri Plaveči, ťažba travertínu v Dreveníku a Ružbachoch, ťažba stavebného kameňa pri Vernári, v oblasti paleozoika Kozích chrbtov pri Hranovnici – Dubine, Kvetnici, v oblasti neovulkanitov vo Vyšnej Šebastovej, Vecheci, Okružnej a Zemplínskych Hámrov, dolomitov obaľovaných jadrových pohorí Vyšný Slavkov, Sedlice, Brakov a vápencov bradlového pásma Jarabina – Lysá skala, Kamienka). Nekoordinovaná ťažba štrkopieskov tiež v menšom, alebo väčšom rozsahu nepriaznivo poznačila okolité biotopy údolnej nivy rieky Poprad, ale aj biotopy v okolí ťažby štrkopieskov z vodných tokov Tople, Torysy, Ondavy i Laborca. Menší, lokálny vplyv na životné prostredie, súvisiaci najmä so zmenou reliéfu, má ťažba a využitie tehliarskych surovín.

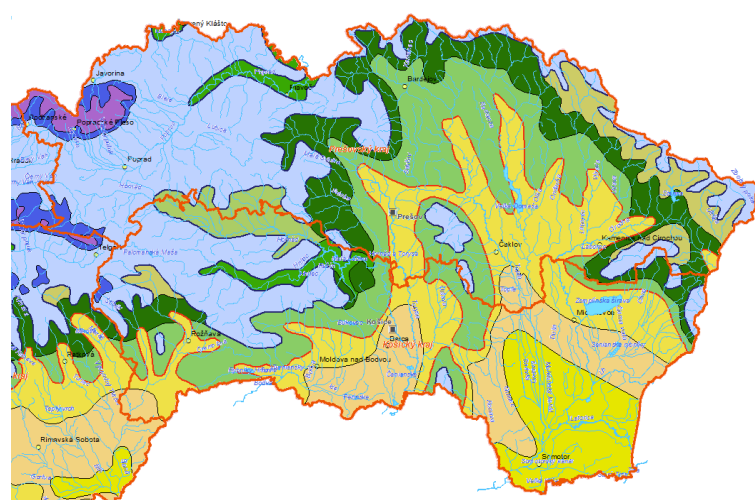
Vplyv ťažby nerastných surovín však nemá len negatívny dopad na životné prostredie. Mnohé štrkoviská sa po vyťažení zaplnili čistou vodou a zarástli vegetáciou, čím sa stali cennými biotopmi pre vodnú faunu a sú často využívané aj na rekreáciu. Podzemné banské diela sa po menších úpravách môžu využívať napr. ako banské múzea, prípadne skanzeny s ukážkou ťažby v minulosti a podobne. Banské vody sú mnohokrát zachytávané a slúžia ako zdroj kvalitnej vody pre obyvateľstvo. Niektoré nerastné suroviny zas môžu zohrať významnú úlohu pri ochrane jednotlivých zložiek životného prostredia (pohlcovanie nežiadúcich látok, izolácia prostredia, znižovanie energetickej náročnosti, ovplyvňovanie technologických procesov a pod.).

### 1.1.6. Klimatické pomery

Premenlivosť a rozdielnosť prírodných podmienok v Prešovskom kraji sa výrazne prejavuje aj v klíme i napriek tomu, že celý kraj sa rozkladá v úzkom páse pozdĺž 49. rovnobežky s výraznejšími kontinentálnymi aspektmi ako v ostatných krajoch na Slovensku. Vzhľadom na výrazné ovplyvnenie orografickými pomermi je tu celá škála klimatických charakteristík, od teplej oblasti na juhu centrálnej časti, po chladnú oblasť na západe so všetkými prechodnými typmi.

Západná polovica Prešovského kraja patrí do chladnej oblasti, ktorá je charakterizovaná júlovou priemernou teplotou vzduchu menšou ako 16°C, pričom všetky tri okrsky chladnej oblasti sú veľmi vlhké. V západnej polovici Prešovského kraja prevláda okrsk C1 – mierne chladný s priemernými júlovými dennými teplotami 12 až 16°C. Výnimku tvoria Tatry, ktoré patria do okrskov C3 – studený horský s priemernými dennými júlovými teplotami pod 10°C a C2 – chladný horský s priemernými dennými júlovými teplotami 10 až 12°C. Podhradská kotlina (v Hornádskej kotline) s okrskom M2 (mierne teplý, mierne vlhký, so studenou zimou, kotlinový, v januári priemerná denná teplota dosahuje  $\leq -5^{\circ}\text{C}$ , v júli  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ , priemerný počet letných dní menej ako 50) a úzky pás medzi Podolincom, Starou Ľubovňou a Plavčom s okrskom M5 (mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou, dolinový a kotlinový, priemerná denná teplota  $\leq -3^{\circ}\text{C}$ , v júli  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ , priemerný počet letných dní menej ako 50) patria k mierne teplej oblasti.

Obrázok : Klimatické členenie Prešovského kraja



#### LEGENDA :

	studený horský
	chladný horský
	mierne chladný
	mierne teplý, veľmi vlhký, vrchovinový
	mierne teplý, vlhký, vrchovinový
	mierne teplý, vlhký, s chladnou až stud. zimou
	mierne teplý, vlhký, s miernou zimou
	mierne teplý, mierne vlhký, pah. až vrchovinový
	mierne teplý, mierne vlhký, so studenou zimou
	mierne teplý, mierne vlhký, s miernou zimou
	teplý, mierne vlhký, s chladnou zimou
	teplý, mierne suchý, s chladnou zimou
	teplý, mierne suchý, s miernou zimou
	teplý, suchý, s chladnou zimou
	teplý, suchý, s miernou zimou
	teplý, veľmi suchý, s miernou zimou

Zdroj : Atlas krajiny SR 2002

Východná časť Prešovského kraja zhruba od čiar Branisko – Čergov je teplejšia, s výnimkou pohoria Čergov, severné okrajové časti pri hranici s Poľskom a klimatický ostrovček s vyššou polohou v Slanských vrchoch (masív Šimonka), ktoré patria do okrsku C1. Východná časť Prešovského kraja patrí do mierne teplej oblasti, ktorá sa vyznačuje priemerným počtom letných dní v hodnote menej ako 50 dní za rok s denným maximom teploty vzduchu  $\geq 25^{\circ}\text{C}$ , s júlovým priemerom teploty vzduchu  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ . Šarišská vrchovina, Bachureň



a stredná časť Spišsko-šarišského medzihoria, ďalej severný lem Ondavskej vrchoviny a Laboreckej vrchoviny po Sninu patria do okrsku M6 (mierne teplý, vlhký, vrchovinový, s priemernými júlovými teplotami do 16°C, priemerným počtom letných dní menej ako 50, prevažne nad 500 m n.m.). Severné okrajové časti Vihorlatských vrchov a prevažná časť Bukovských vrchov patria do okrsku M7 (mierne teplý, veľmi vlhký, vrchovinový, s priemernými júlovými teplotami do 16°C, priemerným počtom letných dní pod 50, prevažne nad 500 m n.m.). Prevažná časť Ondavskej vrchoviny, Laboreckej vrchoviny a JV časť Spišsko-šarišského medzihoria patria do okrsku M3 (mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový, s priemernou júlovou dennou teplotou do 16°C, s priemerným počtom letných dní do 50, okolo 500 m n.m.).

Údolia väčších vodných tokov Torysy, Tople, Ondavy a široký údolný pás od Sabinova cez Prešov, Čaklov, Humenné po Sninu patria do teplej oblasti, ktorá sa vyznačuje priemerným počtom letných dní 50 a viac s denným maximom teploty vzduchu  $\geq 25^{\circ}\text{C}$ . Celý tento priestor patrí do okrsku T7 (teplý, mierne vlhký, s chladnou zimou, s priemernou dennou januárovou teplotou  $\leq -3^{\circ}\text{C}$ ).

Výstavba a prevádzka líniových dopravných stavieb má vplyv na klimatické pomery posudzovaného územia, a to predovšetkým zmenou odtokových pomerov, zrýchlením výparu zrážkových vôd, prehrievaním telesa komunikácie a zmenou celkovej mikroklimy v koridore líniovej stavby.

#### 1.1.7. Pôdne pomery

Celková výmera posudzovaného územia je 897.283,4426 ha (8.972,83 km<sup>2</sup>), z toho 373.312,1806 ha (41,60 %) tvorí poľnohospodárska pôda. Z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy majú najväčšie zastúpenie trvalé trávne porasty o ploche 213.092,0694 ha (57,08 % poľnohospodárskej pôdy). Orná pôda o ploche 147.524,5814 ha tvorí 39,52 % poľnohospodárskej pôdy. Záhrady o ploche 10.794,7088 ha tvoria 2,89 % poľnohospodárskej pôdy, ovocné sady o ploche 1.876,9998 ha tvoria 0,50 % poľnohospodárskej pôdy a vinice o ploche 23,4272 ha tvoria 0,01 % poľnohospodárskej pôdy. Minimálne zastúpenie majú chmelnice o celkovej ploche 0,3940 ha.

Tab.: Skladba poľnohospodárskej pôdy v riešenom území

Okres	Orná pôda	Chmelnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP	Poľnoh. pôda
Bardejov	15.081,1219	0	0	1.298,5208	110,2488	28.021,2666	44.511,1581
Humenné	9.606,4557	0	23,2364	1.106,1114	91,5202	16.833,5194	27.660,8431
Kežmarok	13.864,7696	0,0040	0	451,3703	2,1701	16.625,2056	30.943,5196
Levoča	8.290,3136	0	0	310,7904	139,0701	11.680,2891	20.420,4632
Medzilaborce	2.091,1413	0	0	469,9018	10,5863	13.125,8120	15.697,4414
Poprad	11.381,4107	0	0	385,3216	6,1412	14.962,5361	26.735,4096
Prešov	27.484,3993	0	0,1908	2.059,4966	497,7242	18.837,6079	48.879,4188
Sabinov	12.321,5730	0	0	903,8903	429,5072	12.496,9835	26.151,9540
Snina	5.405,3778	0	0	795,0706	5,1699	18.247,9807	24.453,5990
Stará Ľubovňa	8.262,0497	0	0	463,9743	33,3295	20.271,3355	29.030,6890
Stropkov	4.007,4946	0	0	363,1135	21,3958	10.668,8267	15.060,8306
Svidník	6.977,8547	0,0077	0	792,1455	60,0934	15.934,5053	23.764,6066
Vranov n/Top.	22.750,6195	0,3823	0	1.395,0017	470,0431	15.386,2010	40.002,2476
<b>S P O L U</b>	<b>147.524,5814</b>	<b>0,3940</b>	<b>23,4272</b>	<b>10.794,7088</b>	<b>1.876,9998</b>	<b>213.092,0694</b>	<b>373.312,1806</b>

Zdroj : Úrad geodézie, kartografie a katastra SR

#### TYPOLOGICKO-PRODUKČNÁ KATEGORIZÁCIA POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY

Z hľadiska vyhodnotenia priestorovej diferenciácie stanovištných podmienok a produkčného potenciálu poľnohospodárskej pôdy sa v posudzovanom území nachádzajú všetky typologicko-produkčné kategórie (O, OT, T a N).

Tab.: Typologicko-produkčné kategórie poľnohospodárskej pôdy v okresoch Prešovského kraja (%)

	BJ	HE	KK	LE	ML	PP	PO	SB	SV	SL	SP	SK	VT	SPO-LU
<b>O1</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>O2</b>	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-	-	-	0,05	-	<b>0,02</b>
<b>O3</b>	0,15	0,01	-	-	-	-	1,73	0,98	-	-	-	0,15	9,59	<b>1,28</b>
<b>O4</b>	2,24	7,18	1,14	4,49	0,95	0,10	6,24	1,44	3,12	-	7,31	3,52	9,84	<b>3,79</b>
<b>O5</b>	2,05	10,57	1,21	1,71	1,64	0,59	6,17	3,63	5,53	0,43	3,21	4,25	15,96	<b>4,75</b>
<b>O6</b>	10,77	24,55	2,29	8,92	8,92	0,30	15,90	8,82	26,06	2,16	14,00	26,26	19,98	<b>12,93</b>
<b>O7</b>	10,13	6,13	2,29	9,98	10,56	0,41	7,83	5,01	8,00	4,55	12,69	9,99	4,88	<b>6,75</b>
	BJ	HE	KK	LE	ML	PP	PO	SB	SV	SL	SP	SK	VT	SPO-LU
<b>OT1</b>	1,19	0,87	0,08	1,22	0,27	1,24	0,81	0,37	-	0,28	0,83	0,03	2,42	<b>0,81</b>
<b>OT2</b>	3,77	1,96	1,65	1,06	1,36	2,10	6,75	2,07	1,53	0,26	0,86	2,21	3,50	<b>2,63</b>
<b>OT3</b>	14,80	7,99	11,87	6,20	16,05	13,72	12,18	16,39	7,23	8,65	14,02	14,74	9,01	<b>11,71</b>
<b>T1</b>	8,92	12,18	31,37	12,04	11,54	41,33	6,94	23,94	5,31	23,73	7,68	7,77	7,63	<b>15,27</b>
<b>T2</b>	36,44	27,33	16,80	21,81	44,94	21,49	27,73	19,98	40,53	23,83	38,66	29,62	16,60	<b>27,22</b>
<b>T3</b>	7,75	0,39	29,54	32,03	2,81	17,43	6,50	13,00	1,79	32,22	0,44	0,94	0,29	<b>11,31</b>
<b>N</b>	1,79	0,85	1,77	1,54	0,96	1,28	1,08	4,36	0,89	3,89	0,29	0,47	0,31	<b>1,55</b>

Zdroj : VÚPOP

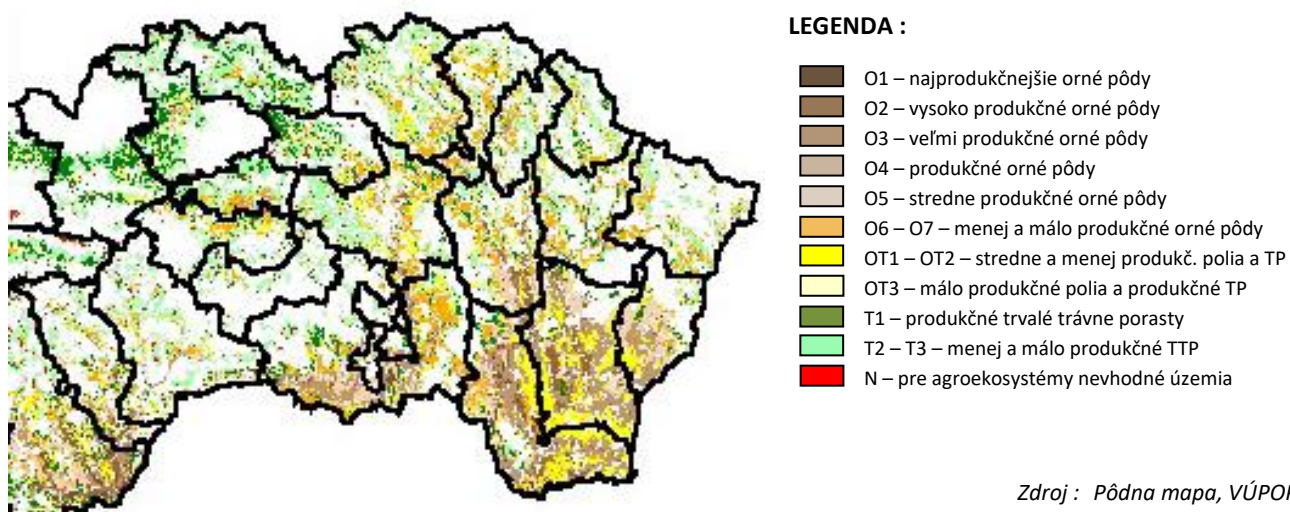
**Do typu O – potenciálne orné pôdy**, patria len tie BEPJ na rovinách a stredných svahoch, na ktorých je možné využiť všetky technológie orby bez ohrozenia ich pôvodných vlastností a stability poľnohospodárskej krajiny. Z hľadiska subtypov sú v posudzovanom území okrem najproduktnejších orných pôd, ktoré nemajú žiadne zastúpenie (O1 – 0,00 % PP), evidované vysoko produkčné orné pôdy (O2 – 0,02 % PP), veľmi produkčné orné pôdy (O3 – 1,28 % PP), produkčné orné pôdy (O4 – 3,79 % PP), stredne produkčné orné pôdy (O5 – 4,75 % PP), menej produkčné orné pôdy, ktoré majú najväčšie zastúpenie (O6 – 12,93 % PP) a málo produkčné orné pôdy (O7 – 6,75 % PP).

**Do typu OT – striedavé polia**, patria najmä veľmi ľahké a veľmi ťažké pôdy, ako aj oglejené subtypy stredne skeletovitých pôd, ktoré z hľadiska ich fyzikálnych vlastností orať dajú, ale v záujme ochrany ich produkčného potenciálu a stability krajiny sa vyžaduje ich periodické zatravnňovanie. Svoje zastúpenie majú v posudzovanom území všetky subtypy : stredne produkčné polia a produkčné trávne porasty (OT1 – 0,81 % PP), menej produkčné polia a produkčné trávne porasty (OT2 – 2,63 % PP) a málo produkčné polia a produkčné trávne porasty (OT3 – 11,71 % PP).

**Do typu T – trvalé trávne porasty**, patria všetky pôdy na svahoch nad 12°, plytké a glejové pôdy, ako aj územia, v ktorých je kombinácia viacerých negatívnych faktorov, napr. oglejené pôdy v chladnej klíme a podobne. Okrem najviac vyskytujúcich sa menej produkčných trvalých trávnych porastov (T2 – 27,22 % PP) majú v posudzovanom území svoje zastúpenie aj produkčné trvalé trávne porasty (T1 – 15,27 % PP) a málo produkčné trvalé trávne porasty (T3 – 11,31 % PP).

**Do typu N – nevhodné pre poľnohospodársku výrobu**, patria všetky pôdy na svahoch nad 25°, extrémne plytké, zamokrené, devastované a podobne. Medzi takého územia patrí celkovo 1,55 % z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy.

Obrázok : Typologicko-produkčné kategórie poľnohospodárskej pôdy



### CHARAKTERISTIKA PÔDNYCH TYPOV, SUBTYPOV A FÁZ

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfofenetickej i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou. Nižšími kategóriami klasifikačného systému pôd sú subtyp, varieta, forma.

Na území Prešovského samosprávneho kraja sa vyskytuje 13 pôdnych typov : fluvizeme (FM), čiernice (ČA), černozeme (ČM), regozeme (RM), hnedozeme (HM), livizeme (LM), kambizeme (KM), podzoly (PZ), pseudogleje (PG), rendziny (RA), organozeme (OM), litozeme (LI) a rankere (RN) a gleje (GL). Najväčšie zastúpenie majú v posudzovanom území kambizeme (72,55 %). Menšie zastúpenie majú fluvizeme (9,62 %), pseudogleje (8,58 %), redziny (3,61 %), čiernice (1,23 %), livizeme (0,90 %), regozeme (0,80 %) a hnedozeme (0,60 %). Minimálne zastúpenie majú litozeme a rankere (0,10 %), gleje (0,10 %), organozeme (0,05 %), podzoly (0,04 %) a černozeme (0,04%). Žiadne zastúpenie majú slaniská (SK) a slance (SC) a kultizeme (KT).

Tab.: Zastúpenie pôdnych typov v okresoch Prešovského kraja (%)

	BJ	HE	KK	LE	ML	PP	PO	SB	SV	SL	SP	SK	VT	SPO-LU
FM	7,03	19,16	6,69	3,59	6,24	4,46	8,34	6,69	7,17	6,69	12,70	8,45	23,24	<b>9,62</b>
ČA	0,33	0,09	2,37	5,25	-	2,74	2,83	1,48	0,11	-	-	0,20	0,16	<b>1,23</b>
ČM	-	-	-	-	-	-	0,31	-	-	-	-	-	-	<b>0,04</b>
RM	0,06	1,25	-	1,25	-	-	4,16	0,12	-	-	-	0,04	1,04	<b>0,80</b>
HM	0,17	0,83	-	-	-	-	3,36	0,78	-	-	-	0,30	0,20	<b>0,60</b>
LM	1,52	0,84	0,35	-	0,36	-	1,40	0,57	0,60	-	0,25	1,20	2,61	<b>0,90</b>
KM	81,39	61,95	80,17	82,78	91,35	79,19	55,90	80,39	82,04	82,07	77,94	75,40	43,22	<b>72,55</b>
PZ	-	-	-	-	-	0,55	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,04</b>
PG	6,33	9,57	5,66	-	0,98	1,52	16,41	2,78	8,84	0,05	8,29	11,30	25,02	<b>8,58</b>
RA	1,31	4,68	2,21	4,51	-	8,02	5,87	2,92	0,37	7,08	0,50	1,90	3,78	<b>3,61</b>
OM	-	-	0,06	-	-	0,57	-	-	-	0,05	-	-	0,01	<b>0,05</b>
SK, SC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LI, RN	0,03	0,12	0,06	0,27	-	0,11	0,07	0,06	0,04	0,10	-	-	0,32	<b>0,10</b>
GL	0,08	0,69	0,68	0,86	0,11	1,49	0,32	-	-	0,15	0,03	0,75	0,04	<b>0,10</b>
KT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zrážy	1,76	0,82	1,76	1,49	0,96	1,33	1,02	4,21	0,82	3,82	0,29	0,46	0,36	<b>1,51</b>

Zdroj : VÚPOP

Prevažná časť pôd Prešovského kraja sa viaže na flyšové horniny centrálno-karpatského i vonkajšieho flyšu. Na flyšové horniny sa viaže genéza hnedých pôd (kambizeme); tento pôdny typ prevláda a tvorí 73 % z celkovej plochy poľnohospodárskych pôd. Tento typ je veľmi heterogénny, tvorí viaceré subtypy a fázy (fázy sú tzv. hlavné pôdne jednotky novej bonitácie, kde je zdôraznená hĺbka a svahovitost pôd).

**Kambizeme typické, nasýtené (hnedé pôdy typické, nasýtené)** stredne hlboké na svahoch do 12° zaberajú 7 % výmery poľnohospodárskych pôd, pričom 97 % z toho sú orné pôdy. Sú to prevažne stredne ťažké pôdy, s priemerným obsahom prachových častíc (0,001-0,05 mm) v povrchovom horizonte 48,2 % a s obsahom hrubého prachu (0,1-0,05 mm) 26,8 %. Obsah ílu (0,001 mm) je priemerne 11,6 %. Takéto zrnitostné zloženie je jedným z najdôležitejších činiteľov, ktoré podmieňujú vysokú potenciálnu eróziu. Obsah humusu je v povrchovom horizonte priemerne 2,1 %, čo je pre hnedé pôdy relatívne malé množstvo. Pomerne nízky obsah humusu a jeho kvalitatívne zloženie je jeden z činiteľov, ktoré podmieňujú málo stabilnú a menej priaznivú štruktúru týchto pôd.

**Kambizeme typické, kyslé (hnedé pôdy kyslé)** stredne hlboké až hlboké na svahoch do 12° tvoria 5 % z poľnohospodárskych pôd, ale len 49 % z toho sú orné pôdy, ostatné sú trvalé trávne porasty. Obsah celkového prachu je 53,5 %, hrubého prachu 29,8 %, to znamená, že sú tiež veľmi ľahko erodovateľné. Obsah humusu je vyšší, priemerne 2,6 %, čo je podmienené najmä vyšším zastúpením trávnych porastov na týchto pôdach.

**Kambizeme pseudoglejové (hnedé pôdy oglejené)** stredne hlboké až hlboké, na svahoch do 12° sú najrozšírenejším subtypom tohto územia. Z poľnohospodárskych pôd tvoria až 24 %, z čoho je 61 % orných pôd. Obsah častíc celkového prachu je z hnedých pôd najvyšší – 60 % a hrubého prachu 36 % v povrchovom horizonte, čo ich spolu s výrazne zníženou priepustnosťou podorničia pre vodu zaraďuje k najviac erodovateľným pôdam tohto územia. U týchto pôd sa z dôvodov ich výskytu v depresných polohách a aj v dôsledku zníženej priepustnosti prejavujú sezónne výrazné znaky oxidačno-redukčných procesov v spodnej časti ornice a v podorničí. Obsah humusu je cca 2,1 %.

**Subtypy kambizemí (hnedých pôd) s plytkým profilom (do 0,30 m)** sú prevažne stredne ťažké pôdy, ktoré tvoria 15 % z celkovej výmery poľnohospodárskych pôd. Sú to pôdy využívané prevažne ako trávne porasty. Podiel orných pôd z ich celkovej plochy je len 17 %. Majú aj vyšší obsah humusu, priemerne 2,9 %. Sú prevažne slabo kyslé, väčšinou sú využívané menej intenzívne. Okrem malej hĺbky profilu majú často veľmi členitý mikrorelief povrchu (zosuvy, terasy, erózne strže).

**Subtypy kambizemí (hnedých pôd) na svahoch od 12° do 25°** tvoria 15 % z poľnohospodárskeho pôdneho fondu, pričom temer 12 % z tohto podielu tvoria orné pôdy. Táto časť pôd je prevažne stredne ťažká, s vysokým zastúpením prachových častíc v prvom horizonte. U orných pôd na svahoch nad 12° (cca 7.200 ha) obhospodarovanie v úrovni súčasnej agrotechniky zapríčiňuje výrazné poškodzovanie plošnou vodnou eróziou.

**Hnedozeme typické a luvizeme (hnedozeme typické a illimerizované)** tvoria len 3 % z plochy poľnohospodárskych pôd. Nie sú pre túto oblasť typické. Ich výskyt podmieňuje areál spraší pri Veľkom Šariši, resp. sprašových hĺn v okolí Malého Šariša, Nemcoviec a Záhradného. Tieto pôdy sú charakterizované vysokým obsahom prachových častíc (63 % celkového, 44 % hrubého prachu) a nízkym obsahom ílu (15 %), nízkym obsahom humusu – 1,6 % s výrazným poklesom v podorničí, s priaznivejším kvalitatívnym zložením. Priaznivé fyzikálne a chemické vlastnosti zaraďujú tieto pôdy k najúrodnejším. Sú veľmi náchylné na eróziu, ale nevyskytujú sa na svahoch s veľkým sklonom.

**Luvizeme a pseudogleje (illimerizované a oglejené pôdy)** so svojou celkovou plochou predstavujú v objeme poľnohospodárskych pôd okolo 7 %. Sú charakteristickými pôdami na terasách väčších vodných tokov, ktoré sú pokryté sprašovými hlinami, preto sa najväčšie plochy nachádzajú na terasách Tople, Torysy

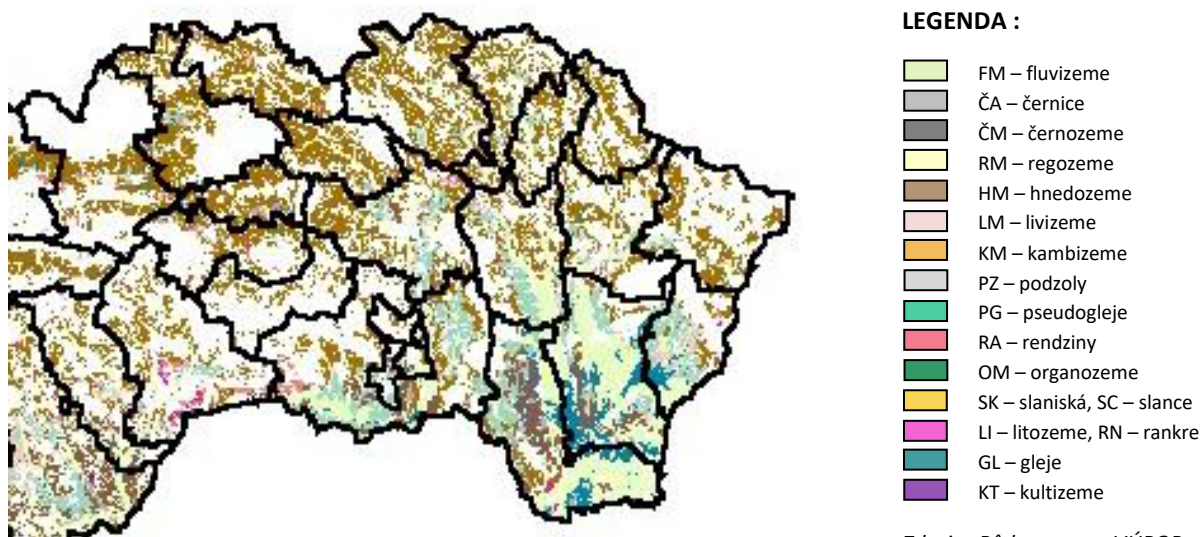
a Cirochy v južnej časti flyšovej oblasti. Sú stredne ťažké, s typickým veľmi vysokým obsahom prachových častíc (nad 70 %, so zastúpením hrubého prachu 50 %). Ďalšou typickou vlastnosťou je veľké zvýšenie obsahu ílu v podorničí, čo zapríčiňuje vyššiu objemovú hmotnosť, ale i náchylnosť na utláčanie najmä orbou pri väčšej vlhkosti. Illimerizované pôdy sú vlastnosťami najmenej odolné k pôsobeniu vodnej erózie, ale ich výskyt je viazaný na rovinný reliéf, preto nie sú výraznejšie poškodené.

**Rendziny a pararendziny** z celkovej plochy poľnohospodárskych pôd zastupujú len 5 % v úzkom bradlovom pásme od Pienin cez Spišskošarišské medzihorie a Beskydské predhorie po Humenné. Je to pôdne veľmi zložitú územie, kde sú zastúpené plytké, silne štrkovité rendziny alebo zrnitostne ťažké, stredne hlboké až plytké pararendziny na slienitých horninách. Pôdy majú relatívne vysoký obsah humusu (2,5 – 3,3 %) a neutrálnu pôdnu reakciu, nízky obsah prachových častíc a vysokým obsahom ílu, sú nízko erodovateľné. Len 44 % z týchto pôd sa využíva ako orné pôdy. Jedná sa o tú časť, ktorá vznikla zo slienitých hornín (pararendziny). Majú priaznivé chemické, ale nepriaznivé fyzikálne vlastnosti (ílovitohlinité až ílovité pôdy so skeletom v podorničí). Ostatná časť týchto pôd je pokrytá trávnyimi porastmi na nízko úrodných rendzinách.

**Fluvizeme (nivné pôdy)** tvoria 9 % poľnohospodárskych pôd. Ich výskyt je viazaný na nivy vodných tokov. Prevládajú hlboké nivné pôdy, využívané prevažne ako orné pôdy (60 %), ale v nivách sú zastúpené aj plytké a glejové nivné pôdy, využívané ako trávne porasty. Nivné pôdy sú prevažne stredne ťažké, s dobrými fyzikálnymi vlastnosťami a vysokým obsahom prijateľných živín.

**Čiernice (lužné pôdy)** sú podobné „černozemiam“ a vyskytujú sa na sprašových a polygénnych hlinách pri Nižnej Šebastovej, Veľkom Šariši a Šarišských Sokolovciach, v Popradskej kotline a severne od Domaňoviec. Tvoria len 2 % z poľnohospodárskych pôd a sú spravidla viazané na polohy, kde sú hlbšie v substráte uhlčitané. Pôvodne boli výraznejšie zamokrené, dnes patria k najúrodnejším. Majú vysoký obsah humusu, neutrálnu až slabo kyslú reakciu a vysokú zásobu prijateľných živín.

Obrázok : Pôdne typy



Zdroj : Pôdna mapa, VÚPOP

## CHARAKTERISTIKA PÔDNYCH DRUHOV

Podľa percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií sa pôdy triedia na tzv. pôdne druhy. Pre tento účel je zostavených viacero národných i medzinárodných klasifikácií. Pre vyjadrenie zrnitosti pôd sa u nás najviac používa Nováková klasifikácia. Táto triedi pôdy na 7 druhov podľa obsahu hrubého ílu (frakcie pod 0,01 mm).

Z hľadiska zrnitostných tried rozlišujeme v posudzovanom území :

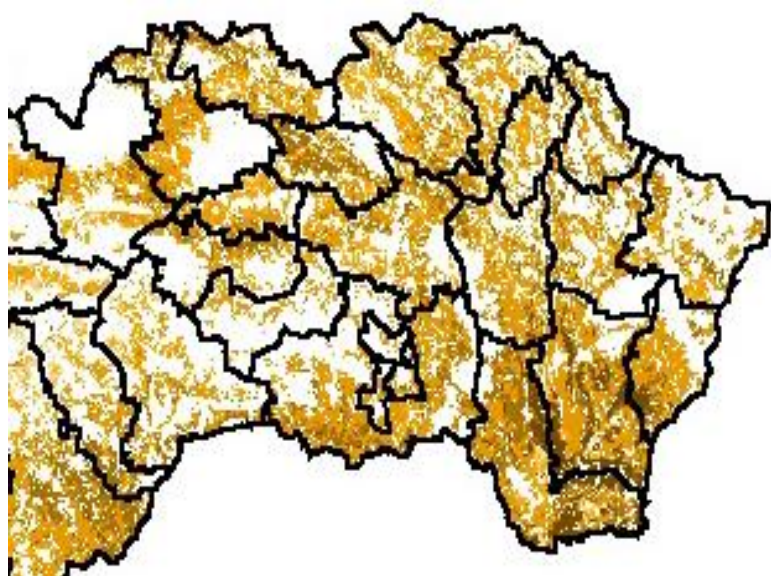
- piesočnaté pôdy (ľahké pôdy, s 0 – 10 % obsahom častíc < 0,01 mm)
- hlinito-piesočnaté pôdy (ľahké pôdy, s 0 – 20 % obsahom častíc < 0,01 mm)
- piesočnato-hlinité pôdy (stredne ťažké pôdy, s 20 – 30 % obsahom častíc < 0,01 mm)
- hlinité pôdy (stredne ťažké pôdy, s 30 – 45 % obsahom častíc < 0,01 mm)
- ílovito-hlinité pôdy (ťažké pôdy, s 45 – 60 % obsahom častíc < 0,01 mm)
- ílovité pôdy (veľmi ťažké pôdy, s 60 – 70 % obsahom častíc < 0,01 mm)
- íle (veľmi ťažké pôdy, s viac ako 75 % obsahom častíc < 0,01 mm)

Tab.: Zastúpenie pôdných druhov v okresoch Prešovského kraja (%)

Okres	Kategória eróznej ohroženosti				
	ľahké	stredne ťažké		ťažké	veľmi ťažké
	piesočnaté, hlinitopiesočnaté	piesočnato-hlinité	hlinité	ílovitohlinité	ílovité, íly
Bardejov	3,94	42,29	40,67	13,03	0,07
Humenné	1,46	60,92	14,25	22,86	0,51
Kežmarok	0,48	58,16	24,13	17,22	-
Levoča	5,20	42,85	43,59	8,32	0,04
Medzilaborce	0,15	54,04	7,96	37,85	-
Poprad	6,95	47,40	29,74	15,90	-
Prešov	2,60	59,43	20,01	17,28	0,68
Sabinov	2,80	41,76	12,97	41,95	0,51
Snina	1,08	56,25	22,45	20,10	0,12
Stará Ľubovňa	4,59	45,49	29,89	19,65	0,37
Stropkov	0,69	57,49	28,33	13,48	-
Svidník	1,32	51,24	35,39	12,05	-
Vranov n/Topľou	2,23	66,38	12,55	16,63	2,21
<b>S P O L U</b>	<b>2,74</b>	<b>52,87</b>	<b>25,00</b>	<b>18,96</b>	<b>0,44</b>

Zdroj : VÚPOP

Obrázok : Pôdne druhy



**LEGENDA :**

- piesočnaté, hlinitopiesočnaté
- ílovitohlinité
- hlinité
- piesočnatohlinité
- ílovité, íly

Zdroj : Pôdna mapa, VÚPOP

Na území Prešovského samosprávneho kraja sú zastúpené všetky pôdne druhy : ľahké pôdy, stredne ťažké

pôdy – ľahšie, stredne ťažké pôdy, ťažké pôdy a veľmi ťažké pôdy. Najväčšie zastúpenie v posudzovanom území majú stredne ťažké pôdy – piesočnatohlinité, ktoré zaberajú cca 52,87 % územia kraja.

## SVAHOVITOSŤ PÔD

Svahovitosť pôd je dôležitým fyzikálnym parametrom, ktorý výrazným spôsobom ovplyvňuje kvalitu i spôsob využívania pôdy.

Z hľadiska kategórie svahov rozlišujeme v posudzovanom území :

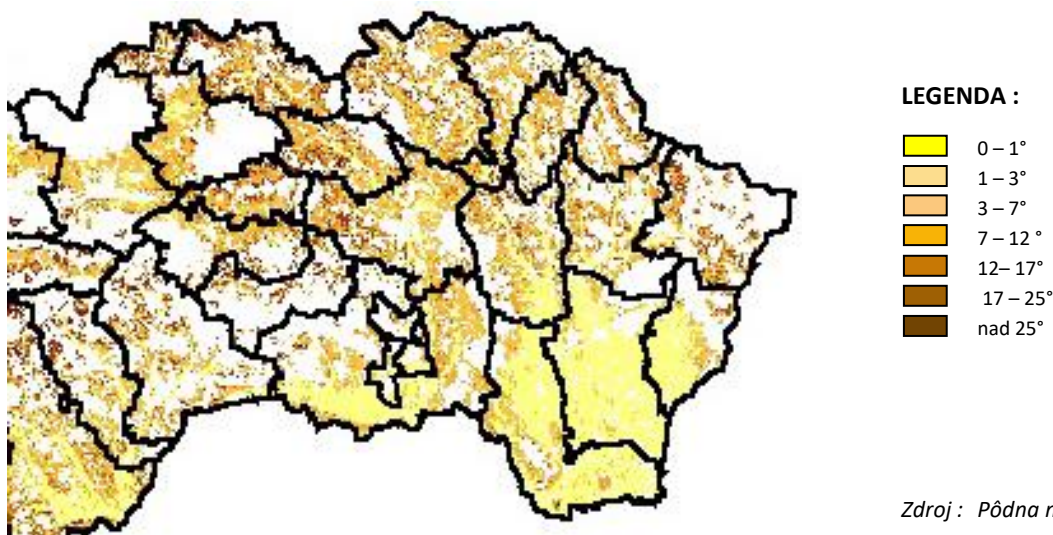
- 0 – 1° rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie
- 1 – 3° rovina s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie
- 3 – 7° mierny svah
- 7 – 12° stredný svah
- 12 – 17° výrazný svah
- 17 – 25° príkry svah
- nad 25° zráz

Tab.: Zastúpenie kategórií svahov v okresoch Prešovského kraja (%)

Okres	Kategória svahu						
	0 – 1°	1 – 3°	3 – 7°	7 – 12°	12 – 17°	17 – 25°	nad 25°
Bardejov	8,24	-	25,56	40,91	14,94	8,59	1,76
Humenné	21,89	-	13,27	40,13	14,36	9,53	0,82
Kežmarok	12,96	0,32	32,15	29,22	10,10	13,47	1,77
Levoča	5,33	-	25,66	35,70	15,90	15,93	1,49
Medzilaborce	6,41	-	10,25	54,51	19,40	8,47	0,96
Poprad	15,11	0,26	51,92	20,22	6,60	4,69	1,19
Prešov	13,73	-	32,06	33,56	12,92	6,71	1,02
Sabinov	7,72	-	24,94	40,50	11,45	11,17	4,21
Snina	11,02	-	16,52	35,51	18,59	17,50	0,85
Stará Ľubovňa	6,89	-	11,51	39,25	19,15	19,38	3,83
Stropkov	12,70	-	13,67	52,40	14,50	6,45	0,29
Svidník	9,50	-	24,49	46,21	12,08	7,25	0,46
Vranov n/Topľou	32,56	-	19,09	32,09	10,84	5,13	0,30
<b>S P O L U</b>	<b>13,40</b>	<b>0,05</b>	<b>24,28</b>	<b>37,16</b>	<b>13,57</b>	<b>10,04</b>	<b>1,50</b>

Zdroj : VÚPOP

Obrázok : Svahovitosť pôd



Zdroj : Pôdna mapa, VÚPOP

Na území Prešovského samosprávneho kraja sú zastúpené všetky kategórie svahovitosti pôd. Najväčšie zastúpenie v posudzovanom území má kategória 7 – 12° (stredný svah), ktorá zaberá cca 37,16 % územia kraja. Kategória 3 – 7° (mierny svah) zaberá cca 24,28 % územia kraja, kategória 12 – 17° (výrazný svah) zaberá cca 13,57 % územia kraja, podobne ako kategória 0 – 1° (rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie), ktorá zaberá cca 13,40 % územia kraja.

## HĽBKA PÔD

Hĺbka pôdy je dôležitý činiteľ určujúci produkčnú schopnosť pôdy. Od hĺbky závisí rozvoj koreňovej sústavy rastlín a ich pevné zakotvenie, akumulácia vody, vzduchu, živín a teploty. Hĺbka pôdy závisí od zvetrateľnosti materskej horniny alebo od hrúbky premiestneného nespevneného pôdotvorného substrátu ako sú spraše, sprašové a svahové hliny, aluviálne náplavy, naviate piesky a pod. Na pevných horninách je hĺbka pôdy rôzna v závislosti od geomorfologického tvaru terénu. Na plošinách je väčšia, na vrcholoch a chrbtoch je menšia. Na zbytkoch treťohorných parovín, kde sú zachované pozostatky subtropického a tropického zvetrávania, býva hĺbka pôdy značná. Na pahorkatinách, rovinách a v nivách riek, ktoré sú budované nespevnenými horninami a aluviálnymi náplavami sú pôdy spravidla hlboké.

Z hľadiska hĺbky pôdy rozlišujeme v posudzovanom území nasledovné kategórie :

- pôdy hlboké (0,6 m a viac)
- pôdy stredne hlboké (0,3 až 0,6 m)
- pôdy plytké (do 0,3 m)

Tab.: Zastúpenie kategórií hĺbky pôd v okresoch Prešovského kraja (%)

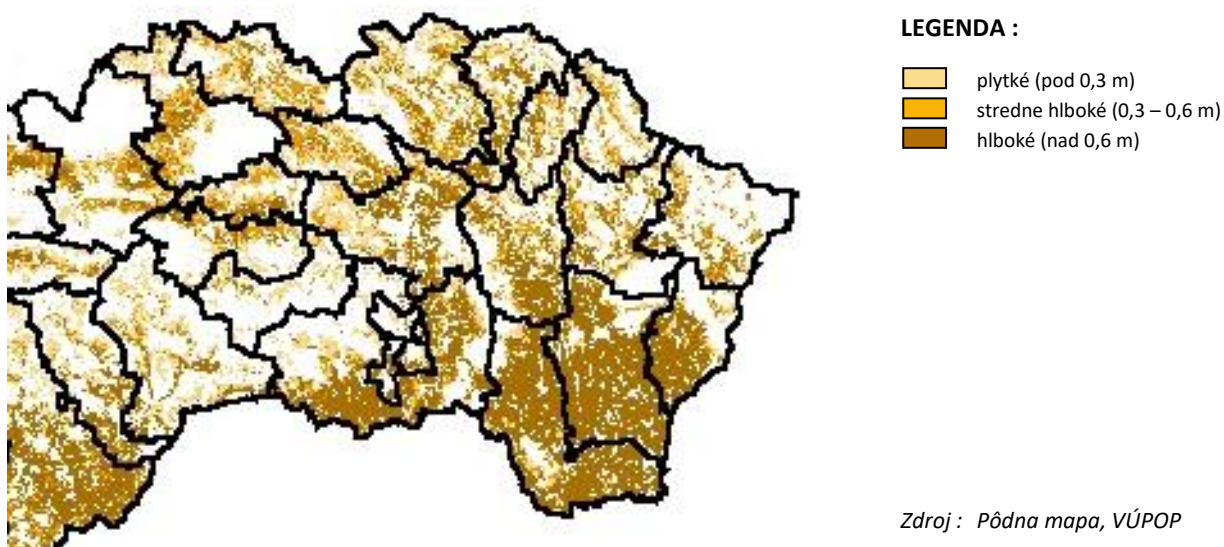
Okres	Kategória hĺbky pôd		
	pôdy hlboké	pôdy stredne hlboké	pôdy plytké
Bardejov	22,91	30,83	46,26
Humenné	39,79	27,62	32,60
Kežmarok	18,32	34,91	46,77
Levoča	22,56	28,78	48,66
Medzilaborce	9,77	38,13	52,09
Poprad	26,98	35,75	37,27
Prešov	43,06	20,95	35,99
Sabinov	22,37	39,00	38,63
Snina	38,31	32,75	28,94
Stará Ľubovňa	15,55	33,96	50,49
Stropkov	23,33	34,23	42,44
Svidník	36,25	33,40	30,35
Vranov nad Topľou	54,61	24,19	21,20
<b>S P O L U</b>	<b>30,43</b>	<b>30,84</b>	<b>38,73</b>

Zdroj : VÚPOP

Na území Prešovského samosprávneho kraja sú zastúpené všetky kategórie svahovitosti pôd v pomerne rovnakom zastúpení. Najväčšie zastúpenie v posudzovanom území však majú pôdy plytké, ktoré zaberajú cca 38,73 % územia kraja.



Obrázok : Hĺbka pôd



### KVALITA POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY

Podľa zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. NR SR č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Prvé 4 skupiny sú chránené podľa §12 zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy a možno ich dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné alternatívne riešenie.

Tab. : Kvalita poľnohospodárskej pôdy v okresoch Prešovského kraja (%)

okres	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Bardejov	-	-	-	-	9,50	13,84	26,05	21,87	28,74
Humenné	-	-	-	-	5,69	29,70	27,04	14,11	23,46
Kežmarok	-	-	-	-	0,45	11,07	36,13	10,73	41,62
Levoča	-	-	-	-	8,24	10,87	22,77	10,76	47,35
Medzilaborce	-	-	-	-	2,63	10,32	32,63	22,91	31,51
Poprad	-	-	-	-	0,07	8,02	35,88	26,02	30,01
Prešov	-	-	-	-	9,30	27,32	23,16	15,81	24,40
Sabinov	-	-	-	-	7,43	13,36	21,58	24,66	32,97
Snina	-	-	-	-	8,08	17,18	29,09	8,37	37,28
Stará Ľubovňa	-	-	-	-	1,45	3,66	27,66	11,55	55,68
Stropkov	-	-	-	-	3,79	16,05	35,07	23,35	21,74
Svidník	-	-	-	0,05	5,52	18,78	38,67	16,93	20,04
Vranov n/Topľou	-	-	-	0,48	14,68	34,99	26,47	8,46	14,92
<b>S P O L U</b>	-	-	-	<b>0,49</b>	<b>20,01</b>	<b>36,49</b>	<b>14,68</b>	<b>17,92</b>	<b>10,41</b>

Zdroj : VÚPOP

Najväčšie plošné zastúpenie majú v riešenom území poľnohospodárske pôdy 6. skupiny (stredne kvalitné pôdy), ktoré tvoria cca 36,49 % celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy v kraji. Menšie zastúpenie majú poľnohospodárske pôdy 5. a 7. skupiny (stredne kvalitné pôdy), ktoré tvoria cca 20,01 a 14,67 % celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy v kraji. Za nimi nasledujú poľnohospodárske pôdy 8. a 9. skupiny (17,92 % a 10,41 % PP), ktoré patria medzi nízko kvalitné pôdy. Najmenšie zastúpenie majú poľnohospodárske pôdy

4. skupiny (0,49 % PP), ktoré patria medzi vysokokvalitné pôdy. Žiadne zastúpenie v posudzovanom území majú vysokokvalitné pôdy 1. až 3. skupiny.

Obrázok : Kvalita poľnohospodárskej pôdy

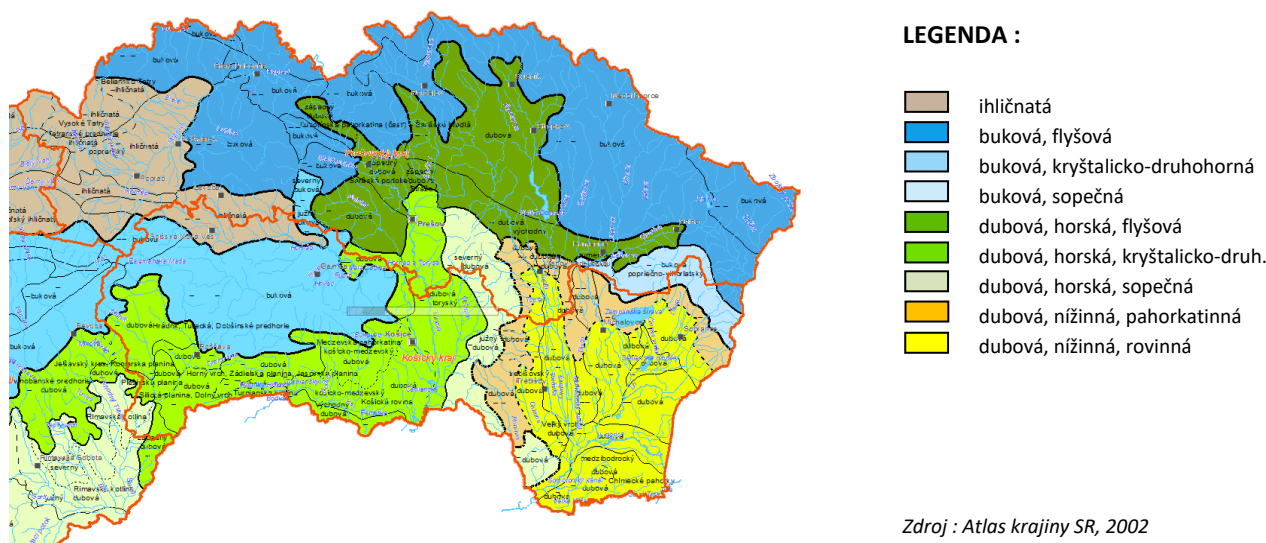


#### 1.1.8. Flóra a fauna

##### 1.1.8.1. Fytogeografické členenie

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák – Atlas SSR 1980) patrí flóra územia Prešovského kraja prevažne do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), len severovýchodný cíp územia patrí do oblasti východokarpatskej flóry (Carpaticum orientale). V rámci oblasti západokarpatskej flóry je vegetácia rozdelená do štyroch obvodov – obvodu flóry vysokých Karpát (Eucarpaticum), obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (Intercarpaticum), obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum) a obvodu východobeskydskej flóry (Beschidicum orientale). Oblasť východokarpatskej flóry disponuje jediným obvodom – Bukovskými vrchmi. Do obvodu flóry vysokých Karpát patria v Prešovskom kraji Tatry, Nízke Tatry zasahujúce do riešeného kraja severovýchodným cípom a Pieniny. Tatry sa členia na dva podokresy – Vysoké Tatry a Belianske Tatry. Do obvodu vnútrokarpatských kotlín v kraji patrí podokres Spišské kotliny (časť Podtatranskej kotliny, Popradská kotlina, Hornádska kotlina). Do obvodu predkarpatskej flóry patria okresy Stredné Pohornádie (patrí tu Branisko) a Slanské vrchy (vrátane častí Spišsko-šarišského medzihoria – komplexu Stráže a Kapušianskeho chrbta). Najrozsiahljší obvod predstavuje obvod východobeskydskej flóry. Člení sa na dva okresy – Spišské vrchy a Východné Beskydy. Do okresu Spišské vrchy patria Spišská Magura, Ľubovnianska vrchovina a Levočské vrchy. Okres Východné Beskydy sa člení na tri podokresy – Šarišská vrchovina (patrí tu aj Bachureň a južná časť Spišsko-šarišského medzihoria), Čergov (patrí tu aj stredná časť Spišsko-šarišského medzihoria), Nízke Beskydy (Ondavská vrchovina, Laborecká vrchovina, Beskydské predhorie).

Obrázok : Fytogeograficko-vegetačné členenie



Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia Slovenska (Plesník – Atlas krajiny SR 2002) územie Prešovského kraja zahŕňa všetky tri vegetačné zóny Slovenska – ihličnatú, bukovú a dubovú. Dubová zóna sa ešte člení na horskú podzónu a nížinnú podzónu. V zónach sú vyčlenené okresy, podokresy a obvody. Priestor Tatier, SV výbežku Nízkych Tatier (v kraji), Kozie chrčty a Podtatranské kotliny vrátane Popradskej a Hornádskej patria do ihličnatej zóny. Priestor, ktorá zahŕňa Spišskú Maguru, Pieniny, Ľubovniansku vrchovinu, Levočské vrchy, severnú časť Spiško-šarišského medzihoria, Čergov, Busov, severné časti Ondavskej vrchoviny s výbežkami na juh, Laboreckú vrchovinu, Bukovské vrchy patrí do bukovej zóny, flyšovej oblasti. Branisko tiež patrí do bukovej zóny, časť v Prešovskom kraji do kryštálicko-druhohornej oblasti severného podokresu. Priestor, ktorý zahŕňa južnú časť Spiško-šarišského medzihoria, Šarišskú vrchovinu, Bachureň, južné časti Ondavskej vrchoviny, Beskydské predhorie patrí do dubovej zóny, horskej podzóny flyšovej oblasti. Severná časť Košickej kotliny patrí do dubovej zóny kryštálicko-druhohornej oblasti toryského podokresu. Slanské vrchy v Prešovskom kraji sú zaradené do sopečnej oblasti dubovej zóny, okresu Slanské vrchy, severného podokresu. Podobne sú do dubovej zóny a sopečnej oblasti zaradené do kraja zasahujúce Vihorlatské vrchy podokresmi humenským a popriečno-vihorlatským. Časti Východoslovenskej pahorkatiny zasahujúce do územia kraja v okolí Vranova nad Topľou patria do dubovej zóny a nížinnej podzóny, pahorkatínnej oblasti.

### POTENCIÁLNA PRIRODZENÁ VEGETÁCIA

Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v záujmovom území vytvorila po ukončení všetkých ľudských činností v krajine. Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej aj nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa, či úplného prinávratenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Maglocký – Atlas krajiny SR 2002) by potenciálnu vegetáciu na území Prešovského samosprávneho kraja tvorili najmä :

- vrbovo-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
- karpatské dubovo-hrabové lesy
- zmiešaný listnato-ihličnatý les v severných karpatských kotlinách

- dubové a cerovo-dubové lesy
- nátržníkové dubové lesy
- xerothermné dubové lesy s dubom plstnatým a trávinné spoločenská na skalách
- dubové lesy na kyslých podložiach
- podhorské bukové lesy
- bukové a jedľovo-bukové lesy
- bukové lesy na vápencových a dolomitových podložiach
- karpatské reliktné borovicové lesy
- bukové lesy v horských polohách
- javorové lesy v horských polohách
- jedľové a jedľovo-smrekové lesy
- smrekové lesy čučoriedkové
- smrekové lesy zamokrené
- smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá
- subalpínske kosodrevinové spoločenstvá na kyslých substrátoch
- alpínske spoločenstvá na silikátoch (tatry)
- vrchoviská a prechodné rašeliniská

**Vrbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy)** združuje spoločenstvá mäkkých lužných lesov rozšírených na holocénnych nivách v teplej panónskej oblasti, na vlhkých, periodicky zaplavovaných fluviatilných sedimentoch v nížinnom a pahorkatinnom stupni do 250-300 m n. m. Sú v nej zahrnuté fytoocenózy vysokokmenných vrbovo-topoľových lesov (zväz *Salicion albae*), krovitých vrb (zväz *Salicion triandrae*) a všetky ich vývojové štádiá. Na fytoocenologické zloženie a štruktúru vrbovo-topoľových spoločenstiev má rozhodujúci vplyv vertikálne kolísanie hladiny vody v korytách riek. Povrchové záplavy zvyčajne nastávajú v období jarných maxím, teda v čase jarných dažďov a topenia snehovej pokrývky a len zriedka v letných mesiacoch po viacdnových výdajných lejakoch. Po opadnutí povrchovej vody má v oblasti dôležitý význam pri zásobovaní pôdy vlhcou v letnom období okrem atmosferických zrážok najmä podzemná voda, ktorej hladina závisí od úrovne vodnej hladiny v riečnom koryte.

Okrem dominantnej vrby trojtyčinkovej (*Salix triandra*) sú prítomné aj ďalšie krovité vrby : vrba purpurová (*Salix purpurea*), vrba krehká (*Salix fragilis*), vrba košíkárka (*Salix viminalis*), vrba biela (*Salix alba*). V horných etážach sú ďalej zastúpené druhy : topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ sivý (*Populus x canescens*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jelša sivá (*Alnus incana*), z ktorých hlavnými edifikátormi bývajú vrba biela (*Salix alba*) a vrba krehká (*Salix fragilis*) a z domácich druhov topoľov najmä topoľ biely (*Populus alba*) a topoľ čierny (*Populus nigra*). V posudzovanom území sú tieto spoločenstvá zachované ako brehové porasty pozdĺž toku Topľa, Ondava a Laborec (v ich južných úsekoch na území kraja).

**Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)** predstavujú vlhkomilné a čiastočne mezohydrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov. Sú rozšírené podobne ako vrbovo-topoľové lesy na alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív (agradáčne valy, riečne terasy, náplavové kužele a pod.) najmä v nížinách a v teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n.m.), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Na ich vznik, vývoj a štruktúru vplyva veľa ekologických faktorov, z ktorých rozhodujúci význam má vodný režim úzko spojený s reliéfom a zloženie pôdotvorného (aluviálneho) materiálu (zrnitostné zloženie, fyzikálne a chemické vlastnosti). Pôdy prechádzajú rozličnými vývojovými štádiami nivotvorného procesu od typologickej

nevyvinutých nivných a glejových pôd cez slabo glejové a hnedé nivné pôdy, na ktoré v ďalšom stupni vývoja nadväzujú zonálne typy pôd – hnedozeme, černoze a pod. Toto rastlinné spoločenstvo zaberá rozsiahle územia v okolí rieky Topľa, Ondava a Laborec (v ich severných úsekoch na území kraja), územia v okolí rieky Cirocha, Torysa (južne od Prešova) a rieky Poprad, vrátane jeho prítokov, Dunajca, Levočského potoka a jeho prítokov.

Vrchné poschodie tvorí najmä jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktorými bývajú premiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napr. topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ osikový (*Populus tremula*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a rozličné druhy vrby (*Salix* sp.). Krovinné poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokrývnosťou. Bežnými druhmi bývajú svíb krvavý (*Swida sanguinea*), svíb južný (*Swida australis*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europea*), javor poľný (*Acer campestre*), rozličné druhy hloha (*Crataegus* sp.), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), javor tatársky (*Acer tataricum*). Bylinný podrast je podstatne bohatší a druhovo pestrejší ako vo vrbovo-topoľových lesoch. Rovnováha nivnej dynamiky nížinných lužných lesov nie je trvalejšie ustálená, ale sa mení s časom a to v závislosti od geomorfologického vývoja alúvia. Vyskytujú sa tu druhy ako : dráč obyčajný (*Berberis vulgaris*), plamienok rovný (*Clematis recta*), marulka obyčajná (*Clinopodium vulgare*), drieň (*Cornus mas*), kamienka modropurpurová (*Buglossoides purpureocaerulea*), žltuška menšia (*Thalictrum minus*), kalina siripútka (*Viburnum lantana*), luskáč lekársky (*Vincetoxicum hirundinaria*), žihlava dvojdomá (*Urtica dioica*) a ďalšie. Z dominantných druhov dosahujú najväčší rozvoj konvalinka voňavá (*Convallaria majalis*), zriedkavejšie ostrica biela (*Carex alba*), mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), marinka voňavá (*Galium odoratum*) a kokorík širokolistý (*Polygonatum latifolium*).

**Jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov** predstavujú pobrežné lesy pozdĺž potokov vo výškach do 500-600 m n.m.. Nachádzajú sa na celom území Slovenska a majú líniový charakter. Stromovú etáž tvorí jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), vrba krehká (*Salix fragilis*), vrba biela (*Salix alba*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a brest horský (*Ulmus glabra*). Krovinnú etáž, v prípade že sa vôbec vytvorí, tvoria hygrofilné a nitrofilné druhy ako baza čierna (*Sambucus nigra*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*). Bylinná etáž je veľmi rôznorodá a závisí od konkrétnych podmienok. Zahŕňa nitrofilné a hygrofilné druhy ako nezábudka močiarna (*Myosotis palustris*), hviezdica hájna (*Stellaria nemorum*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*) a záružlie močiarné (*Caltha palustris*). V jarnom období v jelšových lesoch rastie blyskáč jarný (*Ficaria verna*), prvosienka jarná (*Primula veris*) a cesnak medvedí (*Allium ursinum*). Tieto lesy sú rozšírené na nivách pozdĺž menších vodných tokov. Hladina podzemnej vody tu neklesá nižšie ako 1,00 m. Záplavy v jarnom období nie sú výrazné, pričom v lete vznikajú len lokálnymi prietrzami mračien. Geologický substrát tvoria štrky, piesky a povodňové hliny. Je dobre priepustný. Pôdny typ tvorí fluvizem glejová až glej. Pôvodné porasty boli v minulosti vyrúbané a premenené na lúky a polia. Zachovali sa len úzke pásy v okolí vodného toku, ktoré majú za úlohu stabilizovať breh. Najlepšie zachované porasty sa nachádzajú v zalesnených dolinách v okolí potokov. V posudzovanom území sa nachádzajú pozdĺž vodného toku Torysa (v hornom úseku od prameňa po Prešov), Sekčov, Malá Sninka a pozdĺž vodných tokoch v severovýchodnej a východnej časti kraja.

**Karpatské dubovo-hrabové lesy** dominujú v severnej a strednej časti posudzovaného územia. Jedná sa o mezofilný klimaticko-zonálny les v dubovom vegetačnom stupni. Vyskytuje sa v pohoriach, v kotlinách a na nížinách do 600 m n.m.. Stromovú etáž tvorí dub zimný (*Quercus petraea*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), na skeletnatých pôdach lipa malolistá (*Tilia cordata*), javor poľný (*Acer campestre*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*). Sú to svetlé lesy, kde koruny nie sú prepojené. Krovinná etáž je pomerne dobre zastúpená druhmi ako zimozel obyčajný (*Lonicera xylosteum*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), drieň

krvavý (*Swida sanguinea*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*) a hloh jednobližný (*Crataegus monogyna*). Bylinná etáž je v dubovo-hrabových lesoch veľmi dobre rozvinutá najmä v jarných mesiacoch a začiatkom leta. Charakterizujú ju druhy ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), lipkavec voňavý (*Galium odoratum*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), mednička ovisnutá (*Melica nutans*), mliečnik mnohofarebný (*Euphorbia polychroma*) a lipkavec lesný (*Galium sylvaticum*). Lesné porasty sa viažu na oblasť pahorkatín, na kontakt nížin a pahorkatín, prípadne v našich teplejších kotlinách na mierne sklonené, rôzne exponované svahy a doliny. Prenikajú až do pohorí, kde najvyššie vystupujú na južných a juhozápadných expozíciách. Geologické podložie tvoria vápence, pieskovce, ílovce, andezity, bazalty a sprašové hliny. Pôdny typ tvoria kambizeme, luvizeme, rendziny (väčšinou hlboké s rôznou zrnitosťou). Porasty sú závislé od atmosférických zrážok, v letnom období trpia suchom. Pôvodné lesy boli od stredoveku intenzívne využívané a ich druhové zloženie bolo ovplyvňované spôsobom hospodárenia. Typické pre tieto lesy je zmladzovacia schopnosť, sú to tzv. výmladkové lesy. Výrazne je zastúpený hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) na úkor duba zimného (*Quercus petraea*).

**Zmiešaný listnato-ihličnatý les v severných karpatských kotlinách** zahŕňa klimaxové eutrofné bukové a zmiešané jedľovo-bukové lesy na hornej hranici podhorského stupňa a v horskom stupni na všetkých geologických podložiach. Floristicky sú tieto spoločenstvá pomerne jednotné, buk lesný (*Fagus sylvatica*) je v nich blízko svojho ekologického optima, jedľa biela (*Abies alba*) pri dostatku tepla a väčšej vlhkosti je jeho rovnocennou partnerkou. Na dolnej hranici výskytu jednotky býva zastúpený ešte aj dub zimný (*Quercus petraea*), zriedkavo hrab obyčajný (*Carpinus betulus*). Stálou prímiesou je javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*), brest horský (*Ulmus glabra*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), zriedkavo aj smrek obyčajný (*Picea abies*). Z krovinatých drevín sa vyskytujú najmä baza čierna (*Sambucus nigra*), baza červená (*Sambucus racemosa*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*) a egreš obyčajný (*Grossularia uva-crispa*). Z bylín sú zastúpené najmä lipkavec marinkový (*Galium odoratum*), hluchavník žltý (*Galeobdolon luteum*), kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella*), ostružina srstnatá (*Rubus hirtus*), veronika horská (*Veronica montana*), veternica hájna (*Anemone nemorosa*), ostružina malina (*Rubus idaeus*), čučoriedka (*Vaccinium myrtillus*), papraď samičia (*Athyrium filix-femina*) a pod. Zmiešaný listnato-ihličnatý les sa nachádza v juhozápadnej a v malej miere aj v strednej časti posudzovaného územia.

**Dubové a cerovo-dubové lesy** predstavujú subxerothermofilné až xerothermofilné lesy, v ktorých je pod vplyvom edafických pomerov výrazne zastúpený dub cerový (*Quercus cerris*). Stromovú etáž tvorí dub cerový (*Quercus cerris*), dub zimný (*Quercus petraea*), dub mnohoplodý (*Quercus polycarpa*), javor poľný (*Acer campestre*) a javor tatarský (*Acer tataricum*). Krovinnú etáž zastupujú teplomilné druhy ako vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), drieň krvavý (*Swida sanguinea*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*) a hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). Bylinnú etáž tvoria teplo a svetlomilné druhy ako nátržník biely (*Potentilla alba*), lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), hrachor čierny (*Lathyrus niger*), králik chocholíkatý (*Pyrethrum corymbosum*), veronika lekárska (*Veronica officinalis*) a lipnica hájna (*Poa nemoralis*). Dubovo-cerové porasty sa nachádzajú na južných exponovaných svahoch, na pahorkatinách, na plošinách a na južných svahoch úvalín. Pôdny typ tvoria luvizeme, hnedozeme luvizemné, menej rendziny a existuje tu posun ílových častíc do spodných horizontov. Vplyv človeka sa v týchto lesoch prejavil výmladkovým hospodárením. Dub (Cer) má dobrú regeneračnú schopnosť. Výsadba agátu (*Robinia*) vytlačá pôvodné porasty. Na odlesnených plochách sa nachádzajú úrodné polia. Dubové a dubovo-cerové lesy sa nachádzajú roztrúsene po celej južnej polovici územia Prešovského samosprávneho kraja.

**Nátržníkové dubové lesy** predstavujú osobitnú jednotku dubových lesov na plošinách a miernych sklonoch pahorkatín s príkrovom sprašových hĺn a ílov. Na Slovensku sú rozšírené najmä vo vnútrokarpatských kotlinách a to najmä južných a stredných, ale nachádzali sa aj v severných kotlinách. Pre ich výskyt je

dôležitá kontinentalita klímy – suché a teplé letá a chladné zimy s nevelkou vrstvou snehu. Pôdy sú vždy ilimerizované, ťažké, s ílovitou vrstvou, mierne kyslé a oglejené. V lete alebo v období dlhšieho sucha vysychajú. V posudzovanom území sa vyskytovali len sporadicky v Hornádskej kotline, na vhodných stanovištiach a nevelkých fragmentoch. V drevinovom zložení sa uplatňujú najmä rôzne druhy dubov – prevláda dub letný (*Quercus robur*), v južných oblastiach aj dub sivastý (*Quercus pedunculiflora*), v severných viac dub zimný (*Quercus petraea*). V kotlinách duby doprevádza na zamokrenejších miestach breza (*Betula pendula*) a osika (*Populus tremula*), vyššie aj smrek (*Picea abies*). Typickým druhom krovinového podrastu je krušina jelšová (*Frangula alnus*), lieska (*Coryllus avellana*) a rešetliak (*Rhamnus catharticus*). V druhovo bohatej bylinnej synúzii sa charakteristicky uplatňuje nátrzník biely (*Potentilla alba*), hrachor čierny (*Lathyrus niger*), betonika lekárska (*Betonica officinalis*), kosienka farbiarska (*Serratula tinctoria*), lipkavec severný (*Galium boreale*), ostrica horská (*Carex montana*) a ďalšie druhy.

**Xerothermné dubové lesy s dubom plstnatým a trávinné spoločenská na skalách** predstavujú lesné a lesostepné spoločenstvá na južných svahoch v dubovom stupni na vápencoch, dolomitoch, vápnitých zlepencoch, flyši a bazických vyvrelinách. Viazu sa výlučne na teplé, južné, juhozápadné a juhovýchodné svahy. Obsadzujú spravidla extrémne formy reliéfu, napr. chrby a hrebene vrchov, prudké sklony, na ktorých sú pôdy typu rendzin alebo rankrov. Pôdy sú variabilné, bohaté na zásady, dobre zásobené humusom a skletnaté až kamenisté. V stromovom poschodí prevláda dub plstnatý (*Quercus pubescens*), z ďalších drevín sa vyskytujú dub zimný (*Quercus petraea*), dub cerový (*Quercus cerris*), jarabina brekyňová (*Sorbus torminalis*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), hruška planá (*Pyrus pyraeaster*). V krovinovom poschodí dominuje drieň obyčajný (*Cornus mas*), višňa mahalebka (*Cerasus mahaleb*), dráč obyčajný (*Berberis vulgaris*), kalina siripútková (*Viburnum lantana*). V bylinnom poschodí sa vyskytujú druhy kamienka modropurpurová (*Lithospermum purpureocaeruleum*), mliečnik mnohofarebný (*Tithymalus epithymoides*), vstavač purpurový (*Orchis purpurea*), hrachor čierny (*Lathyrus niger*), medúnka medovkolistá (*Melittis melissophyllum*), rimbaba chocholikatá (*Pyrethrum corymbosum*), lipnica hájna (*Poa nemoralis*). Xerothermné dubové lesy s dubom plstnatým a trávinné spoločenská na skalách sa v posudzovanom území nachádzajú v minimálnej miere (ostrovček v južnom cípe územia juhozápadne od Novej Polhory).

**Dubové lesy na kyslých podložiach** zahŕňajú dubové lesy, ktoré sa vyskytujú len v pohoriach s veľmi kyslým podložím. Viazu sa na extrémne polohy a stanovištia, s plytkými pôdami, v nadmorských výškach 250-700 m n.m., floristicky sú veľmi chudobné. V stromovom poschodí dominuje dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), vo vyšších polohách pristupuje aj borovica lesná (*Pinus sylvestris*), buk lesný (*Fagus sylvatica*) a breza previsnutá (*Betula pendula*). Krovinné poschodie takmer chýba. V bylinnom poschodí prevládajú druhy chlpaňa hájna pravá (*Luzula luzuloides*, subsp. *luzuloides*), metlica trstnatá (*Deschampsia cespitosa*), hojné sú druhy vres obyčajný (*Calluna vulgaris*), smlz trstovníkovitý (*Calamagrostis arundinacea*), zvonček okrúhlostý (*Campanula rotundifolia*), bohaté je aj poschodie machov a lišajníkov. Dubové lesy na kyslých podložiach sa nachádzajú len ostrovčekovite v južnej časti územia Prešovského samosprávneho kraja.

**Podhorské bukové lesy** sú floristicky pomerne chudobné. Rozliehajú sa od 350-750 m n.m. Ich potencionálny výskyt je ostrovčekovitý v severozápadnej časti, pomerne vo väčších plochách pokrýva východnú časť posudzovaného územia. Stromovej etáži dominuje buk lesný (*Fagus sylvatica*), prímes dub zimný (*Quercus petraea*), s rastúcou výškou tiež smrek obyčajný (*Picea abies*) a jedľa biela (*Abies alba*). Krovinná etáž je chudobná. Tvoria ju zmladzujúce sa porastotvorné jedince drevín – jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*) a breza previsnutá (*Betula pendula*). Bylinnú etáž tvoria acidofilné a oligotrofné druhy ako chlpaňa hájna (*Luzula luzuloides*), metlica krivolaká (*Avenella flexuosa*), lipnica hájna (*Poa nemoralis*), machy (*Musci*) a lišajníky (*Lichen*). Geologický substrát je minerálne chudobný a kyslý. Predstavujú ho kremence, granity, tufy a tufyty, kremité pieskovce flyša, prípadne ryolity. Pôdny typ je charakterizovaný

rankrami prípadne kambizemami a ich subtypmi. Sú stredne hlboké a nenasýtené. Bukové kyslomilné lesy sú produkčné lesy, nevhodné na pastvu a premenu na ornú pôdu.

**Bukové a jedľovo-bukové lesy** predstavujú mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka, rozšírené v nižších polohách prevažne s pôdami vlhkostne kolísavými. Z pôd prevládajú trojfázove kambizeme. Floristicky, ekotopicky aj syntaxonomicky možno túto jednotku v Karpatoch porovnávať na úrovni samostatného podzväzu. Prímesou buka lesného (*Fagus sylvatica*) bývajú javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*), brest horský (*Ulmus glabra*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) i smrek obyčajný (*Picea abies*). Krovinné poschodie nebýva nápadne vyvinuté, najčastejšie sa vyskytuje baza čierna (*Sambucus nigra*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*). Základne floristické zloženie podhorských bučín nie je celkom jednotné vzhľadom na rozdielnosť geologického podložia a rozpad jednotlivých hornín, chemizmus a tým aj štruktúru a pod. Vo všetkých spoločenstvách je pravidelne prítomný lipkavec marinkový (*Galium odoratum*), ďalej sa vyskytujú hluchávník žltý (*Galeobdolon luteum*), veronika horská (*Veronica montana*), veternica hájna (*Anemone nemorosa*), vranovec štvorlistý (*Paris quadrifolia*), fialka lesná (*Viola reichenbachiana*), hluchavník žltý (*Galeobdolon luteum*), ľalia zlatohlavá (*Lilium martagon*), marinka voňavá (*Galium odoratum*), papradka samičia (*Athyrium filix-femina*), papraď samčia (*Dryopteris filix-mas*), samorastlík klasnatý (*Actaea spicata*), srnovník purpurový (*Prenanthes purpurea*), vranovec štvorlistý (*Paris quadrifolia*), zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*), zubačka žliazkatá (*Dentaria glandulosa*) a iné. Bukové a jedľovo-bukové lesy sa nachádzajú v severnej a východnej časti posudzovaného územia. V minimálnej miere sa ostrovčekovite vyskytujú aj v južnej časti územia.

**Bukové lesy na vápencových a dolomitových podložiach** zahŕňajú bukové a zmiešané lesy na rendzinách rozšírené na strmých skalných vápencových a dolomitových svahoch v podhorskom a nižšom horskom stupni. V nižších polohách sa vyskytujú viac na chladnejších expozíciách. Zloženie fytoocenóz vápencových bučín je veľmi nevyrovnané. Z drevín dominuje buk, skeletnaté a sutinové pôdy podporujú existenciu sutinových drevín: lipy (*Tilia*), javor (*Acer*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), jarabina (*Sorbus* sp.), z krovín muchovník (*Amelanchier*), mahalebka (*Cerasus mahaleb*), nezriedkavý je aj výskyt tisu obyčajného (*Taxus baccata*). Z bylín nachádzame napr. čučoriedku (*Vaccinium myrtillus*), brusnicu obyčajnú (*Vaccinium vitis-idaea*), konvalinku voňavú (*Convallaria majalis*), ľaliu zlatohlavú (*Lilium martagon*), kruštík rožkatý (*Epipactis muelleri*), lazerník širokolistý (*Laserpitium latifolium*), orlíček obyčajný (*Aquilegia vulgaris*), ostrevka vápnomilná (*Sesleria albicans*), ostrica biela (*Carex alba*), plamienok alpínsky (*Clematis alpina*), prilbovka biela (*Cephalanthera damasonium*), prilbovka červená (*Cephalanthera rubra*), smlz pestrý (*Calamagrostis varia*), valeriána trojená (*Valeriana tripteris*), zvonovec ľaliolistý (*Adenopora liliifolia*) a iné. Bukové lesy na vápencových a dolomitových podložiach sa nachádzajú roztrúsene v západnej polovici územia Prešovského samosprávneho kraja.

**Karpatské reliktné borovicové lesy** majú azonálne rozšírenie v 600-800 m n.m. Nachádzajú sa v Chočských vrchoch, v Podtatranskej kotline, Hornádskej kotline a na Kozích chrbtoch. Stromová etáž je zastúpená borovica lesná (*Pinus sylvestris*), smrek obyčajný (*Picea abies*), jarabina mukyňová (*Sorbus aria*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), smrekovec opadavý (*Larix decidua*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*). Charakteristické sú slabo zapojené koruny, presvetlený les a mozaiková štruktúra. Krovinná etáž je nevýrazná, zastúpená rastlinami ako skalník obyčajný (*Cotoneaster integerrimus*) a borievka obyčajná (*Juniperus communis*). Bylinná etáž poskytuje základ pre kalcifilné druhy ako ostrevka vápnomilná, valeriána trojená (*Valeriana tripteris*), prvosenka holá (*Primula auricula*), smlz pestrý (*Calamagrostis varia*). Všetky tieto spoločenstvá obľubujú strmé svahy. Geologický substrát tvoria vápence, dolomity a vápnitý flyš. Pôdny substrát je tvorený litozemou, rendzinou, príp. kambizemou. Pôdy sú plytké a nepresychajú.



Využitie lesov je vhodné najmä na tvorbu ochranných lesov. Po odlesnení vzniká poľnohospodársky nevhodná pôda.

**Bukové lesy v horských polohách** s prevahou buka lesného (*Fagus sylvatica*) sa nachádzajú v nižších horských polohách, prevažne na nevápencovom podloží. So zvyšujúcou sa nadmorskou výškou prevláda smrek obyčajný (*Picea abies*) a primiešané bývajú jedľa biela (*Abies alba*) a buk (*Fagus*). V stromovom poschodí sú primiešané ešte smrekovec opadavý (*Larix decidua*) a borovica lesná (*Pinus sylvestris*). Pôvodnými drevinami porastov sú aj javor horský (*Acer pseudoplatanus*) a jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), niekedy breza bradavičnatá (*Betula pendula*). Krovinný podrast vytvárajú druhy stromového poschodia v podobe mladých jedincov a pristupuje zemolez čierny (*Lonicera nigra*), ruža alpínska (*Rosa pendulina*), ríbezľa skalná (*Ribes petraeum*), vrba rakyta (*Salix caprea*), baza červená (*Sambucus racemosa*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), ostružina malina (*Rubus idaeus*), prípadne aj zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*). Bylinné poschodie vytvárajú machorasty (*Dicranum* sp.), pravidelne sa vyskytuje kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella*), na flyšových pieskovočoch lipkavec drsný (*Galium rotundifolium*), prilbica chlpatoplodá (*Aconitum lasiocarpum*), na jar je hojná zubačka žľaznatá (*Dentaria glandulosa*), na vlhkých pôdach aj devätsil biely (*Petasites albus*), papraď rakúska (*Dryopteris carthusiana*), pravidelne býva prítomná ostružina srstnatá (*Rubus hirtus*). Z indikátorov kyslej reakcie pôd tu nachádzame metlicu trstnatú (*Deschampsia caespitosa*), ostricu guľkoplodú (*Carex pilulifera*), papraď ostnatú rozloženú (*Dryoptris dilatata*). Bukové lesy v horských polohách majú zastúpenie prevažne v severozápadnej časti Prešovského kraja.

**Javorové lesy v horských polohách** zahŕňajú zmiešané javorovo-jaseňovo-lipové lesy na kamenistých svahoch, sutinách a rozváľaných skalných chrbtoch alebo hrebeňoch, v úžľabinách a roklinách. Sú to edaficky podmienené spoločenstvá na rozličných geologických podkladoch (vyvreliny, vápence, flyšové pieskovce) a vo viacerých vegetačných stupňoch, v ktorých tvoria väčšie alebo menšie enklávy, so svojráznymi fyziognomickými znakmi. Pre stromové poschodie sú charakteristické tzv. sutinové dreviny, ktoré sú dobre prispôsobené kamenistému podložíu. Dominujú tu javor mliečny (*Acer platanoides*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), brest horský (*Ulmus glabra*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), z ďalších druhov dub zimný (*Quercus petraea*), buk lesný (*Fagus sylvatica*) a vo vyšších polohách aj smrek obyčajný (*Picea abies*). V bylinnom poschodí majú prevahu nitrofilné a humifilné druhy, napr žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), mesačnica trvácna (*Lunaria rediviva*), netýkavka nedotklivá (*Impatiens noli-tangere*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*), časté sú aj papraďorasty : papraď samčia (*Dryopteris filix-mas*) a papraďovec laločnatý (*Polystichum aculeatum*). Javorové lesy v horských polohách sa nachádzajú len ostrovčekovite v severnej časti územia Prešovského samosprávneho kraja.

**Jedľové a jedľovo-smrekové lesy** zahŕňajú ihličnaté lesy v horskom stupni tvorené pôvodným smrekom a jedľou, ktoré sú rozšírené na nenasýtených až podzoloovaných kamenistých presakujúcich kambizemiach. Vyskytujú sa v značnom rozpätí výškových stupňov (700-1.300 m n.m.). V pôvodnom zložení mala prevahu jedľa biela (*Abies alba*), primiešaný bol smrek obyčajný (*Picea abies*), vtrúsený smrekovec opadavý (*Larix decidua*), prípadne borovica lesná (*Pinus sylvestris*), z listnatých stromov jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), vzácne jelša sivá (*Alnus incana*), výnimočne aj buk lesný (*Fagus sylvatica*). Opad ihličnanov podporuje rozvoj oligotrofných druhov : lipkavec okrúhloolistý (*Galium rotundifolium*), plamienok alpínsky (*Clematis alpina*), pichliač lepkavý (*Cirsium erisithales*), ostrica biela (*Carex alba*), papraď samičia (*Athyrium filix-femina*) a iné. Krovinné poschodie nebýva nápadne vyvinuté, najčastejšie sa vyskytuje baza čierna (*Sambucus nigra*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*). Javorové lesy v horských polohách sú najrozšírenejšie v západnej a juhozápadnej časti územia Prešovského samosprávneho kraja.

**Smrekové lesy čučoriedkové** predstavuje fragment jedného z bezbukových variantov vegetačnej stupňovitosti. Vyskytuje sa vo vnútrokarpatských kotlinách so zvýšenou kontinentalitou klímy. Tu sa výslnné dreviny ako borovica a smrekovec boli schopné čiastočne presadiť voči tieňomilnejším konkurentom (najmä smreku), pričom buk tu takmer úplne chýba. Tieto lesy je možné podľa pôdneho prostredia, ako aj podľa účasti borovice či smrekovca, rozdeliť na viacero jednotiek, pre účely tejto práce ich však ďalej nedelíme. V prirodzených porastoch pravdepodobne dominoval smrek. K nemu bola v nižších polohách v rôznom pomere primiešaná borovica lesná, vo vyšších polohách zas skôr smrekovec (areály oboch drevín sa však prekrývajú). Z ďalších drevín sa tu dodnes vyskytuje breza, jarabina a miestami smrekovec. Na prechode k priaznivejším podmienkam pristupuje aj jedľa, javor horský, lipa veľkolistá a pod. Krovitá etáž je pomerne chudobná na druhy, vyskytuje sa tu napr. zemolez čierny (*Lonicera nigra*). Bylinný podrast je možné, vzhľadom na rozmanitosť pôd, zaradiť do viacerých širokých jednotiek. V kyslomilných borovicových smrečinách nájdeme podobné druhy ako v kyslomilných jedlinách alebo smrečinách, od extrémnych typov s machmi alebo brusnicou *Vaccinium vitis-idaea* až po najpriaznivejšie typy s kysličkou obyčajnou (*Oxalis acetosella*) a tŕňovkou dvojlistou (*Maianthemum bifolium*). V niektorých typoch je nápadná účasť acidofilných dubinových druhov, napr. kručinka farbiarska (*Genista tinctoria*) alebo zanoväť černejúca (*Lembotropis nigricans*), ktorá dokazuje príbuznosť týchto lesov s kotlinovými dubinami. V smrekovcových borinách je situácia podobná, celkovo však ide o typy sutinovitejšie, s dominanciou rovnakých druhov ako kyslomilných smrečinách na extrémnejších lokalitách, t.j. na suchších brusnica obyčajná (*Vaccinium vitis-idaea*), na vlhších rašeliník (*Sphagnum* sp.), existuje aj trávovitý typ so smlzom chĺpkatým (*Calamagrostis villosa* alebo smlzom trstovníkovitým (*Calamagrostis arundinacea*). Na živných stanovištiach sú charakteristické vlhkomilnejšie mezotrofné druhy, napr. kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), netýkavka nedotklivá (*Impatiens noli-tangere*), čarovník alpínsky (*Circaea alpina*), z bežných živných druhov napr. hluchavník žltý (*Galeobdolon luteum*). Smrekové lesy čučoriedkové nachádzajú len ostrovčekovite v západnej a juhozápadnej časti posudzovaného územia.

**Smrekové lesy zamokrené** zahŕňajú smrekové lesy s účasťou jedle, na kyslom podloží, vo vlhkých a chladných horských oblastiach na nepatrne sklonenom povrchu a na rozdiel od ostatných jedľových alebo jedľovo-smrekových lesov na výrazne oglejených pôdach. Hladina podzemnej vody je veľmi vysoká a z rovného terénu odteká len veľmi pomaly. Sú podmienené aj mezoklimaticky a vyskytujú sa v nadmorských výškach od 700 m n.m. do 1.100 m n.m. V stromovom poschodí okrem dominujúceho smreku obyčajného (*Picea abies*) sú na suchších stanovištiach prítomné jedľa biela (*Abies alba*), osika (*Populus tremula*), niekedy aj jelša sivá (*Alnus incana*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), breza biela (*Betula pubescens*), vrba sliezka (*Salix silesiaca*), vrba rakyta (*Salix caprea*). V bylinnom poschodí sa vyskytujú vlhkomilné druhy znášajúce svetlo a ťažké, mokré, chladné, neprevzdušnené a kyslé pôdy, napr. praslička lesná (*Equisetum sylvaticum*), smlz chĺpkatý (*Calamagrostis villosa*), hojne sú zastúpené rašelinníky rodu *Sphagnum*, najmä *Sphagnum girgensohnii*, na suchších stanovištiach prevláda brusnica čučoriedková (*Vaccinium myrtillus*), hojná je aj podbelica alpínska (*Homogyne alpina*), metlica trstnatá (*Deschampsia caespitosa*), menej často brusnica obyčajná (*Vaccinium vitis-idaea*). Smrekové lesy zamokrené sa nachádzajú len ostrovčekovite v severozápadnej časti územia Prešovského samosprávneho kraja.

**Smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá** zahŕňajú vlhšou, chladnou a veternou klímou podmienené ihličnaté porasty s prevahou smreka obyčajného (*Picea abies*), smrekovca opadavého (*Larix decidua*) a borovice lesnej (*Pinus sylvestris*), na kontinentálne ovplyvnených extrémnych stanovištiach, rozptýlené do malých skupín, v nižších polohách aj s prímiesou brezy previsnutej (*Betula pendula*), jedle bielej (*Abies alba*) a buka lesného (*Fagus sylvatica*) v stromovom poschodí. Pri dostatku svetla sa v porastoch udržuje veľa krovinných drevín, napr. jarabina mukyňa (*Sorbus aria*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), vrba rakyta (*Salix caprea*), ríbezľa skalná (*Ribes petraeum*), ríbezľa alpínska (*Ribes alpinum*), zemolez čierny (*Lonicera nigra*), ruža ovisnutá (*Rosa pendulina*), niekedy aj lieska obyčajná (*Corylus*

avellana), javor horský (*Acer pseudoplatanus*). Bylinná synúzia je pomerne bohatá, zastúpené sú vápnomilné, kyslomilné aj horské druhy, napr. smlz trstovitý (*Calamagrostis arundinacea*), brusnica čučoriedková (*Vaccinium myrtillus*), brusnica obyčajná (*Vaccinium vitis-idaea*), čermeľ lesný (*Melampyrum sylvaticum*), smlz chĺpkaty (*Calamagrostis villosa*), horec luskáčovitý (*Gentiana asclepiadea*), kokorík praslenatý (*Polygonatum verticillatum*), iskerník platanolistý (*Ranunculus platanifolius*), jednokvietok veľkokvetý (*Moneses uniflora*), kortúza Matthioliho (*Cortusa matthioli*) a iné. Smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá sa nachádzajú len ostrovčekovite v západnej a juhozápadnej časti posudzovaného územia.

**Subalpínske kosodrevinové spoločenstvá na kyslých substrátoch** pôvodne vytvárali súvislé, takmer nepreniknuteľné plochy v oblasti Západných a Vysokých Tatier, vrátane mnohých bočných rázsoch, menšie plochy pokrývali v Kráľovohofských Tatrách v oblasti masívu samotnej Kráľovej hole. V týchto formáciách jednoznačne dominuje borovica horská (*Pinus mugo*), z ostatných drevín sa často vyskytujú jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), smrek (*Picea abies*), vrba sliezka (*Salix silesiaca*), ruža ovisnutá (*Rosa pendulina*) a zemolez čierny (*Lonicera nigra*), v Západných a Vysokých Tatrách ojedinele na spodnom okraji aj borovica limbová (*Pinus cembra*). V posudzovanom území sa tieto spoločenstvá nachádzajú v severozápadnej časti, v oblasti Vysokých Tatier.

**Alpínske spoločenstvá na silikátoch** zahŕňajú trávinné a kríčkovité spoločenstvá a spoločenstvá snehových pôd na silikátoch spolu so spoločenstvami spevnených silikátových odvalov. Charakter vegetácie určuje krátke vegetačné obdobie, veľmi chladné a dlhotrvajúce zimy s množstvom snehu, s častými a prudkými vetrami. Miestami sneh leží takmer po celý rok. Skalné podložie podlieha intenzívnemu zvetrávaniu, skalné sutiny sú v pohybe. Jednotka zahŕňa rôzne spoločenstvá obsadzujúce prudké skalnaté svahy, štrbiny, skaly, skalné sutiny, odvaly, štrkové nánosy, či snehové výležišká. V posudzovanom území sa tieto spoločenstvá nachádzajú v severozápadnej časti, v oblasti Vysokých Tatier.

**Vrchoviská a prechodné rašeliniská** predstavujú prirodzene vzácne spoločenstvá, ktoré sa v rámci Slovenska vyskytujú na južnej hranici ich prirodzeného európskeho rozšírenia. Sú to špecifické spoločenstvá, kde z nejakých dôvodov v kyslom a na živiny chudobnom prostredí stagnuje voda, na ktorej rastú rašelinníky, ktoré postupne odumierajú bez prístupu kyslíka a vytvárajú tak rašelinu. Tieto faktory sa významne prejavujú aj v druhovom zložení vegetačného krytu, ktorý je tvorený iba niekoľkými druhmi rastlín, prispôbeným extrémnym životným podmienkam. Najčastejšími druhmi sú trst' obyčajná (*Phragmites australis*), pálka (*Typha*), steblovka vodná (*Glyceria maxima*), praslička riečna (*Equisetum fluviatile*), ježohlav vzpriamený (*Sparganium erectum*), ako aj ostricové spoločenstvá. V posudzovanom území sú viazané na lokality v Popradskej kotline, ktoré majú skôr slatinový charakter – Popradské rašelinisko a juhozápadne od Spišskej Teplice. Obe lokality tvorili v minulosti rozsiahlejšie komplexy bezlesných slatinových spoločenstiev.

#### 1.1.8.2. Zoogeografické členenie

**Z hľadiska zoogeografického členenia Slovenska (Čepelák – Atlas SSR 1980)** do Prešovského kraja zasahujú oblasti Západné Karpaty a Východné Karpaty. Západné Karpaty sú členené na vonkajší obvod, vnútorný obvod a južný obvod. Do vnútorného obvodu sa zaraďujú Vysoké a Belianske Tatry a časť Nízkych Tatier (zasahujúca do kraja) okrskami. Ostatná západná polovica kraja patrí do vonkajšieho obvodu beskydského a podtatranského okrsku. Južný obvod do územia Prešovského kraja zasahuje z juhu severnou časťou Košickej kotliny a severným výbežkom Východoslovenskej pahorkatiny v okolí Vranova nad Topľou. Východná polovica kraja zhruba od čiar Prešov – západná hranica Čergova patrí do oblasti Východné Karpaty, prechodného obvodu (s východobeskydským a slanským okrskom) zhruba po čiaru Starina (VN) –

Snina – Humenné. Od tejto čiary po hranicu s Ukrajinou územie patrí do východobeskydského obvodu s poloninským a vihorlatským okrskom.

**V zmysle zoogeografického členenia v terestrickom biocykle (Jedlička, Kalivodová – Atlas krajiny SR 2002)** takmer celé územie Prešovského kraja patrí do provincie listnatých lesov podkarpatského úseku, s výnimkou častí Tatier a Nízkych Tatier zasahujúcich do územia kraja, ktoré patria do provincie stredoeurópskych pohorí, podprovincie karpatských pohorí, západokarpatského úseku, s výnimkou severovýchodného cípu kraja, ktorý patrí do východokarpatského úseku. Tiež s výnimkou okolia Vranova nad Topľou, ktoré patrí do provincie stepí panónskeho úseku.

**Zoogeografické členenie v limnickom biocykle (Hensel, Krno – Atlas krajiny SR 2002)** zaraďuje územie Prešovského kraja do atlantickej provincie a pontokaspickej provincie. Časť Vysokých Tatier, Belianske Tatry, Spišská Magura, Pieniny, západná časť Ľubovnianskej vrchoviny, časť Podtatranskej kotliny a SZ časti Levočských vrchov patria do atlantickej provincie a popradského okresu. Ostatné územie patrí do pontokaspickej provincie. V západnej oblasti Vysokých Tatier a západnej oblasti Podtatranskej kotliny zasahuje do kraja hornovážsky okres. Časť Popradskej kotliny, Hornádska kotlina, Levočské vrchy, Branisko, Šarišská vrchovina, Bachureň, Spišsko-šarišské medzihorie, Košická kotlina, Slanské vrchy patria do pontokaspickej provincie a potiského okresu, slanskej časti. Ostatné časti Prešovského kraja ďalej na východ patria v rámci pontokaspickej provincie do potiského okresu, latorickej časti.

## **REÁLNA FAUNA**

Súčasnú druhovú zložku biotopov územia z hľadiska živočíšstva je podmienená jeho dlhodobým využívaním človekom a celkovým stavom životného prostredia. Z hľadiska fauny a zoocenózy predstavuje posudzované územie komplex rôznych ekosystémov, čo podmieňuje aj príslušnú rôznorodosť a bohatosť fauny. Z hľadiska výskytu jednotlivých skupín možno skonštatovať, že v dotknutom území sa stretávajú štyri rôzne zoogeografické provincie : atlantická (popradský okres), pontokaspická (slanská a latorická) a zo západu do posudzovaného územia zasahuje aj pontokaspická provincia (hornovážsky okres). V území sa vyskytujú zástupcovia takmer všetkých skupín živočíchov, vrátane vysokohorských a niektorých typických horských druhov. Vyskytujú sa tu hlavne zástupcovia hmyzu a pôdných organizmov, medzi ktorými možno nájsť viacero významných druhov. Vzhľadom na to, že územím pretekajú najvýznamnejšie toky Slovenska, sú tu zastúpené takmer všetky druhy rýb. Veľká variabilita biotopov a stanovištných podmienok umožňuje existenciu takmer všetkých druhov obojživelníkov, plazov, vtákov a aj cicavcov. Hlavne zo skupiny vtákov ich variabilitu podčiarkujú aj skutočnosti, že územím prechádzajú hlavné ťahové trasy a tak sa tu možno stretnúť takmer so všetkými druhmi vyskytujúcimi sa na Slovensku. Okrem živočíšstva prirodzených alebo prírode blízkych biotopov sa tu vyskytuje aj charakteristická fauna urbanizovaného územia a mozaiky prídomevých záhrad a záhumienkov.

Rôznorodosť fauny územia je daná aj faktom, že územím prechádza viacero významných migračných koridorov živočíchov. Tieto koridory vedú hlavne v trasách veľkých tokov s brehovými porastmi a s ich bezprostredným okolím, sú to najmä Hornád, Poprad, Čierny Váh, Torysa, Sekčov, Delňa, Svinka, Sopotnica, Ondava, Ipeľ, ale lokálne alebo regionálne aj v trasách ostatných tokov. Tieto koridory slúžia hlavne vodným a na vodu viazaným druhom, no pozdĺž nich smerujú aj hlavné ťahové trasy vtákov. Za významné migračné koridory živočíchov v sledovanom území možno považovať aj lesnaté časti pohorí v severnej časti územia, ako aj ekotónové koridory na rozhraní lesa a podhoria, ktorými sa uskutočňuje prevažne migrácia suchozemných druhov živočíchov.

**Živočíchy listnatých, ihličnatých a zmiešaných lesov :** Lesné porasty svojou prítomnosťou významne vylepšujú ekologický koeficient krajiny a ekologicky stabilizujú územie. Sú významnou zložkou štruktúry krajiny, ktorá priaznivo ovplyvňuje druhovú diverzitu živočíšnych spoločenstiev. Pre výskyt druhov vytvárajú

areálové hniezdne možnosti : myšiak lesný (*Buteo buteo*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), orol kriklavý (*Aquila pomarina*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*) a iné, úkrytové možnosti : srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), jeleň európsky (*Cervus elaphus*), sviňa divá (*Sus scrofa*), vlk dravý (*Canis lupus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), medveď hnedý (*Ursus arctos*) a iné a potravné možnosti pre celý diapazón živočíchov, využívajúcich lesné prostredie. Niektoré druhy živočíchov sú troficky viazané výlučne na ihličnaté, prípadne zmiešané lesy s vysokým podielom ihličnatých stromov (predovšetkým smreka) : orešnica perlovaná (*Nucifraga caryocatactes*), sýkorka chochlatá (*Parus cristatus*), králik zlatohlavý (*Regulus regulus*) a iné. To všeobecne platí aj pre bezstavovce, u ktorých výskyt druhov nie je kontinuálne preskúmaný. Všeobecne zoocenózy lesov disponujú bohatou škálou druhov vtákov, z významnejších uvádzame okrem vyššie uvedených dravcov bociana čierneho (*Ciconia nigra*), jariabka hôrneho (*Bonasia bonasia*), sluku lesnú (*Scolopax rusticola*), výra skalného (*Bubo bubo*), sovu lesnú (*Strix aluco*), sovu dlhochvostú (*Strix uralensis*), lelka lesného (*Caprimulgus europaeus*), viaceré druhy ďatľovcov a mnohé druhy spevavcov. Z hmyzožravcov tu žije piskor lesný (*Sorex araneus*), vo vlhkejších lesných biotopoch piskor malý (*Sorex minutus*), pri lesných bystrinách dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*). Z hlodavcov v lesných spoločenstvách žijú veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), plch sivý (*Glis glis*), predovšetkým na rúbaniskách plch lieskový (*Muscardinus avellanarius*), v lesoch s dostatkom podrastu plch lesný (*Dryomys nitedula*). Významné sú viaceré druhy netopierov viažúcich sa na lesné prostredie.

**Živočíchy lúk a pasienkov bez sukcesie drevín, resp. sukcesne zarastajúce :** Spoločenstvo živočíchov predstavuje celá škála druhov, ktorá je výsledkom zmiešania viacerých typov spoločenstiev. Z obojživelníkov sa v zoocenózach lúk a pasienkov (na dlhšie zamokrených poľných cestách a v zamokrených plytkých depresiách) vyskytujú ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*). Plazy reprezentuje užovka obojková (*Natrix natrix*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), vretenica severná (*Vipera berus*), miestami aj jašterica bystrá (*Lacerta agilis*) a slepúch lámavý (*Anguis fragilis*). Oproti lesnému prostrediu je avifauna početne menej zastúpená. V trvalých trávnych porastoch sa nachádza predovšetkým väčšina druhov dravcov a krkavca čierneho (*Corvus corax*) a druhov, komunikujúcich medzi lesom, ostrovčekmi remízok a lesíkov a sukcesne porastenými lúkami : drozd čvिकotavý (*Turdus pilaris*) a drozd plavý (*Turdus philomelos*). Z vtákov tu v zimných mesiacoch žije myšiak severský (*Buteo lagopus*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), chriaštel' poľný (*Crex crex*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*) a strnádka lúčna (*Miliaria calandra*). Nivné lúky v okolí vodných tokov využíva počas migrácie, ale aj na hniezdenie cíbik chochlatý (*Vanellus vanellus*). Z cicavcov biotopy lúk a pasienkov využíva krt obyčajný (*Talpa europaea*) a líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*). Horskými a podhorskými lúkami sa pohybuje vlk dravý (*Canis lupus*). Hmyz tu loví viacero druhov netopierov, prilietajúcich z lesa alebo zo stavaného územia. Z myšovitých sa na vlhkých lúkach vyskytuje ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), z hrabošovitých hraboš poľný (*Microtus arvalis*). V ostatných desaťročiach je vzácnym druhom sysel pasienkovy (*Spermophilus citellus*), ktorý bol dovtedy bežným teplomilným obyvateľom suchších lúk, planín a stráni. Ako potravinová základňa sú lúky a pasienky využívané hlavne lesnou zverou : srncom hôrnym (*Capreolus capreolus*), jeleňom karpatským (*Cervus elaphus*), zajacom poľným (*Lepus europaeus*) a diviakom lesným (*Sus scropha*). Pre zachovalé lúčne spoločenstvá a trvalé trávnaté porasty, ktoré tu nadobúdajú charakter horských lúk, sú typické druhy polí ako je škovránok poľný (*Alauda arvensis*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), ale aj živočíšnych druh vyšších polôh ako je chrapkáč poľný (*Crex crex*), ľabtuška lesná (*Anthus trivialis*). V zoocenóze lúk a pasienkov so sukcesiou drevín, najmä krovín, prístupujú ďalšie druhy : viaceré druhy príhľaviarov, peníc, sýkoriek, vrabcov, stehlíkov, strnádiek a strakoša červenochrbtého (*Lanius collurio*). Z cicavcov sukcesiou porastené biotopy využíva jež východoeurópsky (*Erinaceus concolor*), bielozubka bielobruchá (*Crocidura leucodon*), bielozubka krpatá (*Crocidura suaveolens*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*).

**Živočíchy pramenísk a vlhkých stanovišť, vrátane vlhkých lúk :** Sú špecifickým stanovišťom pre špecifické druhy mäkkýšov, pavúkov, mnohonôžok, motýľov, dvojkrídlcov a chrobákov. V terénnych zníženinách relatívne plytko naplnených vodou žijú a rozmnožujú sa kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), menej ropucha zelená (*Bufo viridis*) a rosnička zelená (*Hyla arborea*). Menej často sa v takýchto malých depresiách objavujú mloky, napr. mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*). Na vlhkých lúkach a mokrých zníženinách bežne žije užovka obojková (*Natrix natrix*), objavuje sa aj vretenica severná (*Vipera berus*). Zvýšený výskyt obojživelníkov i plazov priťahuje bociana bieleho (*Ciconia ciconia*), zriedkavejšie i bociana čierneho (*Ciconia nigra*). Svieže a vlhké lúky, mozaikovito zamokrené, sú prirodzeným biotopom chriašteľa poľného (*Crex crex*), cíbika chochlatého (*Vanellus vanellus*) a prhľaviara červenkastého (*Saxicola rubetra*). V takýchto zoocenózach žijú niektoré, predovšetkým drobné zemné cicavce : zriedkavo piskor malý (*Sorex minutus*), častejšie sa vyskytujú ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), hraboš močiarny (*Microtus agrestis*) a hrabáč podzemný (*Pitimus subterraneus*).

**Živočíchy vodných tokov a vodných nádrží :** Na vodné toky so stojatou alebo veľmi pomaly odtekajúcou vodou, izolovaných od tečúcich vôd riek, sa viaže pobyt a reprodukcia predovšetkým skokana hnedého (*Rana temporaria*), skokana rapotavého (*Ranaridibunda*), ropuchy bradavičnatej (*Bufo bufo*), ropuchy zelenej (*Bufo viridis*) a rosničky zelenej (*Hyla arborea*). Na bystriny v lesoch výskyt salamandry škvrnitej (*Salamandra salamandra*). Z plazov v týchto podmienkach žije užovka obojková (*Natrix natrix*), menej užovka fíkaná (*Natrix tessellata*), v sprievodnej vegetácii Torusy a Sekčova aj užovka stromová (*Zamenys longissima*). Lužné lesy vodných tokov a ich prítokov sú po klasických lesoch druhým prostredím najbohatším na avifaunu. Neregulované korytá tokov a neupravené úseky vytvárajú nenahraditeľné biotopy vyšších stien riečnych koryt a náplavových štrkových lavíc s možnosťami na hniezdenie pre rybárika riečneho (*Alcedo atthis*), včelárika zlatého (*Merops apiaster*), brehuľu riečnu (*Riparia riparia*), kulíka riečneho (*Charadrius dubius*). V riečnych ekosystémoch žije kačica divá (*Anas platyrhynchos*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), na štrkových akumuláciách hniezdi kulík riečny (*Charadrius dubius*), v dutinách stromov v blízkosti vodných tokov trasochvost biely (*Motacilla alba*) a trasochvost horský (*Motacilla cinerea*). V brehoch potokov v horách a podhorí, ale i v telesách mostov hniezdi vodnár potočný (*Cinclus cinclus*). Významným fenoménom je prítomnosť niektorých vodných a pri vode žijúcich živočíchov : vydra riečna (*Lutra lutra*), duloonica väčšia (*Neomys fodiens*), duloonica menšia (*Neomys anomalus*), hryzec vodný (*Arvicola terrestris*) a nepôvodná ondatra pižmová (*Ondatra zibethicus*). Vodné toky a vodné nádrže, predovšetkým Topľu, Ondavu, Laborec, Poprad, Dunajec a ich prítoky, osídľuje bobor vodný (*Castor fiber*).

**Živočíchy viažúce sa na ornú pôdu :** Orná pôda, ktorá je reprezentovaná veľkablokovými i maloblokovými plochami, prípadne aj mozaikami políčov umiestnených v blízkosti sídiel, poskytuje pomerne stabilný domov pre obojživelníky, plazy, vtáky a cicavce. Z obojživelníkov sa v sezónnych mlákach poľných ciest a terénnych depresií nachádza predovšetkým ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) a z plazov užovka obojková (*Natrix natrix*). Vtáctvo zastupujú viaceré druhy európskeho alebo národného významu : prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), viacej jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant poľovný (*Phasianus colchicus*), prhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), strnádka lúčna (*Miliaria calandra*), strnada žltá (*Emberiza citrinella*), pipíška chochlatá (*Galerida cristata*) ale i cíbik chochlatý (*Vanellus vanellus*), ktorý zahniezdi aj v poľných kultúrach. Cicavce reprezentuje napríklad zajac poľný (*Lepus europaeus*), hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*), piskor malý (*Sorex minutus*) a bežné druhy hlodavcov – škodcov poľnohospodárskych kultúr.

**Živočíchy jaskýň :** Z bezstavovcov sú bežným druhom jaskýň nočné motýle ako mora pivničná (*Scoliopteryx libatrix*), piadivka jaskynná (*Triphosa dubitata*), z pavúkov meta temnostná (*Meta menardi*) a metelina jaskynná (*Mettelina merianae*), z kôrovcov žízavka (*Mesoniscus graniger*), štúrik (*Neobisium muscorum*), chvostokoky (*Plutomurus carpaticus* a *Arrhopalites pygmaeus*). Z dvojkrídlcov tu môže nájsť jaskynnú

„muchu“ (*Eccoptomera emarginata*), ale aj nové druhy pre Slovensku dipterofaunu ako *Crumomyia glacialis*, *Exechiopsis patula* a *Bolitophila austriaca*. Zaujímavým nálezom je depigmentovaný troglobiont, chrobák z čeľade Carabidae *Pseudanophthalmus pilosellus Strobiecki* (vzácný karpatský endemit), nový druh roztoča pre Slovensko *Vulgarogamarus maschkeae*. Významné sú aj nálezy vodného kôrovca ako *Synerulla intermedia*, chvostokoky *Ceratophysella granulata*, *Megalothorax minimus*, *Oncopodurareyersdorfensis*, *Folsomia candida*, *Folsomia lawrencei* a *Parisotoma notabilis*. Medzi typických troglobiontov patrí aj druh *Protaphorura janosik*, ktorý sa vyskytuje v extrémnych podmienkach (teplota okolo 2,5°C). Početnú skupinu živočíchov jaskýň predstavujú netopiere, kde dominantným netopierom Tatier je napr. netopier veľký (*Myotis myotis*) a netopier fúzatý / Brandtov (*Myotis mystacinus* / *Brandtii*). Medzi ďalšie významnejšie druhy, ktoré zimujú v jaskyniach patrí večernica severská (*Eptesicus nillsonii*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier vodný (*Myotis daubentonii*), netopier riasnatý (*Myotis nattereri*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*) aj netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*).

**Živočíchy zastavaného územia, záhrad a inej sídelnej zelene :** K zachovaniu vyššej druhovej pestrosti územia významnou mierou prispieva členitosť a neupravenosť priestoru v bezprostrednom okolí ľudských sídiel a stavieb, ktorý vytvára priestor pre existenciu a reprodukciu napr. tchora obyčajného (*Putorius putorius*), potkana hnedého (*Rattus norvegicus*), myši domovej (*Mus musculus*), ale i kuny skalnej (*Martes foina*). Z hľadiska druhovosti vtákov sú bežnými obyvateľmi sídiel na vidieku beloritka domová (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), žltouchost domový (*Phoenicurus ochruros*), kuvik plačlivý (*Athene noctua*), plamienka driemavá (*Tyto alba*), v posledných rokoch už menej pipíška chochlatá (*Galerida cristata*). Svoj domov v niektorých starých povalách našli aj netopiere, napríklad podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*). Bytové domy v mestských sídlach poskytujú vynikajúce úkrytové a reprodukčné možnosti pre dáždovníka tmavého (*Apus apus*), beloritku domovú (*Delichon urbica*) a sokola myšiara (*Falco tinnunculus*), tiež pre večernicu malú (*Pipistrellus pipistrellus*) a raniaka hrdzavého (*Nyctalus noctula*). Zeleň cintorínov poskytuje domov vicerým druhom bezstavovcov, ako aj ostatných druhov, napr. myšiarka ušatá (*Asio otus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd plavý (*Turdus philometos*), slávik krovínový (*Luscinia megarhynchos*) a iné. Osobitné postavenie v rámci niektorých zastavaných území obcí majú historické parky, ktorých druhová skladba, vek drevín a relatívne malá vzdialenosť od lesov, prípadne od kvalitných lužných lesov sprevádzajúcich vodný tok, umožnili osídlenie týchto parkov predovšetkým druhmi, viažúcimi sa v prirodzených podmienkach na lesné biotopy : sokol myšiara (*Falco tinnunculus*), hrdličky (*Streptopelia turtur* a *Streptopelia decaocto*), sova lesná (*Strix aluco*), myšiarka ušatá (*Asio otus*), krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*) a viaceré druhy lesných spevavcov.

### 1.1.8.3. Ochrana prírody a biodiverzity

Na posudzovanom území sa nachádza množstvo biotopov, ekotopov, ekosystémov a stanovišť s obrovským množstvom rastlinných i živočíšnych druhov, ktoré nie je možné v rámci posudzovaného strategického dokumentu PUM PSK podrobnejšie opísať.

Práve rôznorodosť a hodnota z pohľadu záujmov ochrany prírody a krajiny je jedným z potenciálnych limitov využívania územia. Na jednej strane vytvára pozitívne aspekty z pohľadu trvalo udržateľného rozvoja, na druhej strane je potrebné záujmy ochrany prírody a biodiverzity zosúladiť s ich súčasným i navrhovaným využívaním. Strety záujmov sú najmä vo veľkoplošných chránených územiach – národných parkoch (TANAP, PIENAP, NAPANT, NP Slovenský raj, NP Poloniny) a chránených krajinných oblastiach (CHKO Vihorlat a CHKO Východné Karpaty).

Najnovšie rezonuje problém akceptácie CHVÚ, napriek jeho predošlého prerokovaniu so samosprávami, ktoré si pravdepodobne neuvedomili potrebu určitých obmedzení po ich vyhlásení. V Prešovskom samosprávnom kraji sa nachádza, resp. do jeho územia zasahuje 10 chránených vtáčích území : CHVÚ Bukovské vrchy (SKCHVU002), CHVÚ Laborecká vrchovina (SKCHVU011), CHVÚ Nízke Tatry (SKCHVU018), CHVÚ Slanské vrchy (SKCHVU025), CHVÚ Tatry (SKCHVU030), CHVÚ Vihorlatské vrchy (SKCHVU035), CHVÚ Volovské vrchy (SKCHVU0036), CHVÚ Levočské vrchy (SKCHVU0051), CHVÚ Čergov (SKCHVU052) a CHVÚ Slovenský raj (SKCHVU053). Ich celková plocha predstavuje cca 351.873,92 ha.

Chránené a ohrozené druhy rastlín a živočíchov, druhy národného významu a druhy európskeho významu sú taxatívne vymenované v príslušných prílohách vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Okrem toho, že ohrozené a chránené druhy rastlín a živočíchov sú predmetom osobitnej ochrany druhov a ich biotopov, na ich ochranu vo väčšine prípadov priamo i nepriamo sú zamerané veľkoplošné i maloplošné chránené územia národnej siete, predovšetkým prírodné rezervácie, chránené areály, aj niektoré prírodné pamiatky, ale aj chránené vtáčie územia a územia európskeho významu v súvislej európskej sústave chránených území. Na ochrane druhov sa priamo podieľa inštitút druhovej ochrany a priamo i nepriamo inštitút ochrany biotopov (zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov). Podrobnosti o druhovej ochrane, ktorá sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchov, chránené nerasty a chránené skameneliny sú uvedené v príslušných ustanoveniach vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 213/2000 Z.z.

Ochrana najohrozenejších druhov rastlín a živočíchov sa realizuje aj na základe opatrení stanovených v programoch záchrany. Zatiaľ boli na celoslovenskej úrovni vypracované a schválené Projekty ochrany pre vyhlásenie 26 území európskeho významu NATURA 2000, Projekty záchrany pre 19 vybraných kriticky ohrozených druhov živočíchov (drop fúzatý, orol – kráľovský, skalný a krikľavý, korytnačka močiarna, vydra riečna, kamzík vrchovský tatranský, chrapkáč poľný, sokol – sťahovavý a rároh, svišť vrchovský, jasoň červenooký, blatniak tmavý, zubor hrivnatý, bobor vodný, norok európsky, motýle rodu *Maculinea*, žltáček zanoväťový a vlk dravý) a viaceré Projekty záchrany pre vybrané kriticky ohrozené druhy rastlín (bližšie pozri. [www.sopr.sk](http://www.sopr.sk)).

Pre záchranu chránených rastlín a živočíchov sú s pôsobnosťou pre okresy v Prešovskom kraji 5 chovných staníc (chovná stanica pri RCOP Prešov, chovná stanica pri Správe PIENAP-u v Spišskej Starej Vsi, chovná stanica pri Správe CHKO Východné Karpaty v Medzilaborciach, chovná stanica pri Správe NP Poloniny v Stakčine a chovná stanica – Centrum voľného času v Sečovciach s pôsobnosťou pre Prešovský a Košický kraj), 1 chovná a rehabilitačná stanica (chovná a rehabilitačná stanica pri Univerzite veterinárneho lekárstva a farmácie v Košiciach s pôsobnosťou aj pre Prešovský okres a okres Vranov nad Topľou) a viacero záchytných centier, útulkov a karanténnych staníc (napr. v Prešove, Poprade, Kežmarku, Vranove nad Topľou, v Sabinove a podobne).

## **BIOTOPY NÁRODNÉHO A EURÓPSKEHO VÝZNAMU**

Obraz prirodzenej flóry prezentuje aj prehľad biotopov národného i európskeho významu. Tento prehľad zároveň poukazuje na kvalitatívnu stránku viacerých ekosystémov, nevynímajúc ani lesné ekosystémy. V posudzovanom území sa v závislosti od charakteru krajiny a prírodných daností krajinných segmentov vyskytuje najmenej 26 biotopov národného významu, z toho 4 sú lúčne (Lk) a 10 je lesných (Ls) a najmenej 48 biotopov európskeho významu, z toho zvlášť 3 sú vodné (Vo), 5 je brehových porastov tokov (Br), 4 lúčne (Lk), 12 lesné (Ls). Z celkového počtu biotopov európskeho významu je 11 biotopov prioritných (najvyššieho významu).



### **Slaniská a biotopy s výskytom galofytov (SI)**

- SI 2 - Karpatské travertínové slaniská (\*1340) – biotop európskeho významu, vyskytujúci sa v severnej časti Slovenska, vo flyšovej oblasti na úpätí pohorí ležiacich v dažďovom tieni Tatier a v kotlinách s relatívne suchšou klímou (travertínové slaniská).

### **Piesky a pionierske porasty (Pi)**

- Pi 4 - Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd (8230) – biotop európskeho významu, ktorého centrum jeho rozšírenia leží vo vulkanických pohoriach stredného a východného Slovenska a na kremencových skalách v pohoriach Malých Karpát a Trábeča.
- Pi 5 - Pionierske porasty zväzu Alysso-Sedion albi na plytkých karbonátových a bázických substrátoch (\*6110) – biotop európskeho významu, ktorým typickým stanovišťom sú skalky a skalnaté svahy s extrémne plytkými, vysychavými, kyslými pôdami (protoranker). Ideálne podmienky na vývoj má spoločenstvo na ťažko prístupných bralách a plochých skalných terasách, kam sa nemôžu dostať bylinožravce, najmä muflóny. Pre svoju existenciu si však vyžadujú prirodzené narušenie pôdneho krytu (erózia), avšak narušenie nesmie byť náhle. Biotop často slúži dravým vtákom ako odpočinkové miesto. Centrum jeho rozšírenia leží vo vulkanických pohoriach stredného a východného Slovenska a na kremencových skalách v pohoriach Malé Karpaty a Trábeč. Jednotka nadväzuje na skalné biotopy, často s nimi tvorí mozaiku a má aj spoločné druhy.

### **Vodné biotopy (Vo)**

- Vo 1 - Oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried Littorelletea uniflorae a/alebo Isoetes-Nanojuncetea (3130) – biotop európskeho významu tvoria štruktúrne jednoduché a druhovo veľmi chudobné rastlinné spoločenstvá plytkých, stojatých alebo mierne tečúcich vôd. Vyskytuje sa v Tatrách.
- Vo 2 - Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharion (3150) – biotop európskeho významu tvoria porasty vodných rastlín, ktoré osídľujú vody bohato alebo stredne zásobené živinami. Sú to prírodné a poloprírodné stojaté, periodicky prietochné, prípadne pomaly tečúce vody, ako sú mŕtve riečne ramená, aluviálne mokrade, ale aj umelé nádrže (rybníky, vodárenské nádrže, materiálové jamy, staré ryžoviská) a kanály v nížinnom a pahorkatinovom stupni.
- Vo 3 - Prirodzené dystrofné stojaté vody (3160) – biotop európskeho významu sa vyskytuje na bázicky a minerálne bohatších slatinách a v travertínových jazierkach, niekedy sa vytvára v riedkych brezových lesíkoch ako súčasť slatín s nízkym obsahom uhličitanov a prechodných rašelinísk (Podtatranská brázda, Spišská Magura).
- Vo 4 - Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu Ranunculion fluitantis a Callitriche-Batrachion (3260) – biotop európskeho významu zahŕňa druhovo chudobné spoločenstvá vodných rastlín, ktoré osídľujú korytá tečúcich vôd (bystriny, potoky, nížinné rieky), prípadne periodicky prietochné toky. Biotop sa vyskytuje aj v korytách dolných tokov, kde už je relatívne vyššia teplota vody, prúdenie je spomalené a obsah kyslíka a priehľadnosť sú znížené.
- Vo 5 - Oligotrofné až mezotrofné vody s bentickou vegetáciou chár (3140) – biotop európskeho významu tvoria pod vodnou hladinou ponorené porasty makroskopických rias – chár. Vyskytujú sa najmä v nížinách, z ostatných orografických celkov v Bielych Karpatoch, Chočských vrchoch, Malých Karpatoch a sporadicky asi na celom Slovensku.

### Nelesné brehové porasty (Br)

- Br 1 - Štrkové lavice bez vegetácie – biotop národného významu predstavujú útvary okolo riek a väčších horských a podhorských potokov, ktoré na určitých úsekoch ukladajú štrk a hrubší piesok vo forme štrkových lavíc. Sú biotopom pre hniezdenie niektorých vtákov a pre výskyt drobných druhov bezstavovcov.
- Br 2 - Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov (3220) – biotop európskeho významu zahŕňa trávnaté, prípadne vysokobylinné dvoj až trojvrstvové spoločenstvá, druhovo chudobné v dôsledku dominancie druhov smlz patrstový (*Calamagrostis pseudophragmites*) a chrastrnica trsteníkovitá (*Phalaroides arundinacea*). Porasty tvoria na brehoch tokov charakteristické lemy rôznej dĺžky a šírky. Vyskytujú sa v horských oblastiach Slovenska, ale dajú sa nájsť na horných a stredných tokoch väčších riek ako Hron, Ipel, Orava, Poprad a Váh.
- Br 3 - Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s myrikovkou nemeckou (*Myricaria germanica*) (3230) – biotop európskeho významu, ktorý pretvárané štrkové sedimenty na brehoch niektorých horských tokov a tokov vo flyšovej oblasti. Evidovaný je z neregulovaných tokov severného a severovýchodného Slovenska a z podhorských oblastí Východných Karpát. Najrozsiahlejšie porasty sa zaznamenali na dolnom toku rieky Poprad od Plavnice. Fragmentárne sa vyskytujú na Toryse, v Lubínskom potoku. Možno ich očakávať v Levočských vrchoch a vo flyšovej oblasti severovýchodného Slovenska, napr. Mútny potok a Chotčianka.
- Br 4 - Horské vodné toky a ch drevinová vegetácia s vrbou sivou (*Salix elaeagnos*) (3240) – biotop európskeho významu, kde porasty lemujú v úzkych pásoch horské bystriny s rýchlo prúdiacou vodou v úzkych dolinách na štrkových, kamenitých, zriedkavo piesočnatých pôdach. Nevyskytujú sa v otvorenej poľnohospodárskej krajine. Spoločenstvo je viazané na montánnu stupeň. Vyskytuje sa v úzkych dolinách so silnou eróznou-akumulatívnou činnosťou v celej oblasti Tatier, Malej Fatre a Veľkej Fatre a na obvode vnútrokarpatských kotlín.
- Br 6 - Brehové porasty devätsilov (6430) – biotop európskeho významu sa vyskytuje na prirodzených, poloprirodzených až ruderalizovaných stanovištiach na brehoch vodných tokov v horských oblastiach, menej na podsvahových prameniskách a v zamokrených porastoch nivných lúk a v priekopách popri cestách. V druhovo pozmenených a ruderalizovaných formách zostupujú pozdĺž vodných tokov do pahorkatín, výnimočne až do nížin. Vyskytuje sa v celých vyšších Karpatoch, optimálne v Nízkych Tatrách a Vysokých Tatrách, vo Veľkej Fatre, na brehoch horských potokov a riek. V druhovo chudobných fragmentoch aj v pahorkatinách a kotlinách.
- Br 7 - Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek (6430) – biotop európskeho významu tvoria husté, viacvrstvové príbrežné spoločenstvá s devätsilmi alebo so štiavcom alpským. Vyskytujú sa na prirodzených, poloprirodzených až zaburinených stanovištiach na brehoch vodných tokov v horských oblastiach, menej na podsvahových prameniskách a v priekopách popri cestách.

### Krovinné a kríčkové biotopy (Kr)

- Kr 2 - Porasty borievky obyčajnej (5130) – biotop európskeho významu sa vyskytuje na pieskoch a krasových planinách roztrúsene na celom území Slovenska.
- Kr 3 - Sukcesné štádiá s borievkou obyčajnou – biotop národného významu, roztrúsený na celom Slovensku, v rámci všetkých karpatských predhorí od kotlín a pahorkatín do horských polôh. Horná hranica vertikálneho rozšírenia borievky obyčajnej prebieha v Západných Karpatoch zhruba vo výške 1.300 m n.m.
- Kr 4 - Spoločenstvá subalpínskych krovín (4080) – biotop európskeho významu vyvinutý v supramontánom stupni Veľkej a Krivánskej Fatry na vhlbených i vystupujúcich odkryvoch slienitých spodnokriedových, vzácne jurských hornín, na pôdach s dobrými vododržnými

vlastnosťami. K jeho formovaniu vo významnej miere prispelo pôsobenie snehových más (lavíny, plazivý sneh, preveje). Vzácné rastú aj na vápencoch a dolomitoch, vo vlhkých skalnatých žľaboch medzi kosodrevinou. Fyziognómiu porastov určuje prevažne snehom tvarovaných jedincov vrúb a niektorých ďalších drevín. Vyskytuje sa najmä v Krivánskej Malej Fatre a vo Veľkej Fatre, ojedinele v Nízkych Tatrách.

- Kr 5 - Nízke subalpínske kroviny (4080) – biotop európskeho významu zahŕňa porasty vrby švajčiarskej (*Salix helvetica*), ktorá osídľuje bázy balvanitých sutinových kužeľov a svahy vlhkých, zatienených žľabov s dlhotrvajúcou snehovou pokrývkou (*Calamagrostio villosae-Salicetum helveticae*) alebo lemujú brehy vysokohorských plies a potokov (*Deschampsio cespitosae-Salicetum helveticae*). Vyskytuje sa v subalpínskom stupni Vysokých Tatier a Západných Tatier.
- Kr 7 - Trnkové a lieskové kroviny – biotop národného významu vyskytujúci sa v pahorkatinovom stupni po celom Slovensku, najmä však v krajine s extenzívnym hospodárením a rozptýleným osídlením (napr. , Spišská Magura). Horské lieštiny zasahujú až do 1.000 m n.m.
- Kr 8 - Vrbové kroviny stojatých vôd – biotop národného významu, kde významným ekologickým faktorom je stagnujúca voda, vo vyšších nadmorských výškach miestami mierne tečúca voda. Vyskytuje sa od planárneho do submontánneho stupňa (200 – 900 m n. m.). Vo vyšších polohách sa vyskytuje v alúviách riek Hornád, Poprad, Váh a inde.
- Kr 9 - Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek – biotop národného významu vyskytujúci sa ojedinele v planárnom, kolínnom a submontánnom stupni na celom Slovensku (Popradská kotlina) Ustupuje reguláciou tokov, stavbou vodných nádrží a inou likvidáciou stanovišť.
- Kr 10 - Kosodrevina (\*4070) – biotop európskeho významu zahŕňa krovinné porasty kosodreviny vo vysokých pohoriach Západných Karpát tvoriace v horách samostatný vegetačný stupeň. Predstavujú primárne spoločenstvá subalpínskeho stupňa v nadmorskej výške 1.400 - 1.800 (1.900) m n.m.
- Kr 11 - Vysadená kosodrevina – biotop národného významu vyskytujúci sa vo väčšine vysokých pohorí Západných Karpát ako dôsledok zalesňovania a stabilizácie svahov.

### **Alpínska vegetácia (AI)**

- AI 1 - Alpínske travinno-bylinné porasty na silikátovom podklade (6150) – biotop európskeho významu vyskytujúci sa v najvyšších pohoriach Slovenska. Vzhľadom na extrémne životné podmienky patrí k druhovo najchudobnejším vysokohorským spoločenstvám.
- AI 2 - Alpínske snehové výležišká na silikátovom podklade (6150) – biotop európskeho významu, ktorý osídľuje dná terénnych depresí a ich priľahlé, mierne sklonené svahy, prevažne na silikátovom podklade. Je to biotop osem a pol až deväť a pol mesiaca chránený vysokou vrstvou snehu. Krátkemu vegetačnému obdobiu, chladnému a vlhkému prostrediu sú najlepšie prispôsobené machorasty a lišajníky tvoriace podstatnú časť porastov. Vyskytuje sa na najvyšších pohoriach Slovenska (Tatry).
- AI 3 - Alpínske a subalpínske vápnomilné travinno-bylinné porasty (6170) – biotop európskeho významu, ktorý na Slovensku zahŕňa najlepšie vyvinuté mačínové a trsnaté travinno-bylinné porasty jednotky v subalpínskom a alpínskom stupni Belianskych Tatier. Okrem toho sa vyskytujú v Západných Tatrách, druhovo chudobnejšie sú porasty z Chočských vrchov, Malej Fatry, Nízkych Tatier a Veľkej Fatry. V inverzných polohách montánneho stupňa sa tieto spoločenstvá vyskytujú ojedinele a dominujú niektoré diagnostické druhy jednotky. Ide tu o vzácny reliktný výskyt vysoko-horských druhov. Známe sú z Malej Fatry, Veľkej Fatry a inde.
- AI 4 - Alpínske snehové výležišká na vápnom podklade (6170) – biotop európskeho významu, ktorý sa na Slovensku viaže výlučne na najvyššie vápencové oblasti Tatier.

- Al 5 - Vysokobylinné spoločenstvá alpínskeho stupňa (6430) – biotop európskeho významu zahŕňa vysokobylinné spoločenstvá na nivách v horskom až alpínskom stupni na rôznych geologických podložiach, od bázických a neutrálnych až po mierne kyslé, väčšinou humózne, vlhké a priepustné pôdy s rôznym podielom skeletu. Ide o viacvrstvé uzavreté spoločenstvá s prevahou vysokých bylín na brehoch a náplavoch horských potokov a bystrín, vo vlhkých žlaboch a kotlinách v montánnom, najmä však v subalpínskom a alpínskom stupni. Vyskytuje sa v celých vyšších Karpatoch, optimálne v Malej Fatre a Veľkej Fatre, vo Vysokých Tatrách a Nízkych Tatrách.
- Al 6 - Vysokosteblové spoločenstvá horských nív na silikátovom podklade – biotop národného významu vyskytujúci sa v subalpínskom až alpínskom stupni Belianskych Tatier, Nízkych Tatier, Vysokých Tatier a Západných Tatier. Známý je aj z lavínových žlabov a subalpínskych holí Krivánskej Fatry a Veľkej Fatry. Spoločenstvá zväzu subalpínske vysokostebulé trávniky (*Calamagrostion villosae*) majú obmedzené rozšírenie, nakoľko sú ohrozované najmä výsadbou smreka a kosodreviny.
- Al 7 - Vysokosteblové spoločenstvá vlhkých skalnatých žlabov na karbonátovom podklade – biotop národného významu, ktorý sa zriedkavo vyskytuje na vápencoch a dolomitoch v supramontánnom až subalpínskom stupni Belianskych Tatier, Chočských vrchov, Krivánskej Fatry, Nízkych Tatier, Veľkej Fatry a Západných Tatier, veľmi vzácne aj na mylonitoch v Temnosmrečianskej doline vo Vysokých Tatrách.
- Al 8 - Horské vysokosteblové spoločenstvá na suchších a teplejších svahoch – biotop národného významu vyskytujúci sa v Belianskych Tatrách, Bukovských vrchov, Krivánskej Malej Fatry, Nízkych Tatier, Veľkej Fatry a Vihorlatských vrchov.
- Al 9 - Vresoviská a spoločenstvá kríčkov v subalpínskom a alpínskom stupni (4060) – biotop európskeho významu zahŕňa husto zapojené porasty na uvoľnených plochách medzi kosodrevinou, osídľuje hrany skalných hrebeňov, skalné rebrá, upevňuje morény, bazálne a bočné časti úsypových kužeľov. Je to spoločenstvo helio a xerofilné, adaptované na rôznu výšku snehovej pokrývky. Vyskytuje sa v Malej Fatre, Veľkej Fatre a Tatrách.

#### **Teplo a suchomilné travinno-bylinné biotopy (Tr)**

- Tr 1 - Suchomilné travinno-bylinné porasty a krovinové porasty na vápnitom substráte (6210) – biotop európskeho významu sa vyskytuje na plytkých pôdach, kde neboli vhodné podmienky pre vývoj lesa a sekundárne na plochách po vyrúbaní, resp. vypálení lesov. Využívali sa ako extenzívne pasienky.
- Tr 2 - Subpanónske travinnobylinné porasty (6240) – biotop európskeho významu sa viaže na pahorkatinový a nižší horský stupeň v Malých Karpatoch, Bielych Karpatoch, Považskom Inovci, Strážovskej hornatine, Slovenskom krase a v celom páse mladotreťohorných pohorí (Burda, Slanské vrchy, južná časť Vihorlatu). Biotop sa v minulosti často využíval ako extenzívne pasienky.
- Tr 5 - Dealpínske travinnobylinné porasty (6190) – biotop európskeho významu vyskytujúci sa vo vápencových a dolomitových oblastiach centrálnych Karpát a ich predhoriach. Viaže sa na stanovištia, ktoré nikdy neboli pokryté súvislým lesným porastom. Spoločenstvá majú reliktný charakter.
- Tr 6 - Teplomilné lemy – biotop národného významu vyskytujúci sa v najteplejších oblastiach karpatských predhorí a v priľahlých nížinách a pahorkatinách Slovenska.
- Tr 8 - Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (\*6230) – biotop európskeho významu tvoria primárne spoločenstvá psice tuhej v subalpínskom až alpínskom vegetačnom stupni. Druhotne prenikajú na odlesnené stanovištia vo vyššom horskom stupni.

Druhý typ porastov predstavujú sekundárne spoločenstvá pasienkov, prípadne lúk v podhorskom a horskom stupni na hlbokých, vlhkých, kyslých pôdach chudobných na živiny. Tretí typ tvoria druhotné, zvyčajne maloplošné psicové porasty, ktoré osídľujú podmáčané stanovištia s kyslými pôdami v oblastiach so suboceánskou klímou. Na ich floristickom zložení sa významnou mierou podieľajú rašelinníky. Primárne psicové spoločenstvá sú rozšírené v subalpínskom stupni Tatier. Rozsiahle sekundárne psicové porasty nad súčasnou hornou hranicou lesa sa zachovali najmä vo Veľkej Fatre a Lúčanskej Malej Fatre. Podmáčané psicové lúky sú známe napr. z Podbeskydskej brázd.

### **Biotypy lúk a pasienkov (Lk)**

- Lk 1 - Nížinné a podhorské kosené lúky (6501) – biotop európskeho významu sa vyskytuje v alúviách veľkých riek, na svahoch, násypoch, na miestach bývalých polí, na zatrávených úhoroch a v ovocných sadoch na slabo kyslých až neutrálnych, stredne hlbokých až hlbokých, mierne vlhkých až mierne suchých pôdach s dobrou zásobou živín.
- Lk 2 - Horské kosené lúky (6520) – biotop európskeho významu tvoria často hnojené jedno až dvojkosné hospodárske lúky v horských oblastiach a prirodzené nelesné spoločenstvá horských a vysokohorských nív s prevahou stredne vysokých tráv a širokolistých bylín. Vyskytujú sa na miestach s dlhotrvajúcou snehovou pokrývkou v zime a s vysokými zrážkami v lete časté sú na chladných severných svahoch. Vyskytuje sa vzácné v podhorskom až horskom stupni pohorí : Belianske Tatry, Západné Tatry, Krivánska Malá Fatra, Nízke Tatry, Spišská Magura, Veľká Fatra a inde.
- Lk 3 - Mezofilné pasienky a a spásané lúky – biotop národného významu, ktorý predstavuje viaceré jednotky. Mätonohové pasienky (Lk3a) sú roztrúsene rozšírené vo viacerých stupňoch od nížin po horský stupeň. Hrebienkovo-horčinkové pasienky (Lk3b) sú hojné na celom území Slovenska s výnimkou nížinného a vysokohorského stupňa. Lúky sú v porovnaní s pasienkami oveľa vzácnejšie, pretože ich plochy boli rekultiváciami, zalesňovaním a intenzívnou pastvou značne zmenšené. Vyskytujú sa už len fragmentárne, napr. v nehnojených častiach medzi rekultivovanými lúkami a lesom, na súkromných pozemkoch a pod. Pasienky s lipnicou alpínskou (Lk3c) sú známe z vyšších horských polôh Nízkych Tatier, Veľkej Fatry, Západných Beskýd (Kubínska hoľa) a Západných Tatier.
- Lk 4 - Bezkošcové lúky (6410) – biotop európskeho významu vyskytujúci sa od kyslých až po zásadité substráty, na minerálnych a slatiných pôdach s výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody počas roka a bez povrchových záplav. Hlavným predpokladom ich existencie je absencia hnojenia, neskorá kosba raz ročne a špecifický vodný režim. Biotop sa nachádza v kontakte s bázickými slatinami (7230). Lokality sú známe aj v Slanských vrchoch.
- Lk 5 - Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (6430) – biotop európskeho významu predstavuje kvetnaté vysokobylinné lúky s prevahou širokolistých bylín na celoročne vlhkých až mokrých stanovištiach v alúviách vodných tokov, v terénnych depresiách a na svahových prameniskách. Porasty sa len občas alebo nepravidelne kosia.
- Lk 6 - Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí – biotop národného významu a ťažiskom rozšírenia v pahorkatinovom až horskom stupni, kde patrí k najrozšírenejšiemu typu vlhkých lúk. Vyskytuje sa však aj v nížinnom stupni s výnimkou zaplavovaných alúvií veľkých riek na južnom Slovensku.
- Lk 7 - Psiarkové aluviálne lúky – biotop národného významu, ktorý sa vyskytuje od nížin po podhorský stupeň (Javorie, Popradská kotlina, ) a inde. Kedysi boli podobné lúky značne rozšírené, dnes sú ich stanovištia v dôsledku regulovania vodných tokov, odvodňovania a

rozorávania výrazne zredukované. Súčasné rozšírenie psiarkových lúk na Slovensku nie je dostatočne známe.

- Lk 10 - Vegetácia vysokých ostríc – biotop národného významu, ktorý zahŕňa prirodzené aj antropogénne biotopy s optimom v planárnom a kolínnom stupni nížin a kotlín, vystupujú údoliami riek a potokov až do montánneho stupňa. Vysoké ostrice rastú predovšetkým v plytších stojatých, zriedkavejšie v pomaly tečúcich vodách, na brehoch prirodzených alebo antropogénnych vodných nádrží, v terénnych sníženinách a v komplexoch slatinno-rašelinnej vegetácie.
- Lk 11 - Trstinové spoločenstvá mokradí (Phragmition) – biotop národného významu, ktorý je rozšírený takmer na celom území Slovenska s ťažiskom v teplých oblastiach, predovšetkým v nížinnom a podhorskom stupni, ale zasahuje až do horského stupňa (Popradská kotlina).

### **Rašeliniská a slatiny (Ra)**

- Ra 1 - Aktívne vrchoviská (7110) – biotop európskeho významu, ktorý predstavuje jeden z najkyslejších a na živiny najchudobnejších biotop, pretože jediným zdrojom živín je zrážková voda. Na Slovensku sú vrchoviská prirodzene veľmi vzácne, pretože sa vyskytujú na južnej hranici ich európskeho rozšírenia. Najviac lokalít sa nachádza v Tatrách, Nízkych Tatrách a Oravskej kotline, jednotlivé malé lokality aj inde.
- Ra 2 - Degradované vrchoviská schopné prirodzenej obnovy (7120) – biotop európskeho významu zahŕňa vysychajúce alebo ťažbou ovplyvnené vrchoviskové rašeliniská, ktorých vodný režim bol do značnej miery narušený ľudskými aktivitami. Takéto biotopy sú známe z Nízkych Beskýd, Oravy, Tatier a Vihorlatu.
- Ra 3 - Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140) – biotop európskeho významu, vyskytujúci sa v submontánných a montánných polohách, často v horských kotlinách. Jednotka Ra3a sa viaže Popradskú kotlinu, Veporské vrchy. Ostricovo-machové spoločenstvá slatín na neutrálnych substrátoch s vyšším obsahom bázických iónov (Ra3b), kde nevyhnutnou podmienkou ich existencie je vyrovnaná hladina podzemnej vody na úrovni machového poschodia, sa predpokladá v celkoch Vihorlat a v kotlinách na úpäti Tatier. Sukcesne stagnujúce, iniciálne oligotrofné ostricovo-machové alebo machové spoločenstvá silikátových podloží v supramontánnom a subalpínskom stupni (Ra3c) vyžadujú veľké množstvo studenej okysličenej vody kyslej reakcie, veľmi chudobnej na minerálne látky a ich výskyt je známy len v Tatrách. Väčšie rozšírenie majú Spoločenstvá oligotrofných pramenísk a rašelinísk (Ra3d) tvoriace prechod medzi mezotrofnými slatinami a vrchoviskami. Vyskytujú sa na prameniskách na chudobnom geologickom podloží alebo vo vlhkých oblastiach, kde dochádza k zriedňovaniu prameniskovej vody zrážkovou vodou a jej zdržiavaním kobercami rašelinníkov, prípadne sa tieto spoločenstvá viažu na okraje oligotrofných jazier a na okrajové zóny vrchovísk (Podbeskydská brázda, Podtatranská brázda, Popradská kotlina, Spišská Magura, Veporské vrchy, Vysoké Tatry).
- Ra 6 - Slatiny s vysokým obsahom báz (8160) – biotop európskeho významu sa sporadicky nachádza vo všetkých vápencových a dolomitových pohoriach na Slovensku. Výskyt niektorých horských druhov, ako arábka alpínska alebo pľuzgiernik horský, v inverzných roklinách spája tento biotop s jednotkou karbonátových sutín alpínskeho až montánneho stupňa.
- Ra 7 - Sukcesne zmenené slatiny – biotop národného významu, vyskytujúci sa vo vnútrokarpatských kotlinách (Popradskej kotline), vo viacerých vápencových a slieňovcových pohoriach (Veľká Fatra) ale aj inde.

### **Prameniská (Pr)**

- Pr 1 - Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových horninách – biotop národného významu, ktorý je rozšírený prevažne v centrálnych Karpatoch, napr. v Malej Fatre a Veľkej Fatre, v Belianskych Tatrách, Nízkych Tatrách, vo Vysokých Tatrách a v Západných Tatrách, známy je z flyšových a nekarbonátových pohorí, napr. zo Slovenského Rudohoria a z Volovských vrchov.
- Pr 2 - Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách – biotop národného významu viažúci sa na lesné spoločenstvá v dubovom až bukovom lesnom stupni prakticky v každom pohorí Západných Karpát a príľahlých nížinách a kotlinách. Spoločenstvá sa udávajú najmä z Bielych Karpát, Malej Fatry, Malých Karpát, Nízkych Tatier, z Veľkej Fatry a hojne sa vyskytujú vo flyšovom pásme Východných Karpát.
- Pr 3 - Penovcové prameniská (\*7220) – biotop európskeho významu, ktorý sa viaže na penovce vo vápencových predhorách Karpát a pozdĺž bradiel vo flyšovom pásme vonkajších Karpát. Vyskytuje sa v Bielych Karpatoch, Malej Fatre, Malých Karpatoch, Nízkych Tatrách, Veľkej Fatre a predpokladá sa v Pieninách a na úpäť Tatier.

### **Skalné a sutinové biotopy (Sk)**

- Sk 1 - Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (8210) – biotop európskeho významu, vyskytujúci sa vo vápencových a dolomitových častiach Bielych Karpát, Malej Fatry, Malých Karpát a Veľkej Fatry. Jednotka zasahuje aj do subalpínskych polôh Tatier.
- Sk 2 - Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (8220) – biotop európskeho významu vyskytujúci sa v neovulkanických pohoriach stredného a východného Slovenska. Okrem andezitov sa podobné cenózy vyskytujú na žule, kremencových skalách a kvarcitoch v niektorých jadrových pohoriach Západných Karpát. Porasty v alpínskom stupni Vysokých Tatier sú málo preskúmané.
- Sk 3 - Silikátové sutiny v montánnom až alpínskom stupni (8110) – biotop európskeho významu vyskytujúci sa v žulovej časti Malej Fatry a Tatier.
- Sk 4 - Karbonátové sutiny v montánnom až alpínskom stupni (8120) – biotop európskeho významu zahŕňa pionierske spoločenstvá chamaefytov a trsnatých hemikryptofytov osídľujúce vápencové a dolomitové sutiny subalpínskeho a alpínskeho stupňa. Význačné druhy zväzu reprezentujú početné ohrozené, vzácne, ako aj endemické taxóny Tatier a Západných Karpát. Predstavujú dostatočné zdôvodnenie pre vikariantný zväz podobný fytocenózam, aké sú rozšírené v ostatných vysokých pohoriach Európy. Najvyššie polohy centrálnych pohorí Západných Karpát.
- Sk 5 - Nespevnené silikátové sutiny v kolínnom stupni (8150) – biotop európskeho významu vyskytujúci sa v kolínnom stupni v pohoriach Slanské vrchy a Tribeč.
- Sk 6 - Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni (\*8160) – biotop európskeho významu nachádzajúci sa v oblastiach s výskytom vápencov a dolomitov po celom Slovensku, prevažne v nižších polohách, ale zasahujúcich od Malých Karpát a Slovenského krasu až po Chočské vrchy a Pieniny.
- Sk 7 - Sekundárne sutinové a skalné biotopy – biotop národného významu, ktorý sa vyskytuje na sekundárnych stanovištiach, najmä v lomochoch, na násypoch alebo výsypkách po banskej činnosti v oblastiach s výskytom hospodársky využiteľných kameňov (vápencov, dolomitov, andezitov, melafýrov a pod.) po celom Slovensku, hojnejšie v teplejších oblastiach.
- Sk 8 - Nesprístupnené jaskynné útvary (8310) – biotop európskeho významu, nachádzajúci sa vo všetkých vápencových oblastiach v rámci celého karpatského oblúka.

## Lesné biotopy (Ls)

- Ls 1.1 - Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy (\*91EO) – biotop európskeho významu vyskytujúci sa bezprostredne v alúviách väčších nížinných riek, napr. Torysy. Pre biotop sú charakteristické pravidelné záplavy povrchovou vodou alebo zamokrenie podzemnou vodou.
- Ls 1.3 - Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (\*91EO) – biotop európskeho významu nachádzajúci sa v stredných polohách pri menších tokoch.
- Ls 1.4 - Horské jelšové lužné lesy (\*91EO) – biotop európskeho významu vyskytujúci sa v horských oblastiach na horných tokoch.
- Ls 2.1 - Dubovo-hrabové lesy karpatské – biotop národného významu vyskytujúci sa na nížinách, pahorkatinách, nižších vrchovinách a kotlinách až do výšky 600 m n.m.
- Ls 2.3.1 - Dubovo-hrabové lesy lipové (9170) – biotop európskeho významu, ktorý je charakteristický pre špecifické klimatické podmienky severných vnútrokarpatských kotlin (Hornádska, Podtatranská).
- Ls 2.3.3 - Horské smrekové lesy (9410) – biotop európskeho významu, ktorý predstavujú pôvodné smrečiny horského a subalpínskeho stupňa, ktoré zvyčajne tvoria samostatný vegetačný stupeň pod hornou hranicou lesa (Popradská kotlina).
- Ls 3.1 - Teplomilné submediteránne dubové lesy (\*91H0) – biotop európskeho významu, ktorý tvoria najsuchšie dubové lesy vyskytujúce sa na výslunných stanovištiach v teplých a suchých oblastiach, najčastejšie na vápencoch a sopečných horninách.
- Ls 3.3 - Dubové nátržníkové lesy (\*91I0) – biotop európskeho významu vyskytujúci sa v teplých a suchých oblastiach, pre ktoré sú charakteristické ťažšie pôdy s ílom, na jar vlhšie a v lete presychajúce. Skupina dubových nátržníkových lesov sa vyskytuje v kolínnom až nižšom horskom stupni v nadmorských výškach 150 - 700 m n.m., najčastejšie vo vnútrokarpatských kotlinách a nížinách.
- Ls 3.5.1 - Sucho a kyslomilné dubové lesy – biotop národného významu vyskytujúci sa mozaikovito, na malých plochách, na vhodných stanovištiach v nadmorských výškach 250 - 500 (700) m n.m., v orografických celkoch Slanské vrchy, Vihorlatské vrchy a Volovské vrchy.
- Ls 4 - Lipovo-javorové sutinové lesy (\*9180) – biotop európskeho významu, ktorý sa vyskytuje roztrúsene od pahorkatín až po vysokohorské polohy (150 - 1.200 m n.m.) na svahových, úžľabinových a roklinových sutinách so strmším sklonom svahu.
- LS 5.1 - Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130) – biotop európskeho významu, ktorý je najrozšírenejším biotopom na území Slovenska pokrývajúci rozsiahle plochy od Malých Karpát až po Východné Karpaty.
- LS 5.2 - Kyslomilné bukové lesy (9110) – biotop európskeho významu, ktorý sa nachádza na minerálne chudobných horninách (žuly, ruly, kremence, fylity, kryštalické bridlice, kyslé vulkanity, flyšové pieskovce a iné). Kyslomilné bukové lesy rastú v podhorskom a horskom stupni v nadmorskej výške 350 - 1.200 (1. 400) m n.m., niekde ostrovčekovito, inde na veľkých plochách.
- LS 5.3 - Javorovo-bukové horské lesy (9140) – biotop európskeho významu, ktorý sa vyskytuje vo vyšších horských polohách (900 až 1.300 m n.m.), zväčša vo vrcholových častiach a často na sutinách.
- Ls 5.4 - Vápnomilné bukové lesy (9150) – biotop európskeho významu zahŕňa porasty bučín na strmých skalnatých svahoch, kde geologické podložie tvoria výlučne karbonátové horniny. Vyskytuje sa v pohoriach tvorených karbonátovými horninami, v podhorskom až nižšom horskom stupni, v nadmorskej výške (300) 600 - 1.000 (1.400) m n.m., v celkoch Bachureň, Belianske Tatry, Čergov, Čierna hora, Chočské vrchy, Kráľovoľské Tatry, Ľubovnianska



vrchovina, Malá Fatra, Malé Karpaty, Pieniny, Spišská Magura, Spišsko-šarišské medzihorie, Vihorlatské vrchy, Volovské vrchy a Západné Tatry.

- Ls 6.1 - Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy – biotop národného významu zahŕňa porasty borovice lesnej s prímесou dubov na viatych pieskoch a pôdach typu regosolov a nenasýtených kambizemí. V pohoriach sa vyskytujú na strmších svahoch, minerálne veľmi chudobných horninách a plytkých pôdach typu rankrov. Lokálne sa vyskytujú na predhoriach Karpát do výšky 700 m n. m., predpokladá sa v celku Hornádska kotlina, Malá Fatra (Starhrad), Veporské vrchy a Volovské vrchy.
- Ls 6.2 - Reliktné vápnomilné borovicové a smrekové lesy (91Q0) – biotop európskeho významu, ktorý tvoria skupinovú, riedke reliktné porasty borovice lesnej alebo smrekovca opadavého na extrémnych skalných stanovištiach (vápence, dolomity, slienité vápence a vápnité zlepenice), ostrovčekovito rozšírené od podhorského stupňa až po hornú hranicu lesa. Stanovištia sa vyznačujú členitým reliéfom a strmým sklonom. Pôdy sú plytké, vysychavé, humózne a silne skeletnaté (kamenité). Najčastejšie osídľujú výslnné polohy na južných expozíciách, avšak niektoré borovicové a smrekovcové porasty so smrekom osídľujú chladné inverzné rokliny a severné svahy, buď s plytkou pôdou, alebo na miestach, kde sa hromadí nerozložený humus. Biotop je endemický pre oblasť Západných Karpát a zároveň predstavuje pozostatok (relikt) poľadového vývoja vegetácie.
- Ls 6.3 - Lesostepné borovicové lesy – biotop národného významu tvoria borovicové lesy lesostepného charakteru s rôzne veľkou prímесou duba. Typickými stanovišťami sú výslnné svahy v kotlinách na vápnom flyši, melafýre alebo vápenci, s pôdnym typom pararendzina. Rozšírenie je málo známe. Najtypickejšie vystupujú vo vyššie položených vnútrokarpatských kotlinách, najmä v Hornádskej kotline.
- Ls 7.1 - Rašeliniskové brezové lesíky (\*91D0) – biotop európskeho významu tvoria mezotrofné až oligotrofné porasty brezy bielej s krušinou a neraz s prímесou smreka a borovice, ktoré sa najčastejšie vyskytujú na okrajoch rašelinísk alebo v terénnych depresiách a zníženinách na oglejených, podzolovaných pôdach. Sú ovplyvňované dažďovou vodou. Vyskytuje sa vo vnútrokarpatských kotlinách (Popradskej kotline) v Malých Karpatoch a vo Vihorlate, ale aj v Belianskych Tatrách a Vysokých Tatrách.
- Ls 7.2 - Rašeliniskové borovicové lesy (\*91D0) – biotop európskeho významu tvoria rozvoľnené porasty borovice lesnej s prímесou smreka, kosodreviny, na rašelinových pôdach suchších okrajov vrchovísk. Na Slovensku sa vyskytuje pomerne vzácne v celkoch Oravské Beskydy, Podbeskydská brázda a Vysoké Tatry.
- Ls 7.3 - Rašeliniskové smrekové lesy (\*91D0) – biotop európskeho významu tvoria rašeliniskové smrečiny na kyslom podklade vo vlhkých a chladných horských oblastiach, na glejových alebo organogénnych pôdach v 700 - 1.100 m n.m. Viazu sa na vysokú hladinu podzemnej vody. Vyskytujú sa v chladných horských oblastiach pohorí, ako sú Kráľovoohoľské Tatry, Popradská kotlina, Podtatranská brázda, Volovské vrchy, Vysoké Tatry a Západné Tatry.
- Ls 7.4 - Slatinné jelšové lesy – biotop národného významu tvoria porasty jelše lepkavej v terénnych zníženinách, kde spravidla celoročne stagnuje voda pri úrovni povrchu alebo sú zaplavené niekoľko mesiacov stojatou povrchovou vodou. Veľmi vzácne sú v pahorkatinách a kotlinách až do horských polôh, napr. v Slanských vrchoch.
- Ls 8 - Jedľové a jedľovo-smrekové lesy – biotop národného významu tvoria rovnorodé jedľové lesy alebo porastové zmesi dominantnej jedle s inými drevinami, najčastejšie so smrekom. V ekologicky rôznorodých spoločenstvách, kde je spojovacím článkom edifikátor jedľa, možno vyčleniť tri typy na úrovni podzväzov. Vyskytujú sa najmä vo vonkajších flyšovských Karpatoch, v pohoriach centrálnych Karpát v oblasti zrážkového tieňa Vysokých Tatier v širokom rozpätí

nadmorských výšok od 300 - 1.300 m n.m., v celkoch Belianske Tatry, Branisko, Čergov, Javorníky, Kozie chrbty, Kráľovoohoľské Tatry, Laborecká vrchovina, Levočské vrchy, Ľubovnianska vrchovina, Ondavská vrchovina, Pieniny, Podtatranská brázda, Popradská kotlina, Spišská Magura, Veporské vrchy, Volovské vrchy a Vysoké Tatry.

- Ls 9.1 - Smrekové lesy čučoriedkové (9410) – biotop európskeho významu predstavuje klimaticky podmienené zonálne smrečiny v najvyšších horských polohách (horná hranica lesa) s absolútnou prevahou smreka a často s prímесou smrekovca. Tvoria samostatný vegetačný stupeň. Súvislé pásмо sa vyskytuje v nadmorských výškach 1.100 - 1.500 m n.m. v pohoriach Belianske Tatry, Branisko, Chočské vrchy, Kozie chrbty, Kráľovoohoľské Tatry, Levočské vrchy, Malá Fatra, Podtatranská brázda, Spišská Magura, Veľká Fatra, Veporské vrchy, Volovské vrchy, Vysoké Tatry a Západné Tatry.
- Ls 9.2 - Smrekové lesy vysokobylinné (9410) – biotop európskeho významu predstavuje horské zonálne smrekové lesy, ktoré sú ekvivalentom smrekových lesov čučoriedkových na vlhších, troficky priaznivejších stanovištiach. Vyskytujú sa na vápencoch, neutrálnych vulkanitoch, melafýroch a len zriedka na kryštaliniku na stredne hlbokých humusových podzoloch, humózných rendzinách a humózných kambizemiach. Tvoria zväčša centrálnе karpatské pohoria v nadmorských výškach 1.100 - 1.600 m n.m., napr. Belianske Tatry, Chočské vrchy, Kráľovoohoľské Tatry, Malá Fatra, Veľká Fatra, Veporské vrchy, Volovské vrchy, Vysoké Tatry a Západné Tatry.
- Ls 9.3 - Podmáčané smrekové lesy (9410) – biotop európskeho významu predstavuje fragmentárne rozšírené smrekové lesy, niekedy s účasťou jedle na kyslom podloží vo vlhkých a chladných horských oblastiach na výrazne oglejených, ale nerašelinových pôdach. Rozšírené na úpätiach pohorí, typické sú nepatrné sklony terénu a vysoká hladina podzemnej vody. Vyskytujú sa na tatranskom fluvioglaciacii, inverzne v dolinách vyšších pohorí a v severných kotlinách – Kráľovoohoľské Tatry, Podtatranská brázda, Popradská kotlina, Spišská Magura, Veporské vrchy, Volovské vrchy, Vysoké Tatry a Západné Tatry.
- Ls 9.4 - Smrekovo-limbové lesy (9410) – biotop európskeho významu, kde porasty s borovicou limbovou sú vtrúsené v smrečinách na hornej hranici lesa, alebo vo vyššie položených porastoch kosodreviny na rôznych podložiach (žuly, granodiority, vápence), na hlbokých pôdach najčastejšie typu humusových podzolov. Výskyt biotopu na Slovensku je ohraničený iba na Belianske Tatry, Vysoké Tatry a Západné Tatry, kde sa nachádza v nadmorskej výške 1.400 – 1.900 m n.m.

## 1.2. CHARAKTERISTIKA KRAJINY

### 1.2.1. Krajinná štruktúra a scenéria krajiny

Krajinnú štruktúru tvoria súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených dynamických systémov. V posudzovanom území je štruktúra krajiny prirodzene budovaná geologickou stavbou, geomorfológiou a geomorfologickým členením. Charakter vegetácie a fauny je sekundárny, ale tiež určujúci. Štruktúru krajiny diktujú možnosti osídlenia a využívania, najmä v minulosti, v súčasnosti sa štruktúra krajiny mení, hlavne zaniká charakteristická mozaikovitosť podhorských a horských oblastí. Výsledkom pôsobenia všetkých týchto faktorov je síce mozaikovitá, ale kompaktnjšie zoskupenie prvkov – druhov pozemkov, ktoré tvoria súčasnú krajinnú štruktúru. Porovnanie, akým vývojom prešla krajinná štruktúra za uplynulých 60 rokov možno porovnať prekryvom historickej a súčasnej ortofotomapy na <http://mapy.tuzvo.sk/HOFM/>.

Tab.: Druhy pozemkov v súčasnej štruktúre riešeného územia

Obec	Poľnohos. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy a nádvoría	Ostatné plochy	SPOLU
Bardejov	44.511,1581	39.646,4800	2.084,4050	3.461,0811	3.894,7481	93.597,8723
Humenné	27.660,8431	41.693,3540	956,5788	2.652,5393	2.460,4917	75.423,8069
Kežmarok	30.943,5196	25.474,8581	703,2924	2.097,8228	3.768,9263	62.988,4192
Levoča	20.420,4632	18.643,5789	205,3944	1.624,1054	1.206,6150	42.100,1569
Medzilaborce	15.697,4414	24.251,3786	476,4698	1.014,3129	1.290,8509	42.730,4536
Poprad	26.735,4096	77.137,9534	833,3344	3.514,3865	2.243,8209	110.464,9048
Prešov	48.879,4188	34.219,0154	1.343,6424	5.342,5076	3.611,0808	93.395,6650
Sabinov	26.151,9540	23.552,1760	864,7167	1.990,2059	1.985,8004	54.544,8530
Snina	24.453,5990	51.650,0442	1.005,6311	1.755,5072	1.609,6371	80.474,4186
Stará Ľubovňa	29.030,6890	34.844,1241	1.100,6475	2.159,7224	3.651,4929	70.786,6759
Stropkov	15.060,8306	19.714,0754	1.071,5566	1.239,5589	1.806,1162	38.892,1377
Svidník	23.764,6066	26.261,0229	1.002,7208	1.842,5116	2.089,8754	54.960,7373
Vranov n/Top.	40.002,2476	29.171,3114	2.275,5249	3.696,1683	1.778,0892	76.923,3414
<b>SPOLU</b>	<b>373.312,1806</b>	<b>446.259,3724</b>	<b>13.923,9148</b>	<b>32.390,4299</b>	<b>31.397,5449</b>	<b>897.283,4426</b>

Zdroj : Úrad geodézie, kartografie a katastra SR

**Poľnohospodárska pôda** : Súčasná výmera poľnohospodárskej pôdy je 373.312,1806 ha, čo predstavuje 41,60 % z celkovej výmery posudzovaného územia (897.283,4426 ha). **Orná pôda** : Súčasná výmera ornej pôdy je 147.524,5814 ha, čo predstavuje 16,44 % z celkovej výmery posudzovaného územia. Veľkosť a tvar honov ornej pôdy predstavuje určité environmentálne riziko z dôvodu erózie spôsobenej nesprávnou orbou. Z hľadiska ekologickej stability sú orné pôdy považované za nestabilný prvok. **Trvalé trávne porasty** : Celková výmera trvalých trávnych porastov je 213.092,0694 ha, čo predstavuje 23,75 % z celkovej výmery posudzovaného územia. Extenzívny spôsob hospodárenia má za následok, že sa na týchto pozemkoch rozšírila buď kompaktná, alebo rozptýlená náletová stromová a krovinná vegetácia. Z hľadiska ekologickej stability lúky a pasienky predstavujú stabilizujúci prvok v poľnohospodárskej krajine, vzhľadom na ich protieróznú a retenčnú funkciu a sú považované za stabilný prvok z hľadiska výpočtu koeficientu ekologickej stability. **Nelesná stromová a krovitá vegetácia (NSKV)** : je zastúpená rôznymi formáciami v závislosti od abiotických pomerov lokality a spôsobu i intenzity antropogénnych aktivít. Vyskytuje sa v komplexoch extenzívnych trvalých trávnych porastov. Tieto pásové formácie TTP s rozptýlenými krovitými porastmi sú významným krajinným prvkom a vegetačnou štruktúrou nielen z estetického hľadiska. V poľnohospodárskej krajine plnia dôležitú funkciu protieróznej ochrany pôdy, podporujú retenčnú funkciu a predstavujú nenahraditeľný biotop pre malé cicavce, avifaunu a hmyz. V zmysle výpočtu koeficientu ekologickej stability sa NSKV považuje za stabilný a pozitívny prvok. **Líniová zeleň – brehové porasty a sprievodná vegetácia vodných tokov** : Brehové porasty rôznej kvality až po štádium zostatkov pôvodných lužných lesov v riešenom území sa nachádzajú v alúviu miestnych tokov i riek. Tvoria ich viacetážové porasty reprezentujúce lužné lesy a jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov. Sú stabilizujúcim prvkom v územnom systéme ekologickej stability a dôležitými biokoridormi. **Záhrady a sady** : Výmera záhrad (10.794,7088 ha) a ovocných sadov (1.876,9998 ha) je 12.671,7086 ha, čo je 1,41 % z celkovej výmery posudzovaného územia. Záhrady a sady sa považujú za stabilný a pozitívny prvok pri výpočte koeficientu ekologickej stability. **Vinice a chmelnice** : Výmera viníc (23,4272 ha) a chmelníc (0,3940 ha) je 23,8214 ha, čo nie je ani 0,01 % z celkovej výmery posudzovaného územia. Vinice a chmelnice sa tiež považujú za stabilný a pozitívny prvok pri výpočte koeficientu ekologickej stability. **Lesy** : Lesné pozemky sú zastúpené v rozsahu 446.259,3724 ha, čo predstavuje 49,73 % z celkovej výmery posudzovaného územia. Lesy sú považované za základný stabilný a pozitívny prvok pri výpočte koeficientu ekologickej stability. **Vodné plochy** : Vodné plochy majú výmeru 13.923,9148 ha, čo predstavuje cca 1,55 % z celkovej výmery posudzovaného územia (vodné toky, jazerá, účelové vodné nádrže a pod.). Sú jedným z najdôležitejších

stabilizujúcich a pozitívnych prvkov pri výpočte koeficientu ekologickej stability. **Zastavané plochy** : Výmera zastavaných plôch je 32.390,4299 ha, čo predstavuje 3,61 % z celkovej výmery posudzovaného územia. Sú považované za nestabilný prvok z hľadiska výpočtu koeficientu ekologickej stability. **Ostatné plochy** : Výmera ostatných plôch je 31.397,5449 ha, čo tvorí 3,50 % z celkovej výmery posudzovaného územia. Sú považované za nestabilný prvok z hľadiska výpočtu koeficientu ekologickej stability.

## SCENÉRIA KRAJINY

Prešovský samosprávny kraj leží v severovýchodnej časti Slovenska. Územie kraja je rozdelené na lesnú krajinu, poľnohospodársku krajinu a urbanizovanú krajinu. Prevažná časť posudzovaného územia je hornatého charakteru s bohatou a špecifickou kultúrno-historickou tradíciou a rekreačným potenciálom. Najväčšie plochy kraja zaberajú celky Vonkajších Karpát : Spišská Magura, Podtatranská brázda, Spišsko-šarišské medzihorie, Levočské vrchy, Bachureň, Šarišská vrchovina, Pieniny, Ľubovnianska vrchovina, Čergov, Busov, Ondavská a Laborecká vrchovina, Beskydské predhorie a Bukovské vrchy. Zasahujú sem aj celky Fatransko-tatranskej oblasti : Vysoké Tatry, Podtatranská kotlina, Kozie chrbty, Nízke Tatry, Hornádska kotlina a Branisko. Zo Slovenského rudohoria je na území kraja Slovenský raj a Čierna hora, severnými okrajmi sem ešte zasahuje Košická kotlina, Slánske vrchy a Vihorlatské vrchy. Nachádza sa tu niekoľko veľkoplošných a maloplošných chránených území, z ktorých rozsahom a významom sú najväčšie Tatranský národný park a Pieninský národný park. Najvyšším bodom kraja, ktorý je zároveň najvyšším bodom Slovenska, je Gerlachovský štít (2.655 m nad morom), najnižšie položené miesto je pri výtoky rieky Ondavy z kraja v katastri obce Nižný Hrušov (105 m nad morom). Relatívny výškový rozdiel predstavuje 2.550 m.

Najväčšiu časť územia Prešovského kraja tvorí lesná krajina (49,73 %), reprezentovaná pohoriami jadrových území a sopečných pohorí. O niečo menšiu časť posudzovaného územia predstavuje poľnohospodárska krajina (41,60 %), z ktorej takmer 57,26 % predstavujú trvalé trávne porasty a cca 39,60 % orná pôda, na ktorej sa pestujú predovšetkým obilniny, krmoviny, olejniny a zemiaky. Urbanizovaná krajina z hľadiska scenérie tvorí najmenší podiel. Pozitívnymi prvkami scenérie krajiny je zeleň, ktorú okrem lesných komplexov tvorí sprievodná zeleň pozdĺž komunikáciách, vodných tokov a sídelná zeleň. Medzi negatívne prvky v krajine patria nadzemné vedenia inžinierskych sietí, komunikácie a ostatné prvky dopravnej infraštruktúry, zastavané územia miest a obcí a neprerušované veľkobloky ornej pôdy bez drevinnej vegetácie.

### 1.2.2. Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definovaný ako celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

**Biocentrum** predstavuje ekosystém alebo skupinu ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

**Biokoridor** je 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.

**Interakčný prvok** tvorí určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Kostra územného systému ekologickej stability vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá :

- zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologicky hodnotným segmentom v území,
- vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región – biocentrá (majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine),
- umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov – biokoridory
- zlepšuje pôdochranné, klimatizačné a ekostabilizačné podmienky v území.

**NADREGIONÁLNY ÚSES** – Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES) Slovenskej republiky, schválený uznesením vlády SR č. 319/1992 (aktualizovaný GNÚSES schválený uznesením vlády S č. 350/1996), vymedzuje ekologicky najhodnotnejšie priestory v rozsahu územia SR v mierke 1 : 200 000 a 1 : 500 000. Biocentrá vymedzené GNÚSES-om zaberajú 11,9 % z rozlohy Slovenska (5 biosférického významu, 13 provincionálneho a 120 nadregionálneho významu).

**Vývoj nadregionálnych štruktúr na území Prešovského samosprávneho kraja :** Nadregionálny ÚSES bol viackrát aktualizovaný (ako aj regionálny ÚSES) v rámci spracovanie návrhu prvkov ÚSES pre návrh ÚPN VÚC Prešovského kraja (APS Prešov, 1998), Správa o stave ŽP Prešovského kraja (SAŽP Prešov, 2002), ÚPN VÚC ZaD Prešovského kraja (SAŽP-CKEP Prešov, 2004 a 2009). Na národnej úrovni v Konceptii územného rozvoja Slovenska (KURS SR 2001 a Atlas krajiny SR, 2002). V Štúdii rozvoja regiónu Tatry, 2005 spracovanej pre potreby Vládneho výboru pre obnovu a rozvoj Tatier (VVORT), po veternej kalamite v roku 2004, boli zosumarizované doterajšie poznatky a navrhnutý ucelený prepojený systém nadregionálnych a regionálnych štruktúr ÚSES podtatranskej oblasti a priestoru medzi Vysokými, Nízkymi Tatrami a Levočskými vrchmi. V Atlase reprezentatívnych geoekosystémov Slovenska (Miklós L., Izakovičová Z. a kol., 2006) bol v roku 2006 publikovaný odborný návrh aktualizácie nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR, ktorý preferuje zachovanie všetkých typov reprezentatívnych potenciálnych geoekosystémov (REPGES) v SR a zachovanie REPGES pre každý geoekologický región. Posledným záväzným dokumentom je ÚPN Prešovského samosprávneho kraja 2019, v časti ochrana prírody a krajiny s príslušnou grafickou časťou.

**REGIONÁLNY ÚSES** rozpracováva a upresňuje Generel NÚSES v administratívnych hraniciach okresov v mierke 1 : 50 000 a vymedzuje regionálne významné prírodné prvky a navrhuje ekostabilizačné opatrenia v štruktúre krajiny.

Tab. : Zoznam spracovaných, schválených a schvaľovaných(\*) RÚSES v Prešovskom kraji

okres	dokumentácia	Spracovateľ	rok spravovania
Bardejov	RÚSES okresu Bardejov	Esprit s.r.o.	2020*
Humenné	RÚSES okresu Humenné	Esprit s.r.o.	2020*
Kežmarok	RÚSES okresu Kežmarok	Esprit s.r.o.	2019
Levoča	RÚSES okresu Levoča	SAŽP	2013
Medzilaborce	RÚSES okresu Medzilaborce	Esprit s.r.o.	2019
Poprad	RÚSES okresu Poprad	SAŽP	2013
Prešov	RÚSES okresu Prešov	SAŽP	2013
Sabinov	RÚSES okresu Sabinov	Esprit s.r.o.	2020*
Snina	RÚSES okresu Snina	Esprit s.r.o.	2020*
Stará Ľubovňa	RÚSES okresu Stará Ľubovňa	Esprit s.r.o.	2020*
Stropkov	RÚSES okresu Stropkov	SAŽP	2013
Svidník	RÚSES okresu Svidník	SAŽP	2013
Vranov n/Topľou	RÚSES okresu Vranov nad Topľou	Esprit s.r.o.	2019

Zdroj : SAŽP Banská Bystrica

V súčasnosti na území Prešovského kraja sú spracované a schválené regionálne ÚSES-y okresov : Bardejov (schvaľovací proces), Humenné (schvaľovací proces), Kežmarok (2019), Levoča (2013), Medzilaborce (2019), Poprad (2013), Prešov (2010), Sabinov (schvaľovací proces), Snina (schvaľovací proces), Stará Ľubovňa (schvaľovací proces), Stropkov (2012), Svidník (2013) a Vranov nad Topľou (2019).

**MIESTNY ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY (MÚSES)** je spracovaný pre potreby ÚPN-O na miestnej úrovni (v rozsahu katastrálneho územia) prevažne na mapách v mierke 1 : 10 000 (tiež 1 : 25 000 a 1 : 5 000) a zabezpečuje reálne fungovanie ÚSES. MÚSES sú aj súčasťou spracovaných pozemkových úprav. V súčasnosti ešte nemá každá obec, resp. katastrálne územie vytvorený MÚSES (MÚSES nie je predmetom tohto strategického dokumentu).

Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacej vyhlášky č. 24/2003 Z.z., sú dokumenty územného systému ekologickej stability súčasťou dokumentácie ochrany prírody a krajiny (§ 54 ods. 2 zákona ) a dokumenty regionálneho územného systému ekologickej stability okresov v územnom obvode kraja tvoria dokument regionálneho územného systému ekologickej stability tohto kraja (§ 22 ods. 6 vyhlášky).

Tab. : Nadregionálne a regionálne prvky ÚSES vymedzené v Prešovskom kraji podľa okresov

Por.č.	Okres	NRBc	NRBk	RBc	RBk	PBc	BBc
1.	Bardejov	3	4	13	7	-	-
2.	Humenné	2	3	20	8	-	-
3.	Kežmarok	1	5	5	6	1	-
4.	Levoča	4	3	4	3	-	-
5.	Medzilaborce	1	1	10	5	-	-
6.	Poprad	-	3	11	5	2	3
7.	Prešov	5	8	20	27	-	-
8.	Sabinov	2	6	3	3	-	-
9.	Snina	5	2	16	8	2	1
10.	Stará Ľubovňa	2	5	54	21	1	-
11.	Stropkov	3	2	5	7	-	-
12.	Svidník	1	2	7	8	-	-
13.	Vranov nad Topľou	1	3	29	4	-	-

Zdroj : ÚPN Prešovského samosprávneho kraja (2019)

Vysvetlivky :

NRBc - nadregionálne biocentrum

RBc - regionálne biocentrum

PBc - provincionálne biocentrum

NRBk - nadregionálny biokoridor

Rk - regionálny biokoridor

BBc - biosférické biocentrum

**Poznámka :** Pri uvedených počtoch jednotlivých prvkov ÚSESU po okresoch treba brať do úvahy skutočnosť, že niektoré prvky, najmä nadregionálne a regionálne biokoridory, sa môžu nachádzať vo viacerých okresoch. Konkrétne prvky územného systému ekologickej stability územia sú uvedené v Prílohe č. 5 tejto Správy o hodnotení strategického dokumentu.

Jednotlivé konkrétne plány a zámery stavieb, vrátane stavieb technického vybavenia riešeného územia, s predpokladom ovplyvňovania alebo ovplyvňujúce územia súvislej európskej sústavy chránených území (Natura 2000), budú podliehať procesu hodnotenia podľa čl. 6.3 a 6.4 smernice Rady 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín, vychádzajúc z § 28 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v spojitosti s ustanoveniami zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Schvaľovaniu budú podliehať nielen chránené územia sústavy NATURA 2000, ale aj ostatná krajina v súvislosti s vplyvmi na národnú sieť chránených území, na chránené územia vyhlásené podľa osobitných

predpisov, na chránené územia vyhlásené podľa medzinárodných dohovorov a na prvky územného systému ekologickej stability, napríklad podľa zákona o ochrane prírody a krajiny, vodného zákona, zákona o lesoch, banského zákona a podobne.

### **1.3. KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY**

Základ historických sídelných štruktúr v krajine predstavujú nehnuteľné kultúrne pamiatky, ktoré sú evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu, v registri národných kultúrnych pamiatok a na ochranu ktorých slúži zákon č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov a všeobecne záväzných právnych predpisov na jeho vykonanie. Okrem nehnuteľných kultúrnych pamiatok je pamiatkový fond v zmysle vyššie uvedenej legislatívy chránený aj plošne prostredníctvom vyhlásených chránených území – pamiatkových zón (PZ), pamiatkových rezervácií (PR) a ochranných pásiem (OP), ktoré je potrebné rešpektovať pri koncepčných rozvojových zámerov urbanistického rozvoja kraja. Ďalším limitujúcim faktorom v rámci rozvojových zámerov kraja sú existujúce, resp. predpokladané archeologické náleziská, kde by v rámci odborne neusmerneného zásahu do terénu mohlo dôjsť k ich likvidácii.

Región Prešovského samosprávneho kraja, ktorý v zásade pokrýva historické územie stredného a horného Spiša, Šariša a horného Zemplína, je mimoriadne bohatý na kultúrno-historické pamiatky. Na území regiónu sa stretávajú z európskeho hľadiska dve významné oblasti charakterizované určitými kultúrnymi prvkami a to nížinná kultúra, ktorá v ľudovej architektúre predstavuje stavbu hlinenú, príp. kamennú a horská kultúra, ktorá v ľudovej architektúre predstavuje stavbu zrubovú a drevenú.

Základ historických sídelných štruktúr v krajine predstavujú nehnuteľné národné kultúrne pamiatky (ďalej len „kultúrne pamiatky“), ktoré sú evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu, v registri nehnuteľných kultúrnych pamiatok a na ochranu ktorých slúži zákon NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon) v znení neskorších predpisov a všeobecne záväzných právnych predpisov na jeho vykonanie. Okrem nehnuteľných kultúrnych pamiatok je pamiatkový fond v zmysle vyššie uvedenej legislatívy chránený aj plošne prostredníctvom vyhlásených chránených pamiatkových území – pamiatkových zón (PZ), pamiatkových rezervácií (PR) a ochranných pásiem (OP), ktoré je potrebné rešpektovať pri koncepčných rozvojových zámerov urbanistického rozvoja kraja. Ďalším limitujúcim faktorom v rámci rozvojových zámerov kraja sú existujúce, resp. predpokladané archeologické náleziská, kde by v rámci odborne neusmerneného zásahu do terénu mohlo dôjsť k ich likvidácii, na tieto sa taktiež vzťahuje zákon č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

#### **1.3.1. Pamiatkovo chránené územia**

##### **Pamiatkové rezervácie**

- Bardejov, Kežmarok, Levoča, Spišská Sobota, Prešov, Spišská Kapitula, Podolíneč
- Pamiatkové rezervácie ľudovej architektúry Ždiar a Osturňa

##### **Pamiatkové zóny**

- Hanušovce nad Topľou, Hniezdne, Lipovce – Lačnov, Ľubica, Nižné Repaše, Solná Baňa, Sabinov, Spišská Belá, Spišské Podhradie, Stará Ľubovňa, Torisky, Vysoké Tatry – Tatranská Lomnica, Vrbov.

##### **Ochranné pásma pamiatkových území**

- Ochranné pásmo Pamiatkových rezervácií Bardejov, Podolíneč, Prešov, Levoča, Kežmarok, Spišská Sobota
- Ochranné pásmo Pamiatkových zón Lipovce – Lačnov, Stará Ľubovňa, Torisky, Nižné Repaše

### **Ochranné pásmo Svetového kultúrneho dedičstva**

- Ochranné pásmo Spišský hrad a okolie

### **Ochranné pásma národných kultúrnych pamiatok**

- Okres Bardejov :  
Hervartov – rímskokatolícky Kostol sv. Františka z Assisi, Lukov – Venécia – gréckokatolícky Chrám sv. Kozmu a Damiána, Jedlinka – gréckokatolícky Chrám Panny Márie Ochrankyne, Tročany – gréckokatolícky Chrám sv. Lukáša, Kožany – gréckokatolícky Chrám Očisťovania Panny Márie, Krivé – gréckokatolícky Chrám sv. Lukáša, Frička – gréckokatolícky Chrám sv. Michala, Marhaň – Kaštieľ, Hertník – Kaštieľ, Kostol sv. Kataríny Alexandrijskej a Socha sv. Antona Paduánskeho
- Okres Humenné :  
Brekov – Hrad
- Okres Kežmarok :  
Spišská Belá – Strážky – Kaštieľ s areálom, Kostol a zvonica; Červený Kláštor – Kláštor Kartuziánov
- Okres Levoča :  
Spišský Štvrtok – Kláštor minoritov, Sídliisko opevnené (Myšia hôrka)
- Okres Prešov :  
Brežany – gréckokatolícky Chrám sv. Lukáša, Haniska – Pomník sedliackeho povstania, Prešov – Solivar – NKP Solivar s areálom, Fričovce – Kaštieľ, park, rímsko-katolícky kostol, kaplnka, Fintice – Kaštieľ s areálom, Čelovce – kostol ev. a. v.
- Okres Sabinov :  
Lipany – rímskokatolícky Kostol sv. Martina, Brezovica nad Torysou – rímskokatolícky Kostol Všetkých svätých, Pečovská Nová Ves – kaštieľ Ringov a kaštieľ Mariássy, Šarišské Dravce – Kaštieľ a park, Hanigovce – Hrad – ruina
- Okres Snina :  
Snina – Kaštieľ s areálom, Ruský Potok – gréckokatolícky Chrám sv. Michala, Hrabová Rostoka – gréckokatolícky Chrám sv. Bazila Veľkého, Kalná Rostoka – gréckokatolícky Chrám sv. Bazila Veľkého, Topoľa – gréckokatolícky Chrám sv. Michala, Uličské Krivé – gréckokatolícky Chrám sv. Michala
- Okres Stará Ľubovňa :  
Hraničné – rímskokatolícky Kostol Nepoškvrneného počatia Panny Márie, Stará Ľubovňa – Hrad, Plaveč – Hrad
- Okres Stropkov :  
Potoky – gréckokatolícky Chrám sv. Paraskev
- Okres Svidník :  
Svidník – Pamätník padlých sovietskych vojakov, gréckokatolícky Chrám sv. Paraskev, Bodružal – gréckokatolícky Chrám sv. Mikuláša, Dobroslava – gréckokatolícky Chrám sv. Paraskev, Hunkovce – gréckokatolícky Chrám Zosnutia Bohorodičky, Korejovce – gréckokatolícky Chrám Ochrany Bohorodičky, Kračúnovce – Kúria a park, Krajné Čierne – gréckokatolícky Chrám Bazila Veľkého, Ladomírová – gréckokatolícky drevený Chrám sv. Michala Archanjela, pravoslávny kláštorň Chrám sv. Michala, Miroľa – gréckokatolícky Chrám Ochrany Bohorodičky, Nižný Komárnik – gréckokatolícky Chrám Ochrany Bohorodičky, Príkra – gréckokatolícky Chrám sv. Michala, Šemetkovce – Gréckokatolícky chrám sv. Michala, Vyšný Komárnik – Dukla – pamätník čsl. armádneho zboru
- Okres Vranov nad Topľou : Sedliská – Podčičva – Hrad Čičava

### **1.3.2. Pamiatkovo chránené objekty – národné kultúrne pamiatky (NKP)**

- Okres Bardejov : 255 NKP, z toho v meste Bardejov 144 NKP
- Okres Humenné : 46 NKP, z toho v meste Humenné 7 NKP



- Okres Kežmarok : 449 NKP, z toho v meste Kežmarok 225 NKP a meste Spišská Belá 30 NKP
- Okres Levoča : 562 NKP, z toho v meste Levoča 318 NKP
- Okres Medzilaborce : 37 NKP, z toho v meste Medzilaborce 7 NKP
- Okres Poprad : 297 NKP, z toho v m.č. Popradu 103 NKP
- Okres Prešov : 382 NKP, z toho v meste Prešov 263 NKP a Prešov – Solivar 6 NKP
- Okres Sabinov : 130 NKP, z toho v meste Sabinov 53 NKP
- Okres Snina : 39 NKP, z toho v meste Snina 4 NKP
- Okres Stará Ľubovňa : 223 NKP, z toho v meste Stará Ľubovňa 31 NKP
- Okres Stropkov : 49 NKP, z toho v meste Stropkov 9 NKP
- Okres Svidník : 89 NKP, z toho v meste Svidník 9 NKP
- Okres Vranov nad Topľou : 136 NKP, z toho v meste Vranov nad Topľou 24 NKP

#### **Pamiatkovo chránené hrady a zrúcaniny hradov**

- Zborov, Brekov, Jasenov, Holumnica, Kežmarok, Kapušany, Lesíček, Lipovce, Podhradík, Prešov – Solivar – Soľnohrad, Ruská Nová Ves, Veľký Šariš, Brezovica, Hanigovce, Kamenica, Plaveč, Stará Ľubovňa, Mrázovce, Stropkov, Medzianky, Sedliská – Čičava, Vranov nad Topľou

#### **1.3.3. Svetové kultúrne dedičstvo UNESCO**

- Levoča, Spišský hrad a okolie
- Historické jadro mesta Bardejov
- Výber najhodnotnejších drevených chrámov v slovenskej časti Karpatského oblúka (Hervartov, Kežmarok, Bodružal, Ladomírová)

#### **1.3.4. Skanzeny**

- Múzeum ľudovej architektúry v Bardejovských Kúpeľoch
- Múzeum ľudovej architektúry v Humennom
- Múzeum ľudovej architektúry v Starej Ľubovni
- Múzeum ľudovej architektúry vo Svidníku

#### **1.3.5. Pamiatky vojnových udalostí**

Samostatnou a špecificky významnou skupinou stavieb kultúrneho dedičstva Prešovského kraja sú stavby a pamätne miesta viažuce sa na udalosti prvej a predovšetkým druhej svetovej vojny. Sú to hlavne miesta Karpatsko-duklianskej operácie v Údolí smrti, ktoré zahŕňa katastrálne územia Dobroslava, Kapišová, Kružľová, Nižná Pisaná, Svidnička, Vápeník a Vyšná Pisaná. Národnými kultúrnymi pamiatkami je pamätník sovietskej armády vo Svidníku a pamätník 1. čs armádneho zboru na Dukle, ktorej súčasťou je vojenské múzeum v prírode rozprestierajúce sa v katastrálnych územiach Vyšný a Nižný Komárnik. V tejto súvislosti je treba spomenúť aj cintorín nemeckých vojakov v Prešove, Hunkovciach a v Zborove.

#### **1.3.6. Archeologické lokality**

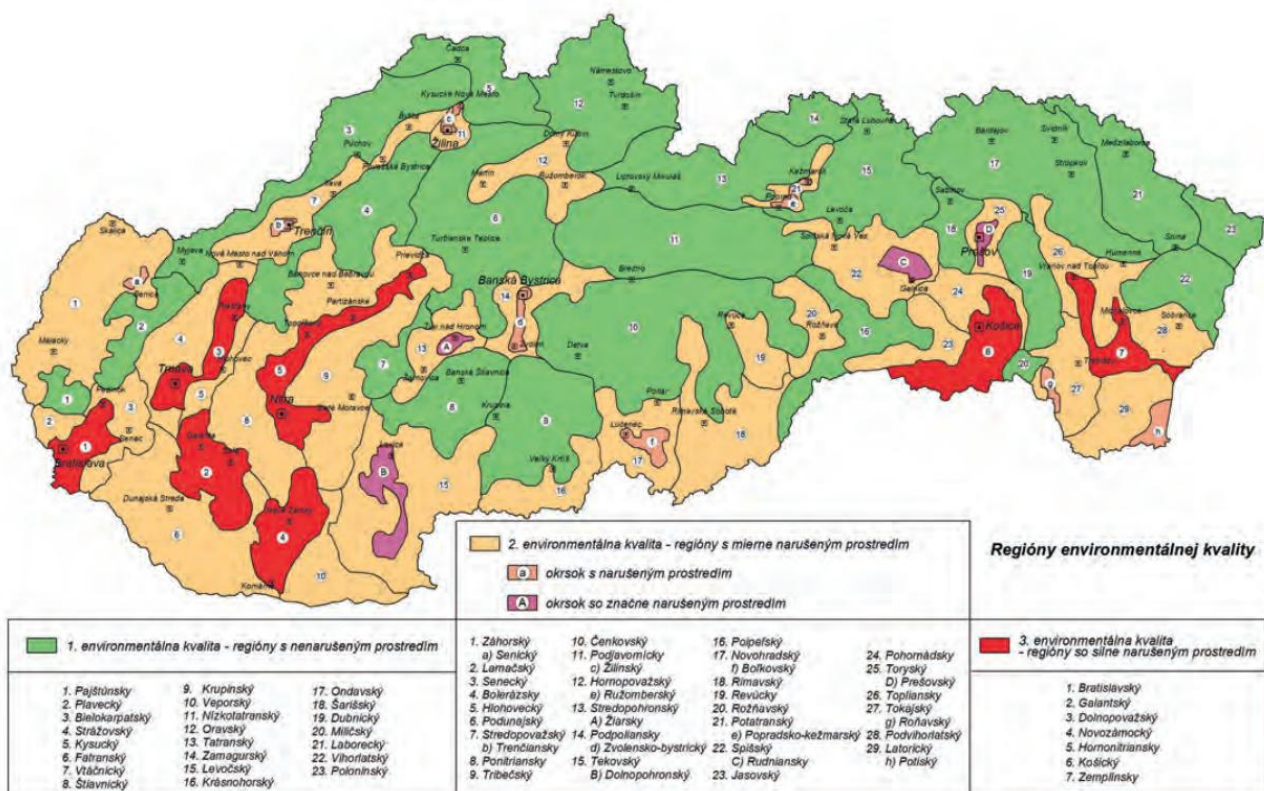
Najväčšia koncentrácia archeologických nálezísk (sídľiská, pohrebiská, mohylníky, hradiská, zaniknuté sakrálné stavby a panské sídla) sa nachádza v okresoch Kežmarok, Poprad, Levoča, Sabinov, Prešov a Vranov nad Topľou. Význam niektorých lokalít z hľadiska ľudského poznania je celoeurópsky, resp. až celosvetový (náleziská pobytu neandertálskeho človeka v Gánovciach a Hôrke, opevnená osada z doby bronzovej v Spišskom Štvrtku, hrob neznámeho významného germánskeho kniežata z obdobia prelomu 4. až 5. storočia nášho letopočtu v Poprade – Matejovciach). Ochranu archeologických nálezísk špecifikuje zákon NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon) v znení neskorších predpisov.

Nakoľko navrhované opatrenia v strategickom dokumente sú implementované aj v rámci zastavaného územia miest a obcí Prešovského samosprávneho kraja, pri riešení dopravnej infraštruktúry musí byť v plnom rozsahu rešpektovaný zákon NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon) v znení neskorších predpisov. Možné vplyvy na pamiatkovo chránené územia sú na koncepcnej úrovni vyhodnotené v Správe o hodnotení strategického dokumentu, konkrétne budú riešené pri príprave projektov jednotlivých objektov.

#### 1.4. ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V zmysle environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky (Správa o stave životného prostredia SR v roku 2021, SAŽP) je prevažná časť riešeného územia zaradená do regiónu 1. environmentálnej kvality s nenarušeným prostredím (11 – Nízkotatranský, 13 – Tatranský, 14 – Zamagurský, 15 – Levočský, 17 – Ondavský, 18 – Šarišský, 19 – Dubnický, 21 – Laborecký, 22 – Vihorlatský, 23 – Poloninský), menšia časť riešeného územia je zaradená do regiónu 2. environmentálnej kvality s mierne narušeným prostredím (25 – Toryský s okrskom „D“ – Prešovský so značne narušeným prostredím, 26 – Toplianský, 29 – Potiský a sčasti aj 21 – Spišský s okrskom „C“ – Rudniansky so značne narušeným prostredím a 28 – Podvihorlatský) a južná časť okresu Vranov nad Topľou je zaradená do regiónu 3. environmentálnej kvality so silne narušeným prostredím (7 – Zemplínsky).

Mapa : *Regióny environmentálnej kvality*



Zdroj : SAŽP 2021

##### 1.4.1. OVZDUŠIE

Najviac zaťaženou zložkou životného prostredia v dôsledku dopravy je ovzdušie. Hlavnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia v doprave sú spaľovacie motory (vznetové aj zážihové), spaľovacie turbíny pre pohon dopravných prostriedkov (cestných koľajových vozidiel, lodí a pod.), ale aj stavebných a

poľnohospodárskych strojov. Druh a množstvo emisií závisí od použitého paliva, technického riešenia spaľovacieho zariadenia a od riadenia spaľovacieho procesu.

### ➤ Emisná situácia

Emisie z dopravy predstavujú významný podiel z národnej emisnej bilancie, predovšetkým v prípade oxidov dusíku, suspendovaných častíc a na ne viazaných polycyklických aromatických uhľovodíkov. Postupnou modernizáciou vozového parku dochádza k znižovaniu množstva výfukových emisií z automobilových motorov. Okrem výfukových plynov sa však na celkových emisiách z dopravy významne podieľa aj resuspenzia prachov z vozovky a otery brzdového obloženia, pneumatík a povrchu komunikácie, na čo nemá modernizácia vozidiel prakticky žiadny vplyv. Dlhodobo dochádza k nárastu intenzity individuálnej automobilovej dopravy, čo smeruje k postupnému nárastu emisií. Tieto protichodné faktory v súhrne spôsobujú, že trend celkových dopravných emisií je možné charakterizovať v dlhodobom horizonte ako stagnujúci. Významné odchýlky od tohto celkového trendu nastávajú na lokálnej úrovni, predovšetkým v dôsledku infraštruktúrnych opatrení s dopadom na miestnu intenzitu cestnej dopravy.

Vývoj produkcie emisií v cestnej doprave je v posledných rokoch ovplyvňovaný viacerými zásadnými faktormi. Negatívny vplyv rýchleho rastu environmentálne nepriaznivej cestnej dopravy, predovšetkým najnepriaznivejšej individuálnej automobilovej dopravy, jej zvyšujúcimi sa výkonmi a spotrebou pohonných látok, ktorý tlmí uplatňovanie generácie nových, environmentálne a energeticky vhodnejších vozidiel.

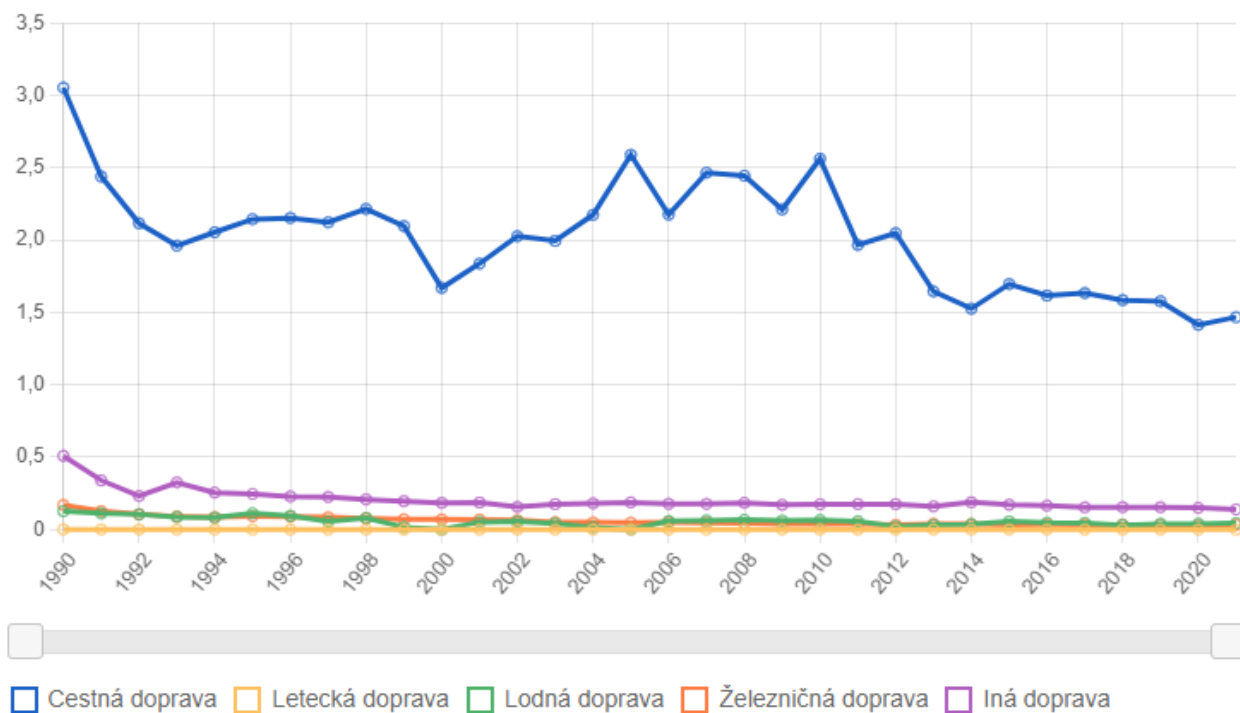
V rámci Slovenskej republiky emisie základných znečisťujúcich látok v ovzduší (TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> a CO) z hľadiska dlhodobého horizontu (1990-2016) zaznamenali pokles, avšak rýchlosť poklesu sa po roku 2000 spomalila. Prechodne v rokoch 2001 – 2005 bol zaznamenaný mierny nárast emisií, po roku 2010 bol udržaný prevažne klesajúci trend.

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok (tis. t) v SR z dopravy (cestnej a ostatnej) v rokoch 1990-2021

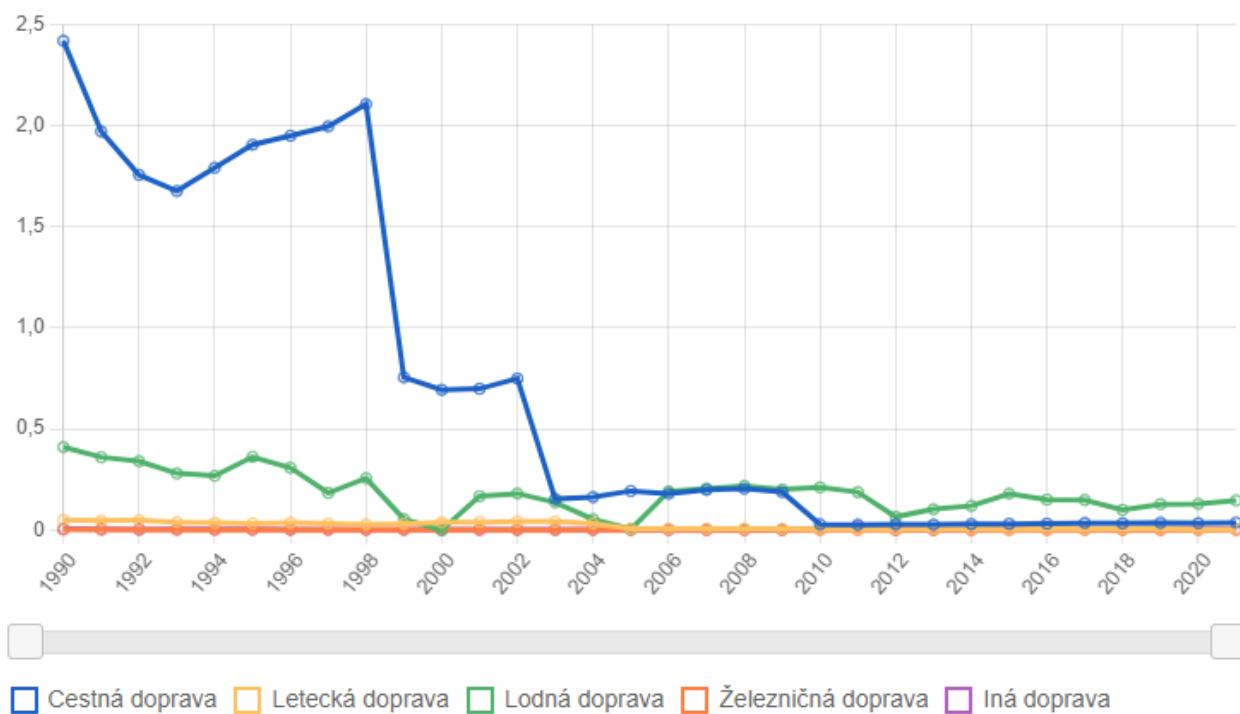
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
<b>TZL</b>	3,861	3,019	2,559	2,465	2,479	2,594	2,567	2,489	2,580	2,380	
<b>SO<sub>2</sub></b>	2,887	2,382	2,148	2,000	2,099	2,304	2,297	2,215	2,394	0,843	
<b>NO<sub>x</sub></b>	64,089	52,167	46,503	46,965	47,618	49,581	49,143	48,585	48,808	45,332	
<b>CO</b>	213,965	196,572	197,497	220,129	221,596	220,296	211,017	211,314	215,442	206,216	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	1,922	2,143	2,302	2,262	2,419	2,824	2,462	2,753	2,739	2,480	2,838
	0,735	0,909	0,975	0,335	0,252	0,207	0,382	0,413	0,433	0,397	0,251
	40,629	44,128	44,631	44,391	47,600	52,347	47,765	51,660	54,640	47,721	44,554
	177,497	201,170	186,018	179,990	172,707	177,746	127,026	120,459	114,436	103,876	96,014
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	2,235	2,272	1,873	1,795	1,952	1,854	1,873	1,823	1,808	1,630	1,711
	0,236	0,101	0,137	0,156	0,223	0,194	0,196	0,146	0,176	0,171	0,191
	37,227	36,155	28,913	27,138	28,547	27,287	26,249	25,850	24,893	22,833	22,532
	65,129	62,654	41,781	35,414	33,152	23,947	30,983	20,684	21,489	15,823	16,538

Zdroj : ŠÚ SR

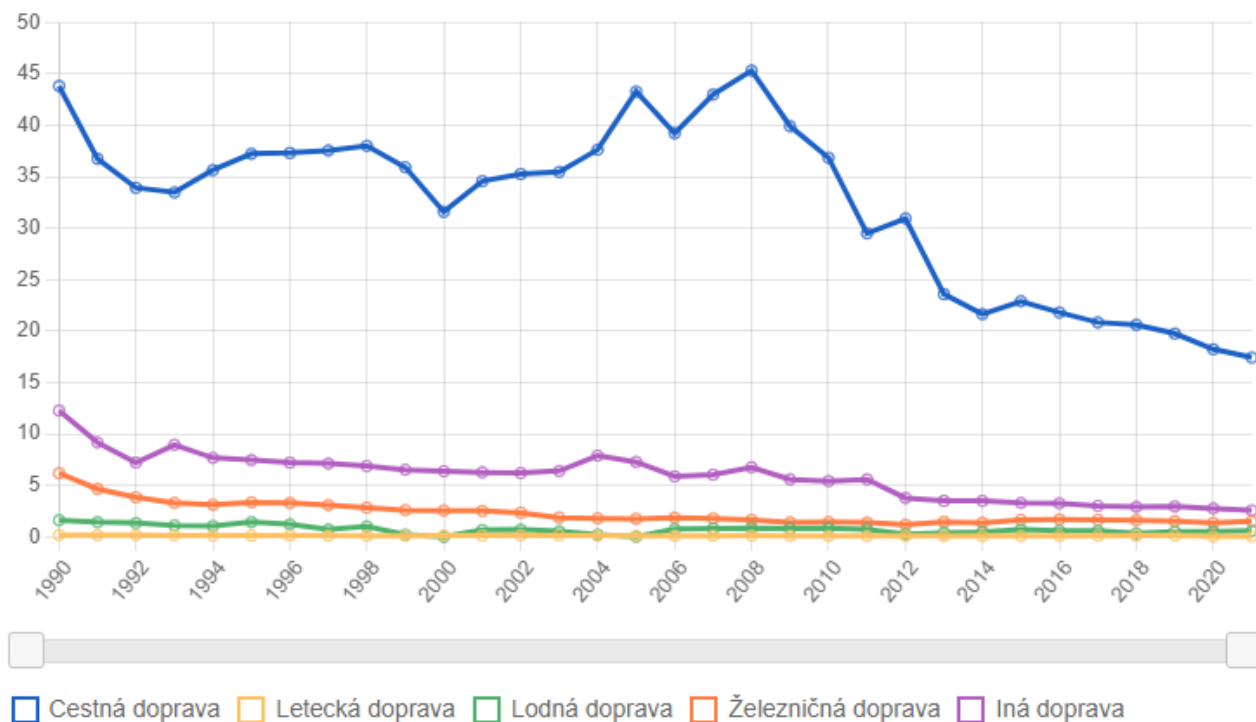
Graf: Emisie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) za jednotlivé druhy dopravy v rokoch 1999-2021



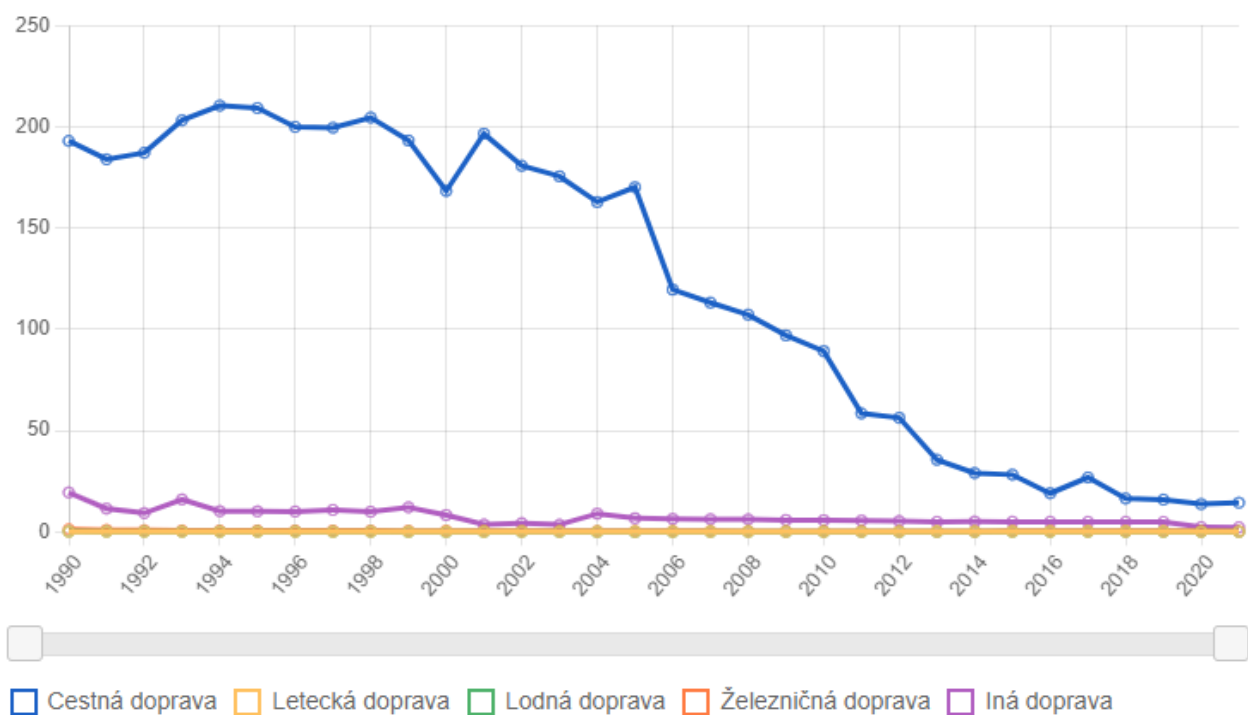
Graf: Emisie oxidu siričitého (SO<sub>2</sub>) za jednotlivé druhy dopravy v rokoch 1999-2021



Graf: Emisie oxidu dusíka (NO<sub>x</sub>) za jednotlivé druhy dopravy v rokoch 1999-2021



Graf: Emisie oxidu uhoľnatého (CO) za jednotlivé druhy dopravy v rokoch 1999-2021



Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok (t/rok) v Prešovskom kraji v rokoch 2000-2022

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>TZL</b>	1.109,483	1.063,320	807,845	814,455	1.236,446	1.080,957	951,671	424,489
<b>SO<sub>2</sub></b>	5.867,476	5.935,566	5.208,718	5.723,374	4.024,635	4.065,238	3.342,825	2.824,192
<b>NO<sub>x</sub></b>	2.095,930	2.202,174	2.152,344	2.140,973	2.049,401	2.141,439	2.040,366	1.683,412
<b>CO</b>	3.804,253	4.037,783	3.821,224	3.547,470	3.404,264	2.792,864	2.358,892	1.768,743

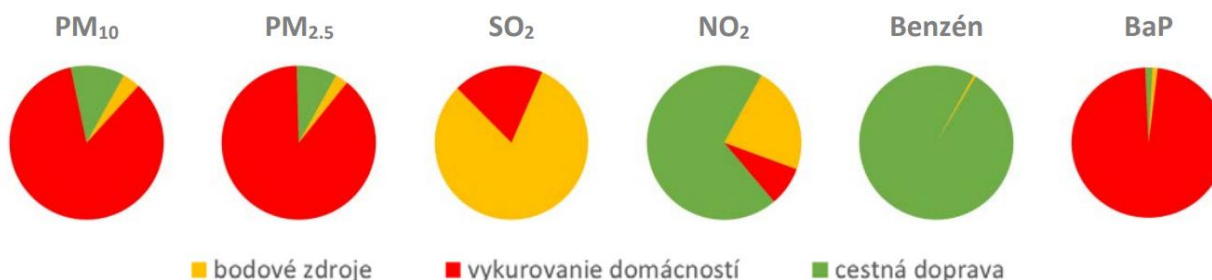
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>TZL</b>	317,287	385,739	259,143	226,744	320,515	282,845	297,259	229,259
<b>SO<sub>2</sub></b>	1.211,262	1.458,944	1.940,703	1.003,204	1.493,813	1.351,630	1.581,428	1.463,522
<b>NO<sub>x</sub></b>	1.299,203	1.590,915	1.591,878	1.277,070	1.437,722	1.288,829	1.159,510	1.217,671
<b>CO</b>	1.272,731	1.420,172	1.212,862	1.150,987	1.214,760	1.460,898	1.383,642	1.488,093

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>TZL</b>	166,050	192,930	188,103	166,727	192,668	169,158	165,897
<b>SO<sub>2</sub></b>	1.303,312	304,113	355,733	327,154	344,965	242,779	120,716
<b>NO<sub>x</sub></b>	1.129,500	1.125,041	1.336,476	1.234,124	957,872	867,904	930,670
<b>CO</b>	1.043,050	1.188,326	1.258,262	1.352,437	2.535,761	1.218,182	1.506,441

Zdroj: ŠÚ SR

Obr.: Podiel rôznych druhov zdrojov znečisťovania ovzdušia na celkových emisiách v zóne Prešovský kraj za rok 2022



### ➤ Imisná situácia

Rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia je v mestách a sídlach cestná doprava (abrázia – oter pneumatík, brzdových obložení a povrchov ciest, resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest – znečistené automobily, posypový materiál, prach, špina na krajnici ciest a výfukové emisie), minerálny prach zo stavebnej činnosti, veterná erózia z nespevnených povrchov, lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivá, malé a stredné lokálne priemyselné zdroje bez náležitej odľučovanej techniky a prípadne aj niektoré poľnohospodárske práce (suchá orba, žatva alebo repná kampaň). Na tieto zdroje by sa mali orientovať lokálne opatrenia na znižovanie úrovne PM<sub>10</sub>, medzi ktoré je možné zaradiť zmeny v organizácii dopravy, pešie zóny, rozširovanie zelene, spevňovanie povrchov, znižovanie spotreby tuhých palív v lokálnom vykurovaní, kontrola technického stavu a znečistenia pneumatík vozidiel, čistenie ulíc a chodníkov miest a obcí, protierózne opatrenia na staveniskách, skládkach sypkých materiálov, skládkach odpadov, prísna kontrola lokálnych priemyselných zdrojov a podobne).

V riešenom území, potenciálne dotknutého realizáciou posudzovaného strategického dokumentu, má rozhodujúci vplyv na celkovú kvalitu ovzdušia vo väčších urbanizovaných sídlach s vysokou hustotou zaľudnenia a hustou dopravnou sieťou automobilová doprava, menej významný vplyv má priemyselná činnosť a individuálne vykurovanie domácností.

## ➤ Prízemný ozón

Prízemný ozón je ľudskému zdraviu nebezpečný. Spôsobuje dráždenie a choroby dýchacích ciest, zvyšuje riziko astmatických záchvatov, podráždenie očí a bolesti hlavy. Až 95 % ozónu vdychnutého do pľúc zostáva v organizme. Spôsobuje oslabenie organizmu a zvyšuje náchylnosť na infekcie dýchacích ciest. Chronické účinky je možné očakávať pri opakovanom a dlhodobom vystavovaní organizmu účinkom ozónu. K najcitlivejším skupinám populácie na ozón patria starí ľudia, osoby s ochoreniami dýchacej a srdcovo-cievnej sústavy, alergici a astmatici, veľmi malé deti a tehotné ženy.

Zvýšený vznik prízemného ozónu pozorujeme najmä počas horúcich letných dní v lokalitách s vysokou koncentráciou výfukových plynov spaľovacích motorov, kde dochádza k nárastu obsahu oxidov dusíka a plyných uhľovodíkov vo vzduchu. V posledných rokoch sú všetky novo vyrábané osobné automobily vybavené katalyzátormi, ktoré premieňajú oxidy dusíka na inertný plyný dusík a toxický oxid uhoľnatý na relatívne neškodný CO<sub>2</sub>. Zavedením týchto opatrení sa podarilo znížiť koncentráciu prízemného ozónu vo veľkých priemyselných centrách o niekoľko desiatok percent.

Cieľové a prahové hodnoty pre prízemný ozón sú stanovené vo Vyhláske MŽPaRR SR č. 310/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia, ktoré sú v súlade s legislatívou EÚ. V prípade prekročenia niektorých prahových hodnôt musí byť verejnosť upozornená, resp. varovaná.

Tab. : Cieľové a prahové hodnoty pre prízemný ozón

Cieľové, resp. prahové hodnoty	Koncentrácia O <sub>3</sub> (µg.m <sup>-3</sup> )	Priemer za časový interval
Cieľová hodnota na ochranu zdravia ľudí	120*	8 h
Celková hodnota na ochranu vegetácie AOT40**	18.000 (µg.m <sup>-3</sup> .h)	1. máj – 31. júl
Informačný prah pre upozornenie verejnosti	180	1 h
Výstražný prah pre varovanie verejnosti	240	1 h

Zdroj : SHMÚ

\* maximálny denný 8-hod. priemer 120 µg.m<sup>-3</sup> sa nesmie prekročiť viac ako 25 dní za kalendárny rok, v priemere za tri roky

\*\* AOT40 vyjadrené v µg.m<sup>-3</sup>.h znamená súčet všetkých rozdielov medzi hodinovými koncentraciami prízemného ozónu väčšími ako 80 µg.m<sup>-3</sup> (= 40 ppb) a 80 µg.m<sup>-3</sup> v čase medzi 8,00 hod a 20,00 hod. stredo európskeho času od 1. mája do 31. júla a to v priemere za 5 rokov

Monitorovanie prízemného atmosférického ozónu v Prešovskom kraji je realizované vo viacerých monitorovacích staniciach. Do monitorovacej siete EMEP patria 2 monitorovacie stanice – Starina a Stará Lesná. Okrem týchto staníc sa prízemný ozón meria aj v Humennom (mestské prostredie) a v Aerologickom a radiačnom centre SHMÚ v Gánoviach, ktoré je zapojené do medzinárodných pozorovaní ozónového systému. Najvyššie koncentrácie prízemného ozónu sa vyskytujú spravidla v teplých mesiacoch s vysokou intenzitou slnečného svitu. Pre tzv. denný chod koncentrácií O<sub>3</sub> je charakteristický rast ich úrovne s východom slnka, vrchol, ktorý dosahujú okolo poludnia a postupný pokles vo večerných hodinách až na minimum vyskytujúce sa nadržanom. Veľké rozdiely v koncentráciách prízemného ozónu sa zaznamenávajú tiež v teplom a chladnom období. Na žiadnej stanici sa v roku 2022 nezaznamenali prekročenia informačného ani výstražného prahu prízemného ozónu.

Tab. : Priemerné ročné koncentrácie prízemného ozónu [µg.m<sup>-3</sup>] v zóne Prešovský kraj v 2003 a 2010-2022

Stanica	2003	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Humenné, Nám. slobody	66	53	53	55	60	40	41
Stará lesná, AÚ SAV	67	67	65	63	71	56	66
Gánovce, Meteo. stanica	68	63	64	66	67	58	66
Starina, Vodná nádrž	73	51	59	60	64	55	64
<b>Priemer SR</b>	<b>65</b>	<b>59</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>53</b>	<b>58</b>

Stanica	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Humenné, Nám. slobody	50	52	51	54	49	49	51
Stará lesná, AÚ SAV	58	63	67	59	57	47	49
Gánovce, Meteo. stanica	38	53	56	57	51	53	54
Starina, Vodná nádrž	58	60	64	62	54	57	55
Bardejov, pod Vinbargom						44	45
<b>Priemer SR</b>	<b>52</b>	<b>57</b>	<b>59</b>	<b>57</b>	<b>51</b>	<b>50</b>	<b>52</b>

Zdroj : SHMÚ

viac ako 90 % požadovaných platných údajov

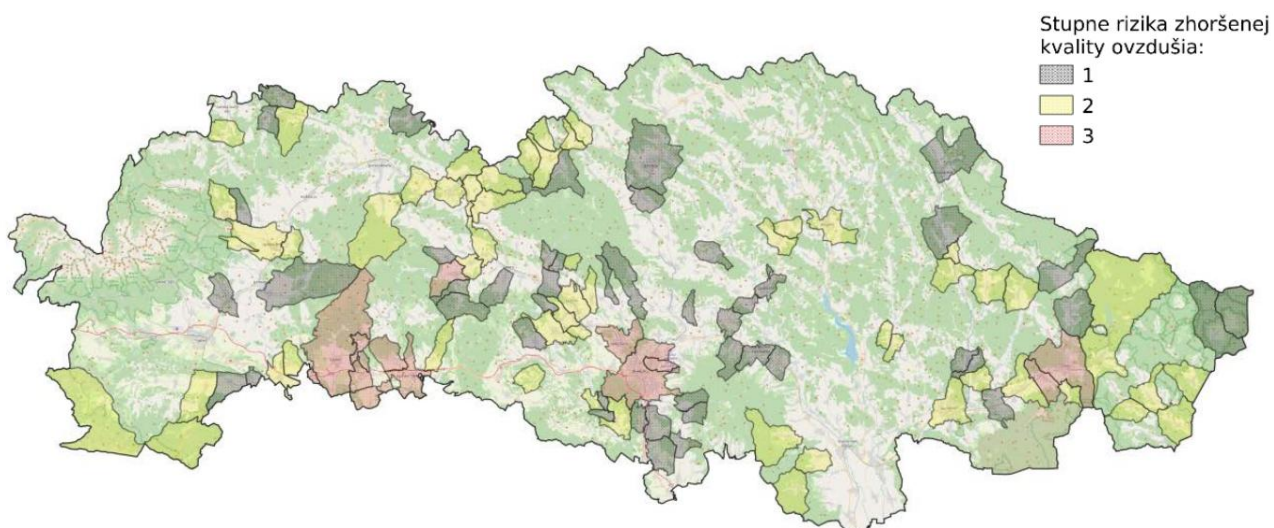
Ročné priemery koncentrácie prízemného ozónu na Slovensku v znečistených mestských a priemyselných územiach sa v roku 2022 pohybovali v intervale 36 – 65  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Na ostatnom území boli hodnoty od 51 do 91  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , ktoré závisia hlavne od nadmorskej výšky. Priemerné ročné koncentrácie v roku 2022 boli nižšie ako v rekordnom roku 2003.

### ➤ Kvalita ovzdušia

SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v rokoch 2020-2022 podľa § 8 ods. 3 zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov navrhlo aktualizáciu vymedzenia oblastí riadenia kvality ovzdušia SR na rok 2022. Na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v rokoch 2020-2022 **nebola v Prešovskom kraji pre rok 2022 stanovená žiadna oblasť riadenia kvality ovzdušia**, nakoľko nebolo v posledných troch hodnotených rokoch namerané prekročenie limitnej ani cieľovej hodnoty pre žiadnu znečisťujúcu látku.

Už od roku 2021 sa pri návrhu oblastí riadenia kvality ovzdušia (ORKO) okrem výsledkov meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje SHMÚ na staniciach NMSKO, zohľadňujú aj výsledky matematického modelovania. V roku 2023 boli na základe súčasnej Metódy integrovaného posúdenia obcí, ktorá zahŕňa mieru vykurovania domácností tuhým palivom, vplyv zhoršených rozptylových podmienok z krátkodobého aj dlhodobého hľadiska, výsledky chemicko-transportného modelu CMAQ, interpolačného modelu RIO a výsledky modelovania s vysokým rozlíšením modelom CALPUFF na vybraných doménach s predpokladom zhoršenej kvality ovzdušia, určené rizikové oblasti.

Obrázok : Rizikové oblasti v Prešovskom kraji



Zdroj : SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike v roku 2022

Obciam, na území ktorých bola podľa modelovania s vysokým priestorovým rozlíšením prekročená limitná hodnota pre PM, NO<sub>2</sub> alebo cieľová hodnota pre BaP, bol automaticky priradený rizikový stupeň 3, podobne



ako obciam, kde bolo prekročenie limitnej či cieľovej hodnoty zistené meraním. Zóny a aglomerácie, ktoré obsahujú aspoň jednu obec s rizikovým stupňom 3, vypracujú Program na zlepšenie kvality ovzdušia. V tomto zmysle zodpovedajú obce s rizikovým stupňom 3 oblastiam riadenia kvality ovzdušia. Opatrenia na zníženie emisií však musia byť vykonané v takto vyčlenenej zóne vo všetkých obciach, ktorých rizikový stupeň je 2 alebo 3, v ideálnom prípade aj v obciach s rizikovým stupňom 1. Hodnotenie pomocou Metódy integrovaného posúdenia má za cieľ vymedziť oblasti, kde je potrebné zamerať opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia.

Zvýšené koncentrácie prachových častíc (PM<sub>10</sub>) majú nepriaznivé účinky na ľudské zdravie, ako je podráždenie horných dýchacích ciest s kašľom a kýchaním a podráždenie očných spojiviek. V predchádzajúcom období bolo potrebné obmedziť vetranie v čase inverzie (hlavne v podvečerných hodinách) i pohyb vo vonkajšom prostredí, hlavne deťom, starším a chorým ľuďom. Špeciálnym druhom kontaminácie ovzdušia je zaťaženie prostredia pachom. Za imisný limit sa považuje koncentrácia, ktorá neobťažuje obyvateľstvo, čo je do určitej miery subjektívne kritérium. V predchádzajúcom období boli v ovzduší mesta Prešov, vrátane jeho okolia a mesta Humenné zaznamenané zvýšené koncentrácie prachových častíc PM<sub>10</sub>, ktoré predstavujú najväčší problém kvality ovzdušia na Slovensku, ale aj vo väčšine európskych krajín. Okrem nepriaznivých poveternostných podmienok, prispieva ku znečisteniu ovzdušia lokálne vykurovanie budov, vrátane rodinných domov tuhými palivami. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia majú mestské kotle, drevospracujúci priemysel, automobilová doprava a sekundárna prašnosť.

V Prešovskom kraji je v súčasnosti v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) umiestnených 7 monitorovaných staníc : Humenné (mestská), Stará Lesná (regionálna), Gánovce (regionálna), Prešov (mestská), Starina – vodná nádrž (regionálna), Kolonické sedlo – Hvezdáreň (regionálna) a Vranov nad Topľou (mestská). Z hľadiska dominantných zdrojov znečisťovania ovzdušia je len jedna autonómna monitorovacia stanica – AMS Prešov je koncipovaná ako dopravná a monitoruje hodnoty NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>. Ostatné monitorovacie stanice na území Prešovského kraja sú koncipované ako požadové.

Tab.: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia v aglomerácii Prešovský kraj za rok 2022

Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia									VP <sup>2)</sup>	
	SO <sub>2</sub>		NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>		PM <sub>25</sub>	CO	Ben-zén	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod <sup>1)</sup>	1 rok	3 hod po	3 hod po
<b>Limitná hodnota [µg.m<sup>-3</sup>]</b>	350	125	200	40	50	40	25	10000	5	500	400
Gánovce, Meteo. stanica			0	8							
Humenné, Nám. slobody			0	9	8	23	19			0	0
Prešov, Arm.gen.L.Svobodu			0	32	15	25	18	1444	0,82	6	0
Vranov n/T, M.R.Štefánika	0	0			7	20	16			0	0
Stará Lesná, AÚ SAV, EMEP <sup>3</sup>			0	4	0	11	8			0	0
Starina, Vodná nádrž, EMEP			0	3							
Kolonické sedlo, Hvezdáreň <sup>3</sup>					1	15	11			0	0
Poprad, Železničná*			0	15	1	17	12			0	0
Bardejov, Pod Vinbargom			0	10	2	20	15			0	0

Zdroj : SHMÚ

<sup>1)</sup> maximálna osemhodinová koncentrácia

Znečisťujúce latky, ktoré prekročili limitnú hodnotu sú zvýraznené červenou farbou

Označenie vyťaženosť :  ≥ 90 platných meraní

Na základe "Hodnotenia kvality ovzdušia v Slovenskej republike" v zóne Prešovského kraja nebola v posledných troch hodnotených rokoch prekročená limitná ani cieľová hodnota na ochranu zdravia ľudí pre žiadnu meranú znečisťujúcu látku. Najvyššie hodnoty PM<sub>10</sub> boli namerané v Prešove a Humennom, v obidvoch prípadoch však prišlo medziročne k zlepšeniu kvality ovzdušia na meraných lokalitách. Na základe výsledkov matematického modelovania môžeme predpokladať, že v niektorých oblastiach sa vyššie hodnoty PM a benzo(a)pyrénu môžu vyskytovať najmä v zimných mesiacoch v lokalitách s vyšším podielom tuhých palív na vykurovaní domácností, a to najmä pri zhoršených rozptylových podmienkach.

#### 1.4.2. VODA

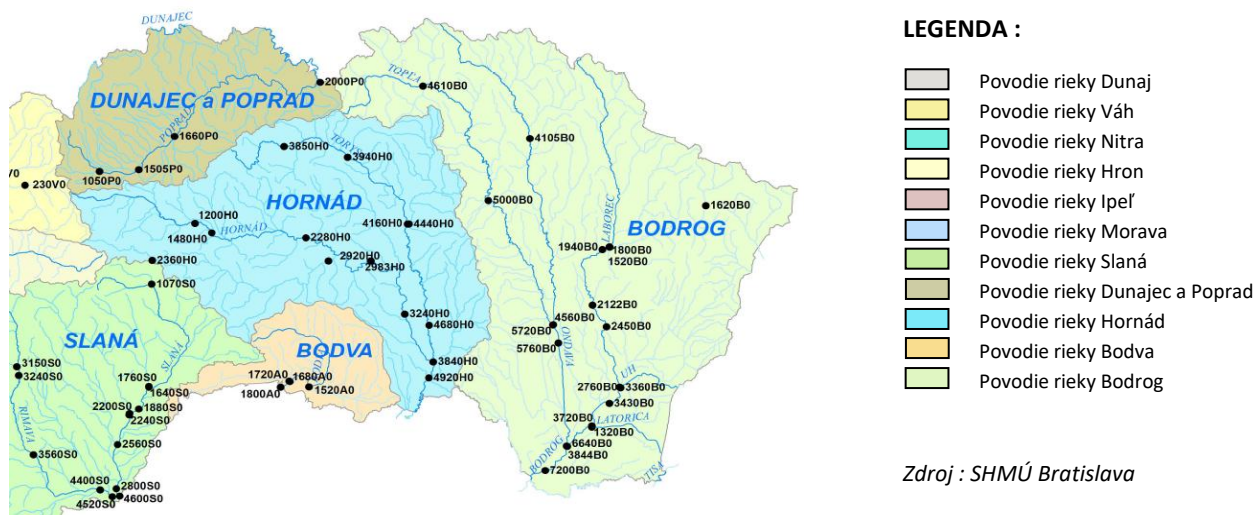
Hlavným opatrením na ochranu povrchových a podzemných vôd je dodržiavanie zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Kvalitu povrchových a podzemných vôd na území Slovenskej republiky sleduje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) Bratislava.

##### 1.4.2.1. Povrchové vody

#### VODNÉ TOKY

Z hydrografického hľadiska leží územie Prešovského kraja na hlavnom európskom rozvodí. Vodné toky v prevažnej miere patria do úmoria Čierneho mora (povodie Bodrogu a Hornádu), iba severozápadná časť posudzovaného územia, patrí k úmoriu Baltského mora (povodie Popradu a Dunajca).

Obrázok : Povodia a čiastkové povodia



Na území Prešovského kraja nachádzajú horné úseky hlavných tokov riek **Hornád, Torysa, Topľa, Ondava** a **Laborec**, ktoré nie sú ešte výraznejšie postihnuté antropogénnou činnosťou. Výnimkou je rieka **Poprad**, ktorej celé povodie na území SR je v Prešovskom kraji a vo svojom 137. riečnom kilometri prechádza do Poľskej republiky. Povodie rieky Poprad zahŕňa veľmi významnú oblasť Vysokých Tatier, v ktorej sa nachádza jedenásť vodárenských tokov, využívaných k zásobovaniu pitnou vodou celej oblasti.

Z hydrologického hľadiska prevažná časť posudzovaného územia patrí do hlavného povodia Dunaja, do oblasti povodia Bodrogu a Hornádu, čiastkového povodia Bodrogu (4-30) a čiastkového povodia Hornádu (4-32). Severozápadná časť posudzovaného územia patrí do hlavného povodia Visly, do oblasti povodia Poprad, čiastkového povodia Poprad a Dunajec (3-01).

**Hydrologický režim** vyjadrujú charakteristiky priemerných hodnôt odtoku a zrážok v reprezentatívnom období 1961-2000, výskyt a frekvencia extrémnych hodnôt a rozdelenie odtoku v roku. Podľa veľkosti dlhodobého špecifického odtoku, ktorý slúži na lepšie porovnanie relatívnej vodnosti povodí, má v posudzovanom území najvyššiu vodnosť povodie Bodrogu, Popradu a Dunajca (108 – 114 % normálu), nižšiu Hornád (88 % normálu). Ročné odtečené množstvo v SR v roku 2017 dosiahlo 97 % dlhodobého priemeru.

Tab. : Množstvo povrchových vôd v bilančných profiloch na území Prešovského kraja za rok 2020

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Tok	Staničenie (rkm)	Plocha povodia (km <sup>2</sup> )	Qa (m <sup>3</sup> /s)
3850 HO	Brezovica	Torysa	105,70	134,16	1,163
3940 HO	Torysa pod Lutinkou	Torysa	85,60	461,23	3,259
4160 HO	Torysa nad Sekčovom	Torysa	56,50	675,99	4,143
4440 HO	Sekčov ústie	Sekčov	0,03	355,43	2,044
1520 BO	Laborec nad Cirochou	Laborec	68,80	728,24	7,760
1620 BO	Pod VN Starina	Cirocha	37,20	130,67	2,000
1800 BO	Cirocha ústie	Cirocha	0,03	499,81	5,850
1940 BO	Humenné	Laborec	66,60	1.272,40	13,720
4150 BO	Stropkov	Ondava	100,00	587,70	5,880
4610 BO	Bardejov	Topľa	103,50	325,80	2,978
5000 BO	Hanušovce	Topľa	47,70	1.050,05	6,206
1050 PO	Svit nad	Poprad	126,30	45,67	1,265
1505 PO	Poprad pod	Poprad	115,00	235,41	3,260
1660 PO	Kežmarok pod	Poprad	99,50	646,67	7,672
2000 PO	Poprad štátna hranica	Poprad	38,30	1.473,30	16,655

Zdroj : SHMÚ Bratislava

**Charakteristika prietochnosti a hydrogeologická produktivita** : V tatranskej oblasti je nízka, podobne aj v Pieninách, bradlovom pásme Spišsko-šarišského medzihoria a v Beskydskom predhorí. Mozaikovitá s ostrovčekmi nízkej, miernej a vysokej je na rozhraní Tatier a Spišskej Magury, južne a juhozápadne od mesta Poprad, v okolí Starej Ľubovne, na Branisku, medzi Bardejovom, Stropkovom, Svidníkom a Poľskom v Ondavskej vrchovine, medzi Vranovom nad Topľou a Michalovcami. Vysoká je aj v nivách niektorých riek – Torysy (prerušovane), Tople (prerušovane), Ondavy (prerušovane) a po celej dĺžke Laborca (na Toryse ju prerušuje aglomerácia Veľký Šariš – Prešov, na Topli a Ondave ju prerušuje geomorfologická jednotka Beskydského predhoria). V Bukovských vrchoch je prietochnosť a hydrogeologická produktivita mozaikovito nízka a mierna. Na území Prešovského kraja prevláda (až na uvedené polohy) mierna.

Povrchové vody, predovšetkým sieť vodných tokov ovplyvňujú aj tzv. špecifické odtoky. **Priemerný ročný špecifický odtok** v časovom období rokov 1931-1980 (Atlas krajiny SR, 2002) je najvyšší v oblasti Tatier a pod Tatrami (40-25 l/s.km<sup>2</sup>), nižší v širšom severnom až severovýchodnom páse zhruba od Starej Ľubovne, S od Bardejova, S od Svidníka do priestoru Sniny a Bukovských vrchov a v páse od Bardejova cez Čergov, východné Levočské vrchy do údolia Hornádu (10-15 l/s.km<sup>2</sup>), vo Vihorlatských vrchoch dosahuje 20 l/s.km<sup>2</sup>, na ostatnom území od 3 do 10 l/s.km<sup>2</sup>.

Pre ďalší územný rozvoj v Prešovskom kraji, vrátane rozvoja technickej infraštruktúry – hlavne dopravy, môžu byť zaujímavé hodnoty tzv. **maximálneho špecifického odtoku** s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov, udávané v m<sup>3</sup> za sekundu na kilometer štvorcový. Najvyšší je v oblasti Tatier (od 2,8 do 1,8 m<sup>3</sup>/s.km<sup>2</sup>) a v okolí Svidníka (2,3 m<sup>3</sup>/s.km<sup>2</sup>), menšie hodnoty dosahujú severné časti Ondavskej vrchoviny, Laboreckej vrchoviny a Bukovských vrchov (1,8 m<sup>3</sup>/s.km<sup>2</sup>), najnižšie hodnoty v podmienkach kraja územie na línii Poprad – Levoča – Prešov – Vranov nad Topľou – Humenné (1,0 m<sup>3</sup>/s.km<sup>2</sup>).

Tab. : Priemerné výšky zrážok a odtoku v povodiach Prešovského kraja v roku 2020

Povodie	Bodrog a Hornád		Poprad	SR
Čiastkové povodie	Hornád	Bodrog*	Poprad* Dunajec	SR
Plocha povodia (km <sup>2</sup> )	4.414	7.272	1.950	49.014
Priemerný úhrn zrážok (mm)	878	934	1.073	886
% normálu	120	132	128	116
Ročný odtok (mm)	147	193	494	240
% normálu	118	87	115	103
Charakter zrážkového obdobia	vlhký	veľmi vlhký	veľmi vlhký	vlhký

\* údaje sú uvedené len zo slovenskej časti povodia

Zdroj : SHMÚ Bratislava

**Rozdelenie odtoku v roku** charakterizuje časová zmena priemerných mesačných prietokov. Maximálne priemerné mesačné prietoky na celom území Slovenska sa v roku 2020 vyskytovali najmä vo februári, marci, júni a októbri a percentuálne rozpätie sa pohybovalo od 39 až 1.211 % príslušných  $Q_{ma1961-2000}$ . Minimálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané najmä v januári, máji, auguste a septembri. Ich hodnoty dosahovali 3 až 148 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku.

**V povodí Hornádu** priemerné ročné prietoky dosahovali hodnoty 70 až 162 % príslušných dlhodobých hodnôt  $Q_{a1961-2000}$ . Na hlavnom toku dosahovali hodnoty 105 až 162 %  $Q_{a1961-2000}$ . Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v októbri a ich percentuálne rozpätie sa pohybovalo od 214 až 653 % príslušných dlhodobých hodnôt. Na hlavnom toku sa maximálne mesačné prietoky dosahovali 473 až 653 % dlhodobých hodnôt. Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali vo väčšine v máji a v septembri. Ich prietoky sa pohybovali v rozpätí 25 až 134 % príslušných dlhodobých hodnôt, na hlavnom toku od 30 do 34 % . Prietokový režim v povodí ovplyvňujú dve vodné nádrže : VN Palcmanová Maša a VN Ružín. Povodie Hornádu sa hodnotilo v 14 bilančných profiloch. V bilančnom profile Hnilec – pod VN Palcmanová Maša bol počas mesiacov júl až september a november až december zmenený aktívny bilančný stav na napätý. V ostatných bilančných profiloch povodia bol počas celého roka 2020 zaznamenaný aktívny bilančný stav.

Tab.: Priemerné mesačné a extrémne prietoky na tokoch v povodí Hornádu (v m<sup>3</sup>/s)

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
<b>Tok : Hornád</b>	<b>Stanica : Hranovnica</b>												<b>Riečny kilometer : 159,30</b>
Qm	1,640	0,791	1,265	2,464	4,268	7,106	2,043	1,905	2,399	0,852	1,698	2,108	2,380
Qmax 2010	39,18						Qmin 2010						0,512
Qmax 1965 – 2009	44,70						Q min 1965 – 2009						0,023
<b>Tok : Torysa</b>	<b>Stanica : Prešov</b>												<b>Riečny kilometer : 58,30</b>
Qm	5,486	4,137	5,794	9,327	17,88	29,38	5,705	6,207	7,586	3,361	3,698	9,508	9,007
Qmax 2010	287,6						Qmin 2010						1,878
Qmax 1970 – 2009	206,0						Q min 1970 – 2009						0,352
<b>Tok : Sekčov</b>	<b>Stanica : Prešov</b>												<b>Riečny kilometer : 0,80</b>
Qm	2,344	2,834	2,731	2,801	5,864	13,36	2,948	2,392	1,975	1,071	1,519	4,098	3,654
Qmax 2010	119,3						Qmin 2010						0,844
Qmax 1961 – 2009	137,0						Q min 1961 – 2009						0,080

Zdroj : SHMÚ Bratislava, 2010

**V povodí Bodrogu** sa priemerné ročné prietoky pohybovali v rozpätí 65 až 107 %  $Q_{a1961-2000}$ . V povodí Tople a Ondavy od 65 do 88 %, v povodí Laborca, Latorice a Bodrogu od 68 do 107 % príslušných dlhodobých hodnôt. Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v rôznych mesiacoch, vo februári, v marci, v júni, v októbri. Ich hodnoty sa pohybovali v rozpätí 104 až 376 % príslušných dlhodobých hodnôt. V povodí Tople a Ondavy od 117 do 245 % príslušných dlhodobých hodnôt. Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali vo väčšine v septembri. Ich hodnoty sa pohybovali od 14 do 97 % príslušných

dlhodobých mesačných hodnôt. V povodí Tople a Ondavy od 21 do 97 %, v povodí Laborca, Latorice a Bodrogu od 14 do 70 % príslušných dlhodobých hodnôt  $Q_{ma1961-2000}$ . Prírodný hydrologický režim v povodí Bodrogu, okrem prevodu vody do Manovho kanála, ovplyvňujú tri akumulčné vodné nádrže : VN Starina na Ciroche, VN Zemplínska Šírava na Laborci a VN Veľká Domaša na Ondave. Povodie Bodrogu sa hodnotilo v 20 bilančných profiloch. Manipuláciou na VN Starina bol v bilančnom profile Cirocha – pod VN Starina počas mesiacov apríl a november zmenený napätý bilančný stav na aktívny a počas mesiacov august a september pasívny bilančný stav na aktívny. V ostatných bilančných profiloch povodia bol počas celého roka 2020 zaznamenaný aktívny bilančný stav.

Tab.: Priemerné mesačné a extrémne prietoky na tokoch v povodí Bodrogu (v  $m^3/s$ )

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok	
<b>Tok : Cirocha</b>				<b>Stanica : Snina</b>							<b>Riečny kilometer : 23,30</b>			
Qm	3,353	3,219	3,973	4,263	8,671	7,795	2,338	1,681	1,882	1,150	3,389	10,30	4,343	
Qmax 2010	65,19						Qmin 2010				0,894			
Qmax 1957 – 2009	220,00						Q min 1957 – 2009				0,050			
<b>Tok : Laborec</b>				<b>Stanica : Humenné</b>							<b>Riečny kilometer : 66,60</b>			
Qm	5,29	19,91	21,76	19,98	51,06	35,53	14,27	10,17	15,94	5,551	14,08	37,53	21,78	
Qmax 2010	496,7						Qmin 2010				3,890			
Qmax 1967 – 2009	663,9						Q min 1967 – 2009				0,538			
<b>Tok : Topľa</b>				<b>Stanica : Bardejov</b>							<b>Riečny kilometer : 103,50</b>			
Qm	3,163	2,650	5,314	5,762	8,998	18,35	4,301	4,184	,817	2,026	2,183	6,625	5,865	
Qmax 2010	351,20						Qmin 2010				1,180			
Qmax 1967 – 2009	235,00						Q min 1967 – 2009				0,110			
<b>Tok : Ondava</b>				<b>Stanica : Stropkov</b>							<b>Riečny kilometer : 103,50</b>			
Qm	3,163	2,650	5,314	5,762	8,998	18,35	4,301	4,184	,817	2,026	2,183	6,625	5,865	
Qmax 2010	351,20						Qmin 2010				1,180			
Qmax 1967 – 2009	235,00						Q min 1967 – 2009				0,110			

Zdroj : SHMÚ Bratislava, 2010

V povodí Popradu hodnoty priemerných ročných prietokov dosahovali 94 až 140 %, v povodí Dunajca 101 až 122 % príslušného dlhodobého priemeru  $Q_{a1961-2000}$ . Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v povodí Dunajca v júni a v povodí Popradu v júni a v októbri. V povodí Dunajca dosahovali hodnoty 95 až 217 % a v povodí Popradu 93 až 539 %  $Q_{ma1961-2000}$ . Výskyt minimálnych priemerných mesačných prietokov bol v povodí Popradu zaznamenaný vo väčšine v januári a v menšej miere v auguste a decembri a pohyboval sa v rozpätí 24 až 135 % príslušných dlhodobých hodnôt. V povodí Dunajca boli minimálne priemerné mesačné prietoky dosiahnuté v januári, apríli a decembri, ich hodnoty sa pohybovali v rozpätí 18 až 136 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt  $Q_{ma1961-2000}$ . V povodí nie je žiadna akumulčná ani vodárenská nádrž. Povodie Popradu sa hodnotilo v 4 bilančných profiloch. V povodí Dunajca nie je bilančný profil. Bilančný stav počas roka 2020 bol v celom povodí aktívny.

Tab.: Priemerné mesačné a extrémne prietoky na tokoch v povodí Popradu a Dunajca (v  $m^3/s$ )

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok	
<b>Tok : Dunajec</b>				<b>Stanica : Červený Kláštor</b>							<b>Riečny kilometer : 5,60</b>			
Qm	26,77	16,00	20,37	41,94	131,0	128,6	70,07	52,63	87,62	21,19	12,56	14,83	52,08	
Qmax 2010	568,7						Qmin 2010				11,39			
Qmax 1968 – 2009	1.363,0						Q min 1968 – 2009				0,653			
<b>Tok : Poprad</b>				<b>Stanica : Kežmarok</b>							<b>Riečny kilometer : 101,30</b>			
Qm	5,384	4,055	5,163	8,307	20,82	25,66	12,56	11,12	14,43	8,381	8,013	9,896	11,17	
Qmax 2010	193,6						Qmin 2010				2,915			
Qmax 1990 – 2009	117,0						Q min 1990 – 2009				1,292			

Zdroj : SHMÚ Bratislava, 2010

Podľa režimu odtoku vodné toky v posudzovanom území radíme od vysokohorskej oblasti s prechodne snehovým odtokom v oblasti Tatier, cez strednohorskú oblasť so snehovo-dažďovým odtokom až do vrchovinnó-nízinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku, kde najvyššie vodné stavy bývajú začiatkom jari v mesiaci február, marec a apríl a najnižšie vodné stavy bývajú koncom leta a začiatkom jesene v mesiaci september.

**Povrchové vody – vodné nádrže** : Z prirodzených vodných plôch má špecifický význam sústava vysokohorských jazier – plies vo Vysokých Tatrách. Z umelých vodných plôch má špecifický význam vodná nádrž Starina v Bukovských vrchoch na Ciroche (zásobovanie pitnou vodou) a vodná nádrž Domaša (viacúčelové využitie). Účelové vodné nádrže na menších alebo malých výmerách, ktoré sú rozmiestnené na území celého Prešovského kraja, plnia rôzne funkcie. Využívané sú ako rybníky, rekreačné plochy, odkaliská, mnohé sú dôležitým prvkom z hľadiska environmentálneho (biotopy chránených a ohrozených živočíchov, udržiavanie vody v krajine, ovplyvňovanie mikroklimy a pod.). Viaceré vznikli po vyťažení pieskov a štrkov ako rozsiahlejšie, presakujúcou vodou zavodené materiálové jamy. K podstatnejším (rozlohou, účelom, environmentálnym akcentom) patria napr. štrkoviská pri Mengusovciach v okrese Poprad, rybníky pri Vrbove a Huncovciach v okrese Kežmarok, štrkoviská pri Orlove na rieke Poprad v okrese Stará Ľubovňa, Sigorská vodná nádrž a štrkoviská pri Veľkom Šariši v okrese Prešov, Smilnianske rybníky v okrese Bardejov, rybník pri Nižnom Mirošove v okrese Svidník a iné.

**Povrchové vody – mokrade, vlhké lúky** : Takéto a podobné typy prirodzených alebo poloprirodzených stojatých alebo pomaly odtekajúcich povrchových vôd majú jednoznačne veľký význam pri zadržiavaní vody v krajine a pri udržiavaní kvality biodiverzity (biotopy aquamilných rastlín a chránených a ohrozených živočíchov). Väčšinou sa jedná o lokality s relatívne malou výmerou na lesných pozemkoch, v prostredí lúk a pasienkov, zostatky mŕtvych ramien riek, v depresiách pozdĺž ciest a železníc a pod.

#### **1.4.2.2. Kvalita povrchových vôd**

Hodnotenie kvality povrchových vôd sa vykonáva na základe údajov získaných v procese monitorovania stavu vôd. Monitoring kvality povrchových vôd SR sa rozdelil v zmysle vyhlášky MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona na monitoring základný, prevádzkový, prieskumný a monitoring chránených území (CHÚ).

Kvalitatívne ukazovatele sledované vo všetkých monitorovaných miestach (základných a prevádzkových) v roku 2017 boli zhodnotené podľa § 3, odsek 3 Nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z.z. v znení Nariadenia vlády SR č. 398/2012 Z.z. Pre prioritné látky a niektoré ďalšie látky bolo hodnotené dodržanie environmentálnej normy kvality (ENK) podľa Nariadenia vlády SR č. 167/2015 Z.z.

Nariadenie vlády SR č. 398/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z.z. (ďalej len NV), ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd, ustanovuje požiadavky hlavne na kvalitu povrchovej vody, klasifikáciu dobrého ekologického stavu povrchových vôd, limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia priemyselných odpadových vôd s obsahom škodlivých látok.

**Všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele** : V čiastkovom povodí **Bodrogu** bolo v roku 2021 bilančne hodnotených 10 miest. Všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele zodpovedajú priaznivému bilančnému stavu (A) na 1 bilancovanom mieste. Napätý bilančný stav (B) bol zaznamenaný na 6 bilancovaných miestach. Pasívny bilančný stav (C) bol zistený v 3 bilancovaných miestach s určujúcim ukazovateľom CHSK<sub>Cr</sub>. V čiastkovom povodí **Hornádu** bolo v roku 2021 bilančne hodnotených 7 miest. Všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) v 1 bilancovanom mieste. Napätému bilančnému stavu (B) zodpovedali ukazovatele v 1

bilancovanom mieste a pasívnemu bilančnému stavu (C) v 5 bilancovaných miestach, ktoré spôsobil ukazovateľ  $CHSK_{Cr}$  a  $N-NO_3$ . V čiastkovom povodí **Dunajca a Popradu** boli v roku 2021 bilančne hodnotené 4 miesta. Priaznivý bilančný stav (A) bol stanovený vo všetkých 4 bilančných miestach.

Tab. : Bilančný stav kvality povrchovej vody v posudzovanom území v rokoch 2021 a 2020

– Všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele

Čiastkové povodie	Roky	Počet bilancovaných monitor. miest	Počet miest s bilančným stavom (BS)		
			A - priaznivý	B – napätý	C - pasívny
Bodrog	2021	10	1	6	3
	2020	11	2	6	3
Hornád	2021	7	1	1	5
	2020	7	2	0	5
Dunajec a Poprad	2021	4	4	0	0
	2020	4	2	1	1
SR – celkom (počet)	2021	77	40	17	20
	2020	76	31	25	20
SR – celkom (%)	2021	100	52,0	22,0	26,0
	2020	100	40,8	32,9	26,3

Zdroj : SHMÚ Bratislava

Bilančný stav (BS) : A – priaznivý ( $BS \geq 1,1$ ), B – napätý ( $0,9 < BS < 1,1$ ), C – pasívny ( $0,9 \geq BS$ ).

**Relevantné syntetické a nesyntetické látky (RL)** : V čiastkovom povodí **Bodrogu** bolo v roku 2021 bilančne hodnotených 7 miest pre RP a 2 miesta pre NPK. Relevantné látky zodpovedali priaznivému BS (A) vo všetkých miestach. V čiastkovom povodí **Hornádu** boli v roku 2021 bilancované v 5 miestach pre RP a 1 mieste pre NPK. Bilančný stav pre NPK zodpovedal priaznivému BS (A). Bilančný stav pre RP zodpovedal v 3 miestach priaznivému BS (A), v 1 mieste napätému BS (B) a v 1 mieste pasívnemu BS (C) (celkové kyanidy). V obidvoch rokoch pretrvávajú pasívny bilančný stav (C) v mieste Sokoliansky potok – Totnyosnémeti. V čiastkovom povodí **Dunajca a Popradu** boli v roku 2021 bilancované 3 miesta pre RP aj NPK. Bilančný stav pre relevantné látky zodpovedal priaznivému BS (A) vo všetkých miestach

Tab. : Bilančný stav kvality povrchovej vody v posudzovanom území povodí v rokoch 2021 a 2020

– Relevantné syntetické a nesyntetické látky (RL)

Čiastkové povodie	Roky	Počet bilancovaných monitor. miest	Počet miest s bilančným stavom (BS)					
			A – priaznivý		B – napätý		C – pasívny	
			NPK	RP	NPK	RP	NPK	RP
Bodrog	2021	7* (2-NPK)	2	7	0	0	0	0
	2020	9* (6-NPK)	6	9	0	0	0	0
Hornád	2021	5* (1-NPK)	1	3	0	1	0	1
	2020	4* (2-NPK)	2	3	0	0	0	1
Dunajec a Poprad	2021	3	3	3	0	0	0	0
	2020	3* (2-NPK)	2	3	0	0	0	0
SR – celkom (počet)	2021	44* (24-NPK)	24	40	0	1	0	3
	2020	43* (30-NPK)	30	41	0	0	0	2
SR – celkom (%)	2021	100	100	90,9	0	2,3	0	6,8
	2020	100	100	95,3	0	0	0	4,7

Zdroj : SHMÚ Bratislava

Bilančný stav (BS) : A – priaznivý ( $BS \geq 1,1$ ), B – napätý ( $0,9 < BS < 1,1$ ), C – pasívny ( $0,9 \geq BS$ ),

RP – ročný priemer, NPK – najvyššia prípustná koncentrácia.

**Prioritné látky a niektoré ďalšie znečisťujúce látky (PL)** : V čiastkovom povodí Bodrogu bolo v roku 2021 bilancovaných 5 miest. Prioritné látky pre NPK zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) vo všetkých 5

miestach. Priaznivý BS (A) pre RP bol zaznamenaný v 3 miestach a pasívny BS (C) v 2 miestach (fluorantén). V rokoch 2021 a 2020 pretrvávajú pasívny bilančný stav (C) v mieste Uh – Pinkovce. V čiastkovom povodí **Hornádu** bolo v roku 2021 bilančne hodnotené 2 miesta. Prioritné látky zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) v oboch miestach pre NPK aj RP. V čiastkovom povodí **Dunajca a Popradu** boli v roku 2021 bilančne hodnotené 3 miesta. Priaznivý bilančný stav (A) bol vo všetkých 3 miestach pre NPK aj RP.

Tab. : Bilančný stav kvality povrchovej vody v posudzovanom území povodí v rokoch 2021 a 2020  
– Prioritné látky a niektoré ďalšie znečisťujúce látky (PL)

Čiastkové povodie	Roky	Počet bilancovaných monitorovacích miest	Počet miest s bilančným stavom (BS)					
			A - priaznivý		B - napätý		C – pasívny	
			NPK	RP	NPK	RP	NPK	RP
Bodrog	2021	5	5	3	0	0	0	2
	2020	8	8	6	0	1	0	1
Hornád	2021	2	2	2	0	0	0	0
	2020	2	2	1	0	0	0	1
Dunajec a Poprad	2021	3	3	3	0	0	0	0
	2020	3	3	3	0	0	0	0
SR – celkom (počet)	2021	35*	33	26	0	1	2	8
	2020	41	39	32	0	1	2	8
SR – celkom (%)	2021	100	94,3	74,3	0	2,8	5,7	22,9
	2020	100	95,1	78,2	0	2,3	4,9	19,5

Zdroj : SHMÚ Bratislava

Bilančný stav (BS) : A – priaznivý ( $BS \geq 1,1$ ), B – napätý ( $0,9 < BS < 1,1$ ), C – pasívny ( $0,9 \geq BS$ ),

RP – ročný priemer, NPK – najvyššia prípustná koncentrácia.

### 1.4.2.3. Podzemné vody

**Hydrogeologické pomery** : V tatranskej oblasti najvýznamnejším kolektorom sú hlbinné vyvreliny, v Podtatranskej kotline, Popradskej kotline, Hornádskej kotline, Spišskej Magure, vo východnej časti Čergova pieskovce a ílovce, v Levočských vrchoch, Ľubovnianskej vrchovine, na severovýchodno okraji Levočských vrchov zlepenca, v západnej časti Čergova pieskovce, v Ondavskej vrchovine, Laboreckej vrchovine, Bukovských vrchoch a severne od Vihorlatských vrchov ílovce, v severnej časti Košickej kotliny íly, južne od Vranova nad Topľou štrky a piesky, v severných polohách Slanských vrchov a Vihorlatských vrchov vulkanosedimentárne pieskovce a konglomeráty. Zložitejšie pomery, ktoré sa prejavujú mozaikou rôznych kolektorov menšieho plošného rozsahu sú tam, kde je pestršia geologická stavba (na rozhraní Tatier a Spišskej Magury, v úzkom bradlovom pásme zhruba od Pienin po Humenné, na Branisku, v Košickej kotline pod Prešovom).

Základnou hodnotiacou jednotkou vodohospodárskej bilancie podzemných vôd na Slovensku je hydrogeologický rajón s jeho následným detailným členením na subrajóny a čiastkové rajóny. Podľa poslednej hydrogeologickej rajonizácie je územie Slovenska rozdelené na 141 hydrogeologických rajónov.

#### Hydrogeologické rajóny v posudzovanom území :

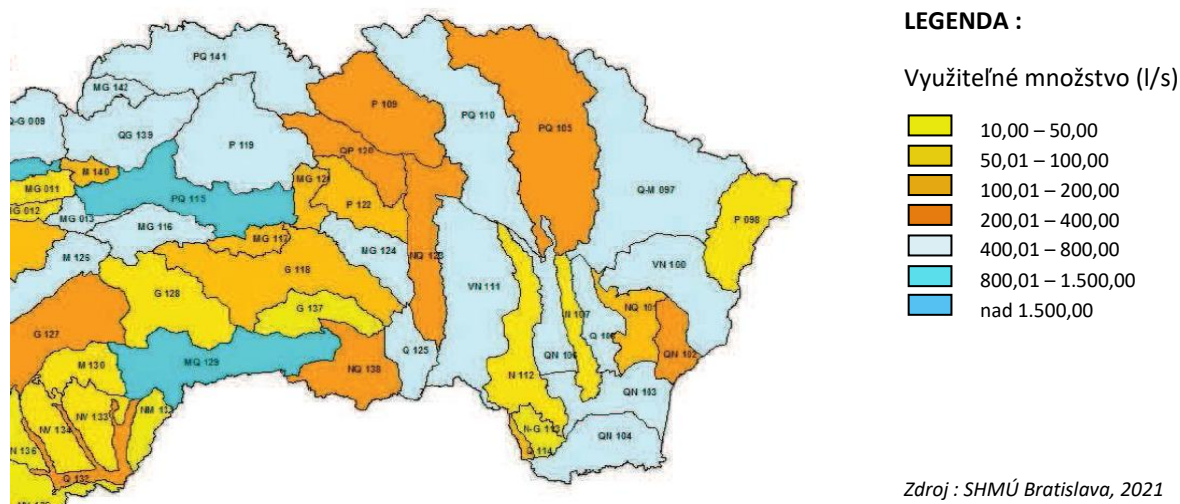
- QG 009 kryštalínium Západných Tatier a kvartér východnej časti Liptovskej kotliny, medzizrnová priepustnosť
- QG 139 kryštalínium časti Vysokých Tatier a kvartér ich predpolia, medzizrnová priepustnosť
- QN 106 kvartér Ondavy a Tople od Slovenskej Kajne po Trebišov, medzizrnová priepustnosť
- QP 120 paleogén Spišsko-šarišského medzihoria, Bachurne a Šarišskej vrchoviny v povodí Torysy, puklinová priepustnosť



QPM 097	paleogén a kvartér povodia Laborca po Brekov a mezozoikum Humenských vrchov, puklinová priepustnosť
N 112	neogén západnej časti Východoslovenskej nížiny, medzizrnová priepustnosť
NQ 123	neogén východnej časti Košickej kotliny, medzizrnová priepustnosť
VN 111	neovulkanity Slanských vrchov, puklinová priepustnosť
VNP 100	neovulkanity Vihorlatských vrchov
P 098	paleogén povodia Uhu, puklinová priepustnosť
P 109	paleogén Čergova, puklinová priepustnosť
P 119	paleogén Levočských vrchov, puklinová priepustnosť
P 122	paleogén povodia Svinky, puklinová priepustnosť
PQ 105	paleogén povodia Ondavy po Kučín, puklinová priepustnosť
PQ 110	paleogén Nízkych Beskýd v povodí Tople, puklinová priepustnosť
PQ 115	paleogén Hornádskej a časti Popradskej kotliny, puklinová priepustnosť – zasahuje
PQ 141	paleogén Spišskej Magury, Ľubovnianskej vrchoviny a SZ časti Spiško-šarišského medzihoria a Pienin, puklinová priepustnosť
M 140	mezozoikum časti Kozích chrbtov, krasová a krasovopuklinová priepustnosť
MG 121	mezozoikum a paleozoikum Braniska, puklinová priepustnosť
MG 124	mezozoikum a kryštalinikum Čiernej hory, puklinová priepustnosť
MG 142	mezozoikum a priľahlé kryštalinikum Vysokých a Belianskych Tatier, krasová krasovopuklinová priepustnosť

Poznámka : Niektoré hydrogeologické regióny do územia Prešovského kraja viac či menej zasahujú (regióny QG 009, PQ 115, MG 121, MG 124, NQ 123, VN 111, N 112, QN 106, VNP 100), ostatné sú v plnom rozsahu súčasťou územia Prešovského kraja.

Obrázok : Využiteľné množstvá podzemných vôd v hydrogeologických regiónoch v roku 2021



**Významné zdroje obyčajných podzemných vôd :** Prirodzené pramene sú v Prešovskom kraji sústredené do oblasti úpätia Vysokých a Belianskych Tatier, juhozápadne od mesta Poprad a na severozápadnom okraji Braniska pri Vyšnom Slavkove. Ako zdroje obyčajných podzemných vôd sú tiež využívané studne s výdatnosťou nad  $10 \text{ l.s}^{-1}$ . Koncentrovaná skupina studní je vybudovaná v povodí Torusy v úseku Brezovica – Lipany – Sabinov – Veľký Šariš a jednotlivé studne sú využívané na severe východného Slovenska v povodí Popradu pri Starej Ľubovni, v povodí Tople a jej prítokov západne, severne a južne od Bardejova, v povodí Ondavy od Ondavy po Stropkov, tiež nižšie južne pod vodnou nádržou Domaša a solitérne pri

Medzilaborciach v povodí Laborca, západne od Spišskej Belej na potoku Biela pri Lendaku a juhozápadne od mesta Poprad v povodí Popradu.

**Minerálne a geotermálne vody** : Územie Prešovského kraja je mimoriadne bohaté na minerálne pramene. Sústredenejšie (vo väčšej hustote) sa minerálne pramene – **zdroje minerálnych vôd** vyskytujú vo viacerých centrách. Na úpätí Vysokých Tatier severovýchodne od Popradu, v okolí Gánoviec, v pruhu medzi Spišskou Belou a Podolíncom, pri Vyšných Ružbachoch (Ružbašský ostrov), pri Červenom Kláštore, v Ľubovnianskych kúpeľoch, v Levočských vrchoch medzi Starou Ľubovňou a Sabinovom, v okolí Spišského Podhradia (Sivá brada, Baldovce), v širšom okolí Bardejova vrátane Bardejovských kúpeľov, po obvode Braniska v jeho SZ časti a v okolí Lipoviec, juhozápadne od Prešova v Šarišskej vrchovine, pri Hanušovciach nad Topľou a inde. Celkovo sa na území Prešovského kraja vyskytuje viac ako 200 prirodzených zdrojov minerálnych vôd, väčšina týchto zdrojov je roztrúsená po celom území kraja. „Funkčné“ vrty geotermálnych vôd sú navŕtané pri Poprade (vrt PP-1), Starej Lesnej (vrt FOP-1) a pri Vrbove (vrt 1.2). Kolektorom týchto geotermálnych vôd sú triasové karbonáty v podloží paleogénneho flyšu. Vo vzťahu k možným výskytom, resp. exploatacii geotermálnych vôd sú vytypované perspektívne oblasti alebo štruktúry geotermálnych vôd. V Prešovskom kraji prichádzajú do úvahy bližšie nešpecifikované štruktúry medzi Levočou a Spišským Podhradím a v Levočských vrchoch (obe štruktúry v tzv. levočskej panve, ktorej kolektorom by mali byť triasové karbonáty uložené v hĺbke pod hrubým vnútrokarpatským paleogénnym flyšom), v Spišsko-šarišskom medzihorí pri Lipanoch.

**Banské vody** : Na území Prešovského kraja sa nevyskytujú významné zdroje bankských vôd (výtoky zo štôlní a bankských diel). Okrem Zlatej Bane, kde sú malé výtoky z prieskumných štôlní, existuje súvislosť bankských vôd s minerálnymi vodami v oblasti Kišovce – Švábovce, kde sú známe minerálne vody, kedysi využívané a predávané pod názvom Tatra. Dnes tu existuje iba jednoduchý záchyt (kopaná studňa) sporadicky využívaný miestnym obyvateľstvom a turistami.

#### 1.4.2.4. Kvalita podzemných vôd

Monitorovanie kvality podzemných vôd predstavuje systematické sledovanie a hodnotenie kvality a stavu podzemných vôd, ktoré je uvedené v zákone č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení zákona č. 384/2009 Z. z. a realizované v zmysle požiadaviek vyhlášky MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona v znení neskorších predpisov. V každom vodnom útvere sa objekty vyhodnocovali na základe splnenia alebo nesplnenia požiadaviek Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. a Nariadenia vlády SR č. 496/2010 Z.z, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 354/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. Bilančné hodnotenie sa vykonáva v 6 nasledovných ukazovateľoch kvality vody : dusitaný ( $\text{NO}_3^-$ ), dusičnaný ( $\text{NO}_2^-$ ), amónne ióny ( $\text{NH}_4^+$ ), vodivosť, chemická spotreba  $\text{O}_2$  manganistanom ( $\text{CHSK}_{\text{Mn}}$ ) a celkové rozpustné látky (RL 105).

V roku 2021 sa kvalita podzemných vôd na Slovensku sledovala v 74 kvartérnych a predkvartérnych útvaroch podzemných vôd, z ktorých zasahujú do riešeného územia najmä :

**SK1001000P – Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Dunajca a Popradu a ich prítokov** sú monitorované v 9 pozorovacích objektoch – vrtoch základnej siete SHMÚ (5 základných monitoringov : **Štrbské Pleso, Hniezdne, Plaveč, Nová Polianka NPH, Stará Lesná LH-6** a 4 prevádzkové monitoringy : **Plavnica, Bušovce, Svit, Kežmarok**). Podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. dlhodobo nedosahuje hodnota ukazovateľa pH stanovený dolný limit v objektoch Štrbské Pleso a Stará Lesná LH-6. Z terénnych ukazovateľov opäť prekročila limitnú hodnotu vodivosť v objekte Svit. V skupine základný fyzikálno-chemický rozbor došlo k prekročeniu Mn v 3 objektoch. V objekte Svit sú dlhodobo zaznamenané prekročenia limitných hodnôt Na a Cl. V skupine stopových prvkov ani špecifických organických látok

nedošlo k prekročeniu limitných hodnôt v žiadnom zo sledovaných ukazovateľov. Prítomnosť organických látok však bola aj tento rok zaznamenaná v objekte Bušovce. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy aspoň v jednom monitorovacom mieste zaznamenané v ukazovateľoch : Sodík, Horčík, Mangán, Fosforečnany, Chloridy, pH, Vodivosť, Selén a Zinok. Významné trvalo vzostupné trendy boli klasifikované v ukazovateľoch : Sodík (Svit), Chloridy (Svit) a Vodivosť (Hniezdne).

**SK1001200P – Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu, Bodvy a ich prítokov** sú monitorované v 15 pozorovacích objektoch – vrtoch základnej siete SHMÚ (3 základné monitoringy : Rozhanovce, **Rožkovany**, Hrhov a 12 prevádzkových monitoringov : Budulov, Pod Haldou – Seňa, Košická Polianka, **Lemešany – Chabžany**, Trstené pri Hornáde, Košice – Krásna, **Prešov – Haniska**, Turňa nad Bodvou, Košice – Krásna, Seňa, Moldava nad Bodvou, **Prešov**). Podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. dlhodobo nedosahuje hodnota ukazovateľa pH stanovený dolný limit v objektoch Pod haldou – Seňa a Moldava nad Bodvou a vodivosť prekročila limitnú hodnotu v objektoch Moldava nad Bodvou, Rozhanovce a Lemešany – Chabžany. V skupine základný fyzikálno-chemický rozbor najčastejšie nevyhoveli požiadavkám vyhlášky ukazovateľa Mn a celkové Fe, čo je dané prírodnými podmienkami prostredia. Okrem toho prekračujú limitné hodnoty už dlhodobo  $\text{NO}_3^-$  v objektoch Moldava nad Bodvou a Rozhanovce,  $\text{NH}_4^+$  v objektoch Seňa, Prešov a Rozhanovce. V skupine stopových prvkov aj tento rok prekročil limitnú hodnotu antimón v objekte Budulov. Limit stanovený vyhláškou tento rok nespĺnil Al v objekte Rožkovany. Z pesticídov aj naďalej prekračuje limitnú hodnotu atrazín v objekte Pod Haldou – Seňa, v tomto roku sa v nadlimitnej koncentrácii vyskytol aj dimetémamid. V objekte Košická Polianka, ktorý sa začal monitorovať v tomto roku, došlo k prekročeniu limitnej hodnoty prometrínu. V skupine prchavých alifatických uhľovodíkov sú aj naďalej zaznamenané prekročenia limitnej hodnoty tetrachlórétenu a trichlórétenu v objekte Moldava nad Bodvou. V objekte Košice – Krásna prekročili limitnú hodnotu fenantrén, fluórantén, pyrén. Okrem týchto prekročení bola však zistená prítomnosť širšej škály špecifických organických látok. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy boli aspoň v jednom monitorovacom mieste zaznamenané v ukazovateľoch : Sodík, Mangán, Dusičnany, Fosforečnany, Chloridy, Sírany, pH, Vodivosť, Antimón, Arzén, Hliník, Selén, Suma PCE a TCE. Významné trvalo vzostupné trendy boli klasifikované v ukazovateľoch : Fosforečnany (Rozhanovce, Prešov – Haniska), Antimón (Budulov), Suma PCE a TCE (Moldava nad Bodvou).

**SK1001300P – Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Tople a jej prítokov** sú monitorované v 2 pozorovacích objektoch – vrtoch základnej siete SHMÚ (1 základný monitoring : **Dubinné** a 1 prevádzkový monitoring : **Marhaň**). Podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. boli v roku 2021 zaznamenané prekročenia limitnej hodnoty Mn v oboch sledovaných objektoch. V objekte Marhaň prekročil limit daný vyhláškou pesticíd S-metolachlór. V tomto objekte je dlhodobo zaznamenaná aj prítomnosť polyaromatických uhľovodíkov, v roku 2021 fenantrénu a naftalénu. Všetky ostatné sledované ukazovatele spĺňali požiadavky nariadenia. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy aspoň v jednom monitorovacom mieste zaznamenané v ukazovateľoch : Sodík, Horčík, Chloridy, Sírany, pH, Vodivosť, Hliník. Významný trvalo vzostupný trend bol klasifikovaný v ukazovateli Vodivosť (Marhaň).

**SK1001400P – Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Ondavy a jej prítokov** sú monitorované v 3 pozorovacích objektoch – vrtoch základnej siete SHMÚ (2 základné monitoringy : **Stročín**, **Stropkov – Sítník** a 1 prevádzkový monitoring : **Miňovce**). Útvar medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov horného toku Ondavy a jej prítokov sa radí medzi málo ovplyvnené oblasti Slovenska. Všetky sledované ukazovatele spĺňali požiadavky Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce aspoň v jednom

monitorovacím mieste zaznamenané v ukazovateľoch : Horčík, Chloridy, TOC. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

**SK1001500P – Medzirezňové podzemné vody kvartérnych náplavov Bodrogu, Latorice, dolného toku Ondavy, dolného toku Laborca a ich prítokov** sú monitorované v 17 pozorovacích objektoch – vrtoch základnej siete SHMÚ (3 základné monitoringy : Blatná Polianka, Slovenské Nové Mesto, Úbrež a 14 prevádzkových monitoringov : **Vranov nad Topľou – Hencovce**, Hriadky, Strážske, Veľký Horeš, Poľany, Boľany – kolónia, Michalovce – Medov, Čičarovce, **Brekov, Dlhé nad Cirochou**, Nacina Ves, Trebišov – Olšina, Borsá, **Sačurov**). Podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. prekročila limitnú hodnotu vodivosť zo skupiny terénnych ukazovateľov. Redukčné podmienky prostredia sa premietajú do častých prekročení limitných hodnôt Mn a celkového Fe. Okrem nich bola v skupine základný fyzikálno-chemický rozbor zaznamenaná nadlimitná koncentrácia  $\text{NH}_4^+$  v 6 objektoch, rovnako ako v predchádzajúcom období, ďalej  $\text{NO}_3^-$  a  $\text{CHSK}_{\text{Mn}}$ . V skupine stopových prvkov dochádza k prekročeniu limitných hodnôt sporadicky. Nadlimitná koncentrácia Se bola aj tento rok nameraná v objekte Michalovce – Medov, v ostatných objektoch všetky sledované stopové prvky splnili požiadavky vyhlášky. Zo špecifických organických látok opäť prekročil limit vyhlášky pesticíd desetylatrazín v objekte Sačurov. Okrem toho bola zaznamenaná prítomnosť viacerých organických látok stanovených nad požadovú hodnotu. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy aspoň v jednom monitorovacom mieste zaznamenané v ukazovateľoch : Sodík, Horčík, Mangán, Amónne ióny, Fosforečnany, Chloridy, Sírany, pH, Vodivosť, TOC,  $\text{CHSK}_{\text{Mn}}$ , Arzén, Hliník, Selén, Zinok. Významné trvalo vzostupné trendy boli klasifikované v ukazovateľoch: Mangán (Poľany), Amónne ióny (Trebišov – Olšina), Vodivosť (Vranov nad Topľou – Hencovce, Hriadky).

**SK1001600P – Medzirezňové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Laborca a jeho prítokov** sú monitorované v 4 pozorovacích objektoch – vrtoch základnej siete SHMÚ (2 základné monitoringy : **Vyšné Čabiny – Krásny Brod, Koškovce** a 2 prevádzkové monitoringy : **Ľubiša, Rovné**). Podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. nevyhoveli požiadavkám ukazovateľa Mn a celkové Fe, čo je prejavom nepriaznivých oxidačno – redukčných pomerov. V objekte Ľubiša prekročil limitnú hodnotu aj tento rok celkový organický uhlík. Všetky ostatné sledované ukazovatele spĺňali požiadavky vyhlášky. V objekte Vyšné Čabiny býva zaznamenaná prítomnosť špecifických organických látok, v roku 2021 to boli fenantren a prometrín. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy aspoň v jednom monitorovacom mieste zaznamenané v ukazovateľoch : Sodík, Horčík, Hliník, Zinok. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

**SK200420FK – Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Kozích chrbtov** sú monitorované v 2 pozorovacích objektoch – 1 využívaný prameň a 1 vrt základnej siete SHMÚ (2 základné monitoringy : **Vyšná Šuňava – Šuňava, Svit – Lučivná**). V objekte Vyšná Šuňava – Šuňava nedošlo ani v roku 2021 k prekročeniu limitnej hodnoty u žiadneho zo sledovaných ukazovateľov. V objekte Svit – Lučivná však bola prekročená limitná hodnota pesticídu prometrín. Okrem toho tu bola zaznamenaná prítomnosť aj ďalších špecifických organických látok. Ostatné sledované ukazovatele spĺňali požiadavky vyhlášky. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy zaznamenané v ukazovateľoch Horčík a Vodivosť. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

**SK200430FK – Puklinové podzemné vody Nízkych tatier a Kozích chrbtov** sú monitorované v 2 pozorovacích objektoch – vrtoch základnej siete SHMÚ (2 základné monitoringy : **Spišské Bystré, Kvetnica K-40**). Podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. v došlo k všetkým prekročeniam limitných hodnôt v objekte Spišské Bystré. Dlhodobo tu dochádza k výskytu nadlimitných koncentrácií  $\text{Na}^+$  a  $\text{SO}_4^{2-}$  aj stopového prvku arzenu. V roku 2021 limitnú hodnotu prekročil pesticíd desetylatrazín, prítomnosť ďalších špecifických

organických látok nebola zaznamenaná. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 bol štatisticky významný stúpajúci trend zaznamenaný v jednom monitorovacom mieste v ukazovateli Sodík. Celkovo bolo vyhodnotených 27 časových radov spĺňajúcich kritériá pre hodnotenie trendov. Prítomnosť štatisticky významných trendov bola preukázaná v 4 časových radoch, z ktorých 1 vykazoval vzostup a 3 pokles hodnôt nameraných počas hodnotiaceho obdobia. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

**SK200440KF – Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Tatier oblasti povodia Dunajca a Popradu** sú monitorované v 1 pozorovacom objekte – nevyužívanom prameni **Javoriná**, kde nedošlo k žiadnemu prekročeniu limitných hodnôt v zmysle požiadaviek Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. a tiež neboli prekročené prahové hodnoty (špecifické organické látky neboli monitorované). Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 bolo celkovo vyhodnotených 11 časových radov spĺňajúcich kritériá pre hodnotenie trendov. Prítomnosť štatisticky významných trendov bola preukázaná v 4 časových radoch vykazujúcich pokles hodnôt nameraných počas hodnotiaceho obdobia. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

**SK2004700F – Puklinové podzemné vody podtatranskej skupiny a flyšového pásma čiastkového povodia Dunajca a Popradu** sú monitorované v 7 pozorovacích objektoch – 3 využívaných prameňov a 4 vrtoch základnej siete SHMÚ (4 základné monitoringy – predkvartér : **Jarabina, Ihľany – Zimná Studňa, Jezersko, Tatranské Matliare** a 3 prevádzkové monitoringy – nepatrný kvartér : **Kežmarok, Poprad, Veľká Lomnica**). Pramene monitorované v útvare puklinových podzemných vôd podtatranskej skupiny a flyšového pásma čiastkového povodia Dunajca a Popradu majú dobrú kvalitu, nedochádza v nich k prekročeniu limitných hodnôt. Vo vrtoch monitorovaných v rámci tohto útvaru dlhodobo prekračujú limitné hodnoty ukazovatele celkové Fe, Mn, celkový organický uhlík a  $\text{NH}_4^+$ . V objekte Poprad býva sporadicky zaznamenaná prítomnosť špecifických organických látok, v roku 2021 bol zachytený fluórantén. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy zaznamenané aspoň v jednom monitorovacom mieste v ukazovateľoch : Sodík, Fosforečnany, Arzén. Významné trvalo vzostupné trendy boli klasifikované v ukazovateľoch: Fosforečnany (Kežmarok), Arzén (Kežmarok).

**SK2004900F – Puklinové podzemné vody podtatranskej skupiny a flyšového pásma čiastkového povodia Hornádu** sú monitorované v 4 pozorovacích objektoch – 2 využívaných prameňoch a 2 nevyužívaných prameňoch (4 základné monitoringy : Matejovce nad Hornádom, **Kravany, Jakubovany, Tichý potok – Bujačiareň**). V zmysle požiadaviek Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. nedošlo ani v roku 2021 k žiadnemu prekročeniu limitných hodnôt. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy zaznamenané aspoň v jednom monitorovacom mieste v ukazovateľoch : Sodík, Horčík, Fosforečnany, Chloridy, Vodivosť. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

**SK200510KF – Dominantné kasovo-puklinové podzemné vody Braniska a Čiernej hory** sú monitorované v 3 pozorovacích objektoch – 1 využívaného prameňa a 2 vrtoch základnej siete SHMÚ (1 základný monitoring – predkvartér : **Mikušovce – Pod Obišianskou** a 2 prevádzkové monitoringy – nepatrný kvartér : Družstevná pri Hornáde – M. Vieska, Veľká Lodina). Využívaný prameň Miklušovce – Pod Obišiankou mal tak ako v predchádzajúcom období, aj v roku 2021 dobrú kvalitu. V objektoch Družstevná pri Hornáde – M. Vieska a Veľká Lodina bola rovnako ako v predchádzajúcom období zaznamenaná prítomnosť špecifických organických látok. V roku 2021 limitnú hodnotu prekročili fluórantén a pyrén. Všetky ďalšie ukazovatele spĺňali požiadavky Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z.. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy zaznamenané aspoň v jednom monitorovacom mieste v ukazovateľoch : Sodík, Horčík. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

**SK200540FP – Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov Slanských vrchov čiastkového povodia Hornádu** sú monitorované v 2 pozorovacích objektoch – prameňoch (2 základné monitoringy : Košický Klečenov, **Lúčina**). Podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. nesplnili požiadavky ukazovateľa pH, celkový organický uhlík a stopový prvok hliník. Všetky prekročenia boli zaznamenané v objekte Lúčina. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 bol štatisticky významný stúpajúci trend zaznamenaný v ukazovateľoch : Sodík v jednom monitorovacom mieste. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

**SK200550FP – Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov Slanských vrchov čiastkového povodia Bodrogu** sú monitorované v 2 pozorovacích objektoch – 1 využívaného a 1 nevyužívaného prameňa (2 základné monitoringy : **Hermanovce nad Topľou**, Slanská Huta). Aj v roku 2021 všetky sledované ukazovatele spĺňali požiadavky vyhlášky MZ SR 247/2017 Z.z.. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 bol štatisticky významný stúpajúci trend zaznamenaný v ukazovateli : Hliník. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

**SK200570OF – Puklinové podzemné vody flyšového pásma čiastkového povodia Bodrogu** sú monitorované v 8 pozorovacích objektoch – 5 využívaných a 1 nevyužívaného prameňa a 1 vrtu (4 základné monitoringy : **Čukalovce**, Ruská Bystrá – Pod Dielom, **Jasenovce**, **Krivé**, vrt **Komárov** a 2 prevádzkové monitoringy : **Belejovce – Pastivník**, **Bukovce – Pri Kaplnke**). Podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. prekročil limitnú hodnotu ukazovateľ Mn v objekte Komárov. Všetky ostatné sledované ukazovatele spĺňali požiadavky vyhlášky. V objekte Bukovce – Pri Kaplnke je však dlhodobo zaznamenaná prítomnosť špecifických organických látok v rôznom rozsahu a koncentráciách, sporadicky prekračujúcich limitné hodnoty. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy zaznamenané v ukazovateľoch : Fosforečnany a Hliník. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

**SK200580OP – Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy** sú monitorované v 4 pozorovacích objektoch – 1 nevyužívaného prameňa a 3 vrtoch základnej siete SHMÚ (1 základný monitoring – predkvartér : **Čaklov**, 2 prevádzkové monitoringy – predkvartér : Bačka, Bačkov a 1 prevádzkový monitoring – nepatrný kvartér : Jovsa). Kvalita medzizrnových podzemných vôd Východoslovenskej panvy je odrazom redukčného prostredia, takmer vo všetkých objektoch prekročili limitné hodnoty Mn a celkové Fe. Okrem toho došlo aj tento rok k prekročeniu limitnej hodnoty  $\text{NH}_4^+$  v objektoch Bačka a Bačkov. V objekte Čaklov prekročili limitnú hodnotu  $\text{NO}_3^{2-}$ . Prítomnosť špecifických organických látok nebola zaznamenaná. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy zaznamenané aspoň v jednom monitorovacom mieste v ukazovateľoch : Sodík, Fosforečnany, TOC, Arzén a Hliník. Významný trvalo vzostupný trend bol klasifikovaný v ukazovateli Fosforečnany (Bačka).

Tab.: Miesta odberov so zmenou bilančného stavu kvality podzemných vôd v Prešovskom kraji v roku 2021 v porovnaní s rokom 2020

Rajón	Číslo objektu	Lokalita	2021	2020	Zmena spôsobená ukazovateľom
QM 097	314190	Ľubiša	C – pasívny	A – priaznivý	TOC
VN 111	229299	Lúčina	A - priaznivý	B – napätý	TOC
P 119	99490	Kežmarok	B - napätý	A - priaznivý	As
NQ 123	311890	Prešov	B - napätý	A – priaznivý	$\text{NO}_4^+$

Zdroj : SHMÚ Bratislava, 2021

Obrázok : Bilančný stav kvality podzemných vôd v roku 2021



#### 1.4.2.5. Zdroje znečistenia povrchových, podzemných a banských vôd

Vo všeobecnosti zásadný problém z hľadiska vplyvov na kvalitu a kvantitu vôd podzemných a povrchových vôd, resp. ohrozenie ich dobrého stavu, vytvárajú sídelné aglomerácie (odpadové vody z priemyselných zariadení, zariadení na spracovanie a zneškodňovanie odpadu a komunálnymi odpadovými vodami), poľnohospodárstvo (používanie agrochemikálií a ich priame uvoľňovanie pri aplikácii, zavlažovaní, meliorácii a pod.), ťažba nerastných surovín (priesaky z odvalov a odkalísk) a skládky odpadov (hlavne nelegálne skládky odpadov, ktoré sa často nachádzajú na brehoch vodných tokov a odtokových línii, rezných rýh a pod., odkiaľ sú splavované do vodných tokov). K znečisteniu podzemných vôd nemalou mierou prispievajú aj sídla (prevažne vidieckeho charakteru) bez kanalizácie a čistiarní odpadových vôd, aj keď počet takýchto sídiel neustále klesá, ktoré svoje odpadové vody vypúšťajú priamo do recipientu. K zdrojom znečistenia vôd môžeme zaradiť aj cestnú dopravu, vrátane dopravnej infraštruktúry, ktorá dobrý stav vôd negatívne ovplyvňuje aplikáciou chloridov z posypových solí.

#### 1.4.2.6. Staré environmentálne záťaž

S účinnosťou od 1.12.2016 vstúpil do platnosti novelizovaný zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení zákona č. 409/2011 Z.z., o niektorých opatreniach na úseku environmentálnej záťaž a o zmene a doplnení niektorých zákonov, do ktorého bola zapracovaná aj problematika environmentálnych záťaž.

**Environmentálna záťaž**, ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, 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, alebo aj nesprávnym nakladaním s odpadom.

V Prešovskom samosprávnom kraji je zaevidovaných 208 lokalít s pravdepodobnou environmentálnou záťažou, 38 lokalít s environmentálnou záťažou a 136 lokalít so sanovanou, resp. rekultivovanou záťažou. Najviac lokalít s pravdepodobnými záťažami bolo identifikovaných a kategorizovaných v okresoch Vranov nad Topľou (37) a Bardejov (29). Zároveň ide o okresy s najvyšším počtom lokalít klasifikovaných ako

stredne a vysokorizikových. Naopak, k najmenej zaťaženým okresom v kraji patria okresy Sabinov (4) a Stropkov (8).

Tab.: Evidované environmentálne záťaže v okresoch Prešovského kraja

Okres	Pravdepodobná environmentálna záťaž	Potvrdená environmentálna záťaž	Sanovaná / rekultivovaná lokalita
Bardejov	29	6	11
Humenné	19	5	8
Kežmarok	15	4	12
Levoča	12	1	8
Medzilaborce	10	1	2
Poprad	21	4	34
Prešov	12	2	15
Sabinov	4	1	6
Snina	14	3	8
Stará Ľubovňa	11	1	7
Stropkov	8	4	4
Svidník	16	2	6
Vranov nad Topľou	37	4	15
<b>S P O L U</b>	<b>208</b>	<b>38</b>	<b>136</b>

Zdroj: MŽP SR

Na základe výpisu z Informačného systému environmentálnych záťaží sa v posudzovanom území nachádza celkovo 66 environmentálnych záťaží s vysokou prioritou ( $K > 65$ ), z toho 6 v okrese Bardejov, 9 v okrese Humenné, 6 v okrese Kežmarok, 2 v okrese Medzilaborce, 8 v okrese Poprad, 4 v okrese Prešov, 2 v okrese Sabinov, 6 v okrese Snina, 3 v okrese Stará Ľubovňa, 3 v okrese Stropkov, 3 v okrese Svidník, 14 v okrese Vranov nad Topľou. V okrese Levoča sa nenachádza ani jedna environmentálna záťaž s vysokou prioritou.

### 1.4.3. PÔDA

Pôda je nezastupiteľnou zložkou životného prostredia a nenahraditeľným prírodným zdrojom, ktorá popri produkčnej funkcii plní aj výraznú ekologickú a environmentálnu funkciu. Spôsob využívania pôdy musí byť primeraný prírodným podmienkam, musí zaručovať zachovanie a obnovu prirodzených vlastností, funkčnú spätosť prírodných procesov a nesmie ohrozovať ekologickú stabilitu. Produkčnosť pôd je silne závislá od bonity pôdy a spôsobu obhospodarovania. Pôda svojím obrovským regulačným, detoxikačným a čistiacim účinkom ovplyvňuje ďalšie zložky životného prostredia, ako aj prírodné zdroje.

### POĽNOHOSPODÁRSKA PÔDA

Na ochranu pôdy sa uplatňuje 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. Tento zákon ustanovuje ochranu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a zabezpečenie jej trvalo udržateľného obhospodarovania a poľnohospodárskeho využívania, ochranu environmentálnych funkcií poľnohospodárskej pôdy, ktoré sú : produkcia biomasy, filtrácia, neutralizácia a premena látok v prírode, udržiavanie ekologického a genetického potenciálu živých organizmov v prírode a v neposlednom rade ochranu výmery poľnohospodárskej pôdy pred neoprávnenými zábermi na nepoľnohospodárske použitie a to hlavne poľnohospodárskej pôdy zaradenej podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do 1. – 4. kvalitatívnej skupiny uvedenej v Prílohe č. 3 vyššie uvedeného zákona. Vyhláškou č. 508/2004 Z.z. sa vykonáva § 27 zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene



zákona NR SR č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Tab. : Výmera poľnohospodárskej pôdy v okresoch Prešovského kraja podľa stupňa kvality (%)

Okres	Stupeň kvality								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bardejov	-	-	-	-	9,50	13,84	26,05	21,87	28,74
Humenné	-	-	-	-	5,69	29,70	27,04	14,11	23,46
Kežmarok	-	-	-	-	0,45	11,07	36,13	10,73	41,62
Levoča	-	-	-	-	8,24	0,87	22,77	10,76	47,35
Medzilaborce	-	-	-	-	2,63	10,32	32,63	22,91	31,51
Poprad	-	-	-	-	0,07	8,02	35,88	26,02	30,01
Prešov	-	-	-	-	9,30	27,32	23,16	15,81	24,40
Sabinov	-	-	-	-	7,43	13,36	21,58	24,66	32,97
Snina	-	-	-	-	8,08	17,18	29,09	8,37	37,28
Stará Ľubovňa	-	-	-	-	1,45	3,66	27,66	11,55	55,68
Stropkov	-	-	-	-	3,79	16,05	35,07	23,35	21,74
Svidník	-	-	-	0,05	5,52	18,78	38,67	16,93	20,04
Vranov n/ Topľou	-	-	-	0,48	14,68	34,99	26,47	8,46	14,92
<b>S P O L U</b>	-	-	-	<b>0,05</b>	<b>6,46</b>	<b>17,53</b>	<b>28,74</b>	<b>16,20</b>	<b>31,02</b>

Zdroj : VÚPOP Bratislava

Z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy Prešovského kraja je podiel chránenej poľnohospodárskej pôdy veľmi nízky – 0,05 %. Táto pôda sa nachádza len v dvoch z trinástich okresov tohto kraja (Svidník – 0,05 % a Vranov nad Topľou – 0,48 %).

Ochranu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy zabezpečuje Nariadenie vlády SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy. Zoznam najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v príslušnom katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, ktoré podliehajú povinnosti platenia odvodu, je ustanovený v Prílohe č. 2 uvedeného nariadenia.

## LESNÁ PÔDA

Výmera lesnej pôdy v Prešovskom samosprávnom kraji, okrem lesov vojenských obvodov, je 383.100 ha, z toho 37.340 ha sú lesy osobitného určenia (9,75 %) a 18.610 ha sú ochranné lesy (4,86 %). Z hľadiska drevinovej skladby prevláda buk (35 %) a smrek (30 %), za nimi nasleduje jedľa (10 %) a dub (7 %), približne rovnaké zastúpenie má borovica (5 %), smrekovec (5 %) a javor (5 %) a najmenšie zastúpenie majú ostatné dreviny (3 %). Lesy sa vyskytujú v 3. až 8. lesovegetačnom stupni (z celkových 8. stupňov), pričom najväčšie zastúpenie má 3. dubovo-bukový, potom 4. bukový a 5. jedľovo-bukový vegetačný stupeň. Viac ako 50 % výmery lesov Prešovského kraja sa nachádza vo flyšovom pásme.

### Základné členenie lesov :

- hospodárske lesy sú lesy, ktorých hlavným poslaním je produkcia akostnej drevnej hmoty pri súčasnom zabezpečovaní ostatných funkcií lesov
- ochranné lesy sú lesy, ktorých funkčné zameranie vyplýva z daných prírodných podmienok. V týchto lesoch sa musí hospodáriť tak, aby sa predovšetkým zlepšovala ich ochranná funkcia. Plnia funkciu ochrany stanovišťa alebo územia pred pôsobením klimatických vplyvov s prípadným spolupôsobením ďalších vplyvov (človek, zver)
- lesy osobitného určenia sú lesy s osobitným poslaním, ktoré vyplýva zo špecifických dôležitých spoločenských potrieb, ktorými sa spravuje spôsob hospodárenia. Plnia predovšetkým ďalšie tzv.

mimoprodukčné funkcie : zdravotno-rekreačné, estetické, kultúrne, výskumné, školské, liečebno-preventívne, ochranné z hľadiska ochrany prírody, ochrany vodných zdrojov a pod.

Podrobné špecifikácie jednotlivých kategórií lesov sú uvedené v zákone NR SR č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov a vyhláške MP SR č. 5/1995 Z.z. o hospodárskej úprave lesov. Na zachovanie, zveľaďovanie a ochranu lesov, ako zložky životného prostredia a prírodného bohatstva krajiny na plnenie ich nenahraditeľných funkcií, na zabezpečenie diferencovaného, odborného a trvalo udržateľného hospodárenia v lesoch, na zosúladenie záujmov spoločnosti a vlastníkov lesov, na vytvorenie ekonomických podmienok na trvalo udržateľné hospodárenie v lesoch a na vykonávanie osobitného predpisu v oblasti zákonného pôvodu dreva vyťaženého na lesných pozemkoch slúži zákon NR SR č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov, vrátane Vyhlášky MP SR č. 12/2009 Z.z. o ochrane lesných pozemkov pri územnoplánovacej činnosti a pri ich vyňatí a obmedzení z plnenia funkcií lesov, Vyhlášky MP SR č. 453/2006 Z.z. o hospodárskej úprave lesov a o ochrane a mnohých ďalších právnych predpisov.

#### 1.4.3.1. Erózia poľnohospodárskej a lesnej pôdy

Medzi hlavné negatívne faktory ovplyvňujúce produkčné a environmentálne funkcie pôdy prírodného charakteru, ktoré vyplývajú z geologických, pôdných, geomorfologických a klimatických podmienok v území, patrí vodná a veterná erózia (erózia – odnos pôdných častíc z povrchu pôdy vplyvom účinku vody a vetra). Pri vodnej erózii rozlišujeme štyri hlavné typy vodnej erózie : povrchová (vyvolaná odtokom zrážok na malých plochách), plošná (týka sa väčších pôdných celkov a výraznejších účinkov), výmoľová (silne poškodzujúca povrch pôdy) a kombinovaná (pozostáva z viacerých druhov erózie). Erózia pôd je častou príčinou ohrozenia sídiel bahnotokmi a významným negatívnym faktorom pri záplavách, s čím sú v Prešovskom samosprávnom kraji rozsiahle skúsenosti vzhľadom na pôdotvorný substrát.

Na ohrozovaní a znehodnocovaní pôdy najväčšou mierou podieľajú :

- nadmerný rast výmery ornej pôdy na úkor voči erózii podstatne odolnejším pasienkom, lúkam a podmáčaným plochám
- veľkoblokové usporiadanie ornej pôdy so svahovitosťou nad 5°
- územne rozsiahle odvodnenia pozemkov
- odstraňovanie medzí, vetrolamov a terás
- systematické odstraňovanie rozptýlenej krovitej a stromovej zelene,
- nevhodná aplikácia chemických prostriedkov na ochranu a výživu rastlín
- pasenie dobytku na strmých svahoch
- lokalizácia a hygienicko-ekologické dopady priemyselných, dopravných a poľnohospodárskych účelových zariadení
- nadmerná a holo rezná ťažba drevnej hmoty a nevhodná obnova lesných drevín
- imisný zásah z lokálnych, miestnych a diaľkových zdrojov znečistenia a zhoršený zdravotný stav lesa
- sneh, vietor a mráz
- biologický škodcovia

Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy Bratislava (VUPOP Bratislava) na základe zhodnotenia prírodných podmienok a ekologicko-pôdných stanovišť začleňuje pôdy podľa intenzity potenciálnej erodovateľnosti pôd vodnou eróziou do 4 kategórií :

- žiadna až slabo erodovateľná pôda – strata pôdy 0 – 4 t/ha/rok
- stredne erodovateľné pôdy – strata pôdy 4 – 10 t/ha/rok

- vysoko erodovateľné pôdy – strata pôdy 10 – 30 t/ha/rok
- extrémne erodovateľné pôdy – strata pôdy nad 30 t/ha/rok

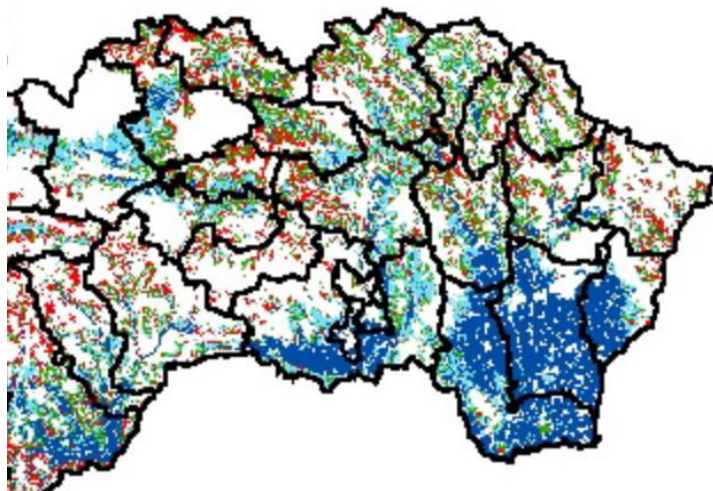
Podľa údajov Výskumného ústavu pôdoznanectva a ochrany pôdy Bratislava (VÚPOP Bratislava) je v Prešovskom kraji 62,36 % poľnohospodárskych pôd silne až extrémne ohrozených **vodnou eróziou** (predovšetkým hornaté časti kraja).

Tab. : Ohrozenosť pôd v okresoch Prešovského kraja vodnou eróziou podľa stupňov eróznej ohrozenosti

Okres	Kategória eróznej ohrozenosti								Výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese
	žiadna až slabá erózia		stredná erózia		silná erózia		extrémna erózia		
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Bardejov	3.681	8,27	11.364	25,53	18.241	40,98	11.230	25,23	44.511,1581
Humenné	6.127	22,15	3.701	13,38	11.145	40,29	6.688	24,18	27.660,8431
Kežmarok	4.119	13,31	9.951	32,16	9.023	29,16	7.850	25,37	30.943,5196
Levoča	1.088	5,33	5.242	25,67	7.292	35,71	6.800	33,30	20.420,4632
Medzilaborce	1.008	6,42	1.609	10,25	8.565	54,56	4.521	28,80	15.697,4414
Poprad	4.187	15,66	14.079	52,66	5.280	19,75	3.190	11,93	26.735,4096
Prešov	6.692	13,69	15.695	32,11	16.282	33,31	10.211	20,89	48.879,4188
Sabinov	1.951	7,46	6.512	24,90	10.626	40,63	7.066	27,02	26.151,9540
Snina	2.592	10,60	3.812	15,59	8.943	36,57	9.107	37,24	24.453,5990
Stará Ľubovňa	1.986	6,84	3.286	11,32	11.406	39,29	12.353	42,55	29.030,6890
Stropkov	1.925	12,78	2.068	13,73	7.853	52,14	3.215	21,35	15.060,8306
Svidník	2.293	9,65	5.791	24,37	10.913	45,92	4.767	20,06	23.764,6066
Vranou nad Topľou	13.273	33,18	7.764	19,41	12.513	31,28	6.452	16,13	40.002,2476
<b>S P O L U</b>	<b>50.136</b>	<b>13,43</b>	<b>90.379</b>	<b>24,21</b>	<b>138.573</b>	<b>37,12</b>	<b>94.224</b>	<b>25,24</b>	<b>373.312,1806</b>

Zdroj : VÚPOP Bratislava

Obrázok : Kategórie pôd ohrozených vodnou eróziou



**LEGENDA :**

- 1 – žiadna alebo slabá (odnos menej ako 4 t/ha)
- 2 – stredná erózia (odnos 4 – 10 t/ha)
- 3 – silná erózia (odnos 10 – 30 t/ha)
- 4 – extrémna erózia (odnos viac ako 30 t/ha)

Zdroj : Pôdna mapa, VÚPOP

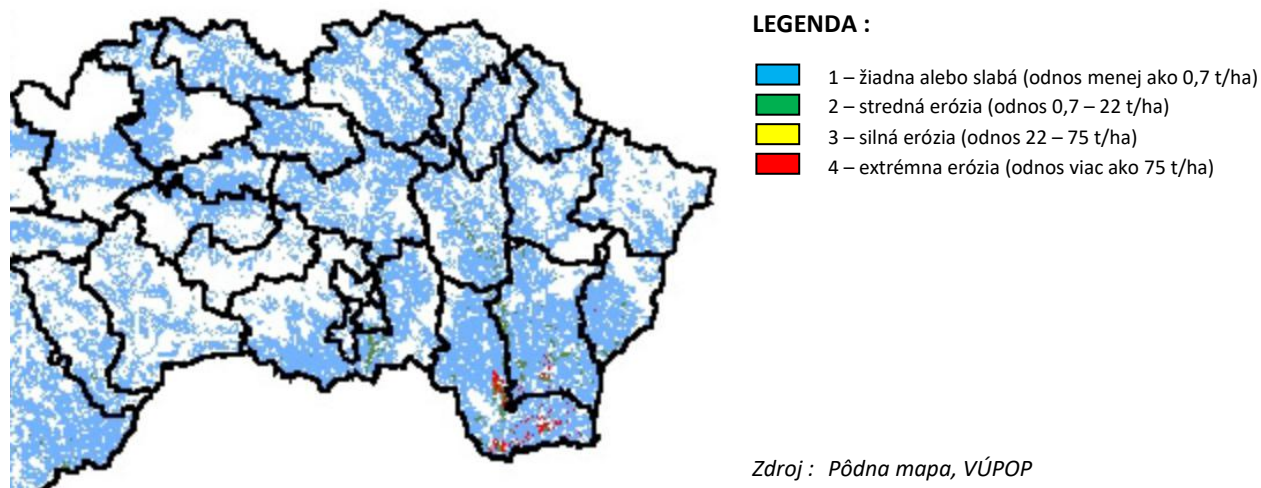
**Veterná erózia** silne alebo extrémne postihuje asi 0,02 % poľnohospodárskej pôdy z celkovej výmery Prešovského kraja. Vyskytuje sa najmä v oblastiach nížin s ľahkými pôdami.

Tab. : Ohrozenosť pôd v okresoch Prešovského kraja veternou eróziou podľa stupňov eróznej ohrozenosti

Okres	Kategória eróznej ohrozenosti								Výmera poľnohospodárskej pôdy (ha)
	žiadna až slabá erózia		stredná erózia		silná erózia		extrémna erózia		
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Bardejov	44.511	100	-	-	-	-	-	-	44.511,1581
Humenné	27.661	100	-	-	-	-	-	-	27.660,8431
Kežmarok	30.944	100	-	-	-	-	-	-	30.943,5196
Levoča	20.420	100	-	-	-	-	-	-	20.420,4632
Medzilaborce	15.697	100	-	-	-	-	-	-	15.697,4414
Poprad	26.735	100	-	-	-	-	-	-	26.735,4096
Prešov	48.777	99,79	78	0,16	24	0,05	-	-	48.879,4188
Sabinov	26.152	100	-	-	-	-	-	-	26.151,9540
Snina	24.454	100	-	-	-	-	-	-	24.453,5990
Stará Ľubovňa	29.031	100	-	-	-	-	-	-	29.030,6890
Stropkov	15.061	100	-	-	-	-	-	-	15.060,8306
Svidník	23.765	100	-	-	-	-	-	-	23.764,6066
Vranou nad Topľou	38.562	96,40	1.372	3,43	68	0,17	-	-	40.002,2476
<b>S P O L U</b>	<b>371.782</b>	<b>99,59</b>	<b>1.419</b>	<b>0,38</b>	<b>75</b>	<b>0,02</b>	-	-	<b>373.312,1806</b>

Zdroj : VÚPOP Bratislava

Obrázok : Kategórie pôd ohrozených veternou eróziou



Zdroj : Pôdna mapa, VÚPOP

#### 1.4.3.2. Kontaminácia pôd

Najväčším zdrojom kontaminácie pôdy, či už poľnohospodárskej, alebo lesnej pôdy, sú emisie z rôznych antropogénnych aktivít (priemysel, energetika, kúrenie, doprava, poľnohospodárstvo), ktoré sa dostávajú do prírodného prostredia z lokálnych, regionálnych i globálnych zdrojov znečistenia ovzdušia v pevnej, kvapalnej a plynnej forme, resp. vo forme aerosolov. Chemická degradácia pôd sa tak najvýraznejšie prejavuje v okolí priemyselných a ťažobných podnikoch, tepelných elektrární a dopravných komunikácií s veľkou intenzitou dopravy. Podiel na kontaminácii má aj priame používanie hnojív a pesticídov.

**Pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sú použité nasledovné kategórie :**

- pod A, A1 Nekontaminované pôdy : obsah všetkých hodnotených rizikových látok je pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku 2M HNO<sub>3</sub>, resp. 2M HCl).

- A – B Rizikové pôdy : obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A1 A, až po limit B. Obsah týchto látok je nad hranicami prirodzeného pozadia a môže sa prejaviť zvýšením ich obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín, resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky).
- B – C Kontaminované pôdy : obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit B, až po limit C uvedeného legislatívneho predpisu. Vo väčšine prípadov sa už prejavuje zvýšeným obsahom v rastlinách, a to nad hygienickými limitmi pre potraviny, alebo krmoviny.
- Nad D Silne kontaminované pôdy : obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit C a prejavuje sa takým vysokým obsahom v rastlinách, že legislatívna norma určuje sanáciu takýchto pôd a prísnu kontrolu ich vstupu do potravinového reťazca.

Kontamináciu poľnohospodárskej pôdy monitoruje Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy Bratislava. Na území Prešovského samosprávneho kraja kontaminácia nevytvára výraznejšie problémy, o čom svedčí aj zaradenie pôd z hľadiska stanovených kategórií do kategórie A, A1. Z celkovej výmery lesnej pôdy je 4.800 ha lesov poškodených imisiami a to v rôznom stupni poškodenia.

#### **1.4.3.3. Biologická degradácia pôd**

Deficit organických a minerálnych hnojív, nesprávne striedanie plodín, zlé spracovanie pôdy, to všetko spolu s eróziou, zhutňovaním, acidifikáciou i alkalizáciou a znečistením pôd zhoršuje život v pôde, ktorý je rozhodujúcou funkčnou jednotkou pôdy (bez nej pôda nie je pôdou).

Zúrodňovanie pôd hnojením historicky podliehalo veľkým zmenám. V minulosti sa hnojením citelne zvýšila úroda poľných plodín a poľnohospodárska produkcia vôbec, no zároveň ich nadmerným použitím sa zhoršila kvalita pôda. Po roku 1990 nastal prudký pokles spotreby hnojív a pesticídov, čo sa prejavilo aj v poklese dosahovaných úrod a v bilancii hnojenia pôd organickými hnojivami sa z hľadiska potreby organických látok dosiahol najmenej 30 %-ný deficit. V súčasnosti sa situácia podstatne zlepšila a zlepšuje, vplyvom racionalizácie a presného dávkovania chemikálií.

#### **1.4.3.4. Zábery poľnohospodárskej a lesnej pôdy**

Od roku 2000 bol v rámci celého Slovenska zaznamenaný nárast zastavaných plôch o 5,8 %. V súčasnosti je zastavaných 4,7 % výmery Slovenskej republiky, čo z celkovej plochy predstavuje 231.967 ha. V posudzovanom území je súčasná zastavanosť na úrovni 3,61 %, čo z celkovej plochy 897.283,4426 ha predstavuje 32.390,4299 ha. Stúpajúci trend v zastavanosti územia sa očakávať aj naďalej, vzhľadom na ďalšie budovanie technickej, prevažne dopravnej infraštruktúry. Rozvoj dopravnej, hlavne cestnej infraštruktúry, vytvára predpoklad pre vznik nových urbanizovaných plôch a to nie len v oblasti budovania nových priemyselných parkov (v súčasnosti sa však preferujú tzv. hnedé parky), ale aj z hľadiska rozvoja občianskej vybavenosti, kde z dôvodu zatraktívnenia územia vznikajú nové plochy obchodov a služieb v blízkosti hlavných dopravných uzlov rýchlostných ciest a diaľnic.

#### **1.4.4. HLUK**

Nadmerné zaťažovanie obyvateľstva hlukom má výrazný podiel na ovplyvňovaní zdravotného stavu obyvateľov v území. Najvýznamnejším mobilným zdrojom hluku v obytných zónach všetkých väčších miest a aglomerácií naďalej zostáva cestná automobilová doprava. Hluk v okolí mnohých frekventovaných cestných ťahov často prekračuje stanovené prípustné hodnoty zväčša o 5 – 10 dB. Najviac problémové sú úseky ciest obostavané obytnou zástavbou. Nakoľko riešenie komplexnej protihlukovej ochrany je v takomto území finančne aj technologicky pomerne náročné, pretrváva v dôsledku rastúcej intenzity automobilovej dopavy

v takomto území hluková záťaž nielen v denných, ale aj v nočných hodinách. Vyhovujúce sú najmä uzavreté obytné štvrte a ulice s menšou frekvenciou dopravy.

Významným zdrojom hluku je aj železničná doprava, ktorej trasy prechádzajú zastavanými územiami miest a obcí. Okrem hluku z dopravy sa na území kraja nachádzajú aj stacionárne zdroje hluku, ktorými sú predovšetkým areály a prevádzky priemyselnej a poľnohospodárskej výroby.

Ochranu obyvateľstva proti pôsobeniu hluku a vibráciám zabezpečuje Nariadenie vlády SR č. 40/2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami, ktoré ustanovuje požiadavky na ochranu zdravia pred rizikom z vystavenia hluku a mechanickému kmitaniu a otrasom, stanovuje najvyššie prípustné hodnoty hluku vo vonkajších priestoroch a stavbách, najvyššie prípustné hodnoty vibrácií v stavbách a najvyššie prípustné hodnoty hluku a vibrácií pri práci, ktoré sú uvedené v prílohe. Základná úprava na úseku ochrany zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií je v súčasnosti upravená §13 zákona NR SR č. 514/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov.

Tab.: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. časový interval	Prípustné hodnoty <sup>a)</sup> (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov LAeq,p
			Pozemná a vodná doprava b) c) LAeq,p	Železničné dráhy c) LAeq,p	Letecká doprava		
LAeq,p	LASmax,p						
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	-	45
		noc	45	45	50	-	45
		večer	40	0	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, <sup>d)</sup> vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území	deň	50	50	55	-	50
		noc	50	50	55	-	50
		večer	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II. v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centra	deň	60	60	60	-	50
		noc	60	60	60	-	50
		večer	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke :

<sup>a)</sup> Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén

<sup>b)</sup> Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy

<sup>c)</sup> Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy

<sup>d)</sup> Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania

okolie je

1) územie do vzdialenosti 100 m od osi priľahlej koľaje železničnej dráhy,

2) územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh a územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových

Referenčný časový interval je časový interval, na ktorý sa vzťahuje posudzovaná alebo prípustná hodnota (pre deň od 6,00 do 18,00 hod., pre večer od 18,00 do 22,00 hod. a pre noc od 22,00 do 6,00 hod).

V snahe predchádzať vzniku nových problémových situácií z hľadiska hluku v životnom prostredí, sú pri príprave stanovísk k zámerom predloženým podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, ako aj v procese posudzovania územných plánov a v rámci územných konaní pri stavbách, ktoré by mohli byť zdrojom nadmerného hluku, resp. pri umiestňovaní

chránených objektov do hlučného prostredia, jednotlivými regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva vyžadované hlučkové štúdie. Súčasťou týchto štúdií bývajú aj návrhy protihlukových opatrení (urbanistické, technologické, organizačné a pod.), ktorých ďalšie rozpracovanie sa požaduje v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Z hľadiska navrhovaných rozvojových investícií v území môžeme považovať za budúci možný zdroj hluku dopravné komunikácie a to dopravné tepny cestnej dopravy. V prípade realizácie týchto investícií v zmysle príslušných zákonných nariadení budú musieť orgány štátnej správy posúdiť a vyhodnotiť resp. nariadiť opatrenia pre zamedzenie emisií hluku do okolia účinnými technickými alebo organizačnými systémami. V posudzovanom území sa jedná hlavne o dobudovanie diaľnice D1, vybudovanie, resp. dobudovanie úsekov rýchlostnej cesty R4, dobudovanie jednotlivých obchvatov miest a obcí, napr. mesta Prešov, Vranov nad Topľou, Kežmarok, Humenné a obcí Hranovnica, Lipany, Podolíne, Hniezdne, Zborov, Kapušany, Raslavice a ďalšie. V týchto prípadoch je treba počítať už pri príprave technickej dokumentácie s opatreniami na ochranu proti hluku.

#### 1.4.5. ŽIARENIE A RADÓNOVÉ RIZIKO

Najzávažnejším prírodným zdrojom žiarenia je radón  $^{222}\text{Rn}$  a jeho dcérske produkty rozpadu. Radón, ako prírodný rádioaktívny plyn, vzniká následkom rádioaktívnej premeny  $^{226}\text{Ra}$ , ktorý vzniká postupnou premenou  $^{238}\text{U}$ . Pod pojmom radónové riziko rozumieme pravdepodobnosť výskytu zvýšenej, alebo vysokej úrovne objemovej aktivity radónu. Miera radónového rizika v jednotlivých oblastiach Slovenska je determinovaná ich geologickou a štruktúrno-tektonickou stavbou, ako aj prítomnosťou ložísk uránových rúd na ich územiach. Z tohto pohľadu zvýšená miera radónového rizika sa vyskytuje v oblastiach budovaných jadrovými pohoriami, akumuláciami uránových rúd v Spišsko-gemerskom Rudohorí, ako aj v neogénnych nížinách, kde emanácie radónu pochádzajú z podložja, odkiaľ vystupujú k povrchu pozdĺž tektonických zlomov. V týchto oblastiach radón v dôsledku teplotných a tlakových gradientov preniká z geologického podložja do obytných priestorov, kde sa ďalej akumuluje a tak pôsobí ako významný rizikový faktor pre obyvateľstvo.

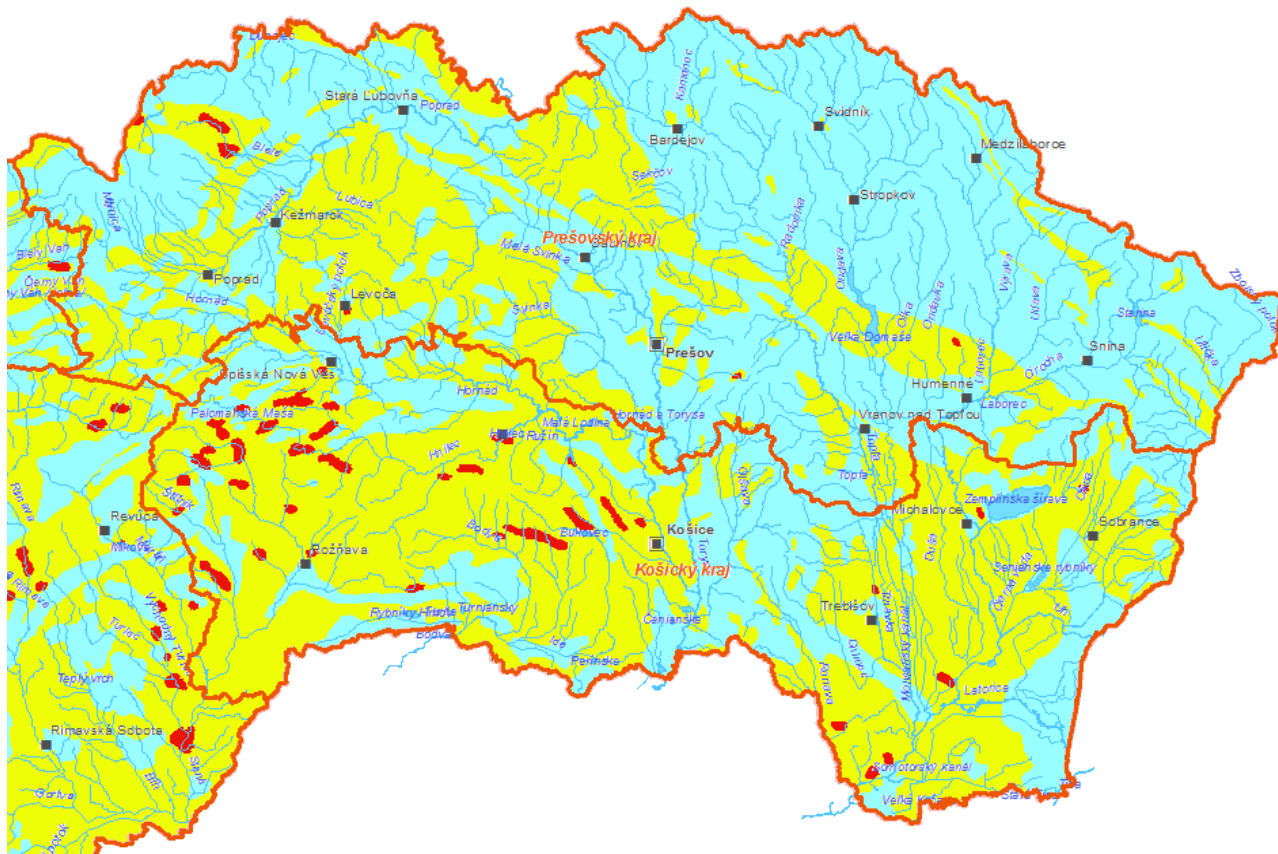
V závislosti na objemovej aktivite radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti pôdy je územie Slovenskej republiky rozdelené do troch skupín : územie s nízkym (36,7 %), stredným (63,0 %) a vysokým (0,3 %) radónovým rizikom. Z výsledkov vyhodnotenia Mapy radónového rizika vyplýva, že v posudzovanom území prevláda územie s nízkym radónovým rizikom nad územím so stredne vysokým radónovým územím. Lokality s vysokým radónovým rizikom sa v posudzovanom území nachádzajú len v niektorých častiach, najmä v severnej a severovýchodnej časti okresu Poprad, vo východnej časti okresu Levoča, v juhozápadnej časti okresu Prešov a strednej časti v okrese Humenné.

Vplyv prírodného žiarenia na obyvateľstvo sa posudzuje na základe merania a hodnotenia objemovej aktivity radónu ( $^{222}\text{Rn}$ ) v pôdnom vzduchu a objemovej aktivity radónu v ovzduší stavieb. V zmysle Vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z.z. je smernou hodnotou na vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podložja stavby pri výstavbe stavieb s pobytovými priestormi objemová aktivita radónu v pôdnom vzduchu na úrovni základovej ryhy. Z uvedeného dôvodu je potrebné v oblasti územného rozvoja a stavebníctva poznať a zohľadňovať výsledky radiácie horninového prostredia (územie so stredným radónovým rizikom vyžaduje pred začatím stavebných prác podrobný radónový prieskum, nakoľko v týchto územiach je veľká pravdepodobnosť výskytu lokálnych oblastí s vysokým radónovým rizikom) a v prípade jeho zistenia je potrebné stavbu izolovať od podložja špeciálnymi izolačnými materiálmi.

Na ochranu stavieb a ochranu životného prostredia sa okrem zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov vzťahujú aj ustanovenia zákona NR SR

č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí, ako vyplýva zo zmien a doplnení vykonaných zákonom NR SR č. 222/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Obrázok : Mapa radónového rizika



**LEGENDA :**

- stredné
- vysoké
- nízke

Zdroj : Atlas krajiny SR, 2002

#### 1.4.6. ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Analýza vzniku a nakladania s odpadmi je v Slovenskej republike od roku 1995 postavená na celonárodnom regionálnom informačnom systéme o odpadoch (RISO), ktorý eviduje všetky hlásenia od pôvodcov odpadov (Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním). Štatistiku o komunálnych odpadoch zabezpečuje Štatistický úrad SR, kde všetky informácie o komunálnych odpadoch poskytujú výlučne obce. Štatistické spracovanie vzniku odpadov sa vykonáva podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov a ktorý je v plnom súlade s Európskym katalógom odpadov.

Problematiku odpadového hospodárstva na území Prešovského kraja podrobne rieši Program odpadového hospodárstva Prešovského kraja na roky 2016-2020, ktorý vychádza z Programu odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016-2020, schváleného Uznesením vlády SR č. 562/2015 zo dňa 14.10.2015). V súčasnosti je schválený Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021-2025, ktorý bude rozpracovaný pre jednotlivé kraje.



**1.4.6.1. Vznik odpadov**

Produkcia odpadov v jednotlivých okresoch Prešovského samosprávneho kraja je rozdielna, čo je ovplyvnené miestnou charakteristikou územia, zloženia a počtu obyvateľov a množstvom výrobných podnikov v území. Najväčšími producentmi odpadu sú veľké sídla v okrese Prešov (25,65 % z celkového množstva odpadu v kraji), Poprad (15,54 % z celkového množstva odpadu v kraji), Kežmarok (9,57 % z celkového množstva odpadu v kraji), Bardejov (8,35 % z celkového množstva odpadu v kraji) a Vranov nad Topľou (8,26 % z celkového množstva odpadu v kraji), ktoré majú podstatný podiel aj na vzniku nebezpečného odpadu, z dôvodu väčšieho počtu priemyselných podnikov na ich území. Najmenší podiel na produkcii odpadu, vrátane nebezpečného odpadu, majú sídla s menším počtom obyvateľov a s menším zastúpením priemyselnej výroby v okrese Medzilaborce (1,03 % z celkového množstva odpadu v kraji), Stropkov (2,15 % z celkového množstva odpadu v kraji), Levoča (3,59 % z celkového množstva odpadu v kraji), Svidník (3,76 % z celkového množstva odpadu v kraji) a Snina (3,89 % z celkového množstva odpadu v kraji).

Tab. : Množstvo komunálneho odpadu v okresoch Prešovského kraja v roku 2022

okres	tony	%
Bardejov	25.180,32	8,35
Humenné	19.593,99	6,50
Kežmarok	28.845,24	9,57
Levoča	10.832,12	3,59
Medzilaborce	3.105,13	1,03
Poprad	46.852,46	15,54
Prešov	77.311,59	25,65
Sabinov	19.138,43	6,35
Snina	11.741,38	3,89
Stará Ľubovňa	16.157,54	5,36
Stropkov	6.492,22	2,15
Svidník	11.311,66	3,76
Vranov n/Topľou	24.907,36	8,26
<b>S P O L U</b>	<b>301.469,45</b>	<b>100</b>

Zdroj : ŠÚ SR

**1.4.6.2. Komunálny odpad**

Komunálny odpad je odpad z domácností vznikajúci na území obce pri činnosti fyzických osôb a odpad podobných vlastností a zloženia, ktorých pôvodcom je právnická osoba alebo fyzická osoba podnikateľ. Nepatria sem odpady vznikajúce pri výkone podnikateľskej činnosti. Ďalej sú to odpady vznikajúce v obci pri čistení verejných komunikácií a priestranstiev patriacich obci, pri údržbe verejnej zelene, parkov a cintorínov.

Tab. : Vznik komunálnych odpadov na území Prešovského kraja v období rokov 2016 – 2022

Vznik KO	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Rok 2021	Rok 2022
<b>množstvo (t)</b>	226.144	238.309	271.709	283.339	307.980	314.277	301.469
<b>množstvo (kg/obyvateľ)</b>	275,30	289,58	329,71	343,31	372,43	388,85	373,29
<b>% podiel v rámci SR</b>	11,58	11,15	11,69	11,96	11,86	11,62	11,61

Zdroj : ŠÚ SR

Z pohľadu prepočtu množstva komunálneho odpadu v kg na obyvateľa, Prešovský kraj patrí produkciou komunálneho odpadu v kg na obyvateľa ročne medzi kraje produkujúce menej ako 500 kg/obyvateľa ročne (Bratislavský kraj 569,01 kg/obyvateľa ročne, Trnavský kraj 641,13 kg/obyvateľa ročne. Nitriansky kraj

578,63 kg/obyvateľa ročne ). V Slovenskej republike je produkcia množstva komunálneho odpadu na úrovni 478,26 kg/obyvateľa ročne.

#### 1.4.6.3. Priemyselný odpad

Priemyselný odpad je pestrá zmes najrôznejších látok, od neškodných až po toxické. Je závislý od výrobného procesu, od jeho technológie a od druhu surovín, ktoré doň vstupujú. K priemyselnému odpadu patria odpady, ktoré sa produkujú pri ťažbe surovín, pri spracovaní surovín a pri priemyselnej výrobe. Na území Prešovského kraja odpad z priemyselnej výroby predstavuje cca 21,5 % z celkového množstva vyprodukovaného odpadu.

#### 1.4.6.4. Nakladanie s odpadmi

Základnou podmienkou pre zhodnocovanie odpadov je ich separovaný zber v požadovanom kvalitatívnom a kvantitatívnom rozsahu. Na komunálnej úrovni sú zavádzané systémy separovaného zberu tak, aby sa do roku 2030 dosiahol spoločný cieľ EÚ recyklovať 65 % komunálneho odpadu. Systém separovaného zberu si volí každá obec podľa svojich špecifických potrieb a podmienok územia. Maximálne zintenzívnenie separovaného zberu je vo všetkých obciach Prešovského kraja.

Tab. : Nakladanie s komunálnym odpadom v Prešovskom kraji v období rokov 2016 – 2022 (v tonách)

	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Rok 2021	Rok 2022
<b>Separovane zbierané zložky</b>	33.803	44.189	72.769	76.034	85.610	102.307	97.938
- z toho nebezpečný odpad	1.070	1.233	1.333	1.388	1.318	1.739	1.720
<b>Odpady zo záhrad a parkov</b>	17.020	15.197	21.089	29.342	35.000	35.151	35.186
<b>Iné komunálne odpady</b>	168.145	172.471	171.869	170.375	166.167	159.483	147.250
- z toho zmesový odpad	137.065	139.551	137.447	135.554	135.480	129.984	122.131
<b>Drobný stavebný odpad</b>	7.175	6.452	5.982	7.588	-	-	-
<b>S P O L U</b>	226.144	238.309	271.709	283.339	307.980	314.277	301.469

Zdroj: ŠÚ SR

**Využitie a recyklácia odpadov** : Podľa spôsobu využitia vlastností odpadu sa zhodnocovanie delí na materiálové a energetické, pričom sa uprednostňuje materiálové zhodnocovanie pred energetickým. Materiálové zhodnocovanie je použitie odpadu na výrobu nového produktu.

- Recyklácia zberového papiera je významným trendom v ochrane životného prostredia vzhľadom na to, že sa šetria prírodné zdroje – drevná surovina a energia. V Prešovskom kraji nie je zariadenie na zhodnocovanie zberového papiera, ale sú zriadené zberne, ktoré sú napojené na spracovateľov zberového papiera – KAPPA a.s. Štúrovo, TENTO a.s. Žilina alebo SHP a.s. Harmanec. Podobná situácia je v prípade skla, pri ktorom existujú v kraji len zberne zaoberajúce sa zberom tejto komodity.
- Na zhodnocovanie plastov sú v kraji vybudované zariadenia, ktoré komplexne pokrývajú územné a kapacitné požiadavky. Významné zariadenia sú napr. ESP s.r.o. Prešov, FIAM s.r.o. Prešov, POLYFORM s.r.o. Podolíneč, CHEMOSVIT ENVIRONCHEM a.s. Svit, Obalové materiály s.r.o. Snina.
- Kapacitne je vyriešená aj recyklácia odpadu z hliníka v spoločnosti TAVAL s.r.o. Ľubotice, ktorá je vybavená technológiou BAT na spracovanie obalových materiálov z hliníka a jeho zliatin, ako aj na zhodnocovanie z viacvrstvových kombinovaných materiálov, ktoré obsahujú hliníkovú vrstvu. V kraji pôsobí spoločnosť AUREX s.r.o. Prešov, ktorá sa zaoberá zberom a spracovaním neželezných kovov, konkrétne striebra z fotomateriálov.

- Odpadové oleje sú významnou komoditou, ktorej materiálové zhodnotenie vo forme regenerácie zabezpečuje v Prešovskom kraji spoločnosť EKOL-recyklačné systémy s.r.o. Fintice a FECUPRAL s.r.o. Veľký Šariš. Obidve spoločnosti majú prevádzku v Prešove. Regenerácia odpadových olejov pozostáva z filtrácie, odstránenia vody a uhľovodíkových podielov a hrubých nečistôt z pôvodnej suroviny.
- Na zhodnocovanie pneumatík je v Prešovskom kraji vybudované zariadenie M-PROTEKTOR s.r.o. Prešov, kde sa vykonáva protektorovanie pneumatík.
- Spracovaním starých vozidiel sa v súčasnosti na území Prešovského kraja zaoberá 7 autorizovaných zariadení : v okrese Prešov, Poprad, Vranov nad Topľou, Snina, Svidník, Stará Ľubovňa a do roku 2020 sa plánuje vybudovať aj v okrese Bardejov.
- Zhodnocovanie akumulátorov a batérií, vrátane systému zberu a dopravy zabezpečuje v rámci celého Slovenska spoločnosť AKU-TRANS s.r.o. Nitra. Použité batérie a akumulátory sú spracovávané mimo Prešovského kraja a to v spoločnosti MachTrade Sereď.
- Na území Prešovského kraja sa nachádzajú 3 autorizované zariadenia na spracovanie odpadu z elektrických a elektronických zariadení.

Tab. : Množstvo komunálneho odpadu na území Prešovského kraja v období rokov 2016 – 2022 (v tonách)

	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Rok 2021	Rok 2022
Zhodnocovaný materiálovo	28.405,5	29.744,3	58.784,3	61.596,2	61.819,0	72.038,8	68.239,0
Zhodnocovaný energeticky	929,6	0,9	442,5	927,3	1.476,6	22.975,0	23.186,2
Zhodnocovaný spätným získavaním organických látok	22.584,9	30.847,9	39.877,3	50.862,4	74.531,2	77.633,5	79.079,2
- z toho kompostovaním	16.161,3	16.357,4	22.975,9	31.784,9	38.243,8	43.683,6	41.615,7
- z toho na úpravu terénu	95,8	-	487	-	-	-	-
Zhodnocovaný iným spôsobom	497,6	-	-	393,0	74,7	404,5	321,6
Skládkovaný	173.593,6	177.715,6	172.117,7	169.560,4	167.248,0	138.497,0	126.362,6
Spaľovaný bez energetického využitia	-	-	-	-	4,4	12,5	3,6
Zneškodňovaný iným spôsobom	0,0	-	-	-	19,6	-	38,3
Iné nakladanie	36,8	-	-	-	-	-	-
<b>S P O L U</b>	<b>226.143,8</b>	<b>238.308,6</b>	<b>271.708,8</b>	<b>283.339,3</b>	<b>307.980,0</b>	<b>314.277,4</b>	<b>301.469,5</b>

Zdroj : ŠÚ SR

**Skládky odpadov :** V roku 2021 bolo na území Slovenskej republiky v prevádzke 86 skládok odpadov, z toho na území Prešovského kraja 13 skládok odpadu. Najviac skládok odpadov sa nachádza v triede pre skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, ktorá v sebe zahŕňa aj skládky odpadov určené na komunálne odpady. V roku 2021 bolo v tejto triede prevádzkovaných celkovo 71 skládok odpadov v rámci celej SR, z toho v Prešovskom kraji 11 skládok odpadov.

Tab. : Počet prevádzkovaných skládok odpadu na území Prešovského kraja a na území SR v roku 2021

Skládka odpadov na interný odpad	Skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný	Skládka odpadov na nebezpečný odpad	Celkový počet skládok
1	11	1	13
8	69	9	86

Zdroj : MŽP SR

V priebehu posledných rokov je zaznamenaný postupný pokles počtu skládok odpadov, čo súvisí jednak so stavebno-technickými požiadavkami na budovanie skládok odpadov, ktoré mnohé skládky odpadov

nesplňali a museli byť uzatvorené, ako i so zaplňaním kapacity v súčasnosti prevádzkovaných skládok odpadov.

**Spaľovne :** V roku 2020 bolo na Slovensku prevádzkovaných celkovo 19 spaľovní odpadov. Nízky počet prevádzkovaných spaľovacích zariadení je ovplyvnený predovšetkým plnením prísnych podmienok pre ochranu ovzdušia, ktoré určuje zákon o ovzduší. Na území Prešovského kraja sa nachádza 1 spaľovňa priemyselných odpadov v Prešove, ktorej prevádzkovateľom je spoločnosť FECUPRAL s.r.o. Veľký Šariš (celková kapacita spaľovne je 0,15 t/hod.). Spaľovňa komunálneho odpadu sa v posudzovanom území nenachádza a ani sa do roku 2025 nepredpokladá jej realizácia. Taktiež sa v Prešovskom kraji nenachádza ani zariadenie na spoluspaľovanie odpadov. Spoluspaľovanie odpadov je využívané v rámci Slovenska v spoločnostiach CRH a.s. (Rohožník, Turňa nad Bodvou), Carmeuse Slovakia s.r.o. (Košice – Šaca), CEMMAC a.s. (Horné Srieň), Považská cementáreň a.s. (Ladce) a Mondi SCP a.s. (Ružomberok).

Závažný problém predstavujú nelegálne, tzv. „čierne“ skládky odpadu, ktorých je evidovaných na území Prešovského kraja pomerne veľké množstvo. Problémom sa v tomto prípade javí fakt, že nie je možné identifikovať zodpovednú osobu, ktorá nelegálnu skládku založila a v mnohých prípadoch trvá pomerne dlhšiu dobu, kým sa kompetentní začnú skládkou zaoberať. Ak sa nenájde pôvodca, ktorý skládku založil, jej zneškodnenie musí zabezpečiť vlastník pozemku. Ak sa takýto pozemok nachádza vo vlastníctve mesta alebo obce, mesto alebo obec musí uhradiť náklady so zneškodnením odpadov na nelegálnych skládkach.

#### **1.4.7. ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA**

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody a nie len ako neprítomnosť choroby. Je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Vo všeobecnosti patrí Prešovský kraj ku krajom s najvyšším prirodzeným prírastkom (v roku 2022 prirodzený prírastok predstavoval 1.984 osôb), ale vplyvom migračnému úbytku (migračné saldo v roku 2022 predstavovalo -1.551 osôb) je celkový prírastok obyvateľstva druhý najvyšší v rámci krajov SR. Hrubá miera prirodzeného prírastku v roku 2022 bola v Prešovskom kraji 2,457 promile a v Slovenskej republike - 1,273 promile. Hrubá miera celkového prírastku v roku 2022 bola v Prešovskom kraji 0,536 promile a v Slovenskej republike -1,09 promile. Vo vekovom zložení sa znižuje podiel predproduktívnej zložky a narastá počet obyvateľov v produktívnom a poproduktívnom veku. Obyvateľstvo kraja z hľadiska priemerného veku (spolu 39,31 rokov, muži 37,93 rokov a ženy 40,66 rokov) patrí k najmladším v Slovenskej republike.

**Stredná dĺžka života pri narodení**, t.j. nádej na dožitie, je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. Nádej na dožitie pri narodení dosiahla na Slovensku v roku 2022 spolu 77,04 roka (u mužov 73,57 roka a u žien 80,30 roka). Vzhľadom na rozdielny vývoj strednej dĺžky života pri narodení mužov a žien došlo k miernemu poklesu vzájomného rozdielu nádeje na dožitie. Ženy narodené v roku 2022 za nezmenených úmrtnostných pomerov majú šancu dožiť sa o 6,9 roka viac ako muži toho istého ročníka.

Hoci celkový počet rokov prežitých mužmi je menší ako počet rokov prežitých ženami, pre všetky stredné dĺžky života v zdraví sa ukazuje, že počet rokov života strávených v pozitívnom zdraví je vyšší u mužov ako u žien. V porovnaní s mužmi strávia ženy väčšiu časť svojho života v chorom zdraví a tieto roky chorého zdravia sú väčšinou rokmi s vážnymi zdravotnými problémami.

Stredná dĺžka života v Prešovskom kraji u mužov i žien má dlhodobu stúpajúcu tendenciu a to ako na úrovni kraja, tak aj na úrovni všetkých okresov (u mužov 72,55 roka a u žien 79,49 roka). V rámci okresov

Prešovského kraja dosahuje najvyššiu strednú dĺžku života u mužov v okrese Levoča (71,18 rokov) a Medzilaborce (70,36 rokov); u žien Bardejov (78,74 rokov) a Snina (78,12 rokov). Naopak najnižšie hodnoty boli zaznamenané u mužov v okrese Kežmarok (63,61 rokov) a Sabinov (65,58 rokov) a u žien v okresoch Sabinov (75,90 rokov) a Stropkov (75,88 rokov).

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí okrem iného **úmrtnosť** – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. V roku 2022 zomrelo v Prešovskom kraji 7.752 osôb, čo je o 2.131 osôb menej ako v predchádzajúcom roku 2021 (9.883), kedy bo zaznamenaný najvyšší počet zomrelých v hodnotenom období rokov 2012-2022. Z hľadiska pohlavia je charakteristická mužská nadúmrtnosť.

Tab. : Úmrtnosť v Prešovskom kraji a na Slovensku v rokoch 2012-2022

	Rok										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Počet zomretých spolu (osôb)</b>											
Prešovský kraj	6.863	6.772	6.723	7.196	6.684	6.880	7.137	6.984	7.975	9.883	7.752
SR	52.437	52.089	51.346	53.826	52.351	53.914	54.293	53.234	59.089	73.461	59.583
<b>Počet zomretých na 1.000 obyvateľov (promile)</b>											
Prešovský kraj	8,408	8,281	8,205	8,773	8,137	8,360	8,660	8,462	9,644	12,228	9,599
SR	9,701	9,625	9,477	9,928	9,641	9,915	9,971	9,764	10,822	13,506	10,971

Zdroj : ŠÚ SR

**V úmrtnosti podľa príčin smrti**, podobne ako v celej republike, tak aj v Prešovskom samosprávnom kraji dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, na ktoré v roku 2022 zomrelo 3.417 ľudí, čo je viac ako 44 % zo všetkých úmrtí. Druhou najčastejšou príčinou úmrtnosti sú nádorové ochorenia, na ktoré v Prešovskom kraji zomrelo 1.612 ľudí, čo je takmer 21 % zo všetkých úmrtí. U mužov prevažovali zhubné nádory prostaty, hrubého čreva a podžalúdkovej žľazy, u žien boli najčastejšie úmrtia na zhubné nádory prsníka a hrubého čreva. Na vonkajšie príčiny zomrelo v roku 2022 v Prešovskom kraji 305 ľudí. U mužov i žien to boli najmä úmyselné sebapoškodenia, dopravné nehody a pády.

#### 1.5. PRAVDEPODOBNÝ VÝVOJ, AK SA STRATEGICKÝ DOKUMENT NEBUDE REALIZOVAŤ

V prípade, že sa navrhované opatrenia stanovené v Aktualizácii Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja nebudú realizovať, dá sa očakávať, že aj naďalej budú pretrvávajúť, resp. sa budú prehĺbovať problémy vo všetkých oblastiach dopravy (automobilovej dopravy, verejnej dopravy, cyklistickej dopravy i dopravy pre peších), čo bude mať negatívne vplyvy na životné prostredie vrátane zdravia, či už z hľadiska znečistenia ovzdušia, vody, pôdy, hluku, ako aj z hľadiska kvality života obyvateľov.

##### ➤ **Hlavné prehľujúce sa problémy v automobilovej doprave pri nezrealizovaní Aktualizovanej PUM PSK :**

- nedobudované kvalitné cestné ťahy,
- obmedzená dopravná dostupnosť niektorých území Prešovského samosprávneho kraja,
- nepriaznivý stavebný a dopravno-technický stav veľkej časti cestnej siete vrátane mostov,
- absencia realizácie cestných obchvatov na dôležitých cestných ťahoch v okolí významných miest,
- nárast intenzity najmä nákladnej automobilovej dopravy,
- nedostatočná kapacita cestnej siete,
- bezpečnosť dopravy – nehodovosť.

- **Hlavné prehlbujúce sa problémy v regionálnej autobusovej doprave pri nezrealizovaní Aktualizovanej PUM PSK :**
  - nie vždy zodpovedajúca ponuka dopytu,
  - nie je zavedený taktový cestovný poriadok,
  - nízka atraktivita v oblastiach s vysokým dopytom,
  - veľa obcí s nízkym štandardom obsluhy a bez obsluhy počas víkendov,
  - pokračujúca (narastajúca) väzba používania automobilu so spoločenskou prestížou,
  - poruchy na sieti ciest v PSK zanedbaním údržby alebo vplyvom prírodných síl,
  - vyludňovanie odľahlejších oblastí kraja, zvlášť vidieka,
  - tlak na obmedzovanie výkonov pod vplyvom narastajúcich celkových nákladov,
  - nezjednotená politika vlády v oblasti sociálnych zľav (železnica verzus autobusová doprava).
- **Hlavné prehlbujúce sa problémy v železničnej doprave pri nezrealizovaní Aktualizovanej PUM PSK :**
  - železničná doprava netvorí nosný systém verejnej osobnej dopravy,
  - nedostatočný rozsah premávky,
  - nie je dostatočná ponuka vlakov rôznej kvality,
  - nízka kvalita infraštruktúry a časti vozidlového parku,
  - pokračujúca (narastajúca) väzba používania automobilu so spoločenskou prestížou,
  - obmedzené zdroje štátu na údržbu železničnej infraštruktúry,
  - neriešenie kritickej situácie nedostatku zdrojov pre modernizáciu železničnej siete
  - nedostatok zdrojov na financovanie strát z prevádzky,
  - zastavenie modernizácie a obnovy vozidlového parku aj priestorov pre cestujúcich.
- **Hlavné prehlbujúce sa problémy v MHD v Prešove pri nezrealizovaní Aktualizovanej PUM PSK :**
  - malá atraktivita verejnej dopravy pre lepšie zarábajúcu populáciu,
  - malá zrozumiteľnosť systému pre ľudí zvonku – napríklad iné názvy zastávok PAD a MHD na tých istých miestach v Prešove,
  - drastické obmedzovanie rozsahu dopravy počas víkendov a prázdnin,
  - vysoké náklady na údržbu a obnovu infraštruktúry najmä v elektrickej trakcii,
  - pokračujúca (narastajúca) väzba používania automobilu so spoločenskou prestížou,
  - strata politickej podpory IDS osobitne a riešenie verejnej dopravy všeobecne,
  - podfinancovanie – nedostatočná údržba infraštruktúry,
  - starnutie infraštruktúry a vozidlového parku,
  - konzervatívne správanie managementu.
- **Hlavné prehlbujúce sa problémy v MHD v ostatných mestách pri nezrealizovaní Aktualizovanej PUM PSK :**
  - malá atraktivita MHD pre lepšie zarábajúcu populáciu,
  - pomerne dlhé a nepravidelné intervaly,
  - tak ako je naplánovaná pre skutočné potreby, zvykne byť zložitá (takmer každý spoj má svoje úpravy trasy) a preto je nepochopiteľná pre väčšinu obyvateľov, mimo okruh pravidelných užívateľov,
  - pokračujúca (narastajúca) väzba používania automobilu so spoločenskou prestížou,
  - strata politickej podpory IDS osobitne a riešenie verejnej dopravy všeobecne,
  - spokojnosť radníc s dosiahnutým stavom,
  - možnosť neodborných zásahov do MHD zo strany komunálnych politikov.
- **Hlavné prehlbujúce sa problémy v cyklistickej doprave pri nezrealizovaní Aktualizovanej PUM PSK :**

- väčšina miest nemá pripravené, prípadne zrealizované projekty samostatných cyklocestičiek,
- majetková nevysporiadanosť pozemkov často so zložitými majetkovými vzťahmi,
- všeobecný nedostatok financií a nesystémové financovanie cyklistickej dopravy,
- vysoká intenzita automobilovej dopravy a nákladných vozidiel na niektorých komunikáciách nižších kategórií,
- nespojité vedenie trás a viaceré oblasti úplne bez cykloturistických trás,
- absencia systému modernizácie a údržby cyklistických chodníkov.

V prípade, že sa posudzovaný strategický dokument Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja nebude realizovať, je možné z hľadiska životného prostredia očakávať nasledovné :

**Ovzdušie a emisie :** V prípade, že sa posudzovaný strategický dokument nebude realizovať, je možné očakávať postupný pokles výfukových emisií z automobilovej dopravy, ktorý povedie k miernemu poklesu imisných koncentrácií v dopravne exponovaných lokalitách (zlepšenie motorov bude negatívne kompenzované nárastom dopravných intenzít). Významné zlepšenie je možné očakávať v prípade oxidov dusíka. V prípade suspendovaných častíc je situácia komplikovanejšia. Oproti doterajšiemu vývoju sa pokles emisií suspendovaných častíc spomalí a to v dôsledku postupného nárastu dopravných intenzít v kombinácii s rastúcim podielom oterov v emisiách z cestnej dopravy. Relatívne zníženie imisných príspevkov suspendovaných častíc z dopravy bude nižšie než v prípade oxidov dusíka a celkový trend preto môže byť až stagnujúci.

V obývaných oblastiach je možné celkovo očakávať mierne zníženie imisných koncentrácií oxidov dusíka a menej významne aj iných znečisťujúcich látok produkovaných automobilovou dopravou pozdĺž súčasných frekventovaných komunikáciách, ktoré sa očakáva v dôsledku modernizácie vozového parku (použitie nových motorov s nižšími emisiami), ako aj realizáciou dopravných stavieb vedúcich mimo obytné územia a centrá miest a obcí v posudzovanom území.

Na základe doterajšieho vývoja kvality ovzdušia a pripravovaných ďalších stratégií s dopadom na kvalitu ovzdušia je možné odhadnúť, že bez realizácie regionálneho plánu udržateľnej mobility bude na mnohých miestach pretrvávajúce prekračovanie imisných limitov. Bude sa to týkať predovšetkým centier miest a obytných území, taktiež lokalít zaťažených priemyslovou činnosťou. Prekračovanie imisného limitu benzo(a)pyrénu je možné očakávať vo väčších aglomeráciách vplyvom automobilovej dopravy a taktiež aj v dôsledku individuálneho vykurovania domácností pevnými palivami, čo sa však výraznejšie prejaví v menších obciach.

**Voda :** Oblasť dopravy nepredstavuje zásadný vplyv na kvalitu a kvantitu povrchových a podzemných vôd a z uvedeného dôvodu sa dá predpokladať, že nerealizovanie posudzovaného strategického dokumentu nebude mať významný vplyv na stav vodných útvarov. Vplyv súčasnej dopravy na predpokladaný vývoj kvality a kvantity vôd je spojený s prevádzkou existujúcej infraštruktúry (splachy škodlivých látok so zrážkovými vodami z komunikácií a riziko havarijného znečistenia vôd v dôsledku nezabezpečených úsekov ciest prechádzajúcich vodohospodárskymi územiami).

**Pôda :** V prípade, ak by sa navrhované infraštruktúrne opatrenia definované v Aktualizácii Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja nerealizovali, nedošlo by k trvalým a ani dočasným záberom poľnohospodárskej pôdy pre jednotlivé dopravné stavby.

**Svahové deformácie :** V poslednom období je zaznamenaný stále zvyšujúci sa počet svahových deformácií, ktoré sú spôsobené jednak extrémnymi zrážkami a následnými povodňami, ale i nevhodnou realizáciou stavieb na miestach so zníženou stabilitou a nepriaznivými zásahmi do svahovitých území. V dôsledku

nepriaznivých klimatickým podmienok a nerešpektovaním náchylnosti severnej a severovýchodnej časti posudzovaného územia na svahové deformácie, je možné očakávať zvyšujúci sa počet zosuvov.

**Hluková záťaž :** V rámci strategického posúdenia hlukovej záťaže z dopravy boli na základe údajov o priemerných denných intenzitách automobilovej dopravy, skladbe dopravného prúdu a priemerných rýchlostiach na celej cestnej sieti identifikované územia, prekračujúce prípustnú hladinu hluku o cca 5 až 10 dB. Jedná sa hlavne o husto osídlené lokality, ktorými tieto komunikácie prechádzajú. Z dôvodu pokračujúceho nárastu automobilizácie vyplýva, že bez implementácie strategického dokumentu dôjde k celkovému zvýšeniu hladín hluku z dopravy, ktoré majú negatívne účinky hlavne na zdravie obyvateľstva.

**Ochrana prírody :** V prípade nerealizovania navrhovaných opatrení strategického dokumentu je možné predpokladať pokračovanie doterajších trendov. Na jednej strane bude pokračovať, prípadne sa aj rozširovať, cielená starostlivosť o najcennejšie lokality a druhy, no na druhej strane budú naďalej stúpať nároky na využívanie krajiny, čo predstavuje hrozbu, že aj bez prijatia posudzovaného strategického dokumentu dôjde k výstavbe, alebo prestavbe niektorých úsekov ciest spojených s negatívnymi vplyvmi na prírodu a krajinu, ako boli charakterizované vyššie. V prípade realizácie strategického dokumentu je možné očakávať realizáciu väčšieho počtu stavebných opatrení a tým aj k ovplyvneniu viacerých území.

**Ochrana pamiatkového fondu :** Pri nerealizovaní stavieb dopravnej infraštruktúry, ktoré by mali odvieť časť dopravy zo zastavaného územia miest a obcí, ktoré sú bohaté na množstvo národných kultúrnych pamiatok, je možné očakávať pretrvávajúce negatívne účinky dopravy (emisie, vibrácie) na pamiatky a teda zhoršovanie ich existujúceho, často nepriaznivého stavu.

**Zdravotný stav obyvateľstva :** Pri nerealizovaní navrhovaných opatrení strategického dokumentu by naďalej pretrvávala nepriaznivá imisná situácia pozdĺž hlavných komunikácií vedúcich cez zastavané územia miest a obcí, vrátane centier miest a obytného územia dotknutých obcí. Obdobná nepriaznivá situácia by naďalej pretrvávala, prípadne by sa i zhoršovala z hľadiska zvýšených hladín hluku, ktoré môžu spôsobovať poruchy metabolizmu, spánku, srdcovo-cievneho systému, psychickej výkonnosti a duševnej pohody. Navrhované opatrenia v strategickom dokumente sú na podporu rozvoja cyklistickej a pešej dopravy, ktorá by mala vytvoriť vhodné podmienky pre zvýšenej pohybovej aktivity obyvateľstva s predpokladaným pozitívnym dopadom na zdravie obyvateľstva (zníženie počtu kardiovaskulárnych ochorení, zníženie obezity, duševná pohoda a podobne). Nerealizovaním vyššie uvedených opatrení by naďalej pretrvával súčasný nepriaznivý stav, resp. by mohlo dôjsť i k jeho zhoršeniu.

## **2. INFORMÁCIA VO VZŤAHU K ENVIRONMENTÁLNE OBZVLÁŠŤ DÔLEŽITÝM OBLASTIAM**

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.

### **2.1. ÚZEMNÁ OCHRANA**

#### **2.1.1. Národná sústava chránených území**

Pre územnú ochranu ustanovuje zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov päť stupňov ochrany. Rozsah obmedzení sa so zvyšujúcim stupňom zväčšuje, pričom územná ochrana sa vzťahuje na celé územie Slovenskej republiky, čiže na území mimo osobitne vyhlásených chránených území platí 1. stupeň ochrany.



V riešenom území sú evidované nasledovné územia, ktoré sú chránené podľa § 17 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov :

### ➤ Veľkoplošné chránené územia

Na území Prešovského samosprávneho kraja bolo vyhlásených, resp. sem plošne zasahuje 5 národných parkov – Národný park (NP) Nízke Tatry, Národný park (NP) PIENAP, Národný park (NP) Poloniny, Národný park (NP) Slovenský raj, TANAP a 2 chránené krajinné oblasti – Chránená krajinná oblasť (CHKO) Vihorlat, Chránená krajinná oblasť (CHKO) Východné Karpaty. Celková výmera národných parkov v kraji je 74.997 ha, čo predstavuje 8,3 % z výmery kraja. Ďalších 5,9 % tvoria ich ochranné pásma. Chránené krajinné oblasti zaberajú v kraji 31.594 ha, čo znamená 3,5 % z celkovej plochy kraja.

Tab.: Národné parky a ich ochranné pásma v Prešovskom samosprávnom kraji

Názov chráneného územia	Rok vyhlásenia	Rozloha (ha)		Okresy	Stupeň ochrany
		celková	v kraji		
NP Nízke Tatry	1978	72.843	5.736	Poprad	3
Ochranné pásmo	(nov. 1997)	110.162	1.584	Poprad	2
NP PIENAP	1967	3.749	3.794	Kežmarok, Stará Ľubovňa	3
Ochranné pásmo	(nov. 1996)	22.444	22.444	Kežmarok, Stará Ľubovňa	2
NP Poloniny	1997	29.805	29.805	Snina	3
Ochranné pásmo		10.975	10.975	Snina	2
NP Slovenský raj	1964	19.763	5.004	Poprad	3
Ochranné pásmo	(nov. 1988)	13.011	3.883	Poprad	2
TANAP	1948	73.800	48.818	Poprad	3
Ochranné pásmo	(nov. 2003)	17.485	6.577	Kežmarok	2

Zdroj : ŠOP SR

Tab.: Chránené krajinné oblasti v Prešovskom samosprávnom kraji

<b>Chránená krajinná oblasť Vihorlat</b>	
Rozloha	17.485 ha (z toho 6.577 ha na území kraja)
Rok vyhlásenia	1973 (novelizácia 1999)
Geomorfologický celok	Vihorlatské vrchy
Okresy	Snina, Humenné
Stupeň ochrany	2. stupeň
<b>Chránená krajinná oblasť Východné Karpaty</b>	
Rozloha	25.307 ha (z toho 25.307 ha na území kraja)
Rok vyhlásenia	1977 (novelizácia 2001)
Geomorfologický celok	Laborecká vrchovina
Okresy	Snina, Humenné, Medzilaborce, Stropkov, Svidník
Stupeň ochrany	2. stupeň ochrany

Zdroj : ŠOP SR

### ➤ Maloplošné chránené územia

V riešenom území bolo k 31.12.2022 evidovaných 179 maloplošných chránených území, z toho v okresoch Bardejov 9, Humenné 11, Kežmarok 12, Levoča 11, Medzilaborce 5, Poprad 52, Prešov 21, Sabinov 6, Snina 26, Stará Ľubovňa 12, Stropkov 1, Svidník 5, Vranov nad Topľou 15 (viď. Príloha č. 1).

Tab. Maloplošné chránené územia evidované v Prešovskom kraji k 31.12.2022

Por.č.	Okres	NPR	PR	NPP	PP	CHA	Spolu
1.	Bardejov	5	4	-	-	-	9
2.	Humenné	6	3	-	2	-	11
3.	Kežmarok	2	7	-	3	-	12

4.	Levoča	3	2	-	6	-	11
5.	Medzilaborce	1	4	-	-	-	5
6.	Poprad	22	23	4	3	-	52
7.	Prešov	6	10	-	4	1	21
8.	Sabinov	2	3	-	1	-	6
9.	Snina	7	17	-	2	-	26
10.	Stará Ľubovňa	1	1	1	8	1	12
11.	Stropkov	-	-	-	-	1	1
12.	Svidník	1	3	-	-	1	5
13.	Vranov nad Topľou	3	4	-	5	3	15
	<b>S P O L U</b>	<b>54</b>	<b>79</b>	<b>5</b>	<b>34</b>	<b>7</b>	<b>179</b>

Zdroj : ŠOP SR

Z celkového počtu 179 maloplošných chránených území (54 NPR – národná prírodná rezervácia, 79 PR – prírodná rezervácia, 5 NPP – národná prírodná pamiatka, 34 PP – prírodná pamiatka, 7 CHA – chránený areál) je 88 súčasťou veľko-plošných chránených území (národných parkov a chránených krajinných oblastí) a ich ochranným pásiem.

### ➤ Ochrana drevín

Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu drevín rastúcich mimo lesa (LPF) a ochranu chránených stromov, za ktoré sa môžu vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajnotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií.

#### • Chránené stromy

V riešenom území Prešovského samosprávneho kraja je k 31.12.2022 evidovaných 46 chránených stromov (90 jednotlivcov a 17 druhov), ktoré sú chránené v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Ide o jednotlivé solitéry alebo skupiny stromov.

### ➤ Jaskyne a priepasti

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sú prírodnými pamiatkami aj jaskyne a priepasti, ktorých je v riešenom území Prešovského kraja evidovaných celkovo 690.

### 2.1.2. Európska sústava chránených území – NATURA 2000

Sústava chránených území NATURA 2000 je celistvá európska sústava území, ktorá má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

**Sústava NATURA 2000** predstavuje sústavu chránených území členských krajín EÚ, ktorú tvoria dva typy území :

- Osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA), ktoré sú vyhlasované na základe smernice Rady č. 79/409 / EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov – Directive on the Conservation of Wild Birds v platnom znení (podľa § 26 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sú to Chránené vtáčie územia – CHVÚ),
- Osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC), ktoré sú vyhlasované na základe smernice Rady č. 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov voľne žijúcich živočíchov a voľne

rastúcich rastlín – Directive on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora v platnom znení (podľa § 27 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sú to Územia európskeho významu – ÚEV).

#### ➤ **Chránené vtáčie územia (CHVÚ)**

Národný zoznam chránených vtáčích území bol schválený uznesením vlády SR č. 636/2003 zo dňa 09.07.2003 a spolu s Národným zoznamom území európskeho významu bol 27.04.2004 zaslaný Európskej komisii do Bruselu. Na území Prešovského kraja bolo v zmysle vyššie uvedeného uznesenia vlády SR č. 636/2003 navrhnutých 7 chránených vtáčích území, z celkového navrhovaného počtu 38 CHVÚ. V roku 2010 vláda SR svojim uznesením č. 345/2010 z 25.05.2010 schválila zmenu a doplnenie Národného zoznamu chránených vtáčích území, ktorý bol rozšírený o 5 návrhov chránených vtáčích území a dve územia z pôvodného zoznamu boli vypustené. Národný zoznam tak obsahuje 41 CHVÚ na území SR.

V priebehu rokov 2008 až 2012 prišlo v Prešovskom samosprávnom kraji k prerokovaniu návrhov CHVÚ a následne i k vyhláseniu všetkých 10 CHVÚ, ktoré sa nachádzajú resp. zasahujú do Prešovského kraja :

- CHVÚ Bukovské vrchy (SKCHVU002)
- CHVÚ Laborecká vrchovina (SKCHVU011)
- CHVÚ Nízke Tatry (SKCHVU018)
- CHVÚ Slanské vrchy (SKCHVU025)
- CHVÚ Tatry (SKCHVU030)
- CHVÚ Vihorlatské vrchy (SKCHVU035)
- CHVÚ Volovské vrchy (SKCHVU0036)
- CHVÚ Levočské vrchy (SKCHVU0051)
- CHVÚ Čergov (SKCHVU052)
- CHVÚ Slovenský raj (SKCHVU053)

Ich celková plocha predstavuje cca 351.873,92 ha.

Zoznam a charakteristika chránených vtáčích území nachádzajúcich sa, resp. zasahujúcich do Prešovského kraja je uvedený v Prílohe č. 2 tejto Správy o hodnotení strategického dokumentu.

#### ➤ **Územia európskeho významu**

Podľa § 27 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa územím európskeho významu rozumie územie v Slovenskej republike tvorené jednou alebo viacerými lokalitami, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu alebo druhy európskeho významu, na ochranu ktorých sa vyhlasujú chránené územia a ktoré sú zaradené v Národnom zozname území európskeho významu (ÚEV) schváleného vládou SR (Národný zoznam území európskeho významu schválený uznesením vlády SR č. 239/2004 zo dňa 17.03.2004 + Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo dňa 14.07.2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu s účinnosťou od 01.08.2004).

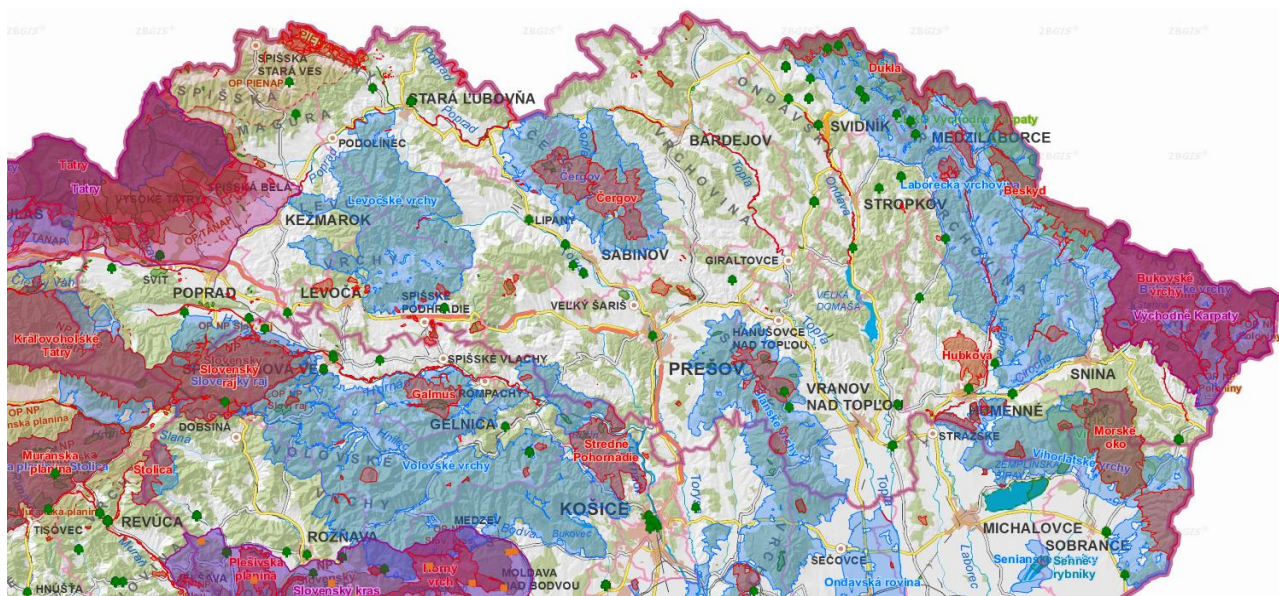
Národný zoznam území európskeho významu sa priebežne aktualizuje podľa stavu ochrany biotopov európskeho významu a druhov európskeho významu, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia, alebo na základe návrhu Európskej komisie (Prvá aktualizácia : Doplnok národného zoznamu území európskeho významu schválený uznesením vlády SR č. 577/2011 zo dňa 31.08.2011 + Opatrenie MŽP SR č. 1/2018 z 29.11.2018, ktorým sa mení a dopĺňa výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo dňa 14.07.2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu v znení opatrenia č. 1/2017; druhá aktualizácia : Druhý doplnok národného zoznamu území európskeho významu schválený uznesením vlády SR č. 495/2017

zo dňa 25.10.2017 + Opatrenie MŽP SR č. 1/2017 z 07.12.2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo dňa 14.07.2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu).

K 31.12.2022 sa na území Prešovského kraja nachádza, resp. na jeho územie zasahuje cca 102 území európskeho významu. Predmetom ochrany sú biotopy, druhy rastlín a druhy živočíchov európskeho významu.

Zoznam území európskeho významu je uvedený v Prílohe č. 3 tejto Správy o hodnotení strategického dokumentu.

Obrázok : Chránené územia a chránené územia NATURA 2000



Zdroj : Mapový portál KIMS

### 2.1.3. Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

V rámci medzinárodných dohovorov platí na území Slovenska niekoľko dôležitých zmlúv a dohovorov, ktoré majú za cieľ výraznejšie zachovanie svetového dedičstva na Zemi. Podľa nich sú vyčlenené chránené územia a lokality, ktoré nie sú kategóriou chráneného územia podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ale tvoria významnú základňu pre rozvoj vedy a prezentácie ochrany prírody v zahraničí. Tieto územia môžu súčasne patriť aj do národnej sústavy chránených území alebo do navrhovanej európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000. Jedná sa napr. o Dohovor UNESCO o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva (World Heritage), Medzinárodnú dohodu UNESCO o ochrane významných prírodných krás v rámci programu „Človek a biosféra“ (MaB), Dohovor o ochrane mokradí majúcej medzinárodný význam (Ramsarský dohovor) a podobne.

- **Podľa dohovoru UNESCO o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva (World Heritage)** sú na území Prešovského samosprávneho kraja nachádzajú Karpatské bukovec pralesy Slovenska a Ukrajiny a staré bukovec lesy Nemecka (vyhlásené v roku 2007 a rozšírené v roku 2011), ktoré ako súčasť trilaterálneho územia pozostávajúceho z viacerých lokalít na území Slovenska, Ukrajiny a Nemecka. Celková plocha lokalít na území Slovenskej republiky predstavuje cca 34 tis. ha. Jadrová zóna na území Slovenska o výmere cca 5.766 ha (podľa nominačného projektu) pozostáva zo 4 sublokality : Havešová, Rožok, Stučica-Bukovské vrchy a Vihorlat.

Tab. : Sublokality Karpatských bukových pralesov v Slovenskej republike

Názov sublokality	Rozloha jadrovej zóny (ha)	Rozloha nárazníkovej zóny (ha)
Havešová	2.476,80	12.925,00
Rožok	67,10	41,40
Stužica	2.950,00	11.300,00
Vihorlat	2.578,00	2.413,00
<b>S p o l u</b>	<b>8.071,90</b>	<b>26.679,40</b>

Zdroj : Nominačný projekt

Lokality navrhované na zápis do Zoznamu svetového prírodného dedičstva na území Prešovského kraja :

- Doliny mezozoika Západných Karpát (12 dolín z územia SR, v Prešovskom kraji Prielom Dunajca v PIENAPe a dolina Sokol v NP Slovenský raj)
- Prírodné rezervácie Tatier
- Mykoflóra Bukovských vrchov.

• **Podľa medzinárodnej dohody UNESCO o ochrane významných prírodných krás v rámci programu „Človek a biosféra“ (MaB)**, sú vyhlásené dve chránené územia : Biosférická rezervácia Tatry (vyhlásená v roku 1993 spoločne s Poľskou časťou Tatranského národného parku o celkovej výmere 113.221 ha, z toho jadrová zóna o výmere 49.633 ha) a Medzinárodná biosférická rezervácia Východné Karpaty (vyhlásená vo februári 1993 ako bilaterálna rezervácia medzi SR a PR a v roku 2008 ako trilaterálna rezervácia medzi Slovenskom, Poľskom a Ukrajinou). Ide o prvú trilaterálnu biosférickú rezerváciu na svete s plochou 208.089 ha (z toho slovenská časť zaberá 19,59 %, poľská časť 52,25 % a ukrajinská časť 28,16 %). Zahŕňa 6 veľkoplošných chránených území, na území Slovenska Národný park Poloniny, na území Poľska Park Krajobrazowy Doliny Sanu, Bieszczadski Park Narodowy a Ciśniańsko – Wetliński Park Krajobrazowy a na území Ukrajiny zahŕňa Užanskij nacionalnij pryrodnij park a Nadsanskij regiona ľnij landšaftnij park.

• **Bilaterálne chránené územia Slovenska s Poľskom :**

- Pieninský národný park a Pieniński park narodowy
- CHKO Východné Karpaty – Jaśliski Park Krajobrazowy
- NP Poloniny – Ciśnińsko-Wetliński Park Krajobrazowy a Bieszczadski Park Narodowy

• **Dohovor o ochrane mokradí majúcich medzinárodný význam (Ramsarský dohovor)** : Na území Prešovského kraja nie je vyhlásená žiadna Ramsarská lokalita medzinárodného významu. Jedna lokalita – NPR Sivá Brada, je navrhovaná na zaradenie medzi Ramsarské lokality.

Tab.: Lokality na zaradenie medzi medzinárodne významné mokrade v Prešovskom kraji

Názov mokrade	Katastrálne územie	Rozloha (ha)	Typ mokrade	Stručná charakteristika
CHA Sivá Brada	Spišské Podhradie	4,50	M, Tp, U, Y, 2	Travertínová kopa v Hornádskej kotline s travertínovými prameniskami a jazierkami, vysokobylinné močiare, vlhké lúky a slatiny a umelá nádrž zachytávajúca vodu pre kúpele. Vyskytujú sa tu významné a vzácne druhy rastlín, neobvyklé v Západných Karpatoch.

Zdroj : ŠOP SR

Okrem mokradí majúcich medzinárodný význam sa na území Prešovského kraja nachádzajú aj ďalšie mokrade, významom národné, regionálne a lokálne, hodnotné z hľadiska botanického, zoologického, limnologického, hydrogeologického. V riešenom území sa nachádza 12 národne významných mokradí

(Regetovské rašelinisko, Belianske lúky, Rašelinisko Krvivý kút, Kút, Haburské rašelinisko, Salvatorské lúky, Hostovické lúky, Slatiny pod Soliščom, Podstavka, Plavečské štrkoviská, Veľká Domaša, Petkovský potok), 50 regionálne významných mokradí a 45 lokálne významných mokradí.

Zoznam národne významných mokradí, regionálne významných mokradí a lokálne významných mokradí, nachádzajúcich sa na území Prešovského kraja je uvedený v Prílohe č. 4 tejto Správy o hodnotení strategického dokumentu.

Tab. : Národne (N), regionálne (R) a lokálne významné mokrade (L) v Prešovskom kraji

Okres	Kategória			Plocha (ha)
	Národné mokrade (N)	Regionálne mokrade (R)	Lokálne mokrade (L)	
Bardejov	1	3	13	54,1315
Humenné	-	-	-	-
Kežmarok	3	1	1	140,9500
Levoča	-	8	4	105,4386
Medzilaborce	1	2	-	3,1500
Poprad	-	4	3	31,5050
Prešov	1	1	1	16,6765
Sabinov	-	1	2	34,0000
Snina	3	10	3	370,6000
Stará Ľubovňa	1	3	5	178,5550
Stropkov	-	2	4	214,5000
Svidník	-	8	9	122,3002
Vranov nad Topľou	2	7		142.331,7800
<b>SPOLU</b>	<b>12</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>3.892,7170</b>

Zdroj : ŠOP SR

Jednotlivé konkrétne plány a zámery stavieb, vrátane stavieb technického vybavenia riešeného územia, s predpokladom ovplyvňovania alebo ovplyvňujúce územia súvislej európskej sústavy chránených území (Natura 2000), budú podliehať procesu hodnotenia podľa čl. 6.3 a 6.4 smernice Rady 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín, vychádzajúc z § 28 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v spojitosti s ustanoveniami zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Schvaľovaniu budú podliehať nielen chránené územia sústavy NATURA 2000, ale aj ostatná krajina v súvislosti s vplyvmi na národnú sieť chránených území, na chránené územia vyhlásené podľa osobitných predpisov, na chránené územia vyhlásené podľa medzinárodných dohovorov a na prvky územného systému ekologickej stability, napríklad podľa zákona o ochrane prírody a krajiny, vodného zákona, zákona o lesoch, banského zákona a podobne.

## 2.2. VODOHOSPODÁRSKY CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Podľa § 7 zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov sú predmetom ochrany vodárenské zdroje, ktorými sú útvary povrchových a podzemných vôd využívané na odbery vôd pre pitnú vodu alebo využiteľné na zásobovanie obyvateľstva pre viac ako 50 osôb, alebo umožňujúce odber vody na takýto účel v priemere väčšom ako 10 m<sup>3</sup> za deň. Na ich ochranu sú v SR určené štyri druhy ochrany :

- chránené vodohospodárske oblasti,
- ochranné pásma vodárenských zdrojov a povodia vodárenských tokov,
- citlivé oblasti,

- zraniteľné oblasti

### 2.2.1. Chránené vodohospodárske oblasti (CHVO)

V Slovenskej republike je vyhlásených 10 CHVO, ktoré sú vymedzené v zmysle § 31 zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov. Ich zoznam je uvedený v nariadení vlády SR č. 46/1978 Zb. o chránenej vodohospodárskej oblasti prirodzenej akumulácie vôd na Žitnom ostrove v znení neskorších predpisov a v nariadení vlády SR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd. CHVO sú územia, v ktorých sa v dôsledku priaznivých prírodných podmienok vytvárajú prirodzené akumulácie podzemných a povrchových vôd. V Prešovskom samosprávnom kraji k chráneným vodohospodárskym oblastiam patrí CHVO Vihorlat (s celkovou plochou 225 km<sup>2</sup>, z toho v Prešovskom kraji 95 km<sup>2</sup> a v Košickom kraji 130 km<sup>2</sup>) a 2 chránené vodohospodárske oblasti, ktoré do riešeného územia zasahujú: CHVO Nízke Tatry – východná časť (celková plocha 805 km<sup>2</sup>, z toho v Prešovskom kraji 275 km<sup>2</sup>) a CHVO Horné povodie Hnilca (celková plocha 108 km<sup>2</sup>, z toho v Prešovskom kraji 22 km<sup>2</sup>). V súvislosti s chránenými vodohospodárskymi oblasťami je potrebné dodržiavať ustanovenia zákona NR SR č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

### 2.2.2. Ochranné pásma vodárenských zdrojov a povodia vodárenských tokov

Na ochranu konkrétnych využívaných zdrojov povrchových a podzemných vôd sa z dôvodu sprísnenej špeciálnej ochrany stanovujú ochranné pásma (vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z.z. o podrobnostiach určovania ochranných pásiem vodárenských zdrojov a opatreniach na ochranu vôd). Na území Prešovského kraja je stanovený celkový počet 312 OP (z toho 44 zdrojov povrchovej vody a 268 zdrojov podzemnej vody) na celkovej ploche 388.249 ha (z toho plocha OP povrchových zdrojov 368.899 ha a plocha OP podzemných zdrojov 19.350 ha). Hlavným opatrením na ochranu povrchových a podzemných vôd je dodržiavanie zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.

#### Pásma hygienickej ochrany 2. stupňa podzemných vôd

- Belianske Tatry (nad Tatranskou kotlinou) v povodí Bielej, západne od Spišskej Belej,
- povodie Rieky v Spišskej Magure, medzi Reľovom a Lysou nad Dunajcom,
- pri Hniezdnom, západne od Starej Ľubovne,
- medzi Chmeľnicou, Hajtovkou a Matysovou, východne od Starej Ľubovne,
- v povodí Torysy a Slavkovského potoka v Levočských vrchoch, v priestore Blažobskej doliny,
- Tichého potoka, Brezovice a Striebornej hory
- západne pri Lipanoch, po oboch stranách nivy Torysy
- JV pri Lipanoch, po oboch stranách Torysy, zasahuje do Bachurne
- SZ, Z a J pri Sabinove po oboch stranách Torysy, zasahuje do Bachurne
- SV pri Medzilaborciach

**Ochrana prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov** sa vykonáva zákonom č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Podľa § 2 ods. 2 zákona č. 538/2005 Z.z. sa v posudzovanom území nachádza prírodná minerálna voda, ktorá pre svoje zloženie vhodné na liečenie bola uznaná podľa tohto zákona. Zároveň sa na predmetnom území nachádza ani prírodná minerálna voda, ktorá podľa § 2 ods. 4 zákona č. 538/2005 Z.z. je mikrobiologicky bezchybná a spĺňa kvalitatívne požiadavky podľa osobitného predpisu (zákon č. 152/1995 Z.z., o potravinách v znení neskorších predpisov) na použitie ako potravinu a na výrobu balených prírodných minerálnych vôd a bola uznaná podľa tohto zákona.

**Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov a prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd**

- OP prírodných minerálnych zdrojov v Novej Ľubovni (Vyhláška MZ SR č. 3/2007 Z.z.),
- OP prírodných liečivých zdrojov v Sulíne (Vyhláška MZ SR č. 55/2005 Z.z.),
- OP prírodného minerálneho zdroja v Starom Smokovci (Vyhláška MZ SR č. 112/2002 Z.z.),
- OP prírodných minerálnych zdrojov v Baldovciach (Vyhláška MZ SR č. 478/2001 Z.z.),
- OP prírodných minerálnych zdrojov v Lipovciach (Vyhláška MZ SR č. 479/2001 Z.z.),
- OP prírodných liečivých zdrojov v Cígeľke (Vyhláška MZ SR č. 480/2001 Z.z.),
- OP prírodných liečivých zdrojov v Bardejove (Vyhláška MZ SR č. 16/2000 Z.z.),
- OP prírodných liečivých zdrojov vo Vyšných Ružbachoch (Vyhláška MZ SR č. 24/2000 Z.z.).

**Chránené povodia vodárenských tokov :** Na území Slovenskej republiky je vyhlásených 586 vodohospodársky významných vodných tokoch, ktorými prechádza štátna hranica, ktoré sa využívajú ako vodárenský zdroj alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje (vodárenský vodný tok), vodné toky s plavebným využitím, vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a pre poľnohospodárstvo (ich významnosť sa určuje vo vzťahu k vodohospodárskej bilancii povrchových vôd v príslušnom čiastkovom povodí), vodné toky využívané na iné účely, napríklad na využívanie hydroenergetického potenciálu, ako vody vhodné pre život rýb a reprodukciu pôvodných druhov rýb alebo na rekreáciu. Viaceré vodohospodársky významné vodné toky pretekajú aj územím Prešovského samosprávneho kraja. Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov je uvedený vo Vyhláške MŽP SR č. 211/2005 (Príloha č. 1), ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov.

Okrem vodohospodársky významných vodných tokoch je na území Slovenskej republiky vyhlásených 102 vodárenských vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu. V zmysle Prílohy č. 2 vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodárenských vodných tokov, sa v posudzovanom území nachádzajú vodárenské vodné toky využívané ako vodárenské zdroje alebo ako vodárenské zdroje na odber pitnej vody.

Tab.: Vodohospodársky významné vodárenské vodné toky na území Prešovského kraja

Porad. číslo	Názov toku	Číslo hydrologického poradia	Vodárenský tok v úseku		Lokalizácia
			od km	do km	
1.	Javorinka	3-01-01-007	10,60	18,90	Tatry
2.	Lipník	3-01-01-039	1,85	14,80	Spišská Magura
3.	Poprad	3-01-02-002	139,92	142,50	Tatry
	Ľadový potok	3-01-02-001	0,00	2,10	Tatry
4.	Veľký Šum	3-01-02-005	4,20	7,40	Tatry
5.	Mlynica	3-01-02-012	17,20	20,50	Tatry
6.	Hromadná voda	3-01-02-032	2,00	3,50	Tatry
7.	Slavkovský potok	3-01-02-041	11,80	16,30	Tatry
8.	Štiavnik	3-01-02-042	4,50	8,00	Tatry
9.	Studený potok	3-01-02-053	9,25	17,40	Tatry
10.	Kežmarská Biela voda	3-01-03-003	6,60	19,10	Tatry
	Zelený potok	3-01-03-002	0,00	3,00	Tatry
11.	Lomnický potok	3-01-03-049	3,50	7,20	JV od Podolínca
12.	Jakubianka	3-01-03-075	10,00	21,10	Levočské vrchy
47.	Daňová	4-30-03-020	2,70	5,90	
48.	Udava	4-30-03-064	11,70	38,30	Bukovské vrchy
49.	Cirocha	4-30-03-087	37,25	50,00	Bukovské vrchy
50.	Barnov	4-30-03-121	7,30	9,40	Beskydské pohorie
51.	Čierny potok	4-30-03-121	0,90	2,90	Beskydské pohorie
52.	Hybkaňa	4-30-03-121	0,10	3,30	sever Vihorlatských vrchov
53.	Kamenica	4-30-03-130	7,70	18,60	
54.	Suchý potok	4-30-03-135	0,90	5,50	
55.	Zbojský potok	4-30-05-012	14,50	21,40	SV cíp Bukovských vrchov



56.	Ráztoka	4-30-05-013	0,00	4,00	SV cíp Bukovských vrchov
57.	Bystriansky potok	4-30-05-014	0,00	4,30	SV cíp Bukovských vrchov
58.	Brusný potok	4-30-05-043	1,20	4,50	
61.	Ondava	4-30-08-001	51,20	142,10	Ondavská vrchovina
	Rusinec	4-30-08-013	0,00	4,40	Ondavská vrchovina
	Ladomirka	4-30-08-017	0,00	19,40	Ondavská vrchovina
	Zimný potok	4-30-08-037	0,00	3,50	Ondavská vrchovina
	Chotčianka	4-30-08-038	0,00	25,20	Ondavská vrchovina
	Kazimírsky potok	4-30-08-104	0,00	8,70	Ondavská vrchovina
62.	Topľa	4-30-09-001	62,90	131,30	Ondavská vrchov., Čergov
63.	Lysý potok	4-30-09-130	0,00	1,10	Slanské vrchy
64.	Hermanovský potok	4-30-09-143	6,20	10,80	Slanské vrchy
72.	Hornád	4-32-01-001	136,70	168,90	južne od Svitú a Popradu
	Bystrá	4-32-01-004	0,00	15,50	južne od Svitú a Popradu
	Veľká Biela voda	4-32-01-024	0,00	13,20	južne od Svitú a Popradu
74.	Čierny potok	4-32-01-041	0,75	2,30	Hornádska kotlina
75.	Peklisko	4-32-01-046	0,50	5,10	Z od Levočskej doliny
76.	Smrdiace mláky	4-32-01-047	0,80	2,80	Z od Levočskej doliny
77.	Zimná	4-32-01-062	2,20	4,60	
89.	Torysa	4-32-04-001	109,20	123,60	Levočské vrchy
	Rovinný potok	4-32-04-004	0,00	4,10	Levočské vrchy
	Oľšavica	4-32-04-006	0,00	4,90	Levočské vrchy
	Škapová	4-32-04-008	0,00	7,10	Levočské vrchy
	Ľutinka	4-32-04-048	8,40	17,50	Čergov
91.	Veľký potok	4-32-04-070	0,00	13,90	Nad Veľkým Šarišom
92.	Pastovník	4-32-04-081	4,70	8,60	Čergov
93.	Fričkovský potok	4-32-04-085	5,00	8,50	Čergov
94.	Hrabovec	4-32-04-091	10,30	13,80	
95.	Šebastovka	4-32-04-116	9,50	13,20	Slanské vrchy
	Šebastovník	4-32-04-116	0,70	4,20	Slanské vrchy
96.	Sirgovský potok	4-32-04-127	0,45	2,60	Slanské vrchy

Zdroj : Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z.- Príloha č.2

Podľa zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov, je pre výkon správy toku stanovené ochranné pásmo pozdĺž vodohospodárky významných vodných tokoch 10 m od brehovej čiary a pozdĺž ostatných vodných tokov 5 m od brehovej čiary.

**Ochrana vodohospodárskych diel :** Vodné nádrže predstavujú najúčinnnejšie opatrenie pre vodohospodársky žiadúcu úpravu odtokových pomerov a zabezpečenie viacerých funkcií, ktoré ovplyvňujú rozvoj rozsiahlych oblastí. Slúžia pre zásobovanie vodou, znižujú povodňové prietoky a vytvárajú predpoklady pre využívanie hydroenergetického potenciálu, rekreáciu, rybolov a iné. Využívanie prirodzených prietokov je v dôsledku prírodných daností značne obmedzené a jedným z možných riešení je akumulácia vody v nádržových priestoroch. Pre ich budovanie sú na území Prešovského kraja priaznivé geologické a morfológické podmienky (horné úseky Tople, Ondavy a Laborca a ich prítokov).

V Prešovskom kraji sú v súčasnosti v prevádzke 3 vodné nádrže s objemom nad 1,0 mil. m<sup>3</sup> s celkovým objemom 227 mil. m<sup>3</sup>. Z hľadiska územného rozvoja má mimoriadny význam ochrana záujmových území výhľadových vodohospodárskych diel. Legislatívne podmienky pre túto ochranu sú zakotvené v „Úprave MLVH SSR a MVT SSR z 20. júna 1977 o hospodárskom využívaní záujmových území výhľadových vodohospodárskych diel“ (Ústredný vestník SSR, čiastka 6, číslo 13). Úprava sa týka vodohospodárskych diel (údolné nádrže, hate, poldre, prevody vody a iné stavby), ktorých záujmové územia treba chrániť a do doby realizácie účelne využívať.

V posudzovanom území v zmysle ÚPN VÚC Prešovský kraj nachádzajú :

- Navrhované nádrže :
- a) tri vodárenské nádrže (Tichý Potok, Jakubany, Lukov)

- b) šesť nádrží (Obišovce, Pečovská Nová Ves, Hanušovce nad Topľou, Nižná Jablonka, Adidovce)  
 c) jeden prevod vody (Poprad – Torysa)
- Evidované nádrže (13) :

Podolinec, Holumnica, Vydraň, Koškovce, Kamienka, Duplín, Vojtovce, Jasenovce, Gerlachov, Bogliarka, Spišské Bystré, Levoča a Olejníkov

Celkom je teda výhľadových a evidovaných lokalít pre výstavbu vodných nádrží v Prešovskom kraji 21, z toho 2 nádrže zasahujú na územie Prešovského samosprávneho kraja z Košického kraja (Hrabušice a Obišovce) a jedna lokalita pre prevod vody.

### 1.2.3. Citlivé oblasti

Podľa § 33 zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona NR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov, sú za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiadúcemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. V roku 2017 bolo vydané nariadenie vlády SR č. 174/2017 Z.z., kde sa konkretizuje ustanovenie citlivých a zraniteľných oblastí a za citlivé oblasti sa ustanovili všetky vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR, alebo týmto územím pretekajú. Znamená to, že za citlivú oblasť bolo stanovené celé územie SR.

### 1.2.4. Zraniteľné oblasti

Podľa § 34 zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona NR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov, sú zraniteľnými oblasťami poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako  $50 \text{ mg.l}^{-1}$  alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Podľa Prílohy č. 1 nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorými sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, medzi zraniteľné oblasti na území Prešovského kraja patrí 146 katastrálnych území obcí, ktoré sa nachádzajú v 12 okresoch.

Tab.: Zraniteľné oblasti na území Prešovského kraja

Okres	Názov obce
Bardejov	18 obcí : Abrahámovce, Batrošovce, Buclovany, Harhaj, Hertník, Janovce, Kobyly, Kochanovce, Komárov, Koprivnica, Lopúchov, Oľšavce, Osikov, Raslavice, Rešov, Stufany, Tarnov, Vaniškovce
Humenné	6 obcí : Hažín nad Cirochou, Humenné, Jankovce, Lieskovec, Udavské, Veľopolie
Kežmarok	10 obcí : Abrahámovce, Hradisko, Huncovce, Ľubica, Spišská Belá, Tvarožná, Vlková, Vlkovce, Vrbov, Žakovce
Levoča	10 obcí : Baldovce, Bijacovce, Domaňovce, Dravce, Granč-Petrovce, Jablonov, Klčov, Nemešany, Spišské Podhradie, Spišský Štvrtok
Medzilaborce	-
Poprad	3 obce : Jánovce, Kravany, Švábovce
Prešov	42 obcí : Abranovce, Brestov, Bretejovce, Drienov, Dulova Ves, Fulianka, Gregorovce, Haniska, Chmeľov, Chminianska Nová Ves, Janovik, Kapušany, Kojatice, Kokošovce, Lada, Lažany, Lemešany, Ličartovce, Ľubotice, Malý Šariš, Medzany, Mošurov, Nemcovce, Petrovany, Prešov, Ruská Nová Ves, Seniakovce, Svinia, Šarišské Bohdanovce, Široké, Teriakovce, Trnkov, Tulčík, Varhaňovce, Veľký Slivník, Veľký Šariš, Víťaz, Vyšná Šebastová, Záborské, Záhradné, Žehňa, Župčany
Sabinov	14 obcí : Daletice, Hubošovce, Jakubova Vola, Jakubovany, Jarovnice, Kamenica, Ostrovany, Pečovská Nová Ves, Ražňany, Sabinov, Šarišské Michaľany, Šarišské Sokolovce, Uzovce, Uzovský Šalgov
Snina	1 obec : Hostovice
Stará Ľubovňa	6 obcí : Hniezdne, Kamienka, Ľubotín, Plaveč, Plavnica, Šarišské Jastrabie

<b>Stropkov</b>	8 obcí : Breznica, Duplín, Chotča, Krušinec, Lomné, Tisinec, Turany nad Ondavou, Vyškovce
<b>Svidník</b>	8 obcí : Dukovce, Kalnište, Kračúnovce, Kuková, Lúčka, Stročín, Železník, Želmanovce
<b>Vranov nad Topľou</b>	20 obcí : Bystré, Čaklov, Dlhé Klčovo, Hencovce, Jasenovce, Jastrabie nad Topľou, Kamenná Poruba, Kučín, Majerovce, Malá Domaša, Nižný Hrabovec, Nižný Hrušov, Nižný Kručov, Poša, Sačurov, Sečovská Polianka, Sedliská, Vechec, Vranov nad Topľou, Vyšný Žipov

Zdroj : Nariadenie vlády SR č.174/2017 Z.z.- Príloha č.1

Na základe všetkých vyššie uvedených skutočností možno z hľadiska jednotlivých druhov ochrany vodných zdrojov, ako aj z hľadiska posúdenia ich celkovej účinnosti v súvislosti s ich plošným dopadom, konštatovať, že územná ochrana v posudzovanom území je plošne postačujúca.

### 3. CHARAKTERISTIKA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA V OBLASTIACH, KTORÉ BUDÚ PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNE OVPLYVNENÉ

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Jej priaznivý vývoj je základným predpokladom pre dosiahnutie pozitívnych trendov v základných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva. Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, nielen neprítomnosť choroby je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Kvalita životného prostredia (prírodné prostredie, krajinná štruktúra, jednotlivé zložky ŽP – ovzdušie, voda, pôda a podobne, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva) v posudzovanom území je podrobne popísaná v kapitole 1.4. – Informácia o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia a v kapitole 1.5. – Pravdepodobný vývoj, ak sa strategický dokument nebude realizovať, kde je prostredníctvom dlhodobého hodnotených indikátorov a ukazovateľov monitorovaných pre jednotlivé sledované zložky ŽP (monitoring zložiek ŽP) charakterizovaný aj ich stav, resp. stupeň znečistenia.

### 4. ENVIRONMENTÁLNE PROBLÉMY VRÁTANE ZDRAVOTNÝCH PROBLÉMOV, KTORÉ SÚ RELEVANTNÉ Z HĽADISKA STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja je svojou stanovenou stratégiou k životnému prostrediu a zlepšeniu zdravia prostredníctvom vízie, cieľov a opatrení zameraná aj na environmentálne ciele vrátane cieľov zlepšenia kvality života a tým aj zdravotného stavu obyvateľstva. Implementáciou strategického dokumentu prostredníctvom naplnenia jeho priorít, špecifických cieľov a opatrení, ktoré majú presne špecifikované väzby na zlepšenie environmentálneho stavu jednotlivých zložiek v riešenom území a pri naplnení požiadaviek legislatívy sa vo všeobecnosti predpokladá významne pozitívny vplyv dokumentu na zlepšenie stavu životného prostredia a zdravia na území Prešovského samosprávneho kraja.

**Z hľadiska ochrany ovzdušia** budú v prípade posudzovanej stratégie ovplyvnené predovšetkým oblasti pozdĺž cestných komunikácií. Zmena sa prejaví pozdĺž všetkých jestvujúcich komunikácií, na ktorých dôjde vplyvom realizácie stratégie ku zmene, resp. zníženiu dopravných intenzít. Týka sa to hlavne poklesu imisnej záťaže na toho času dopravne najzaťaženejších úsekoch ciest prechádzajúcich centrom mesta a príľahlým obytným územím. Novo navrhnuté úseky predstavujú novú záťaž, alebo prenesenie časti súčasnej záťaže do okolia nových dopravných stavieb, ktoré sú situované prevažne mimo centrum mesta a mimo obytných území mesta a obytných území dotknutých obcí.

**Z hľadiska ochrany pred hlukom** budú v prípade posudzovanej stratégie ovplyvnené predovšetkým oblasti pozdĺž cestných komunikácií a železničných tratí. Zmena sa prejaví pozdĺž všetkých komunikácií, na ktorých dôjde vplyvom realizácie stratégie ku zmene dopravných intenzít, v dôsledku čoho sa predpokladá pokles hlukovej záťaže. Novo navrhnuté úseky predstavujú novú záťaž, alebo prenesenie časti súčasnej záťaže do okolia týchto nových dopravných stavieb, na ktorých je potrebné v prípade prekročenia stanovených limitných hodnôt podľa platnej legislatívy, uvažovať aj s adekvátnymi protihlukovými opatreniami (protihlukové steny, zníženie prejazdnej rýchlosti či obmedzenie prevádzky na najviac zaťažených komunikáciách a podobne).

**Z hľadiska ochrany vôd** problematika vody vo vzťahu k životnému prostrediu a zdraviu zahŕňa ochranu kvality a kvantity vodných zdrojov, problematiku povodní, využitie vody pre poľnohospodárstvo, priemysel, urbanizované systémy a rekreáciu, ochranu zdrojov minerálnych a termálnych vôd, nakladanie s odpadnými a zrážkovými vodami a podobne. Pri posudzovaní konkrétnych projektov je potrebné zvažovať všetky uvedené aspekty. Navrhovanými opatreniami, resp. projektmi rozvoja dopravnej infraštruktúry v posudzovanom území sa výrazný vplyv na kvalitatívne a kvantitatívne ukazovatele povrchových a podzemných vôd nepredpokladá.

**Z hľadiska ochrany pôd** je jedným z negatívnych dopadov dopravy na poľnohospodársku pôdu najmä trvalý a dočasný záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov v dôsledku výstavby komunikácií a celej dopravnej siete. V miestach dočasného záberu poľnohospodárskej pôdy (prístupové cesty, manipulačné plochy, stavebné dvory, depónie humusu a pod.) dochádza vplyvom ťažkej techniky nie len k degradácii a zhutneniu pôdy, ale môže dôjsť aj k znečisteniu pôdy. Rizikom sú splašky z pozemných komunikácií, ktoré môžu kontaminovať okolitú pôdu a kontaminácia pôdy v prípade havárií pri prevoze chemických látok, únikov pri manipulácii s pohonnými hmotami a pod.

**Z hľadiska ochrany prírody a krajiny** sa hlavné vplyvy strategického dokumentu prejavia najmä v miestach výstavby novej dopravnej infraštruktúry a ďalej pozdĺž rekonštruovaných úsekov, kde bude dochádzať k priamym stretom s biotopmi, rastlinami a živočíchmi, krajinnými prvkami a prípadne tiež chránenými územiami a k ovplyvneniu okolí stavieb.

**Z hľadiska zdravotného stavu obyvateľstva** má doprava prevažne nepriaznivé účinky na jej stav. Jej negatívne dopady sa prejavujú vo vzťahu k zvýšeným imisným hodnotám a zvýšeným hladinám hluku pozdĺž hlavných komunikáciách so zvýšenou intenzitou dopravy, vedúcich cez obytné územia. Navrhovanými opatreniami sa predpokladá celkové zníženie negatívnych dopadov dopravy, t.j. zníženie intenzity dopravy na hlavných komunikáciách prechádzajúcich obytým územím s následným znížením imisí a hladín hluku. Dobudovaním cyklistickej siete a siete chodníkov pre peších sa vytvárajú podmienky pre zvýšenie pohybovej aktivity. Tieto opatrenia majú prispieť k zlepšeniu kvality životného prostredia a následne i k zlepšeniu zdravotného stavu obyvateľstva.

Všetky konkrétne aktivity, ktoré by mohli mať nejaký dopad na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia, budú rozpracované v jednotlivých projektoch a budú podliehať povoľovaciemu procesu v zmysle príslušnej platnej legislatívy (zákon NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov).

## 5. ENVIRONMENTÁLNE CIELE VRÁTANE ZDRAVOTNÝCH CIEĽOV ZISTENÝCH NA MEDZINÁRODNEJ, NÁRODNEJ A INEJ ÚROVNI, KTORÉ SÚ RELEVANTNÉ Z HĽADISKA STRATEGICKÉHO DOKUMENTU, AKO AJ TO, AKO SA ZOHĽADNILI POČAS PRÍPRAVY STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

Pri vypracovávaní Aktualizácie Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja boli rešpektované a do návrhov zahrnuté environmentálne ciele nasledovných dokumentov :

**Stratégia Európa 2020** : je stratégiou Európskej únie, ktorá má počas nasledujúceho desaťročia zabezpečiť hospodársky rast. Stanovuje päť kľúčových cieľov týkajúcich sa zamestnanosti, výskumu a vývoja, zmeny klímy a energetickej udržateľnosti, vzdelávania, boja proti chudobe a sociálnemu vylúčeniu. Z environmentálneho hľadiska, vrátane zdravotného, je pre posudzovaný strategický dokument najdôležitejší cieľ 3. „Zmena klímy a energetickej udržateľnosti“, ktorý je zameraný predovšetkým na :

- zníženie emisií skleníkových plynov minimálne o 20 % oproti úrovniam z roku 1990,
- získanie 20 % energie z obnoviteľných zdrojov,
- dosiahnutie 20 % nárastu efektívnosti vo využívaní energie.

**Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj** je súhrnom globálnych záväzkov, ktorými medzinárodné spoločenstvo reaguje na najzávažnejšie výzvy súčasnosti : chudoba, nerovnosť, zdravotníctvo, potravinová bezpečnosť, udržateľná spotreba a výroba, rast, zamestnanosť, infraštruktúra, udržateľné hospodárenie s prírodnými zdrojmi, zmena klímy, ako aj rodová rovnosť, mierové a inkluzívne spoločnosti, prístup k spravodlivosti a zodpovedné inštitúcie. Organizácia Spojených národov ju prijala v roku 2015, zadefinovala v nej 17 cieľov a 169 čiastkových mét. Nie je právne záväzná, každý štát si vyberie, na čo sa chce vo svojich podmienkach sústrediť.

**Čistá mobilita pre Európu**, v súlade s ktorou by malo byť na základe prijatých opatrení urýchlené budovanie infraštruktúry pre čistý pohon s tým, že do roku 2030 by malo mať každé tretie auto v Európskej únii čistý pohon. Znamená to, aby bolo poháňané elektrinou, vodíkovým motorom alebo malo minimálne veľmi silnú hybridnú zložku. Hlavne v mestách by sa mali využívať motory, ktoré sú čisté a neprodukujú žiadne škodlivé emisie.

**Národná stratégia regionálneho rozvoja Slovenskej republiky 2010**, ktorá bola schválená uznesením vlády SR č. 296/2010 zo dňa 12. mája 2010 (aktualizácia 2014 schválená uznesením vlády SR č. 222/2014 zo dňa 14. mája 2014), za hlavné opatrenia v oblasti dopravy stanovila :

- výstavbu chýbajúcich úsekov diaľnic a rýchlostných ciest,
- výstavbu, obnovu a údržbu ciest I. triedy,
- zvyšovanie bezpečnosti, prístupnosti a efektívnosti dopravy,
- zníženie objemu tranzitu cez mestá a obce,
- systematické zvyšovanie významu železničnej prepravy,
- smerovanie investície do efektívnejšieho prepojenia všetkých spôsobov cestovania, ako na mestskej, tak aj na regionálnej úrovni,
- uznanie cyklo dopravy ako rovnocenného druhu dopravy a jej integrácia s ostatnými druhmi dopravy.

**Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja SR 2001**, ktorá bola schválená uznesením vlády SR č. 978/2001 zo dňa 10. októbra 2001 (aktualizácia 2014 schválená uznesením vlády SR č. 222/2014 zo dňa 14. mája 2014), (**aktualizácia 2014**), ktorá uvádza 16 princípov na riadenie činnosti ľudí a 40 kritérií na posudzovanie uplatnenia princípov).

**Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky**, ktorá bola schválená uznesením vlády Slovenskej republiky č. 619/1993 zo dňa 7. septembra 1993 a uznesením Národnej rady Slovenskej republiky č. 339/1993 zo dňa 18. novembra 1993, určuje päť základných priorít :

- I. ochrana ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami a globálna environmentálna bezpečnosť,
- II. zabezpečenie dostatku pitnej vody a zníženie znečistenia ostatných vôd pod prípustnú mieru,
- III. ochrana pôdy pred degradáciou a zabezpečenie nezávadnosti potravín a ostatných výrobkov,
- IV. minimalizácia vzniku, využívanie a správne zneškodňovanie odpadov,
- V. zachovanie biologickej rôznorodosti, ochrana a racionálne využívanie prírodných zdrojov a optimalizácia priestorovej štruktúry a využívania krajiny.

**Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku (NSOBS)**, ktorá bola schválená vládou Slovenskej republiky uznesením č. 231/1997 o dňa 01.04.1997 a následne bola prerokovaná a schválená Národnou radou Slovenskej republiky uznesením NR SR č. 676/1997 zo dňa 02.07.1997 a ktorú Slovenská republika ako jedna z prvých krajín strednej a východnej Európy spracovala a schválila ako svoj prvý príspevok k implementácii Dohovoru o biologickej diverzite a procesu UNCED'92, sa stala kľúčovým a principiálnym dokumentom pre ochranu diverzity druhov, ekosystémov a genetickej diverzity, cieľovou stratégiou starostlivosti o prírodu a krajinu. Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku z roku 1997 definovala 24 strategických cieľov a v ich rámci 143 strategických smerov pre posilnenie ochrany biodiverzity a trvalo-udržateľného rozvoja jej zložiek. Vykonanie konkrétnych úloh v rámci Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku definoval **Akčný plán pre implementáciu Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku pre roky 1998-2010**, ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 515/1998 zo dňa 04.08.1998. Aktualizovaná Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku do roku 2020 je oproti NSOBS z roku 1997 rozšírená o oblasti, ako sú zelená infraštruktúra, ekosystémové služby či invázne druhy, reflektuje politiky ochrany biodiverzity na úrovni EÚ a vo zvýšenej miere sa venuje zaradeniu ochrany biodiverzity a starostlivosti o chránené územia medzi priority pri plánovaní nástrojov financovania z európskych fondov. Strategickým cieľom aktualizovanej Národnej stratégie ochrany biodiverzity do roku 2020, ktorá priamo vychádza zo Strategického plánu ochrany biodiverzity 2011-2020, ktorý stanovuje 5 strategických a 20 čiastkových cieľov, je „Zastaviť stratu biodiverzity a degradáciu ekosystémov a ich služieb v SR do roku 2020, zabezpečiť obnovu biodiverzity a ekosystémov vo vhodnom rozsahu a zvýšiť náš príspevok k zamedzeniu straty biodiverzity v celosvetovom meradle“. Pri implementácii posudzovaného strategického dokumentu je možné pri nových dopravných stavbách očakávať mierny rozpor s uvedenou Národnou stratégiou ochrany biodiverzity na Slovensku a Aktualizovanou národnou stratégiou ochrany biodiverzity do roku 2020, nakoľko realizácia dopravných stavieb je nevyhnutne spojená so záberom biotopov a následne aj negatívnymi vplyvmi na biodiverzitu.

**Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky IV (NEHAP IV)**, ktorý bol schválený uznesením vlády Slovenskej republiky č. 10 zo dňa 11. januára 2012, je vypracovaný na základe záverov 5. ministerskej konferencie o životnom prostredí a zdraví konanej v Parme v roku 2010. Jeho cieľom je minimalizovať riziká vyplývajúce zo životného prostredia a chrániť tak zdravie ľudí, najmä detí. Implementáciou navrhovaných opatrení Aktualizácie PUM Prešovského samosprávneho kraja sa vytvárajú podmienky pre aktívny pohyb (cyklotrasy, pešie chodníky) a podmienky pre zníženie imisí a hlukovej záťaže pozdĺž exponovaných komunikácií, čo má mať priaznivý vplyv na celkový zdravotný stav obyvateľstva.

**Integrovaný regionálny operačný program (IROP)** predstavuje programový dokument Slovenskej republiky pre programové obdobie 2014-2020, ktorý bol schválený Európskou komisiou dňa 18. decembra 2014. Hlavným cieľom operačného programu je prispieť k podpore kvality života a zabezpečeniu trvalo udržateľného poskytovania verejných služieb naprieč celou krajinou. To bude prínosom pre vyvážený

a udržateľný regionálny rozvoj, ako aj hospodársku, územnú a sociálnu súdržnosť slovenských regiónov, miest a obcí. Oblasti podpory v IROP :

- Prioritná os č. 1 : Bezpečná a ekologická doprava v regiónoch
- Prioritná os č. 2 : Ľahší prístup k efektívnym a kvalitnejším verejným službám
- Prioritná os č. 3 : Mobilizácia kreatívneho potenciálu v regiónoch
- Prioritná os č. 4 : Zlepšenie kvality života v regiónoch s dôrazom na životné prostredie
- Prioritná os č. 5 : Miestny rozvoj vedený komunitou
- Prioritná os č. 6 : Technická pomoc

V súlade s prijatým Integrovaným regionálnym operačným programom 2014-2020 bola vypracovaná a schválená Regionálna integrovaná územná stratégia Prešovského kraja na roky 2014-2020 (RIUS PSK 2014-2020). Opatrenia definované v Pláne udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja vychádzajú z obidvoch uvedených dokumentov.

**Operačný program Integrovaná infraštruktúra (OPII)** predstavuje programový dokument Slovenskej republiky o čerpaní pomoci z fondov Európskej únie v sektore dopravy a informatizácie na roky 2014 – 2020. Jeho globálnym cieľom je podpora trvalo udržateľnej mobility, hospodárskeho rastu, tvorby pracovných miest a zlepšenie podnikateľského prostredia prostredníctvom rozvoja dopravnej infraštruktúry, rozvoja verejnej osobnej dopravy a rozvoja informačnej spoločnosti. OPII bol schválený Európskou komisiou dňa 28. októbra 2014. Oblasti podpory v OPII :

- Modernizácia a rozvoj železničnej infraštruktúry
- Modernizácia a rozvoj cestnej infraštruktúry
- Modernizácia a rozvoj vodnej dopravy
- Rozvoj verejnej osobnej dopravy
- Budovanie informačnej spoločnosti

Pri implementácii opatrení definovaných v Aktualizácii Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja sa predpokladá aj s finančnou podporou z uvedeného programového dokumentu OPII.

**Smernice pre kvalitu ovzdušia** : Európska únia prijatím Rámcovej smernice Rady 96/62/EC o hodnotení a riadení kvality ovzdušia a nadväzujúcich dcérskych smerníc: Smernice Európskeho parlamentu a Rady 1999/30/EC, týkajúcej sa limitných hodnôt oxidu siričitého, oxidu dusičitého a oxidov dusíka, hmotných častíc a olova vo vonkajšom ovzduší, smernice 2000/69/EC, týkajúcej sa limitných hodnôt benzénu a oxidu uhoľnatého vo vonkajšom ovzduší a smernice 2002/3/EC o ozóne vo vonkajšom ovzduší, zaväzujú členské štáty, aby vytvorili podmienky a realizovali opatrenia, ktoré zabezpečia, že kvalita ovzdušia sa udrží tam, kde je dobrá a v ostatných prípadoch sa zlepší. V ochrane ovzdušia je tak kladený v prvom rade dôraz na dosiahnutie takej kvality ovzdušia, ktorá na základe súčasných vedeckých poznatkov neohrozí zdravie ľudí ani životné prostredie. Do našej legislatívy boli vyššie uvedené smernice Európskej únie premietnuté do zákona NR SR č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v ktorom už nie je stanovená prahová hodnota pre jemné suspendované častice PM<sub>2,5</sub> negatívne pôsobiace na zdravie ľudí, čo má za cieľ ich obmedzovanie spôsobom všeobecného znižovania požadovaných koncentrácií v mestskom prostredí tak, aby sa zabezpečilo zlepšenie kvality ovzdušia pre veľkú časť obyvateľstva a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 254/2023 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane ovzdušia, kde sa okrem iného očakáva zlepšenie kvality ovzdušia pre PM<sub>10</sub> dosiahnutím limitnej hodnoty na ochranu zdravia ľudí 50 µg.m<sup>-3</sup>, počas priemerovaného obdobia 24 hodín, s počtom povolených prekročení 35 krát za kalendárny rok.

V posudzovanom území je pre rok 2022 nebola vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia na základe monitorovania. Na základe matematického modelovania boli v Prešovskom kraji stanovené oblasti riadenia kvality ovzdušia jednotlivých okresoch.

Tab.: Oblasť riadenia kvality ovzdušia (ORKO) na území Prešovského kraja pre rok 2022

Okres	Názov obce
Bardejov	9 obcí : Bardejov, Gerlachov, Kľušov, Koprivnica, Kurov, Lenartov, lukov Malcov, Snakov Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Humenné	9 obcí : Humenné, Kamenica nad Cirochou, Košarovce, Ľubiša, Lukačovce, Papin, Rokyty pri Humennom, Udavské, Veľopolie Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Kežmarok	8 obcí : Krížová Ves, Lendak, Ľubica, Matiašovce, Rakúsy, Spišská Belá, Veľká Lomnica, Výborná Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Levoča	8 obcí : Bijacovce, Doľany, Dravce, Jablonov, Levoča, Spišské Podhradie, Spišský Hrhov, Spišský Štvrtok Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Medzilaborce	4 obce : Čabiny, Medzilaborce, Radvaň nad Laborcom, Volica Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Poprad	5 obcí : Hranovnica, Liptovská Teplička, Spišský Štiavnik, Vernár, Vydriňák Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Prešov	16 obcí : Abranovce, Bzenov, Drienov, Hermanovce, Chmeľov, Chminianske Jakubovany, Janov, Kendice, Kokošovce, Mirkovce, Petrovany, Podhorany, Radatice, Rokycany, Terňa, Veľký Šariš Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Sabinov	16 obcí : Bodovce, Brezovica, Brezovička, Dubovica, Jakovany, Jakubovany, Jarovnice, Krivany, Ľutina, Nižný Slavkov, Ostrovany, Pečovská Nová Ves, Poloma, Ražňany, Sabinov, Torysa, Uzovský Šalgov Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Snina	13 obcí : Belá nad Cirochou, Dlhé nad Cirochou, Hostovice, Klenová, Ladomirov, Nová Sedlica, Pčoliné, Snina, Stakčín, Ubľa, Ulič, Zboj, Zemplínske Hámre Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Stará Ľubovňa	11 obcí : Čirč, Haligovce, Jakubany, Lesnica, Ľubotín, Orlov, Plaveč, Plavnica, Šarišské Jastrabie, Sulín, Veľký Lipník Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Stropkov	1 obec : Stropkov Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Svidník	4 obce : Giraltovce, Kračúnovce, Okružle, Radoma Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP
Vranov nad Topľou	6 obcí : Banské, Bystré, Hanušovce nad Topľou, Pavlovce, Vechec, Zámutov Znečisťujúca látka : PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> a BaP

Poznámka : Okres je považovaný za rizikový ako celok, ak obsahuje aspoň 40 % rizikových obcí.

Pre dotknuté územia je potrebné vypracovať Programy na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia, v zmysle ktorých sa očakáva zníženie imisných koncentrácií navrhovanými opatrenia ako je napr. zníženie emisií znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov, plynofikácia autobusov, náhrada autobusovej dopravy trolejbusovou a električkovou dopravou, výsadba zelene, rekonštrukcia a modernizácia ciest, výstavba záchytných parkovísk a podobne, čo je plne v súlade s posudzovanou Aktualizáciou Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja.

**Smernica na ochranu proti hluku :** V Európskej únii je v súčasnosti platná smernica č. 2002/49/EC európskeho parlamentu a rady z 25. júna 2002, ktorá sa týka posudzovania a riadenia environmentálneho hluku, ktorá sa v Slovenskej republike premietla do zákona NR SR č. 2/2005 Z.z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí, vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 237/2009 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na



objektívizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 195/2005 Z.z. o podrobnostiach o požadovaných údajoch poskytovaných k strategickým hlukovým mapám a nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 258/2008 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 43/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o strategických hlukových mapách a akčných plánoch ochrany pred hlukom.

Environmentálne ciele vyššie uvedených dokumentov sú zahrnuté aj do indikátorov monitoringu plnenia strategických cieľov posudzovaného strategického dokumentu.

## IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV STRATEGICKÉHO DOKUMENTU VRÁTANE ZDRAVIA

### 1. PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A VPLYVY NA ZDRAVIE (PRIMÁRNE, SEKUNDÁRNE, KUMULATÍVNE, SYNERGICKÉ, KRÁTKODOBÉ, STREDNODOBÉ, DLHODOBÉ, TRVALÉ, DOČASNÉ, POZITÍVNE AJ NEGATÍVNE)

Vzhľadom na to, že Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja je zameraná na zlepšenie kvality dopravnej infraštruktúry, v súvislosti s jej implementáciou je potrebné očakávať najmä pozitívne priame aj nepriame vplyvy na životné prostredie, napr. zvýšenie rýchlosti a plynulosti dopravy, zníženie dopravnej nehodovosti, zníženie negatívneho vplyvu dopravy na okolité prostredie, najmä obyvateľstvo bývajúc a pracujúce v blízkosti dopravných ťahov a podobne. Väčšina navrhovaných aktivít a opatrení je konkrétne zameraná na posilnenie starostlivosti o územie a na zlepšenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Pravdepodobnosť výskytu negatívnych vplyvov je minimálna.

#### 4.1. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Znečistenie ovzdušia v prevažnej miere spôsobujú ekonomické aktivity a činnosti realizované na území miest a obcí Prešovského samosprávneho kraja, ktoré sú reprezentované lokálnymi zdrojmi znečistenia z priemyselnej výroby, lokálnymi zdrojmi vykurovania a mobilnými zdrojmi automobilovej dopravy. V rokoch 2018 až 2021 Prešovský kraj neprekračoval 24-hodinovú limitnú hodnotu koncentrácie prachových častíc PM<sub>10</sub>, na základe čoho nebola pre rok 2022 vymedzená žiadna oblasť riadenia kvality ovzdušia na základe monitoringu .

V prípade posudzovaného strategického dokumentu budú z hľadiska ochrany ovzdušia ovplyvnené predovšetkým oblasti pozdĺž cestných komunikácií. Zmena sa prejaví pozdĺž všetkých jestvujúcich komunikácií, na ktorých dôjde vplyvom realizácie stratégie ku zmene, resp. zníženiu dopravných intenzít. Týka sa to hlavne poklesu imisnej záťaže na toho času dopravne najzaťaženejších úsekoch ciest prechádzajúcich obytných území miest a obcí. Novo navrhnuté úseky predstavujú novú záťaž, alebo prenesenie časti súčasnej záťaže do okolia nových dopravných stavieb, ktoré sú situované prevažne mimo centrá miest a mimo obytných území miest a obytných území obcí.

Významný pozitívny dopad na imisnú situáciu v sídlach bude mať dobudovanie jednotlivých obchvatov miest a obcí, napr. mesta Prešov, Vranov nad Topľou, Kežmarok, Humenné a obcí Hranovnica, Lipany, Podolíneč, Hniezdne, Zborov, Kapušany, Raslavice a ďalšie, ako aj dobudovaním diaľnice D1 a rýchlostnej cesty R4, čím má dôjsť k odkloneniu tranzitnej dopravy mimo obytných území miest a obcí, k zmierneniu kapacitných problémov a zvýšeniu výkonnosti v dopravnej sieti.

Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja bude mať vplyv najmä na imisné koncentrácie látok produkovaných automobilovou dopravou, tzn. hlavne na oxidy dusíka, suspendované častice a na ne nakondenzované polycyklické aromatické uhľovodíky vrátane benzo(a)pyrénu. Imisná situácia iných látok môže byť ovplyvnená len nevýznamne, popr. je súčasná imisná situácia týchto látok z hľadiska plnenia imisných limitov a rizík pre ľudské zdravie s významnou rezervou bezproblémová.

Celkový trend koncentrácií uvedených záujmových látok je za uplynulých 5 rokov významne klesajúci. Príčiny tohto poklesu sú z väčšej časti spôsobené poklesom regionálneho pozadia imisných koncentrácií, pokles je však najväčší na lokalitách s najvyšším znečistením. Je tu preto preukázaný pozitívny vplyv znižovania emisií z hlavných zdrojov znečisťovania.

Najväčší vplyv na zníženie produkcie imisií bude mať zvýšenie podielu elektromobilov a hybridných vozidiel, ktorých nárast podielu v osobnej a verejnej doprave bude záležať na intenzite podpory ich využívania. Ďalšie zníženie produkcie GHG by mohlo priniesť zvýšenie podielu vozidiel s pohonom CNG (compressed natural gas), kde produkcia CO<sub>2</sub> je z CNG približne o 20 % nižšia než z benzínu a o 25 % nižšia než z nafty.

#### 4.2. VPLYVY NA HLUKOVÚ ZÁŤAŽ A VIBRÁCIE

Podľa výsledkov hlukového mapovania je základným zdrojom hluku presahujúcim hygienické limity v Slovenskej republike cestná doprava (z 95 %). Hluk z cestnej dopravy postihuje takmer každé sídlo a krajinu pozdĺž ciest zaťažených intenzívnou dopravou. Je závislý najmä od intenzity a skladby dopravného prúdu a od charakteristiky trasy cesty. K hlavným zdrojom hluku patria predovšetkým pohonné jednotky a to najmä pri nízkych rýchlostiach vozidiel, pri vyšších rýchlostiach potom prevláda hluk z valenia pneumatík po povrchu vozovky. Zdrojom hluku je aj prúdenie vzduchu okolo vozidla, či prúdenie vzduchu cez chladiaci a ventilačný systém vozidla. V porovnaní s cestnou dopravou sa železničná doprava na hlukovej záťaži podieľa v oveľa menšej miere. Je preukázané, že každý hluk po určitej dobe vyvoláva poruchy vyššej nervovej sústavy, ktoré vedú k poškodeniu nielen sluchových, ale i ďalších telesných orgánov a znižuje odolnosť organizmu voči vonkajším negatívnym vplyvom, čo podnecuje vývoj ďalších chorôb (poruchy metabolizmu, spánku, srdcovo-cievneho systému, psychickej výkonnosti a duševnej pohody). Najtesnejší vzťah medzi dlhodobou expozíciou hluku a zdravotným stavom bol preukázaný pre kardiovaskulárne choroby.

##### ➤ **Vibrácie**

Ďalším javom, negatívne pôsobiacim na zdravie človeka, sú vibrácie, ktorých hlavným zdrojom je cestná a železničná doprava. Ich výskyt závisí na konštrukcii vozidiel, ich nápravových tlakoch, rýchlosti a zrýchlenia, na kvalite krytu vozovky, na konštrukcii a podloží vozovky a v prípade koľajovej dopravy styku koľaje s podložím. Pociťované sú predovšetkým v bezprostrednej blízkosti dopravnej záťaže. Dlhodobé pôsobenie však môže vyvolať trvalé poškodenie zdravia vrátane patologických zmien centrálného nervového systému. Okrem negatívneho vplyvu na ľudské zdravie predstavujú dopravou pôsobené vibrácie tiež riziko z hľadiska vplyvov na budovy (hmotný majetok), rovnako najmä v bezprostrednej blízkosti dopravnej záťaže.

##### ➤ **Predpokladané vplyvy na hlukovú záťaž a vibrácie**

Realizáciou strategického dokumentu by malo dôjsť k celkovému zníženiu hlukovej záťaže obyvateľov i k zníženiu vibráciám, vďaka konkrétnym navrhnutým opatreniam súvisiacich s optimálnym návrhom nového spôsobu, techniky riadenia a organizácie dopravy, vrátane vedenia nových trás komunikácií a ich usporiadania, spôsobu a techniky riadenia organizácie dopravy a taktiež k modernizácii železničnej infraštruktúry. V súčasnosti je legislatívne hluk, infrazvuk a vibrácie vyskytujúce sa trvalo alebo prerušovane vo vonkajšom prostredí alebo vo vnútornom prostredí budov v súvislosti s aktivitami ľudí alebo činnosťou zariadení upravený Vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Zvýšenú hlučnosť a prašnosť v okolí dopravných stavieb je potrebné znižovať zavádzaním nových technológií a realizáciou niektorých technických opatrení. Jedná sa hlavne o výstavbu protihlukových stien, výsadbu líniovej a ochrannej zelene pozdĺž stávajúcich i navrhovaných komunikačných trás. Riešením je okrem situovania hlavných komunikácií mimo obytných zón vybudovaním príslušných obchvatov aj využívanie ekologických dopravných prostriedkov vo verejnej doprave.

#### 4.3. VPLYVY NA PODZEMNÉ A POVRCHOVÉ VODY

Z hľadiska znečistenia podzemných a povrchových vôd predstavujú cestné komunikácie potenciálny zdroj plošného (difúzneho) znečistenia. Riziko zhoršenia kvality vôd je späté prevažne s odtokom zrážkových vôd, minimálne v súvislosti so znečistením ovzdušia. Menej časté, ale o to závažnejšie, môžu byť pre kvalitu podzemných a povrchových vôd havarijné úniky ropných produktov alebo iných škodlivých a nebezpečných látok v dôsledku dopravných nehôd, resp. pri ich preprave a manipulácii s nimi.

V priebehu realizácie dopravných stavieb a zariadení v blízkosti vodných plôch a tokov, môžu byť povrchové vody znečistené splachom zeminy. Počas samotnej prevádzky sa difúzne znečistenie objavuje pozdĺž cestných vozoviek, na väčších odstavňoch a parkovacích plochách, odpočívadlách a čerpacích staniciach pohonných hmôt. V rámci modernizácie a rekonštrukcie cestnej siete sa pre minimalizáciu difúzneho znečistenia realizujú dažďové stoky, retenčné a sedimentačné nádrže s normými stenami pre zachytenie plávajúcich, najmä ropných látok.

Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja musí byť v súlade so zákonom NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), a so Smernicou 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (Rámcová smernica o vode).

#### 4.4. VPLYVY NA PÔDU A HORNINOVE PROSTREDIE

##### ➤ Pôda

Negatívne dopady dopravy na poľnohospodársku pôdu sa prejavujú najmä trvalými a dočasnými zábermi poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov v dôsledku výstavby komunikácií a celej dopravnej siete. V miestach dočasného záberu poľnohospodárskej pôdy (prístupové cesty, manipulačné plochy, stavebné dvory, depónie humusu a pod.) dochádza vplyvom ťažkej techniky nie len k degradácii a zhutneniu pôdy, ale môže dôjsť aj k znečisteniu pôdy. Na plochách dočasného záberu je potrebné po ukončení stavby vykonať rekultiváciu a uvedenie pôdy, resp. pozemku do pôvodného alebo iného vhodného stavu.

Splašky z pozemných komunikácií môžu kontaminovať okolitú pôdu. Rizikom je i kontaminácia pôdy v prípade havárií pri prevoze chemických látok, únikov pri manipulácii s pohonnými hmotami a pod.

Znečistenie pôdy, predovšetkým ťažkými kovmi, sa koncentruje do zóny pozdĺž krajnice vo vzdialenosti max. 15 m. Za touto hranicou koncentrácie škodlivín i pri veľmi zaťažených komunikáciách klesajú pod limitné hodnoty. V súvislosti s postupným zlepšovaním emisných parametrov u obnovovaného vozového parku je možné očakávať čiastočné zlepšenie situácie v budúcnosti.

##### ➤ Horninové prostredie

Nakoľko v súčasnosti nie sú detailne známe konkrétne navrhované opatrenia, nie je možné vylúčiť ani priamy vplyv na horninové prostredie v prípade výstavby novej cestnej a železničnej infraštruktúry, najmä pri realizácii tunelov, násypov a zárezov, kedy môže dôjsť k narušeniu stability svahov, aktivácii zosuvov, vzniku erózie, urýchleniu zvetrávania alebo kontaminácii horninového prostredia.

Všetky prípadné zásahy do horninového prostredia sa budú vykonávať na základe výsledkov podrobného inžinierskogeologického a hydrogeologického prieskumu, ktorý bude realizovaný v súlade so zákonom NR SR č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov. Nepriamym vplyvom je ťažba surovín pre stavbu a s tým súvisiace otváranie zemníkov a zvýšená ťažba v existujúcich

lomoch a tiež ukladanie prebytočného materiálu zo zemných prác. Reliéf bude ovplyvnený vlastnou výstavbou infraštruktúry aj pri ťažbe a dočasnom ukladaní potrebných surovín. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny a reliéf budú významné a bude ich potrebné eliminovať účinnými technickými a preventívnymi opatreniami na projektovej úrovni.

#### 4.5. VPLYVY NA PRODUKCIU ODPADOV

Počas vlastnej implementácii strategického dokumentu bude hlavným zdrojom produkcie odpadov samotná výstavba dopravnej infraštruktúry, pri ktorej najväčší objem odpadov predstavuje zemina z výkopov, ak nie je opätovne použitá pri stavbe a veľkoobjemový stavebný odpad. Odpady v doprave vznikajú najmä v dôsledku obmeny vozového parku (likvidácia autovrakov, prípadne ojazdených vozidiel). Následne počas prevádzky budú vznikať odpady pri údržbe a opravách komunikácií. Určité množstvo komunálnych odpadov je možné očakávať na autobusových a železničných staniciach, zastávkach VOD, čerpacích staniciach a pod. Pri nakladaní a likvidácii odpadu je potrebné rešpektovať zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

#### 4.6. VPLYVY NA FLÓRU, FAUNU A KRAJINU

Výstavba dopravnej infraštruktúry má nezanedbateľný vplyv na prírodu a krajinu. V prvom rade ide o zábery prírodných stanovišť a biotopov zvlášť chránených a ohrozených druhov. V okolí dopravných stavieb dochádza k zmenám v druhom zložení vplyvom vegetačných úprav, znečistenia ovzdušia, pôdy a vody, ktoré je spôsobené jednak bežnou prevádzkou, tak aj v dôsledku prípadných havárií, zvýšeným hlukom a svetlom. Zároveň dochádza i k priamemu usmrcovaniu nie len živočíchov pravidelne migrujúcich (obojživelníky, vydry a podobne), ale aj veľkých živočíchov, kde priamo dochádza aj k zníženiu dopravnej bezpečnosti.

Vo všeobecnosti platí, že dopravné stavby prinášajú do územia ďalšie líniové prvky infraštruktúry, ktoré zvyšujú fragmentáciu krajiny, čo má za následok negatívne dôsledky najmä pre migráciu veľkých druhov cicavcov, ale i ďalších druhov bioty (známe sú napr. každoročné migrácie obojživelníkov). Dopravné líniové stavby, najmä cestné komunikácie, zároveň tvoria významnú „bariéru“ prirodzeného pohybu živočíchov v krajine. Ich nežiadúci vplyv je závislý od technických parametrov jednotlivých komunikácií (šírka, výškové vedenie oproti okolitému terénu, zvodidlá, ploty, proti hlukové steny) a intenzity dopravy (riziko stretu so zvieratom, hluková a pachová záťaž okolia).

Vytváraním tzv. bariér dochádza okrem iného aj k izolácii niektorých populácií, k redukcii migračného a kolonizačného potenciálu, ku zmenšeniu loveckých možností miestnych druhov, ku genetickým problémom malých populácií vedúcim až k poklesu populačnej hustoty alebo k celkovému utlmeniu či ohraničeniu výskytu druhu. Ďalším dôsledkom fragmentácie je aj zvýšenie náchylnosti časti krajiny k inváziám nepôvodných druhov.

##### ➤ **Potenciálne negatívne vplyvy**

- fragmentácia biotopov, ekosystémov a krajiny ako celku v dôsledku výstavby nových dopravných trás,
- možné zásahy do osobitne chránených území a lokalít sústavy Natura 2000 pri trasovaní nových dopravných stavieb,
- ovplyvnenie krajinného rázu situovaním nových dopravných stavieb a zariadení v území,
- riziko šírenia invázných druhov,

- zmena druhového zloženia pozemkov v blízkosti komunikácií v dôsledku výsadby nepôvodných druhov a druhové zmeny spôsobené vplyvom zmien podmienok (exhalácie, chemické látky zo zimnej údržby komunikácií a samotnej prevádzky, hluk, atď.),
- narušenie migračných trás živočíchov (bariérový efekt),
- mortalita živočíchov pri prevádzke na komunikáciách,
- rušenie živočíchov hlukom a svetlom pri výstavbe aj prevádzke dopravných stavieb.

#### 4.7. ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA

Najohrozenejším subjektom vyžadujúcim ochranu na území je človek. Prevažnú časť svojho života prežije človek v prostredí budov, presunom do jednotlivých častí mesta a čiastočne aj v dopravných prostriedkoch. Všade je vystavený pôsobeniu znečisťujúcich látok z ovzdušia. Pritom najväčšie zdravotné riziko predstavujú emisie z dopravy a priemyslu. V centrálnych častiach miest a obcí sa v dennej dobe sústreďuje značný počet obyvateľov a návštevníkov miest a obcí. Tieto časti miest a obcí predstavujú obchodnú a aj obytnú zónu. Okrem toho sú tu sídla štátnych a samosprávnych inštitúcií, hospodárskej infraštruktúry a škôl. Pri hodnotení zdravotných rizík je dôležitá charakteristika populačných skupín, ktorá pozostáva z údajov ako sú: počet obyvateľov, hustota osídlenia, veková štruktúra, celková kondícia človeka, sociálno-ekonomické podmienky atď. Pozornosť si vyžadujú vysoko rizikové skupiny obyvateľov, hlavne malé deti, tehotné ženy a starší ľudia. Samostatnú skupinu tvorí populácia s chronickými ochoreniami, prevažne dýchacieho aparátu a srdcovo cievneho systému.

Ľudia s vážnymi zdravotnými problémami sa najhoršie vyrovnávajú s cudzorodými látkami v životnom prostredí a vo väčšine prípadov takto narušené životné prostredie zhoršuje základné ochorenia. Preto potrebujú zvláštny prístup nielen zo zdravotného hľadiska, ale predovšetkým je potrebné túto skutočnosť zohľadniť pri tvorbe opatrení na uchovanie prijateľnej kvality životného prostredia. Je veľmi komplikované navrhnúť také opatrenia, aby sa eliminovali množstvá znečisťujúcich látok, ktoré sa dostali do ovzdušia v dôsledku priemyselnej výroby a dopravy, pretože každá ľudská činnosť predstavuje zdroj rizík pre človeka a taktiež pre životné prostredie.

Opatrenia, ktoré sa prijímajú, by mali viesť k zníženiu týchto rizík v prijateľných ekologických a zdravotných rizikách. Dosiahnuť úplnú elimináciu nie je možné, nakoľko takéto zníženie rizika by bolo spojené s neúmernymi finančnými nákladmi.

##### ➤ **Potenciálne pozitívne vplyvy**

Pozitívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva má pešia doprava, hlavne pešia doprava segregovaná mimo ostatnú dopravu a mimo priemyselnú oblasť. Je významným zdrojom pohybu pre človeka, pričom vo vyššom veku sa stáva väčšinou aj jeho hlavnou pohybovou aktivitou. Chôdza je vynikajúcim fyziologickým pohybom. Na zdravú a bezpečnú chôdzu má významný vplyv kvalita chodníkov (technický stav, materiálové prevedenie, trasovanie ako aj ich pravidelná údržba).

Pozitívny vplyv na zdravie človeka má aj cyklistická doprava, ktorá má významný podiel v prevencii civilizačných chorôb vrátane pohybového aparátu, zaťažuje obehový a srdcový systém, znižuje možnosť nadváhy, je spôsobom rehabilitácie pri nervových ochoreniach a chorobách svalov. Vyžaduje bezpečnosť a pohyb v čistom ovzduší a rovnako ako pri chôdzi, ošetrovaný a upravovaný povrch cyklistických trás.

Automobilová doprava pomáha rýchlo sa premiestniť k zamýšľanému cieľu, stretávať priateľov, navštevovať šport a rekreáciu, vzdelávacie centrá. Nákladná doprava prenáša rýchlo tovar k zákazníkovi a tým aj financie.

## ➤ **Negatívne dopady**

Doprava je zdrojom znečistenia ovzdušia, ktoré je závislé na frekvencii dopravy, či ide o ťažké alebo ľahké vozidlá, v akom sú technickom stave, aké majú palivo, aký je povrch vozovky, aké sú rozptylové a meteorologické podmienky, či sa tvoria častice nové, alebo sa viria častice usadené.

Doprava je zdrojom hluku a vibrácií. Predovšetkým vibrácie ohrozujú bezpečnosť stavieb a pohodu obyvateľov. Hluk z dopravy je preukázanou škodlivinou (noxou), narušujúcou pohodu dotknutých osôb. Podieľa sa na vzniku a zhoršovaní civilizačných chorôb, napr. chorôb kardiovaskulárnych. Zhoršuje priebeh duševných ochorení. Hlboko zasahuje do procesov, ktoré vyžadujú pokoj a sústredenie (učenie, prednes, vedecká práca, komunikácia medzi ľuďmi, najmä medzi deťmi, učiteľom a deťmi, rodičmi a deťmi, komplikácie spôsobuje seniorom s nedoslýchavosťou). Hluk najhoršie pôsobí v období, kedy sa ľudský organizmus obnovuje, rekreuje a odpočíva, ale najmä v spánku.

Nezanedbateľným negatívnym vplyvom dopravy na verejné zdravie je takisto dopravná nehodovosť. K častým príčinám dopravných nehôd patrí okrem ľudského faktoru aj kvalita dopravnej siete.

Z hľadiska obsahového zamerania Aktualizácie Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja možno za najdôležitejšie potenciálne pozitívne vplyvy na životné prostredie a verejné zdravie považovať :

- Zníženie záťaže obyvateľov hlukom a emisiami prostredníctvom zvýšenia celkovej efektivity a plynulosti dopravy, modernizáciou a zlepšením technických parametrov cestnej siete, presun významnej časti tranzitnej automobilovej dopravy mimo rezidenčné územie, presun časti dopravných výkonov z individuálnej dopravy na hromadnú, prípadne z cestnej na železničnú a podobne.
- Zvýšenie efektivity dopravného systému, napr. vytvorením podmienok pre zlepšenie pomerov dopravných výkonov medzi jednotlivými dopravnými módmi, vrátane jeho environmentálnych parametrov (emisie, energetická náročnosť, atď.).
- Zníženie nehodovosti odstránením kritických miest, najmä skapacitnenie frekventovaných úsekov, bezpečnejšie križovanie ciest a pod.

Za najdôležitejšie potenciálne negatívne vplyvy na životné prostredie a verejné zdravie považovať :

- Riziko zvýšenia dopravnej intenzity a lokálne zvýšenie dopravnej záťaže (napr. skvalitnenie cestnej siete môže viesť k väčšiemu využívaniu individuálnej automobilovej dopravy).
- Lokálne zvýšenie záťaže obyvateľov hlukom a emisiami v blízkosti nových dopravných trás a stavieb.
- Záber poľnohospodárskej pôdy pre výstavbu nových zariadení dopravnej infraštruktúry.
- Zvýšenie spotreby zdrojov nutných k realizácii dopravných stavieb, ktorých zaistenie je spojené s environmentálnymi nákladmi (ťažba a preprava stavebných surovín, spotreba vody, atď.)

Kľúčovým aspektom hodnotenia zdravotných dopadov je znečistenie ovzdušia z dopravy. Ďalšími hodnotenými dopadmi bude obťažovanie obyvateľstva hlukom a možnosti zdravotných dopadov. Zvážené budú aj ďalšie potenciálne dopady na obyvateľstvo. Nezanedbateľným vplyvom dopravy na verejné zdravie je takisto dopravná nehodovosť.

## **4.8. ZMENA KLÍMY**

Extrémne poveternostné javy sa v sektore dopravy prejavujú okamžite, intenzívne a s výraznými negatívnymi dôsledkami. Vedú k zvýšeniu dopravného času na prepravu tovarov, predĺženiu času cestovania a zvýšeniu pravdepodobnosti nehôd a poškodenia dopravnej infraštruktúry. Vysoké a nízke

teploty, intenzívne búrky a snehové kalamity, ktorých frekvencia a intenzita sa v dôsledku zmeny klímy zvyšuje, spôsobujú vážne komplikácie pre takmer všetky druhy dopravy.

➤ **Potencionálne negatívne dopady zmeny klímy na cestnú dopravu**

- Vysoké teploty : zhoršenie stavu komunikácií, poklesy  
poškodenie asfaltových povrchov  
pokles životnosti asfaltových povrchov, trhliny  
zvýšenie rizika požiarov môže viesť k poškodeniu infraštruktúry  
expansiona mostov
- Extrémne zrážky / záplavy :  
poškodenie infraštruktúry, chodníkov, podmývanie komunikácií  
hromadenie vody  
podmytie  
zaplavovanie podjazdov, podchodov  
odvodňovacie systémy  
riziká zosuvov pôdy  
narušenie stability násypov
- Extrémne búrky : poškodenie infraštruktúry v dôsledku vyvrátenia stromov/vegetácie  
uzatvorenie dopravy
- Všeobecne : prevádzkové obmedzenia, zníženie rýchlosti  
cestné uzávierky alebo zníženie bezpečnosti cestnej premávky  
narušenie časového harmonogramu prepravy (tovar, pasažieri)  
zásadné zníženie pohodlia dopravy  
zvýšenie nákladov na opravy a údržbu

➤ **Potencionálne negatívne dopady zmeny klímy na železničnú dopravu**

- Vysoké teploty : vybočenie koľají  
únava materiálu  
nestabilita násypu  
prehrievanie zariadení (vetranie motora)  
zvýšené riziko požiaru (poškodenie infraštruktúry)
- Snehové javy / námraza :  
námraza na vlakoch a trakčných vedeniach
- Extrémne zrážky : poškodenie infraštruktúry dôsledkom záplav a následných zosuvov  
podmytie konštrukcie  
narušenie stability násypov
- Extrémne búrky : poškodenie infraštruktúry (signalizácia, káble) dôsledku vyvrátenia stromov
- Všeobecne : zníženie bezpečnosti  
zvýšenie nákladov na opravy a údržbu  
narušenie časového harmonogramu prepravy (tovar, pasažieri)

Výstavba a prevádzka novo vybudovaných ciest, hlavne rýchlostných ciest a ciest I., II. a III. triedy, môže mať vplyv na ovzdušie a lokálnu klímu dotknutého územia a to :

- zmenou odtokových pomerov,
- zrýchlením výparu zrážkových vôd,
-



- prehrievaním telesa komunikácie,
- zmenou celkovej mikroklimy v koridore líniovej stavby.

S ohľadom na charakter strategického dokumentu, ako aj s ohľadom na charakteristiku posudzovaného územia, bude z hľadiska negatívnych dopadov zmeny klímy na navrhovanú dopravnú infraštruktúru, identifikované riziko ohrozenia povodňovými stavmi, nakoľko niektoré dopravné stavby sú situované v záplavovom území. Pri výstavbe novej cestnej siete a pri modernizácii jednotlivých úsekov jestvujúcej cestnej siete je, resp. bude už pri projektovej príprave navrhnuté stavebno-technické riešenie s ohľadom na elimináciu rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru.

#### 4.9. HODNOTENIE JEDNOTLIVÝCH OPATRENÍ

##### ➤ STRATEGICKÉ CIELE (SC) :

- SC1 - Ekologicky udržateľný dopravný systém kraja
- SC2 - Finančne udržateľný dopravný systém kraja
- SC3 - Moderný, výkonný a spoľahlivý dopravný systém kraja
- SC4 - Bezpečný dopravný systém kraja

##### ➤ ŠPECIFICKÉ CIELE (ŠC)

###### **ŠC1 - Atraktívny, zrozumiteľný a výkonný systém verejnej dopravy, ktorý je príjemný pre cestujúcich.**

Prostriedkom dosiahnutia tohto cieľa je integrácia dopravného systému do podoby poskytovateľa služieb pre čo najširšiu mobilitu obyvateľov kraja prostredníctvom spolupracujúcich systémov najmä železničnej a autobusovej verejnej dopravy s prepojením s prevádzkami MHD.

**ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja nadväzujúca na modernú a kvalitnú sieť ciest I. triedy a diaľnic.** Sieť krajských ciest v optimalizovanom rozsahu s doplnenými chýbajúcimi spojeniami, ktorých je v kraji veľa, bude spájať s centrami a obcami v kraji aj obce a centrá vzájomne. Potrebne je získať viac prostriedkov na údržbu a obnovu ciest a zaviesť do rutinej prevádzky efektívny systém údržby a obnovy, tak, aby bolo možné štandardne obnovovať cesty a mosty s poruchami a aby bolo možné realizovať aj nové prepojenia v cestnej sieti a modernizačné projekty typu obchvatov a preložiek na frekventovaných cestách II. triedy.

**ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony verejnej dopravy pre dosiahnutie potrebných kvalitatívnych parametrov dopravných služieb.** Pozornosť treba venovať ako špecifickej infraštruktúre pre verejnú a integrovanú dopravu (prestupné terminály, odbavovacie a informačné systémy), tak aj parametrom všeobecnej infraštruktúry pre dosiahnutie požadovaných kvalitatívnych parametrov (napríklad úpravy železničných tratí a staníc pre dosiahnutie častejšieho taktu premávky vlakov).

**ŠC4 - Kvalitný vozový park pre dopravnú obsluhu.** Hoci sa v tejto oblasti veľa urobilo v posledných rokoch (napríklad ponuka wi-fi pripojenia v prímestských autobusoch a niektorých regionálnych vlakoch), treba problematike venovať trvalú pozornosť. Najmä v regionálnej železničnej doprave a v MHD. V rámci štandardov služieb v integrovanom dopravnom systéme Východ treba nastaviť kvalitatívne parametre, ale tiež je treba rátať s prostriedkami na úhradu dopravných výkonov pre financovanie obnovy vozidlového parku.

**ŠC5 - Komplexné riadenie a organizovanie dopravného systému kraja.** Verejná správa na rôznych úrovniach má v ruke nástroje na riadenie dopravných systémov. Tieto nástroje sú legislatívne a finančné.

Treba dosiahnuť skoordiovane jednotlivých systémov verejnej dopravy, zabezpečiť premávku verejnej dopravy medzi všeobecnou cestnou premávku a celý systém urobiť zrozumiteľný, priateľský voči užívateľom a celkovo efektívny. K tomu je potrebné vybudovať odborné kapacity a celý systém krok za krokom vybaviť kvalitnou informatikou – dopravnou telematikou pre vybudovanie systému plánovania, riadenia a kontroly dopravných procesov, aby každá úroveň alebo zložka riadenia dostávala kvalitné dáta v potrebnom čase a mohla ich využiť pre riadenie a plánovanie práce dopravného systému. Príkladom môže byť organizátor IDS, ktorý objednáva dopravné výkony a sprostredkováva v mene verejnej správy úhradu straty dopravcov, usmerňuje dopravu a dopravnú premávku (líniové riadenie premávky na vybraných cestných ťahoch, dispečerský dohľad na exponovaných prvkoch dopravnej infraštruktúry – napríklad tunelov).

**ŠC6 - Posilňovanie úlohy nemotorovej mobility v dochádzke na krátke vzdialenosti.** Doprava, ktorá nevytvára emisie, je zo svojej podstaty udržateľná. Pre takú dopravu treba vytvárať a zlepšovať podmienky, aj podporiť jej pozitívne vnímanie u verejnosti. Taká doprava sa musí stať súčasťou integrovaného dopravného systému kraja ako súčasť dopravných reťazcov pri dochádzke za prácou, štúdiom alebo ďalšími aktivitami. Tu patrí napríklad budovanie kapacít P+R.

#### ➤ **NÁVRH OPATRENÍ V OBLASTI CIEST A CESTNEJ DOPRAVY – CD**

ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja

- OP1 - Rýchlostný obchvat Prešova, D1, R4 (2025)**
- OP1 A - Rýchlostný obchvat Prešova, D1, R4 (2030)**
- OP2 - Rýchlostná cesta R4 (2030)**
- OP3 - Privádzač Levoča – Spišská Nová Ves (2030)**
- OP3 A - Tunel Branisko (2040)**
- OP4 - Modernizácia, rekonštrukcie a preložky ciest I. triedy (2025)**
- OP5 - Rekonštrukcie, modernizácie a preložky ciest I. triedy (2030)**
- OP6 - Rekonštrukcie, modernizácie a preložky ciest I. triedy (2040)**
- OP7 - Rekonštrukcie a preložky ciest I. triedy (2050)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii nových rýchlostných ciest, obchvatov a preložiek na cestách I. triedy, vrátane tunela, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnúť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému (napr. vybudovaním bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry : elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne), na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov

jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP1-CD až OP7-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

**OP8 - Rekonštrukcie ciest II. triedy (2025)**

**OP9 - Rekonštrukcie ciest II. triedy (2030)**

**OP10 - Rekonštrukcie ciest II. triedy (2040)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v rekonštrukcii jestvujúcich ciest II. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Modernizácia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD Podrobnejšie a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP8-CD až OP10-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

**OP11 - Preložky a obchvaty na cestách II. triedy (2030)**

**OP12 - Preložky a obchvaty na cestách II. triedy (2050)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii preložiek a obchvatov na cestách II. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnúť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému (napr. vybudovaním bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry : elektronické

merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne), na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP11-CD a OP12-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

### **OP13 - Rekonštrukcie ciest III. triedy (priebežne)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v rekonštrukcii jestvujúcich ciest III. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Modernizácia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD Podrobnejšie a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP13-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

### **OP14 - Zmena kategórie ciest (2025)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v zmene kategórie jestvujúcich ciest, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP1-CD4 bez vplyvov.

### **OP15 - Obchvaty a preložky na cestách III. triedy (2030)**

### **OP16 - Obchvaty a preložky na cestách III. triedy (2050)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii nových obchvatov a preložiek na cestách III. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne.

Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnúť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému (napr. vybudovaním bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry : elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne), na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP15-CD a OP16-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

#### **OP17 - Vypúšťa sa**

#### **OP18 - Znovu sprevádzkované cesty III. triedy (2030)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v znovu sprevádzkovaní ciest III. triedy, ktoré môže byť spojené s ich rekonštrukciou, resp. modernizáciou, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Modernizácia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD Podrobnejšie a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP18-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

#### **OP19 - Nové prepojenia (2030)**

#### **OP20 - Nové prepojenia (2050)**

#### **OP21 - Cezhraničné prepojenia (2030)**

## **OP22 - Cezhraničné prepojenia (2050)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii nových prepojení cestnej siete a dobudovaní nových cestných prepojení na poľskú a ukrajinskú hranicu, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnúť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému (napr. vybudovaním bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry : elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne), na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP19-CD až OP22-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

## **OP23 - Kategória ciest III b. (2030)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v zavedení kategórie III b. s nižším štandardom ako u ciest III. triedy na jestvujúcich cestách, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP23-CD bez vplyvov.

### **➤ NÁVRH OPATRENÍ V OBLASTI VEREJNEJ OSOBNÉJ DOPRAVY – VOD**

ŠC1 - Atraktívny a výkonný systém VOD priateľský k cestujúcim

ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD

ŠC5 - Komplexné riadenie a organizovanie dopravného systému kraja

**OP1 A - Organizácia železničnej dopravy na trase Štrba – Poprad – Plaveč – Muszyna (2025)**

**OP1 - Organizácia železničnej dopravy na trase Štrba – Poprad – Plaveč – Muszyna (2030)**

**OP2 - Organizácia železničnej dopravy na trase Štrba – Poprad – Plaveč a Studený Potok – Tatranská Lomnica (2040)**

**OP3 - Organizácia železničnej dopravy vo Vysokých Tatrách (2025)**

**OP4 - Organizácia železničnej dopravy vo Vysokých Tatrách (2040)**

- OP5 - Organizácia železničnej dopravy vo Vysokých Tatrách (2050)
- OP6 - Organizácia železničnej dopravy na trati Poprad – Tatry – Košice (2025)
- OP7 - Vypúšťa sa**
- OP8 A - Organizácia železničnej dopravy na trati Košice – Prešov – Muszyna (2025)
- OP8 - Organizácia železničnej dopravy na trati Košice – Prešov – Muszyna (2030)
- OP9 - Organizácia železničnej dopravy na trati Košice – Prešov – Muszyna (2050)
- OP10 A - Organizácia železničnej dopravy na trati Prešov – Bardejov (2025)
- OP10 - Organizácia železničnej dopravy na trati Prešov – Bardejov (2030)
- OP11 - Organizácia železničnej dopravy na trati Prešov – Bardejov (2040)
- OP12 - Organizácia železničnej dopravy na trati Prešov – Bardejov (2050)
- OP13 A - Organizácia železničnej dopravy na trase Prešov – Humenné – Medzilaborce (2025)
- OP13 - Organizácia železničnej dopravy na trase Prešov – Humenné – Stakčín (2030)
- OP14 - Organizácia železničnej dopravy na trase Prešov – Humenné – Stakčín (2040)
- OP15 - Organizácia železničnej dopravy na trase Prešov – Humenné – Stakčín (2050)
- OP16 A - Organizácia vlakovej dopravy na trase Prešov – Humenné – Stakčín (2025)
- OP16 - Organizácia vlakovej dopravy na trase Košice – Humenné – Medzilaborce – Lupkóv (2025)
- OP17 - Organizácia vlakovej dopravy na trase Medzilaborce – Humenné – Košice (2050)

Aktualizáciou strategického dokumentu dochádza k úprave trasovania niektorých vlakov na jestvujúcich tratiach, vrátane prehodnotenia ich zastávok a zmien v intenzite premávky. Nakoľko sa opäť jedná o systémové opatrenia spočívajúce v procesných, organizačných a systémových opatreniach na zlepšenie organizácie železničnej a vlakovej dopravy na jestvujúcich tratiach na území Prešovského kraja, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP1-VOD až OP17-VOD bez vplyvov.

- OP18 - Integrácia MHD Prešov do IDS Východ (2025)
- OP19 - Integrácia systémov MHD do IDS Východ (2025)
- OP20 - Vypúšťa sa**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenia spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach (integrácia MHD Prešov a systémov MHD do integrovaného dopravného systému IDS Východ), neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP18-VOD a OP19-VOD bez vplyvov.

- OP21 - Zavedenie nového linkového vedenia prímestskej autobusovej dopravy podľa PDO PSK (2025)
- OP22 - Zavedenie rýchlych autobusových diaľkových liniek na rozsah PDO PSK (2025)
- OP23 - Zavedenie autobusových liniek nad rozsah PDO PSK pre zlepšenie obsluhy Vysokých Tatier (2025, 2030)
- OP24 - Vyhodnotenie a úpravy linkového vedenia verejnej autobusovej dopravy (2035)
- OP25 - Vypúšťa sa**
- OP26 - Vypúšťa sa**
- OP27 - Vypúšťa sa**
- OP28 - Vypúšťa sa**
- OP29 - Vypúšťa sa**

- OP30** - **Vypúšťa sa**
- OP31** - **Vypúšťa sa**
- OP32** - **Vypúšťa sa**
- OP33** - **Vypúšťa sa**
- OP34** - **Vypúšťa sa**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenia spočívajúce v procesných, organizačných a systémových opatreniach na zavedenie rýchlych autobusových diaľkových liniek spájajúcich dôležité centrá, na zavedenie novej organizácie autobusovej dopravy a úpravy novej organizácie autobusovej dopravy, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP21-VOD až OP24-VOD bez vplyvov.

- OP35** - **Infraštruktúra najvýznamnejších prestupových bodov (2030)**
- OP36** - **Infraštruktúra významných prestupových uzlov na Spiši a Vysokých Tatrách (2030)**
- OP37** - **Infraštruktúra významných prestupových uzlov na Šariši (2030)**
- OP38** - **Infraštruktúra významných prestupových uzlov na Zemplíne (2030)**
- OP39** - **Infraštruktúra prestupových bodov v autobusovej doprave v mestách Spiša (2030)**
- OP40** - **Infraštruktúra prestupových bodov v autobusovej doprave v mestách Šariša a Zemplína (2030)**
- OP41** - **Infraštruktúra vidieckych prestupových bodov v autobusovej doprave (2030)**
- OP42** - **Komplexné riešenie prestupového uzlu Kysak (2030)**

Nakoľko sa jedná okrem systémových opatrení aj o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce vo vybudovaní prestupných uzlov a terminálov (zriadenie parkovísk, osadenie prístreškov, zriadenie kvalitného informačného systému pre cestujúcich, vrátane doplnkových služieb pre cestujúcich), budú tieto opatrenia predstavovať počas realizácie negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia (predpokladaný záber PP, hluk, prach, odpady a podobne), no z hľadiska budúcej prevádzky prispievajú k zvýšeniu podielu verejnej osobnej dopravy nad automobilovou dopravou, čo môže mať za následok zníženie celkového znečistenia ovzdušia automobilovou dopravou s následným pozitívnym dopadom na jeho zdravie.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované infraštruktúrne opatrenia OP35-VOD až OP42-VOD bez výrazných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a z dlhodobého hľadiska môžu mať pozitívny dopad na zníženie znečistenia ovzdušia a tým aj na zdravie obyvateľstva.

- OP43 A** - **Zriadenie programu financovania parkovísk P+R pri železničných staniach a zastávkach (2030)**
- OP43** - **Zriadenie parkovísk P+R pri železnici medzi Kysakom a Prešovom (2025)**
- OP44** - **Zriadenie parkovísk P+R pri železnici medzi Prešovom a Lipanmi (2025)**
- OP45** - **Zriadenie parkovísk P+R pri železnici medzi Bardejovom a Prešovom (2030)**
- OP46** - **Zriadenie parkovísk P+R pri železnici medzi Štrbou a Starou Ľubovňou (2030)**
- OP47** - **Zriadenie parkovísk P+R pri tratiach smerujúcich do Humenného (2030)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v zriadení záchytných parkovísk prevažne pri železnici, môže opatrenie budovania záchytných parkovísk predstavovať počas realizácie výstavby negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia (záber PP, hluk, prach, odpady a podobne), no z hľadiska budúcej prevádzky prispieje k zvýšeniu podielu verejnej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy, čo môže mať pozitívny vplyv na zníženie znečistenia ovzdušia, na zníženie hladiny hluku a následne aj na zdravie obyvateľstva.



Z hľadiska celkového hodnotenia môžu mať navrhované infraštruktúrne opatrenia OP43-VOD až OP47-VOD pozitívny dopad na zlepšenie životného prostredia (zníženie emisií a hluku) a následne aj na zdravie obyvateľstva.

#### **OP48 - Znižovanie individuálnej automobilovej dopravy v oblasti Vysokých Tatier (2030)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v zriadení záchytných parkovísk alebo parkovacích domov v blízkosti zastávok verejnej dopravy, môže opatrenie budovania záchytných parkovísk, resp. parkovacích domov predstavovať počas realizácie výstavby negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia (záber PP, hluk, prach, odpady a podobne), no z hľadiska budúcej prevádzky prispeje k zvýšeniu podielu verejnej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy, čo môže mať pozitívny vplyv na zníženie znečistenia ovzdušia, na zníženie hladiny hluku a následne aj na zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia môže mať navrhované infraštruktúrne opatrenia OP48-VOD pozitívny dopad na zlepšenie životného prostredia (zníženie emisií a hluku) a následne aj na zdravie obyvateľstva.

**OP49 - Vypúšťa sa**

**OP50 - Integrácia verejnej dopravy (priebežne)**

**OP51 - Vypúšťa sa**

**OP52 - Vypúšťa sa**

**OP53 - Vypúšťa sa**

**OP54 - Vypúšťa sa**

**OP55 - Vypúšťa sa**

**OP56 - Vypúšťa sa**

**OP57 - Zmena prístupu kraja k poskytovateľom dopravných výkonov v autobusovej doprave (2030)**

**OP58 - Zmena prístupu kraja k poskytovateľom dopravných výkonov v MHD (2030)**

**OP59 - Zmena prístupu kraja k poskytovateľom dopravných výkonov v železničnej doprave (2035)**

**OP60 - Vypúšťa sa**

**OP61 - Vypúšťa sa**

**OP62 - Riešenie pre trate so zrušenou alebo minimálnou prevádzkou osobnej dopravy (2025)**

**OP63 - Optimalizácia linkovej obsluhy prímestskej autobusovej dopravy prostredníctvom úsekov nových ciest III. triedy (priebežne)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenia spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach (zriadenie koordinátora integrovaného dopravného systému IDS Východ, ktorý bude riadiť a koordinovať všetky druhy verejnej dopravy v kraji a zavedenie jednotnej tarify a jedného cestovného dokladu na všetky druhy verejnej dopravy v kraji, ako aj úpravy novej organizácie autobusovej dopravy), neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP50-VOD, OP57-VOD až OP 59-VOD, OP62-VOD a OP63-VOD bez vplyvov.

#### **➤ NÁVRH OPATRENÍ V OBLASTI ŽELEZNIČNEJ DOPRAVY – ŽD**

ŠC1 - Atraktívny a výkonný systém VOD priateľský k cestovateľom

ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD

**OP1 - Skrátene jazdnej doby rýchlikov medzi Popradom a Kysakom (2030)**

**OP2 - Úpravy trate Poprad – Spišská Belá pre premávku v polhodinovom takte (2030)**

- OP3 - Nová zastávka Spišská Belá horné nádražie (2030)
- OP4 - Rekonštrukcia a zvýšenie priepustnosti trate Prešov – Kysak (2030)
- OP4 A - Modernizácia a zvýšenie priepustnosti trate Kysak – Prešov – Lipany – Plaveč (2040)
- OP4 B - Modernizácia a zvýšenie priepustnosti trate Kysak – Prešov – Lipany – Plaveč – Nowy Sącz (2050)
- OP5 - Zvýšenie kapacity trate medzi Humenným a Strážskym (2030)
- OP6 - Úprava trate Studený potok – Tatranská Lomnica (2040)
- OP7 - Prispôsobenie úseku trate Kapušany – Raslavice pre ½ hodinový takt (2030)
- OP8 - Skrátenie jazdných dôb vlakov na trati Poprad – Plaveč (2030)
- OP9 - Výhybňa Šarišské Michaľany (2030)
- OP10 - ½ hodinový takt Starý Smokovec – Tatranská Lomnica (2040)
- OP10 A - ½ hodinový takt Štrba – Štrbské Pleso (2040)
- OP10 B - ¼ hodinový takt Štrbské Pleso – Starý Smokovec – Poprad (2030)
- OP10 C - ¼ hodinový takt Štrbské Pleso – Starý Smokovec – Poprad (2040)
- OP11 - Úprava trate Prešov – Bardejov (2025)
- OP11 A - Úprava úseku trate Raslavice – Bardejov pre premávku v ½ hodinovom takte (2040)
- OP12 - Úprava trate Prešov – Strážske (2025)
- OP12 A - Úprava trate Prešov – Strážske pre premávku v ½ hodinovom takte (2040)
- OP13 - Zvýšenie kapacity trate medzi Humenným a Strážskym (2040)
- OP14 - Vypúšťa sa**
- OP15 - Polhodinový takt medzi Medzilaborcami a Humenným (2040)
- OP16 - Polhodinový takt medzi Stakčínom a Humenným (2040)

Nakoľko sa jedná o prevažne o systémové opatrenia spočívajúce v procesných, organizačných a systémových opatreniach na zlepšenie železničnej dopravy (skrátenie jazdnej doby rýchlikov, zavedenie taktovej dopravy na niektorých úsekoch, zvýšenie kapacity niektorých spojov a podobne), neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP1-ŽD až OP13-ŽD, OP15-ŽD a OP16-ŽD bez vplyvov. Z dlhodobého hľadiska môže mať pozitívny dopad na zvýšenie podielu železničnej dopravy nad individuálnou automobilovou dopravou, čo môže mať pozitívny vplyv na zníženie znečistenia ovzdušia a na zdravie obyvateľstva.

- OP17 - Štúdia uskutočniteľnosti predĺženia trate TEŽ z Tatranskej Lomnice do Tatranskej Kotliny (2030)
- OP17 A - Predĺženie trate TEŽ z Tatranskej Lomnice do Tatranskej Kotliny (2040)
- OP18 - Nová trať TEŽ spájajúca Tatranskú Lomnicu a Kežmarok (2050)
- OP19 - Výhľadové napojenie letiska Poprad Tatry na systém TEŽ (2050)
- OP20 - Štúdia výhľadového rozvoja železničnej siete východného Slovenska (2030)

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenia spočívajúce prevažne vo vypracovaní štúdií uskutočniteľnosti predĺženia a novej trate TEŽ, ako aj výhľadového rozvoja železničnej siete východného Slovenska, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska budúcej realizácie nových tratí je možné očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne.

Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých infraštruktúrnych opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Vybudovanie jednotlivých tratí, vrátane posúdenia výberu optimálnej trasy a konkrétnych opatrení na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP17-ŽD až OP20-ŽD bez vplyvov na životné prostredie. Z pohľadu budúcej prevádzky po zrealizovaní nové trate prispejú ku skvalitneniu železničnej infraštruktúry a následne i k zvýšeniu podielu železničnej prepravy, čo môže mať za následok zníženie celkového znečistenia ovzdušia automobilovou dopravou (pokles emisií a prachových častíc z dopravy) ako aj mierne zníženie hlučnosti z automobilovej dopravy, čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

#### ➤ **NÁVRH OPATRENÍ V OBLASTI NEMOTOROVEJ DOPRAVY – ND**

ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja

ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD

ŠC6 - Posilňovanie úlohy nemotorovej mobility v dochádzke na krátke vzdialenosti

**OP1 - Zvyšovanie bezpečnosti chodcov najmä v blízkosti zastávok verejnej dopravy (2030)**

**OP2 - Budovanie bezbariérovej infraštruktúry pre chodcov (priebežne)**

Nakoľko sa jedná o nie len o systémové, ale aj infraštruktúrne opatrenia spočívajúce vo zvyšovaní bezpečnosti chodcov a v budovaní bezbariérových prepojení, budú tieto opatrenia predstavovať počas realizácie negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia (hluk, prach, odpady a podobne), no z hľadiska budúcej prevádzky prispejú k zvýšeniu bezpečnosti chodcov a k zlepšeniu prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie, čo môže mať pozitívny dopad na ich zdravie.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované infraštruktúrne opatrenia OP1-ND a OP2-ND bez výrazných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a z dlhodobého hľadiska môžu mať pozitívny dopad na bezpečnosť a na zdravie obyvateľstva, vrátane osôb so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie.

**OP3 - Výstavba cyklistických cestičiek a pruhov, zriaďovanie cyklotrás (2030)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce vo výstavbe cyklistických cestičiek a pruhov a zriaďovania cyklotrás, môže toto opatrenie predstavovať počas realizácie výstavby negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia (záber PP, hluk, prach, odpady a podobne), no z hľadiska budúcej prevádzky prispeje k zvýšeniu podielu cyklistickej dopravy, čo môže mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska budúcej prevádzky navrhované infraštruktúrne opatrenia OP3-ND prispeje ku skvalitneniu cyklistickej infraštruktúry a následne i k zvýšeniu podielu cyklistickej prepravy, čo môže mať za následok zníženie celkového znečistenia ovzdušia automobilovou dopravou a zvýšenie pohybovej aktivity obyvateľstva s následným pozitívnym dopadom na jeho zdravie (obezita, kardiovaskulárne choroby a podobne).

#### **OP4 - Spracovanie a aktualizácia cyklogenerelov (2030)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v spracovaní a aktualizácii cyklogenerelov, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP4-ND bez vplyvov.

#### **OP5 - Začlenenie cyklistickej infraštruktúry do systému starostlivosti a údržby (2025)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v začlenení cyklistickej infraštruktúry do systému starostlivosti a údržby, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska budúcej prevádzky kvalitnejšia a pravidelne udržiavaná cyklistická infraštruktúra prispeje k zvýšeniu podielu cyklistickej dopravy, čo môže mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP5-ND bez vplyvov na životné prostredie, no z pohľadu budúcej prevádzky prispeje ku skvalitneniu cyklistickej infraštruktúry a následne i k zvýšeniu podielu cyklistickej prepravy, čo môže mať za následok zníženie celkového znečistenia ovzdušia automobilovou dopravou a zvýšenie pohybovej aktivity obyvateľstva s následným pozitívnym dopadom na jeho zdravie (obezita, kardiovaskulárne choroby a podobne).

#### **OP6 - Zvyšovanie bezpečnosti cyklistov v premávke (2025)**

Nakoľko sa jedná o nie len o systémové, ale aj infraštruktúrne opatrenia spočívajúce vo zvyšovaní bezpečnosti cyklistov v premávke, môže toto opatrenie predstavovať počas realizácie negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia (hluk, prach, odpady a podobne), no z hľadiska budúcej prevádzky prispejú k zvýšeniu bezpečnosti cyklistov, čo môže mať pozitívny dopad na ich zdravie.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované infraštruktúrne opatrenie OP6-ND bez výrazných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a z dlhodobého hľadiska môžu mať pozitívny dopad na bezpečnosť a na zdravie cyklistov.

#### **OP7 - Dochádzka na bicykli do škôl, zamestnania a za službami (2025)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v preferovaní cyklistickej, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska budúcej prevádzky preferovanie cyklistickej dopravy, čo môže mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP7-ND bez vplyvov na životné prostredie, no z pohľadu budúcej prevádzky prispeje k zvýšeniu podielu cyklistickej prepravy, čo môže mať za následok zníženie celkového znečistenia ovzdušia automobilovou dopravou a zvýšenie pohybovej aktivity obyvateľstva s následným pozitívnym dopadom na jeho zdravie (obezita, kardiovaskulárne choroby a podobne).

#### **OP8 - Realizácia B+R a doplnkovej infraštruktúry pre cyklistov (priebežne)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v realizácii parkovísk pre bicykle s doplnkovou infraštruktúrou (stojany, prístrešky, cykloveže a pod. na odstavovanie bicyklov) v miestach, odkiaľ cestujúci použije verejnú hromadnú dopravu, môže opatrenie budovania takýchto parkovísk predstavovať počas realizácie výstavby negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia (záber PP, hluk, prach, odpady a podobne), no z hľadiska budúcej prevádzky prispeje k zvýšeniu nemotorovej dopravy a následne

i k zvýšeniu podielu verejnej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy, čo môže mať pozitívny vplyv na zníženie znečistenia ovzdušia, na zníženie hladiny hluku a následne aj na zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia môže mať navrhované infraštruktúrne opatrenie OP8-ND pozitívny dopad na zlepšenie životného prostredia (zníženie emisií a hluku) a následne aj na zdravie obyvateľstva.

#### ➤ **OSTATNÉ NÁVRHY OPATRENÍ – ON**

- ŠC1 - Atraktívny a výkonný systém VOD priateľský k cestujúcim
- ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja
- ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD
- ŠC4 - Kvalitný vozidlový park pre dopravnú obslužnosť
- ŠC5 - Komplexné riadenie a organizovanie dopravného systému kraja
  
- OP1 - Spracovanie architektúry ITS na Východnom Slovensku (2025)**
- OP2 - Zriadenie dispečingu IDS Východné Slovensko (2025)**
- OP3 - Dispečingy ďalších zložiek dopravného systému a ich previazanosť (2025)**
- OP4 - Harmonizovaný odbavovací systém pre cestujúcich (2025)**
- OP5 - Informačný systém pre cestujúcich vo verejnej doprave (v IDS) (2025)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenia spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach spočívajúcich v zavádzaní a zdokonaľovaní integrovaného dopravného systému IDS Východ, vrátane informačného systému pre cestujúcich vo verejnej doprave, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP1-ON až OP5-ON bez vplyvov.

#### **OP6 - Zvyšovanie bezpečnosti premávky na železničných priecestiach (2030)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce vo výstavbe a modernizácii dopravne bezpečnej infraštruktúry, hlavne zabezpečenia železničných priecestí vzhľadom na možné kolízie s cestnou dopravou, môže toto opatrenie predstavovať počas realizácie negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia (predpokladaný záber PP pri výstavbe novej dopravnej infraštruktúry, hluk, prach, odpady a podobne), no z hľadiska budúcej prevádzky prispeje k zvýšeniu bezpečnosti dopravy, čo môže mať pozitívny vplyv na zníženie dopravnej nehodovosti a následne aj na zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované infraštruktúrne opatrenie OP6-ON bez výrazných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a z dlhodobého hľadiska bude mať pozitívny dopad na bezpečnosť a na zdravie obyvateľstva.

#### **OP7 - Posilnenie inštitucionálnych kapacít pre komplexné riadenie dopravného systému (2030)**

Nakoľko sa jedná o inštitucionálne opatrenie, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP7-ON bez vplyvov.

#### **OP8 - Riešenie parkovacej politiky v centrách veľkých miest v kraji (2030)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v procesných, organizačných a systémových opatreniach na zlepšenie parkovacej politiky v centrách veľkých miest v Prešovskom kraji, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Zlepšenie parkovacej politiky v centrách

veľkých miest môže mať priaznivý vplyv na zníženie emisií v ovzduší a na zníženie hluku v mestách, čo sa priaznivo prejaví aj na zdravotnom stave obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP8-ON bez negatívnych vplyvov.

- OP9 - Vozidlový park v mestskej hromadnej doprave (2030)**
- OP10 - Vozidlový park v mestskej hromadnej doprave (2040)**
- OP11 - Vozidlový park v prímestskej autobusovej doprave (2030)**
- OP12 - Vozidlový park v prímestskej autobusovej doprave (2040)**
- OP13 - Vozidlový park v regionálnej vlakovej doprave (2025)**
- OP14 - Vozidlový park v regionálnej vlakovej doprave (2030)**
- OP15 - Vozidlový park v regionálnej vlakovej doprave (2040)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenia spočívajúce v obnove vozidlového parku v mestskej hromadnej doprave, prímestskej autobusovej a regionálnej vlakovej doprave, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva. Počas výmeny vozidlového parku môžu vzniknúť zvýšené požiadavky na produkciu odpadov.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP9-ON až OP15-ON bez vplyvov.

#### **OP16 - Ochrana dopravného systému kraja pred vonkajšími hrozbami (priebežne)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP16-ON bez vplyvov.

#### **OP17 - Vybudovanie robustného telematického systému kraja pre cestné hospodárstvo kraja a riešenie manažmentu dopravy a turistiky v exponovaných miestach (2030 a priebežne)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce vo vybudovaní robustného zberu dát a organizovania prevádzkovania cestnej siete v kraji spolu s ohľadom na dodržiavanie rôznych stanovených obmedzení, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP17-ON bez vplyvov.

#### **OP18 - Podpora a pomoc kraja obciam pri riešení parkovania pri turistických cieľoch (2030 a priebežne)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenia, spočívajúce v metodickom usmerňovaní a finančnej pomoci obciam, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP18-ON bez vplyvov.

#### **➤ NÁVRH OPATRENÍ V OBLASTI NÁKLADNEJ DOPRAVY – CARGO**

- ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja
- ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD
- ŠC5 - Komplexné riadenie a organizovanie dopravného systému kraja

#### **OP1 - Dobudovanie východoslovenského diaľničného križa (2040)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v dobudovaní diaľnice D1 a rýchlostnej cesty R4 v plnom profile a v celej dĺžke, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí presunutím nákladnej dopravy na zrealizovanú D1 a R4, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP1-CARGO nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

#### **OP2 - Nájst spoločne s poľskou stranou nové cestné prepojenie do Poľska pre nákladnú dopravu bez obmedzení (2030)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v spracovaní technickej štúdie a štúdie vykonateľnosti nových cestných prepojení do Poľska pre nákladnú dopravu bez obmedzení v priestore medzi Vysokými Tatrami a Vyšným Komárnikom a úprave niektorých stávajúcich prepojení, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP2-CARGO bez vplyvov.

#### **OP3 - Zriadenie cestného prepojenia do Poľska bez obmedzení tonáže najmä pre lokálnu nákladnú dopravu (2040)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v zriadení cestného prepojenia, ktoré bude až na základe posúdenia vypracovaných štúdií, neočakávajú sa výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP3-CERGO bez vplyvov.

#### **OP4 - Pripájanie priemyselných zón na železničnú sieť (priebežne)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v preferovaní možnosti napojenia priemyselných zón na železnicu, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska budúcej prevádzky presun nákladnej dopravy na železnicu bude mať priaznivý vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia, čo môže mať pozitívny vplyv aj na zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP4-CARGO5 bez vplyvov na životné prostredie, no z pohľadu budúcej prevádzky prispeje k zvýšeniu podielu železničnej prepravy na úkor nákladnej prepravy, čo môže mať za následok zníženie celkového znečistenia ovzdušia automobilovou dopravou s následným pozitívnym dopadom na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

#### **OP5 - Železničná infraštruktúra pre nákladnú dopravu (priebežne)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v rekonštrukcii a modernizácii jednotlivých jestvujúcich železničných tratí, vrátane existujúcich vlečiek a prekladísk pre železničnú nákladnú dopravu a posilnenia kombinovanej dopravy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Rekonštrukcia a modernizácia jestvujúcich železničných tratí, vlečiek a prekladísk bude mať z hľadiska budúcej prevádzky priaznivý dopad na zvýšenie podielu železničnej dopravy na úkor nákladnej cestnej dopravy, čo bude mať priaznivý vplyv na životné prostredie a následne i na zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované infraštruktúrne opatrenie OP5-CARGO bez výrazných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a z dlhodobého hľadiska zvýšenie podielu železničnej prepravy na úkor nákladnej cestnej prepravy bude mať za následok zníženie celkového znečistenia ovzdušia automobilovou dopravou s následným pozitívnym dopadom na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

#### **OP7 - Dochádzka na bicykli do škôl, zamestnania a za službami (2025)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v preferovaní cyklistickej, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska budúcej prevádzky preferovanie cyklistickej dopravy, čo môže mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP7 bez vplyvov na životné prostredie, no z pohľadu budúcej prevádzky prispeje k zvýšeniu podielu cyklistickej prepravy, čo môže mať za následok zníženie celkového znečistenia ovzdušia automobilovou dopravou a zvýšenie pohybovej aktivity obyvateľstva s následným pozitívnym dopadom na jeho zdravie (obezita, kardiovaskulárne choroby a podobne).

#### **➤ OPATRENIA PRE VODNÚ DOPRAVU – VODA**

ŠC5 - Komplexné riadenie a organizovanie dopravného systému kraja

#### **OP1 - Rekreačná plavba po Domaši (2025)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v podporovaní vnútrozemskej plavby pre rekreačné účely (turistická atrakcia), neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované systémové opatrenie OP1-VODA nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na zdravie obyvateľstva.

#### **➤ OPATRENIA SÚVISIACE S CIVILNÝM LETECTVOM – CL**

ŠC1 - Atraktívny a výkonný systém VOD priateľský k cestujúcim

ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD

#### **OP1 - Uvedenie letiska do stavu zodpovedajúceho príslušným predpisom (2030)**



Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v oprave vzletovej a pristávacej dráhy + update súvisiacich technológií, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie opravy (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaného opatrenia priaznivý dopad na zvýšenie kvality technickej infraštruktúry pre leteckú dopravu.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP1-CL nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia.

**OP2 - Využitie letiska – model spolupráce (2030 a priebežne)**

**OP3 - Zlepšovanie dosiahnuteľnosti letiska verejnou dopravou (podľa potreby)**

**OP4 - Zlepšovanie dosiahnuteľnosti letiska verejnou dopravou (podľa potreby)**

**OP5 - Zlepšovanie dosiahnuteľnosti letiska verejnou dopravou (podľa potreby)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v spolupráci medzi krajom a letiskom pre podporu turizmu a v zriadení autobusových liniek na letisko Poprad-Tatry, neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP2-CL až OP5-CL bez vplyvov.

**OP6 - Zvýšenie parkovacích kapacít pri letisku (podľa potreby)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v rozšírení parkovacích kapacít na voľných pozemkoch pri letisku, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie navrhovaného opatrenia (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaného opatrenia priaznivý dopad na skvalitnenie infraštruktúry pre civilné letectvo.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP6-CL nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia.

**OP7 - Kapacity pre leteckú nákladnú dopravu (2025)**

**OP8 - Kapacity pre leteckú nákladnú dopravu (2030)**

Nakoľko sa jedná okrem systémových opatrení aj o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce vo vybudovaní cargo terminálu na letisku, v zriadení multimodálneho logistického centra najmä pre potreby severného Slovenska a PSK, vrátane vybudovania vyprojektovaných kapacít pre leteckú nákladnú dopravu, ktorá bude preukázaná štúdiou vykonateľnosti, budú tieto opatrenia predstavovať počas realizácie negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia (predpokladaný záber PP, hluk, prach, odpady a podobne), no z hľadiska budúcej prevádzky prispievajú k zvýšeniu podielu nákladnej leteckej dopravy nad nákladnou cestnou dopravou, čo môže mať za následok zníženie celkového znečistenia ovzdušia automobilovou dopravou s následným pozitívnym dopadom na jeho zdravie.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované infraštruktúrne opatrenia OP7-CL a OP8-CL bez výrazných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a z dlhodobého hľadiska môžu mať pozitívny dopad na zníženie znečistenia ovzdušia z cestnej nákladnej dopravy a tým aj na zdravie obyvateľstva.

#### 4.9.1. HODNOTENIE KONKRÉTNÝCH OPATRENÍ V OBLASTI CIEST A CESTNEJ DOPRAVY – CD

##### ➤ OP 1-CD a OP 2-CD RÝCHLOSTNÝ OBCHVAT PREŠOVA, D1, R4

##### OP 1.1 I. etapa rýchlostného obchvatu Prešova R4 v úseku : Prešov-západ – Prešov-sever (2025)

##### OP 1A.1 II. etapa štvorpruhového obchvatu Prešova R4 (2034)

Záber PP a LP, zásah do horninového prostredia, križovanie s nadregionálnym biokoridorom rieky Torysa (NRBk PO-33 – brehové porasty a aluviálne lúky), križovanie s regionálnym biokoridorom Kvašná voda – Gýmešský jarok (RBk 57), križovanie s regionálnym biokoridorom Kvašná voda – Cemjata (RBk PO-8 – lesné komplexy / dubiny a dubobučiny), súbeh s regionálnym biocentrom Kvašná voda – Dúbrava (RBk PO-51), križovanie s nadregionálnym biocentrom Stráže (NRBc PO4 – dubové bučiny na neovulkanitoch a xerothermné spoločenstvá), križovanie s regionálnym biokoridorom Sekčov (RBk PO-35 – brehové porasty a aluviálne lúky), križovanie s vodným tokom Vydumanec a vodným tokom Malkovský potok. Časť úseku prechádza prieskumným územím P10/18 Teriakovce a ochranným pásmom letiska.

##### OP 1A.2 Vytvorenie nového SSÚD Veľký Šariš

Záber PP a LP.

##### OP 2.1 Rýchlostná cesta R4 vybudovaná v celej dĺžke ako štvorpruh (2040)

**Fintice – Kapušany** : Záber PP, križovanie s regionálnym biokoridorom Sekčov (RBk PO-35 – brehové porasty a aluviálne lúky). Časť úseku vedie ochranným pásmom letiska.

**Kapušany - Lipníky** : Záber PP, križovanie s vodným tokom Dlhý potok a Trtrstianka, časť úseku vedie v súbehu s vodným tokom Ladianka. Časť úseku vedie ochranným pásmom letiska.

**Lipníky - Kuková** : Záber PP a sčasti aj LP, križovanie s regionálnym biokoridorom Sekčov – Petič (RBk PO-54), križovanie s regionálnym biokoridorom Lysá hora – Petič (RBk PO-55), križovanie s regionálnym biokoridorom Lysá Hora – Vichter (RBk PO-10, SK-7), križovanie s pravostrannými prítokmi vodného toku Čepcov, časť úseku vedie v súbehu s vodným tokom Čepčov.

**Kuková - Giraltovece** : Záber PP a LP, časť úseku vedie cez regionálny biokoridor vodného toku Topľa (RBk SK-17), križovanie s vodným tokom Čurlík a vodným tokom Topoľa, časť úseku vedie v blízkosti PR Radomka (ukážky zachovalých a botanicky významných pôvodných aluviálnych lúk flyšového územia východného Slovenska) a časť úseku vedie v blízkosti územia európskeho významu SKUEV 0936 Horný tok Tople.

**Giraltovece – Radoma** : Záber PP, časť úseku vedie cez regionálny biokoridor vodného toku Radomka (RBK SK-15 – brehové porasty, aluviálne lúky s mokrinami a rozptýlenou zeleňou), časť úseku vedie v blízkosti PR Radomka (ukážky zachovalých a botanicky významných pôvodných aluviálnych lúk flyšového územia východného Slovenska).

**Radoma – Rakovčik** : Záber PP a LP, časť úseku vedie cez regionálny biokoridor vodného toku Topľa (RBk SK-15), križovanie s vodným tokom Kotlinský potok a Hrabovčik, časť úseku vedie v blízkosti PR Radomka (ukážky zachovalých a botanicky významných pôvodných aluviálnych lúk flyšového územia východného Slovenska) a časť úseku vedie v blízkosti územia európskeho významu SKUEV 0936 Horný tok Tople. Časť úseku vedie cez ochranné pásmo 3° zdrojov pitných vôd.

**Rakovčik – Svidník** : Záber PP a sčasti aj LP, križovanie s nadregionálnym biokoridorom Ondava – Ladomírka (NRBk SK-10, SP-9 – brehové porasty, zvyšky lužných podhorských lesov, aluviálne

lúky), časť úseku vedie v blízkosti regionálneho biocentra Jedlinky (RBc SK-2 – komplex lesných spoločenstiev s výskytom zamokrených plôch), križovanie s vodným tokom Hrabovčák a Oľšava, a križovanie s územím európskeho významu SKUEV 0939 Horný tok Ondavy. Úseku vedie cez ochranné pásmo 3° zdrojov pitných vôd.

**Ladomirová – Hunkovce** : Záber PP a LP, časť úseku vedie v súbehu s nadregionálnym biokoridorom Ladomírka (NRBk SK-10 – brehové porasty, zvyšky lužných podhorských lesov, aluviálne lúky) a časť úseku vedie cez CHKO Východné Karpaty. Úsek vedie cez ochranné pásmo 3° zdrojov pitných vôd a časť úseku vedie ochranným pásmom letiska.

**Hunkovce – Štátna hranica Slovensko/Poľsko** : Záber PP a LP, križovanie s vodným tokom Hlboký potok, časť úseku vedie v súbehu s regionálnym biokoridorom Ladomírka (NRBk SK-10 – brehové porasty, zvyšky lužných podhorských lesov, aluviálne lúky), časť úseku vedie nadregionálnym biocentrom Dukla (NRBc SK-1 – zachovalé jedľobukové porasty, mezofilné až slatinné lúky a výskytom vzácných druhov), úsek vedie cez CHKO Východné Karpaty a časť úseku vedie v blízkosti chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ 011 Laborecká vrchovina a okrajom územia európskeho významu SKUEV 0048 Dukla.

➤ **OP 3-CD PRIVÁDZAČ LEVOČA – SPIŠSKÁ NOVÁ VES**

**OP 3 II. etapa privádzača I/82 D1 Harichove (2030)**

Záber PP, časť úseku vedie v súbehu s regionálnym biokoridorom vodného toku Levočský potok (RBk LV-12 – brehové porasty a aluviálne lúky).

➤ **OP 3A-CD TUNEL BRANISKO**

**OP 3A.1 skompletizovaný štvorpruh tunel Branisko na D1 (2040)**

Záber PP a LP, zásah do horninového prostredia, úsek v tuneli prechádza pod nadregionálnym biocentrom Branisko / Sľubica (NRBc LE-1, PO-1 – komplex lesných porastov / bučiny, jedľobučiny so smrekom vo vrcholových polohách).

**OP 3A.2 úprava cesty I/18 pri križovatke Chminianska Nová Ves (2040)**

Záber PP.

**OP 3A.3 úprava križovatky D1 Drienovská Nová Ves (2040)**

Záber PP.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii nových, resp. dobudovaní úsekov diaľnice D1, ako aj v realizácii rýchlostnej cesty R4 a ciest I. triedy nahrádzajúcich niektoré úseky pôvodne navrhovaných rýchlostných ciest, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných úsekov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnúť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené

ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP1-CD až OP3-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy, pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky, čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné sídla.

#### ➤ **OP4-CD MODERNIZÁCIA, REKONŠTRUKCIE A PRELOŽKY CIEST I. TRIEDY (2025)**

**OP 4.1 modernizácia I/15 okr. hranica Vranov nad Topľou/Stropkov – Sítník**

**OP 4.2 modernizácia I/66 Popová – Hranovnica**

**OP 4.3 modernizácia I/68 Mníšek nad Popradom – Stará Ľubovňa**

**OP 4.4 modernizácia I/74 Kamenica nad Cirochou – Stakčín**

**OP 4.5 modernizácia I/77 Tarnov – Zborov**

**OP 4.6 modernizácia I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v modernizácii jestvujúcich ciest I. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Modernizácia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia vyššie uvedené navrhované infraštruktúrne opatrenia OP4.1-CD až OP4.6-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

#### **OP 4.7 I/15 Stropkov, preložka cesty**

Záber PP, časť úseku vedie cez nadregionálny biokoridor Ondava – Ladomírka (NRBk SP-9 – brehové porasty, zvyšky lužných podhorských lesov, aluviálne spoločenstvá) a v blízkosti regionálneho biocentra Baňa (RBC-7 – podhorské bučiny, zvyšky dubovo-hrabových lesov, lúky a pasienky so vzácnymi druhmi), križovanie s vodným tokom Klamárnica a Zimný potok, križovanie s územím európskeho významu SKUEV 0939 Horný tok Ondavy. Úsek vedie cez ochranné pásma 3° zdrojov pitných vôd a časť úseku vedie ochranným pásmom letiska.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v preložke cesty I. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi a biocentrami

nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaného opatrenia priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach mesta a okolitých obcí zrealizovaním navrhovanej preložky, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP4.7-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy, pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky, čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovaným opatrením sčasti presmerovaná mimo obytné územie.

#### **OP 4.8 skapacitnenie podjazdu na ceste I/66 v Poprade pri modernizácii železničného koridoru (Štefánikova ulica pri Lidli) – súčasť modernizácie železničnej trate č. 180 ako investícia ŽSR**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v skapacitnení jestvujúceho podjazdu, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie skapacitnenia podjazdu (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Skapacitnenie jestvujúceho podjazdu bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému a na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy.

Z hľadiska celkového hodnotenia vyššie uvedené navrhované infraštruktúrne opatrenie OP4.8-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

#### **OP 4.9 I/66 a II/540 Veľká Lomnica, križovatka (2025)**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Poprad, ktorý je zároveň územím európskeho významu SKUEV 0309 Poprad a križovanie s vodným tokom Studený potok. Časť úseku vedie územím Biosférickej rezervácie Tatry a okrajom OP TANAP.

#### **OP 4.10 I/68 Plavnica, preložka cesty**

Záber PP a LP, v časti úseku vedie v blízkosti vodného toku Poprad, ktorý je zároveň územím európskeho významu SKUEV 0951 Stredný tok Popradu, križovanie s pravostrannými prítokmi rieky Poprad, križovanie s vodným tokom Jasienok a Šambronka, časť úseku vedie regionálnym biocentrom Alúvium Popradu (RBc SL-55) aj regionálnym biokoridorom Ľubovnianska (RBk SL-64 – brehové porasty a aluviálne lúky).

#### **OP 4.11 I/68 Sabinov, preložka cesty**

Záber PP, v úseku pri obci Rožkovany križuje nadregionálny biokoridor Torysa (NRBk SB-8 - brehové porasty a aluviálne lúky), križovanie s vodným tokom Milpošský potok, Hanigovský potok, Ľutinka, Čierny potok, Drienický potok, Telek, Ketelský potok a Jakuboviansky potok.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii preložiek na cestách I. triedy mimo obytné sídla, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane

zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP4.9-CD až OP4.11-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku presmerovania prevažne tranzitnej dopravy mimo obytné sídla (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, zníženie hlučnosti z prevádzky, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy v obytných sídlach), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné sídla.

#### ➤ **OP 5-CD REKONŠTRUKCIE, MODERNIZÁCIE A PRELOŽKY CIEST I. TRIEDY (2030)**

##### **OP 5.1 I/20 K1 – K3 Prešovská – Rusínska**

(SSC zatiaľ neplánuje novú trasu cesty I/20 cez Prešov, bol by potrebný pokyn MDV SR)

Záber PP, križovanie s regionálnym biokoridorom Sekčov (RBk PO-35 – brehové porasty a aluviálne lúky), časť úseku vedie v blízkosti biocentra miestneho (lokálneho) významu. Úsek vedie prieskumným územím P10/18 Teriakovce a v blízkosti výhradného ložiska s určeným dobývacím priestorom Prešov – Solivar.

##### **OP 5.2 I/68 Kamenica – Lipany, preložka**

Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Beskydský potok, križovanie s vodným tokom Lipiansky potok, križovanie s regionálnym biokoridorom lesných pozemkov Holý hrb – Hoľa (RBk SB-12). Časť úseku vedie chráneným ložiskovým územím Lipany.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v preložke ciest I. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi a biocentrami nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaného opatrenia priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach mesta a okolitých obcí zrealizovaním navrhovanej preložky, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP5.1-CD a OP5.2-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy, pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky, čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné územia.

**OP 5.3 I/18 Čierne nad Topľou – Vyšný Žipov, rekonštrukcia**

**OP 5.4 I/21 Giraltovece – Fijaš, rekonštrukcia cesty**

(je potrebné skoordinať s úsekom R4 Giraltovece – Radoma – poprípade prehodnotiť rekonštrukciu – intenzita sa významne zníži)

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v modernizácii jestvujúcich ciest I. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Modernizácia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia vyššie uvedené navrhované infraštruktúrne opatrenia OP5.3-CD až OP5.4-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

**OP 5.5 I/66 Poprad – Kežmarok II. etapa, 1. časť**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Poprad, ktorý je zároveň územím európskeho významu SKUEV 0309 Poprad, križovanie s vodným tokom Slavkovský potok a Stránsky potok. Časť úseku vedie územím Biosférickej rezervácie Tatry.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v realizácii obchvatu na ceste I. triedy mimo obytné sídla, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP5.5-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku presmerovania prevažne tranzitnej dopravy mimo obytné sídla (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, zníženie hlučnosti z prevádzky, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy v obytných sídlach), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné sídla.

**OP 5.6 I/68 Šarišské Michaľany – Prešov, rekonštrukcia cesty**

**OP 5.7 I/74 Snina – Kolonica**

**OP 5.8 I/77 Bardejov – Bardejovské Kúpele, rekonštrukcia. I. etapa**

**OP 5.9 I/77 Spišská Belá – Bušovce, rekonštrukcia**

**OP 5.10 I/18 Vranov nad Topľou, križovatka**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v rekonštrukcii jestvujúcich ciest I. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Modernizácia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP5.6-CD až OP5.10-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

**OP 5.11 I/77 Bardejov, Dlhá Lúka – obchvat**

Záber PP.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v realizácii obchvatu na ceste I. triedy mimo obytné sídlo, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy, zásahy do prírody a krajiny, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovanej trasy a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie opatrenia (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaného opatrenia priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach zrealizovaním navrhovaného obchvatu, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP5.5-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku presmerovania prevažne tranzitnej dopravy mimo obytné sídlo (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, zníženie hlučnosti z prevádzky, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy v obytných sídlach), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné sídlo.

➤ **OP 6-CD REKONŠTRUKCIE, MODERNIZÁCIE A PRELOŽKY CIEST I. TRIEDY (2040)**

**OP 6.1 I/68 Prešov, Bardejovská – Sabinovská, preložka**

Záber PP, križovanie s regionálnym biokoridorom Sekčov (RBk PO-35 – brehové porasty a aluviálne lúky). Časť úseku vedie okrajom prieskumného územia P10/18 Teriakovce.



- OP 6.2 prepojenie I/68 – I/20 Prešov, Bardejovská – K1** (SSC zatiaľ neplánuje toto prepojenie)  
Záber PP, križovanie s regionálnym biokoridorom Sekčov (RBk PO-35 – brehové porasty a aluviálne lúky), časť úseku vedie v blízkosti biocentra miestneho (lokálneho) významu. Úsek vedie prieskumným územím P10/18 Teriakovce a v blízkosti výhradného ložiska s určeným dobývacím priestorom Prešov – Solivar.
- OP 6.3 Privádzač Grófske R4 – I/18 v meste Prešov**  
Záber PP, križovanie s regionálnym biokoridorom Sekčov (RBk PO-35 – brehové porasty a aluviálne lúky), časť úseku vedie prieskumným územím P10/18 Teriakovce.
- OP 6.4 obchvaty a skapacitnenie cesty I/66 Kežmarok – Spišská Belá – Bušovce**  
Záber PP, križovanie s vodným tokom Poprad, ktorý je zároveň územím európskeho významu SKUEV 0309 Poprad, križovanie s regionálnym biokoridorom Vodný tok Biela (RBk KK-13 – potočné spoločenstvá a aluviálne lúky), križovanie s územím európskeho významu SKUEV 0333 Beliansky potok, križovanie s vodným tokom Skalnatý potok, Slavkovský jarok, Kežmarská Biela voda, Hlboká voda, Čierna voda, Beliansky potok a s vodným tokom Biela. Časť úseku vedie územím Biosférickej rezervácie Tatry. Trasa rešpektuje a vedie mimo PP Beliansky potok. Pri Bušovciach vedie v blízkosti ložiska nevyhradeného nerastu.
- OP 6.5 I/18 Medzianky – Hanušovce nad Topľou**  
Záber PP, križovanie s vodným tokom Hrabovo, Lysý potok a Hlboký potok. Úsek vedie cez chránené ložiskové územie s určeným dobývacím priestorom Bystré.
- OP 6.6 I/18 Bystré – Čierne nad Topľou**  
Záber PP, súbeh s regionálnym biokoridorom Topľa (RBk VT-34 – vrbovo-topoľové a vrbovo-jelšové brehové porasty, aluviálne lúky s výskytom chránenej a ohrozenej fauny a flóry), križovanie s vodným tokom Hermanovský potok a Petkovský jarok, časť úseku vedie okrajom regionálneho biocentra Úsek Tople od Žipova po Sol' (RBc VT-24 – vrbovo-topoľové brehové porasty s výskytom chránenej a ohrozenej fauny). Trasa vedie mimo PP Žipovské mŕtve rameno.
- OP 6.7 I/18 Hlinné – Sol' – Čaklov**  
Záber PP, súbeh a križovanie s regionálnym biokoridorom Topľa (RBk VT-34 – vrbovo-topoľové a vrbovo-jelšové brehové porasty, aluviálne lúky s výskytom chránenej a ohrozenej fauny a flóry), križovanie s vodným tokom Slaný potok a Zámutovský potok, časť úseku vedie okrajom regionálneho biocentra brehových Úsek Tople od Žipova po Sol' (RBc VT-24 – vrbovo-topoľové brehové porasty s výskytom chránenej a ohrozenej fauny).
- OP 6.8 I/66 Hranovnica**  
Záber PP, križovanie s vodným tokom Dubinský potok a Vernársky potok. Trasa prechádza mimo chránené vtáčie územie SKCHVU053 Slovenský raj a tiež mimo územie európskeho významu SKUEV0290 Horný to Hornádu. Úsek vedie cez ochranné pásmo 3° zdrojov pitných vôd.
- OP 6.9 I/68 Lipany**  
Záber PP, križovanie s vodným tokom Lipiansky potok, križovanie s regionálnym biokoridorom Holý hrb – Hoľa (RBk SB-12).
- OP 6.10 I/68 Kamenica – Červenica pri Sabinove – Pečovská Nová Ves – Sabinov**  
**Kamenica** : Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Beskydský potok, križovanie s vodným tokom Lipiansky potok, križovanie s regionálnym biokoridorom Holý hrb – Hoľa (RBk SB-12).  
**Červenica pri Sabinove – Pečovská Nová Ves – Sabinov** : Záber PP, križovanie s nadregionálnym biokoridorom vodného toku Torysa (NRBk SB-8 – brehové porasty a aluviálne lúky), križovanie s vodným tokom Milpošský potok, Hanigovský potok, Lútinka, Ginec, Krakovský potok, Červený potok, Čierny potok, Drienický potok, Telek, Jakuboviansky potok a Ketelský potok. Časť úseku vedie chráneným ložiskovým územím Lipany a časť úseku vedie cez ochranné pásmo 3° zdrojov pitných vôd.

- OP 6.11 I/74 skvalitnenie cesty v úseku Strážske – Ubl'a (zvýšené obchvaty) za podmienky rastu intenzity**  
Záber PP, križovanie s regionálnym biokoridorom Ubl'anica (RBk SV-28 – typické brehové porasty *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, prirodzené komponenty zoocenóz a fytoocenóz), križovanie s vodným tokom Brezovčik a Radovský potok. V blízkosti trasy sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0063 Ubl'anica.
- I/74 Humenné – Kamenica nad Cirochou** : Záber PP, križovanie s vodným tokom Rovný potok, Malý Trnovský potok, Dúbravský potok a potok Bystrá, časť úseku vedie regionálnym biocentrom Sútok Cirochy a Laborca (RBc HE-18 – zvyšok pôvodného lužného lesa s významnou faunou). Časť úseku prechádza ochranným pásmom letiska Kamenica nad Cirochou.
- I/74 Dlhé nad Cirochou – Belá nad Cirochou – Snina** : Záber PP, križovanie a súbeh s regionálnym biokoridorom Cirocha (RBk SV-27 – brehové porasty (vrba, jelša) a sprievodné lúčne spoločenstvá, významná ťahová cesta vtákov), časť úseku vedie nadregionálnym biokoridorom Vihorlat – Poloniny (NRBk SV-25), križovanie s vodným tokom Kamenný potok, Barnov, Dalkov, Veľký Trnovský potok, Dúbravský potok a potok Bystrá. Trasa vedie mimo územie európskeho významu SKUEV011 Laborecká vrchovina. Časť úseku prechádza ochranným pásmom letiska Kamenica nad Cirochou.
- I/74 Kolonica** : Záber PP, križovanie s vodným tokom Tichá voda, Kruština a Kolonička, časť úseku vedie nadregionálnym biokoridorom Vihorlat – Poloniny (NRBk SV-25). V blízkosti sa nachádza ochranné pásmo letiska Ladomírov.
- OP 6.12 I/77 Podolíne**  
Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Poprad, križovanie s vodným tokom Holumnický potok, s vodným tokom Heja a s vodným tokom Lomnický potok. V blízkosti sa nachádza nadregionálny biokoridor Rieka Poprad (NRBk SL-60 – brehové porasty a aluviálne lúky). Trasa vedie mimo územia európskeho významu SKUEV 0951 Stredný tok Popradu. Časť úseku vedie cez ochranné pásmo 2° zdrojov pitných vôd.
- OP 6.13 I/77 Hniezdne**  
Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Poprad, križovanie s vodným tokom Komrovský potok, s vodným tokom Košútka, Grajnica a s vodným tokom Tichý potok. V blízkosti sa nachádza nadregionálny biokoridor Rieka Poprad (NRBk SL-60 – brehové porasty a aluviálne lúky). Časť trasy vedie okrajom územia európskeho významu SKUEV 0951 Stredný tok Popradu. V blízkosti sa nachádza ochranné pásmo 2° zdrojov pitných vôd.
- OP 6.14 I/68 Kamenica – Lipany**  
Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Beskydský potok, križovanie s vodným tokom Lipiansky potok, križovanie s regionálnym biokoridorom lesných pozemkov Holý hrb – Hoľa (RBk SB-12). Časť úseku vedie chráneným ložiskovým územím Lipany.
- OP 6.15 I/18 Nižný Hrabovec – Petrovce nad Laborcom, preložka, I. etapa**  
Záber PP. V blízkosti preložky cesty sa nachádza nadregionálny biokoridor Ondava (NRBk VT-31 – vrbovo-topoľové a vrbovo-jelšové brehové porasty, aluviálne lúky s výskytom chránenej a ohrozenej fauny a flóry) a chránené ložiskové územie s určeným dobývacím priestorom Nižný Hrabovec.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v preložke ciest I. triedy a obchvatov na ceste I. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi a biocentrami nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých

vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach mesta a okolitých obcí zrealizovaním navrhovanej preložky, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP6.1-CD až OP6.15-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy, pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky, čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné územia.

#### **OP 6.16 I/18 Čierne nad Topľou – Vyšný Žipov, rekonštrukcia**

#### **OP 6.17 I/21 Giraltovece – Fijaš, rekonštrukcia cesty**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v rekonštrukcii jestvujúcich ciest I. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Modernizácia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP6.16-CD a OP6.17-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

#### **OP 6.18 I/66 Poprad – Kežmarok II. etapa, 1. časť**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Poprad, ktorý je zároveň územím európskeho významu SKUEV 0309 Poprad, križovanie s vodným tokom Slavkovský potok a Stránsky potok. Časť úseku vedie územím Biosférickej rezervácie Tatry.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v realizácii obchvatu na ceste I. triedy mimo obytné sídla, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti

dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP6.18-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku presmerovania prevažne tranzitnej dopravy mimo obytné sídla (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, zníženie hlučnosti z prevádzky, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy v obytných sídlach), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné sídla.

## ➤ **OP 7-CD REKONŠTRUKCIE A PRELOŽKY CIEST I. TRIEDY (2050)**

### **OP 7.1 I/18 Vranov nad Topľou, južný obchvat**

Záber PP, križovanie s regionálnym biokoridorom Topľa (RBk VT-34 – vrbovo-topoľové a vrbovo-jelšové brehové porasty, aluviálne lúky s výskytom chránenej a ohrozenej fauny a flóry), križovanie s vodným tokom Čičavský kanál. Časť úseku prechádza ochranným pásmom letiska.

### **OP 7.2 I/74 Brekov – Humenné**

Záber PP, súbeh a križovanie s nadregionálnym biokoridorom Laborec (NRBk HE-23), križovanie s vodným tokom Hlboký potok a potok Ptava, časť úseku vedie okrajom nadregionálneho biocentra Humenské vrchy (NRBc HE-10 – xerothermné spoločenstvá, lesné typy s dubom plstnatým, výskyt vzácnej a chránenej fauny) a časť úseku vedie okrajom územia európskeho významu SKUEV0895 Stredný tok Laborca. Trasa vedie v blízkosti územia európskeho významu SKUEV0206 Humenská a NPR Humenský Sokol. Trasa je vedená mimo PP Brekovská jaskyňa, mimo chránené vtáčie územie SKCHVU035 Vihorlatské vrchy a mimo územie európskeho významu SKUEV2231 Brekovský hradný vrch.

### **OP 7.3 I/66 Ždiar, dolný koniec – obchvat**

Záber PP a LP, súbeh a križovanie s biosferickým centrom Tatry / Belianske Tatry (BBc PP-1 – endemické druhy na pestrom geologickom podklade), súbeh a križovanie s PR Skalka. Trasa vedie okrajom Tatranského národného parku a okrajom chráneného vtáčieho územia SKCHVU030 Tatry.

### **OP 7.4 I/66 Tatranská Kotlina – preložka s využitím cesty III/3077**

Záber PP a LP, križovanie s vodným tokom Biela, súbeh a križovanie s PR Skalka. Trasa vedie okrajom PR Pálenica. V blízkosti sa nachádza biosferické centrum Tatry / Belianske Tatry (BBc PP-1 – endemické druhy na pestrom geologickom podklade), Tatranský národný park TANAP a územie európskeho významu SKUEV0307 Tatry. Časť úseku vedie cez ochranné pásmo 2° zdrojov pitných vôd.

### **OP 7.5 I/77 Zborov**

Záber PP a v minimálnej miere aj LP, súbeh a križovanie s vodným tokom Kamenec, križovanie s vodným tokom Rakovec, časť úseku vedie cez regionálny biokoridor (RBk BJ-32). Trasa vedie mimo regionálneho biocentra Zborovský hrad (RBC BJ-16) a PR Zborovský hradný vrch. Trasa vedie prieskumným územím P34/06 Svidník (ropa a horľavý zemný plyn) a prieskumným územím P5/17 Dlhá Lúka (minerálne vody).

### **OP 7.6 I/77 Ľubotín – Nižná Polianka (obchvaty)**

Záber PP, križovanie s regionálnym biokoridorom (RBk BJ-32), súbeh a križovanie s vodným tokom Mirošovec a Ondavka. Trasa vedie mimo PR Pod Beskydom.

### **OP 7.7 I/77 Malcov – Gerlachov**

Záber PP, križovanie s nadregionálnym biokoridorom Čegov – Kokošovská dubina (NRBk BJ-17 – lené, lúčne a prechodné spoločenstvá s veľkou biodiverzitou, cenné horské lúky), súbeh a križovanie s nadregionálnym biokoridorom Topľa (NRBk BJ-20 – brehové porasty Tople a aluviálne

lúky), súbeh a križovanie s nadregionálnym biocentrom Čergov – Minčol (NRBc BJ-3 – komplex lesných spoločenstiev, bučín, vrcholových a svahových lúk s veľkou druhovou pestrosťou), križovanie s vodným tokom Potôčik, Fígľov potok, Jaseňovský potok, Veľký rybný potok a Braniský potok. Trasa vedie v dotyku s územím európskeho významu SKUEV 0936 Horná tok Tople. Časť trasy vedie okrajom chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ052 Čergov. Časť úseku vedie cez ochranné pásmo 2° zdrojov pitných vôd.

**OP 7.8 I/77 Mokroluh**

Záber PP, súbeh a križovanie s nadregionálnym biokoridorom Topľa (NRBk BJ-20 – brehové porasty Tople a aluviálne lúky), križovanie s vodným tokom Zlatiansky potok a potokom pretekajúcim stredom obce. Trasa vedie v dotyku s územím európskeho významu SKUEV 0936 Horná tok Tople.

**OP 7.9 I/79 Vranov nad Topľou – obchvat**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Lomnica a Trnava. Časť úseku sa nachádza v ochrannom pásme letiska.

**OP 7.10 I/18 Levoča : úprava križovatky pri Košickej bráne na ceste I/18**

napojenie privádzača Spišská Nová Ves I/82 na obchvat Harichoviec SSC zatiaľ neplánuje toto prepojenie, bol by potrebný pokyn MDV SR)

V Blízkosti sa nachádza urbanizovaná zeleň – parčík pri Košickej bráne.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii preložiek a obchvatov na cestách I. triedy mimo obytné sídla, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP7.1-CD až OP7.10-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku presmerovania prevažne tranzitnej dopravy mimo obytné sídla (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, zníženie hlučnosti z prevádzky, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy v obytných sídlach), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné sídla.

➤ **OP 8-CD REKONŠTRUKCIE CIEST II. TRIEDY (2025)**

**OP 8.1 II/538 Tatranská Štrba – Štrbské Pleso**

**OP 8.2 II/576 Banské – hranica kraja KSK**

**OP 8.3 II/554 Ondavské Matiašovce – Košarovce**

**OP 8.4 II/543 Kamienska – hranica SK/PL**

**OP 8.5 II/545 Kapušany**

**OP 8.6 II/575 Palota – hranica SK/PL**

**OP 8.7 II/558 Stakčín – Ulič**

**OP 8.8 II/533 Levoča – hranica kraja PSK/KSK**

**OP 8.9 II/575 Stropkov – Malá Poľana**

**OP 8.10 II/536 Spišský Štvrtok – hranica kraja PSK/KSK**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v rekonštrukcii jestvujúcich ciest II. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Modernizácia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP8.1-CD až OP8.10-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

➤ **OP 9-CD REKONŠTRUKCIE CIEST II. TRIEDY (2030)**

**OP 9.1 II/539 Mengušovce – Vyšné Hágy**

**OP 9.2 II545 Kľušov – Bardejov**

**OP 9.3 II/537 Cesta slobody, úsek od hranice ŽSK po križovatku s cestou I/66**

**OP 9.4 II/567 Hostovice – Pčoliné**

**OP 9.5 Mostné objekty na cestách II. triedy (Mostný Program SÚC PSK)**

**OP 9.6 Výstavba okružnej križovatky ciest II/536 a III/3227**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v rekonštrukcii jestvujúcich ciest II. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Modernizácia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP9.1-CD až OP9.6-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

➤ **OP10-CD REKONŠTRUKCIE CIEST II. TRIEDY (2040, 2050)**

**OP 10.1 II/554 Ruská Kajňa – Košarovce**

**OP 10.2 II/567 Nižná Jablonka – Hostovice**

**OP 10.3 II/537 – križovatka s cestou II/534, Starý Smokovec**

**OP 10.4 II/543 Spišská Stará Ves – Stará Ľubovňa**

**OP 10.5 Cesty II/533, II/536, II/537, II/540, II/545, II/554, II/556, II/558, II/559**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v rekonštrukcii jestvujúcich ciest II. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Modernizácia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP10.1-CD až OP10.5-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

➤ **OP 11-CD PRELOŽKY A OBCHVATY NA CESTÁCH II. TRIEDY (2030)**

**OP 11.1 II/545 obchvat obce Kapušany**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Ladianka.

**OP 11.2 II/540 obchvat obce Veľká Lomnica**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Studený potok, časť úseku vedie biosférickou rezerváciou Tatry a okrajom OP TANAP

**OP 11.3 Juhovýchodný obchvat mesta Prešov, cesta II. triedy vrátane napojení plánovaných a budovaných súborov bytovej výstavby (napríklad Stavenec)**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Delňa, ktorý je zároveň regionálnym biokoridorom Delňa (, križovanie s vodným tokom Soľný potok, Baracký potok, Šalgovický potok a križovanie s vodným tokom Šebastovka. Obchvat zároveň prechádza prieskumným územím P10/18 Teriakovce.

**OP 11.4 II/559 Humenné (v prípade realizácie obchvatu I/74) – 2025**

Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Udava, križovanie s vodným tokom Laborec, ktorý je zároveň územím európskeho významu SKUEV0895 Stredný tok Laborca, križovanie s vodným tokom Cirocha a Ptava, časť úseku vedie cez regionálne biocentrum Lúky pod Porúbkou a cez nadregionálne biocentrum Humenské vrchy (Humenský Sokol). Trasa prechádza mimo NPR Humenský Sokol, NPR Humenská a mimo chránené vtáčie územie SKCHVU0035 Vihorlatské vrchy.

**OP 11.5 II/559 Zbudské Dlhé**

Záber PP, križovanie s bezmennými vodnými tokmi, časť úseku vedie okrajom regionálneho biokoridoru vodného toku Laborec, ktorý je zároveň územím európskeho významu SKUEV0895 Stredný tok Laborca a chráneného vtáčieho územia SKCHVU011 Laborecká vrchovina.

**OP 11.6 II/559 Hankovce – 2040**

Záber PP, súbeh a križovanie s regionálnym biokoridorom vodného toku Laborec, ktorý je zároveň územím európskeho významu SKUEV0895 Stredný tok Laborca a križovanie s vodným tokom Dedačovský potok. Trasa prechádza mimo územie európskeho významu SKUEV0897 Belušky a chránené vtáčie územie SKCHVU011 Laborecká vrchovina.

**OP 11.7 II/536 – obchvat Spišského Štvrtku podľa Územného plánu Spišského Štvrtku (nie nové pripojenie na D1 podľa ÚP VÚC) – 2040**

Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Štvrtocký potok, križovanie s vodným tokom Čenčický potok, časť úseku vedie cez nadregionálny biokoridor LE-10 a cez OP NKP Spišský Štvrtek.

**OP 11.8 II/545 – obchvat Kobýl – 2040**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Brôdok a jeho dvomi prítokmi.

**OP 11.9 II/545 – obchvat Kľušova – 2040**

Záber PP, križovanie a súbeh s vodným tokom Kľušovský potok a jeho pravostrannými prítokmi.

**OP 11.10 II/547 obchvat Spišské Podhradie – 2040**

Záber PP, časť úseku vedie cez nadregionálne biocentrum Drevení. Trasa vedie mimo územie európskeho významu SKUEV0105 Spišskopodhradské travertíny, NPP Spišský hradný vrch a PR Ostrá Hora.

**OP 11.11 II/546 vyriešenie prejazdu cez Prešov – Cemjatu**

Záber PP, križovanie s regionálnym biokoridorom vodného toku Delňa, križovanie s miestnym biokoridorom vodného toku Soľný potok, Baracký potok, Šalgovický potok a potok Šebastovka, časť úseku vedie územiami postihnutými svahovými deformáciami (Ruská Nová ves, Šalgovik, Vyšná Šebastová), pôdami ohrozenými vysokou vodnou eróziou (východne od dobývacieho priestoru k.ú. Solivar, v križovaní s Ľubotickým potom a južne od zastavaného územia Kapušany).

**OP 11.12 II/534 skapacitnenie výjazdu z Popradu**

Záber PP.

**OP 11.13 II/536 Juhozápadný obchvat mesta Kežmarok**

Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Tvarožniansky potok, časť úseku vedie v súbehu a križuje regionálny biokoridor lúk a pasienkov KK-14.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii preložiek a obchvatov na cestách II. triedy mimo obytné sídla, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnúť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému (napr. vybudovaním bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry : elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne), na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých



dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP11.1-CD až OP11.13-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku presmerovania prevažne tranzitnej dopravy mimo obytné sídla (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, zníženie hlučnosti z prevádzky, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy v obytných sídlach), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné sídla.

## ➤ **OP 12-CD PRELOŽKY A OBCHVATY NA CESTÁCH II. TRIEDY (2050)**

### **OP 12.1 II/545 obchvat obce Raslavice – 2040**

Záber PP, križovanie súbeh a križovanie s regionálnym biokoridorom lúk a pasienkov, križovanie s vodným tokom Hrabovec a Bogliarsky potok.

### **OP 12.2 II/542 obchvat Slovenskej Vsi**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Náhon a Slovenský potok a časť úseku zasahuje do regionálneho biokoridoru vodného toku Biela.

### **OP 12.3 II/576 obchvat Vechca**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Lomnica. Trasa vedie mimo chránené vtáčie územie SKCHVU025 Slanské vrchy.

### **OP 12.4 II/576 obchvat Vranov nad Topľou, Čemerné**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Topľa, ktorý je zároveň regionálnym biokoridorom a križovanie s vodným tokom Kručovský kanál.

### **OP 12.5 II/546 obchvat Rokycany**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Svinka, ktorý je zároveň regionálnym biokoridorom, časť úseku zasahuje do nadregionálneho biokoridoru, spájajúceho regionálne biocentrá lesných komplexov Banisko a Roháčka.

### **OP 12.6 II/537 obchvat Starého Smokovca (podmienkou posúdenie vplyvov na životné prostredie a zmena Územného plánu mesta Vysoké Tatry)**

Záber PP a LP, križovanie s vodným tokom Štiavnik, trasa vedie cez nadregionálne biocentrum Vysoké Tatry, územie európskeho významu SKUEV0307 Tatry, biosférickú rezerváciu Tatry a Tatranský národný park (TANAP).

### **OP 12.7 Riešenie cesty II/558 Stakčín – Ulič pozdĺž hrádze vodnej nádrže Starina**

Záber PP a LP, súbeh a križovanie s vodným tokom Makoviský potok, križovanie s vodným tokom Oľchovec, časť úseku vedie nadregionálnym biokoridorom brehových porastov Cirocha, regionálnym biokoridorom Príslopského potoka, nadregionálnym a regionálnym biokoridorom lesných porastov. Časť úseku vedie biosferickou rezerváciou Východné Karpaty, NP Poloniny a okrajom chráneného územia SHCHVU002 Bukovské vrchy.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii preložiek a obchvatov na cestách II. triedy mimo obytné sídla, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých

opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnúť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému (napr. vybudovaním bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry : elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne), na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP12.1-CD až OP12.7-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku presmerovania prevažne tranzitnej dopravy mimo obytné sídla (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, zníženie hlučnosti z prevádzky, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy v obytných sídlach), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné sídla.

➤ **OP 13-CD REKONŠTRUKCIE CIEST III. TRIEDY (priebežne)**

**OP 13.1 III/3535 Okružle – Šapinec – Kožany (priebežne)**

**OP 13.2 III/3581 Stropkov – Radoma (priebežne)**

**OP 13.3 III/3862 Olka – Radvaň nad Laborcom (priebežne)**

**OP 13.4 III/3445 Prešov – Petrovany (2025)**

**OP 13.5 III/3350 Varhaňovce – Bunetice (2025)**

**OP 13.6 III/3078 Lysá Poľana – Podspády (2030)**

**OP 13.7 III/3491 Hertník – Kľušovská Zábava (2025)**

**OP 13.8 III/3541 Ladomírová – Vagríneč (2025)**

**OP 13.9 III/3586 Vagríneč – Chotča (2030)**

**OP 13.10 III/3550 Svidník – Vyšná Jedľová (2025)**

**OP 13.11 III/3537 Kapišová – Vápeník (priebežne)**

**OP 13.12 III/3138 Plavnica – Malý Lipník – Legnava (priebežne)**

**OP 13.13 III/3491 Raslavice – Hertník (2025)**

**OP 13.14 III/3142 Malý Lipník – Sulín (2025)**

**OP 13.15 III/3074 Spišské Bystré – Hranovnica (2030)**

**OP 13.16 III/3495 Vaniškovce – Raslavice (2025)**

**OP 13.17 III/3573 Piskorovce – Mrázovce (2025)**

**OP 13.18 III/3460 Bzenov – Ľubovec (2030)**

**OP 13.19 III/3462 Ľubovec – Sedlice (2025)**

**OP 13.20 III/3227 Spišský Štvrtok – Hrabušice (2030)**

**OP 13.21 III/3080 Poprad – Veľký Slavkov – Nová Lesná (2030)**

**OP 13.22 III/3093 Mlynica – II/534 (2030)**

**OP 13.23 III/3440 (Solivarská ulica, Prešov) vrátane okružnej križovatky ul. Zlatobanská – ul. Pod Hrádkom s pripojením súborov IBV Vyšné Žliabky a Stavenec (priebežne)**

- OP 13.24 III/3621 Dlhé Klčovo – Nižný Hrušov (2030)**
- OP 13.25 III/3443 Dulova Ves – Záborské (2030)**
- OP 13.26 III/3500 Lukavice – Vyšná Voľa – Nižná Voľa (2025)**
- OP 13.27 III/3182 Sabinov – Červená Voda (2025)**
- OP 13.28 III/3144 Sabinov – Bertotovce (2030)**
- OP 13.29 III/3485 Sveržov – Gaboltov (2025)**
- OP 13.30 III/3452 Gregorovce – Terňa – Demjata (2030)**
- OP 13.31 III/3444 Kokošovce – Abranovce – Terňa (2025)**
- OP 13.32 III/3075 Spišské Bystré – Hranovnica (2030)**
- OP 13.33 III/3074 Liptovská Teplička – Vikartovce – Kravany – Spišské Bystré (2025)**
- OP 13.34 III/3061 Liptovská Teplička – Šuňava (2030)**
- OP 13.35 III/3507 Bardejov – Bardejov-Mihaľov (2025)**
- OP 13.36 III/3500 Bardejov – Lukavica (2030)**
- OP 13.37 III/3533 Bardejov – Bardejovská Nová Ves (2030)**
- OP 13.38 III/3517 Bardejov – Andrejová (2025)**
- OP 13.39 III/3504 Bardejov – Bardejovské Kúpele (2025)**
- OP 13.40 Mostné objekty na cestách III. triedy (Mostný Program SÚC PSK) (2030)**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v rekonštrukcii jestvujúcich ciest III. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú (napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi, zásah do migračných trás živočíchov a podobne). Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie rekonštrukcie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Rekonštrukcia jestvujúcich štátnych ciest bude mať priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru (zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry, napr. elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD Podrobnejšie a podobne).

Z hľadiska celkového hodnotenia vyššie uvedené navrhované infraštruktúrne opatrenia OP13.1-CD až OP13.40-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

➤ **OP 14-CD ZMENA KATEGORIZÁCIE CIEST (2025, 2040, 2050)**

**OP 14.1 III/3078 Podspády – Lysá Poľana – majetkový prevod so štátom a rekonštrukcia cesty (2025)**

Nakoľko sa okrem systémového opatrenia spočívajúceho v inštitucionálnych a organizačných opatreniach (majetkový prevod) jedná aj o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v rekonštrukcii jestvujúcej cesty III. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú. Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované systémové aj infraštruktúrne opatrenie OP14.1-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií

a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

**OP 14.2 III/3483 – preklasifikovanie na cestu II. triedy v spojení na poľskú cestu č. 75, zmena obmedzení pre nákladnú dopravu (2040)**

**OP 14.3 Sabinov – priame pripojenie mesta a okresu na diaľnicu D1, preklasifikovanie III/3177 Hermanovce – Jarovnice – Ražňany – Sabinov na cestu II. triedy (2050)**

**OP 14.4 III/3216 úsek Bijacovce – Nižný Slavkov – zmena na cestu II. triedy (2050)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenia spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach (preklasifikovanie ciest III. triedy na cesty II. triedy), neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP14.2-CD až OP14.4-CD bez vplyvov.

**OP 14.5 III/3083 a II/540 (zámena) v Tatranskej Lomnici a rekonštrukcia cesty III/3083 do normových parametrov cesty II. triedy (2050)**

Nakoľko sa okrem systémových opatrení spočívajúcich v inštitucionálnych a organizačných opatreniach (zámena kategorizácie ciest) jedná aj o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v rekonštrukcii jestvujúcej cesty III. triedy na cestu II. triedy, výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva sa nepredpokladajú. Mierne zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať počas realizácie modernizácie (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy.

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované systémové aj infraštruktúrne opatrenie OP14.5-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku zvýšenia bezpečnosti a plynulosti dopravy (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, mierne zníženie hlučnosti z prevádzky), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva.

➤ **OP 15-CD OBCHVATY A PRELOŽKY NA CESTÁCH III. TRIEDY (2025, 2030, 2040)**

**OP 15.1 III/3617 Severovýchodný obchvat mesta Vranov nad Topľou (2025)**

Záber PP.

**OP 15.2 III/3064 Svit – podjazd (2025), investícia ŽSR**

Záber PP.

**OP 15.3 III/3431 Fintice – obchvat (2040)**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Fintický potok, časť úseku vedie okrajom regionálneho biokoridoru vodného toku Sekčov.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii preložiek a obchvatov na cestách III. triedy mimo obytné sídla, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti

dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnúť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému (napr. vybudovaním bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry : elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne), na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP15.1-CD až OP15.3-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku presmerovania prevažne tranzitnej dopravy mimo obytné sídla (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, zníženie hlučnosti z prevádzky, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy v obytných sídlach), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné sídla.

#### ➤ **OP 16-CD OBCHVATY A PRELOŽKY NA CESTÁCH III. TRIEDY (2050)**

##### **OP 16.1 III/3222 – III/3261 obchvat Beharoviec a Granča – Petroviec**

Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Branisko a jeho prítokom.

##### **OP 16.2 III/3445 napojenie na D1 a I/20 pri Ličartovciach**

Záber PP, križovanie s nadregionálnym biokoridorom vodného toku Torysa.

##### **OP 16.3 III/3427 prepojenie Kojatice – Rokycany**

Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Svinka, ktorý je zároveň regionálnym biokoridorom.

##### **OP 16.4 III/3533 obchvat Bardejov, časť Bardejovská Nová Ves**

Záber PP, súbeh a križovanie s regionálnym biokoridorom vodného toku Topľa, časť úseku vedie okrajom regionálneho biocentra lesného komplexu Kačalová. Trasa vedie mimo PR Slatina pod Lieskovcom a mimo územia európskeho významu SKUEV0936 Horný tok Tople.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii obchvatov a preložiek na cestách III. triedy mimo obytné sídla, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Z hľadiska budúcej prevádzky bude mať realizácia navrhovaných opatrení priaznivý dopad na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na zníženie znečistenia ovzdušia a zníženia hladiny hluku v obytných zónach miest a obcí zrealizovaním navrhovaných obchvatov, čo sa priaznivo prejaví i na zdraví obyvateľstva. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnúť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému (napr. vybudovaním bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry : elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi – cestná odrazka, autobusové zastávkové pruhy pre VOD a podobne), na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne

opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP16.1-CD až OP16.4-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na životné prostredie v dôsledku presmerovania prevažne tranzitnej dopravy mimo obytné sídla (pokles emisií a prachových častíc z dopravy, zníženie hlučnosti z prevádzky, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy v obytných sídlach), čo sa pozitívne odrazí aj na zdraví obyvateľstva. Emisná a hluková záťaž bude navrhovanými opatreniami sčasti presmerovaná mimo obytné sídla.

#### ➤ **OP 18-CD ZNOVU SPREVÁDZKOVANÉ CESTY III. TRIEDY (2030)**

**OP 18.1 III/3183 Olejníkov, časť Majdan – Livov**

**OP 18.2 III/3105 Bušovce – Slovenská Ves**

**OP 18.3 III/3862 Oľka – Radvaň, kvôli autobusovej linke 705403**

**OP 18.4 III/3429 Župčany – Medzany**

Nakoľko sa jedná o udržiavanie, prípadne opravu jestvujúcich ciest III. triedy, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované opatrenia OP18.1-CD až OP18.4-CD bez výrazných vplyvov.

#### ➤ **OP 19-CD NOVÉ PREPOJENIA (2030)**

prevedenie účelových alebo lesných, poľných ciest do majetku kraja a ich rekonštrukcia alebo vybudovanie celkom nových spojení :

**OP 19.1 Severný (malý) obchvat Vranova nad Topľou I/18 – Budovateľská (cesta III. triedy, v prípade pokračovania s prepojením na I/15 – prečíslovanie na cestu II. triedy) – 2025**

Záber PP, križovanie s regionálnym biokoridorom Topľa (RBk VT-34 – vrbovo-topoľové a vrbovo-jelšové brehové porasty, aluviálne lúky s výskytom chránenej a ohrozenej fauny a flóry).

**OP 19.2 mesto Svit : nová cesta III. triedy do Spišskej Teplice**

Záber PP. Trasa vedie cez ochranné pásmo letiska Poprad, časť úseku vedie cez ochranné pásmo 2° zdrojov pitných vôd.

**OP 19.3 mostné prepojenie Dlhé Klčovo – Nižný Hrušov (cesta III. triedy)**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Ondava, križovanie s regionálnym biocentrom Úsek Ondavy od Poše po Nižný Žipov (VT-28 - vrbovo-topoľové brehové porasty s prímiesou drevín tvrdého luhu, aluviálne lúky s výskytom chránenej a ohrozenej fauny a flóry).

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii nových prepojení na cestách III. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení

je potrebné navrhnuť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP19.1-CD až OP19.3-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na zlepšenie dostupnosti územia v rámci kraja.

#### **OP 19.4 III/3335 Varhaňovce – Bunetice (KSK) – 2025**

#### **OP 19.5 Kendice – Petrovany (frekventovaná miestna cesta)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenia spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach za účelom prevzatia niektorých účelových ciest do správy kraja, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP19.4-CD a OP19.5-CD bez vplyvov.

#### **OP 19.6 III/3158 Medzibrodie – Závodie – 2040**

Záber PP a LP, Trasa vedie v blízkosti regionálneho biocentra Súľovka (RBc SL-28).

#### **OP 19.7 predĺženie cesty III/3172 v k.ú. Poloma – 2040**

Záber PP.

#### **OP 19.8 Šarišská Poruba – Nemcovce – kvôli priamej autobusovej doprave – v koordinácii s R4**

Záber PP, križovanie s vodným tokom Ladianka.

#### **OP 19.9 Babie – Kračúnovce – kvôli efektívnejšej autobusovej obsluhu : Giraltovcie – Babie – Hanušovce nad Topľou**

Záber PP.

#### **OP 19.10 Dulova Ves – Prešov, Šváby (investícia mesta Prešov)**

Záber PP.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii nových prepojení na cestách III. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnuť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP19.6-CD až OP19.10-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na zlepšenie dostupnosti územia v rámci kraja.

#### **OP 19.11 Davidov – Cabov prevzatie cesty do správy kraja (kvôli efektívnejšej autobusovej obsluhu)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach za účelom prevzatia cesty do správy kraja, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP19.11-CD bez vplyvov.

#### **OP 19.12 Teriakovce – Vyšná Šebastová (prepojenie ciest III/3442 – III/3443)**

Záber PP a LP, križovanie s vodným tokom Šebastovka. Časť úseku vedie v ochrannom pásme letiska a prieskumnom území P10/18 Teriakovce. V blízkosti sa nachádza dobývací priestor.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v realizácii nového prepojenia na cestách III. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásahy do prírody a krajiny, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnuť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP19.12-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na zlepšenie dostupnosti územia v rámci kraja.

#### **OP 19.13 Ulič – Ruská Volová – prepojenie vyradené z cestnej siete PSK, alternatíva v podobe cyklocesty pre cyklistov (výnimočne pre motorové vozidlá a obsluhu) s prepojením na obec Brezovec a zaradením tohto úseku do okruhu „Poloniny Trail“.**

#### **OP 19.14 Kamenica – Lúčka prevzatie cesty do správy kraja (kvôli efektívnejšej autobusovej obsluhu)**

#### **OP 19.15 Jakubovany – Šarišské Sokolovce prevzatie cesty do správy kraja (kvôli efektívnejšej autobusovej obsluhu)**

#### **OP 19.16 Šiba – Hervartov prevzatie cesty do správy kraja (kvôli efektívnejšej autobusovej obsluhu)**

#### **OP 19.17 Medzianky prevzatie cesty do správy kraja (kvôli efektívnejšej autobusovej obsluhu)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenia spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach za účelom prevzatia niektorých účelových ciest do správy kraja, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia sú navrhované systémové opatrenia OP19.13-CD a OP19.17-CD bez vplyvov.



**OP 19.18 III/3093 nové prepojenie Mlynice na obchvat Veľkej Lomnice (II/540) a zaslepenie existujúceho prepojenia III/3093 na cestu I/66**

Záber PP a LP, križovanie s vodným tokom Skalný potok. Časť úseku vedie v ochrannom pásme TANAP a v ochrannom pásme letiska Poprad. V blízkosti sa nachádza ložisko nevyhradeného nerastu.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenie spočívajúce v realizácii nového prepojenia na ceste II. a III. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásahy do prírody a krajiny, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhovať riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenie OP19.18-CD nemá výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na zlepšenie dostupnosti územia v rámci kraja.

**OP 19.19 Osturňa – Ždiar prevzatie do správy kraja**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach za účelom prevzatia účelovej cesty do správy kraja, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP19.19-CD bez vplyvov.

➤ **OP 20-CD NOVÉ PREPOJENIA (2050)**

zaradenie účelových alebo lesných poľných ciest do majetku kraja a ich rekonštrukcia alebo vybudovanie celkom nových spojení :

**OP 20.1 nové prepojenie ciest II/534 a III/3080 (obchvat Popradu – Veľkej a pripojenie Veľkého Slavkova na diaľničný výjazd 325)**

Záber PP a LP, križovanie s vodným tokom Slavkovský potok. Časť úseku vedie v ochrannom pásme TANAP, v ochrannom pásme letiska Poprad. V blízkosti sa nachádza prieskumné územie P15/16 Veľký Slavkov.

**OP 20.2 nové prepojenie Veľkej Lomnice a Malého Slavkova – predĺženie cesty III/3096 k novej zástavbe na severe Veľkej Lomnice**

Záber PP a LP, križovanie s vodným tokom Slavkovský jarok. Časť úseku vedie v ochrannom pásme TANAP, v ochrannom pásme letiska Poprad. V blízkosti sa nachádza prieskumné územie P15/16 Veľký Slavkov.

**OP 20.3 prepojenie Roztoky – Kečkovce v kategórii IIIb.**

Záber PP a LP.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii nového prepojenia na ceste II. a III. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásahy do prírody a krajiny, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhovať riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP20.1-CD až OP20.3-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na zlepšenie dostupnosti územia v rámci kraja.

#### **OP 20.4 Veľkrop – Makovce prevzatie cesty do IIIb. triedy (kvôli efektívnejšej autobusovej obsluhu)**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach za účelom prevzatia účelovej cesty do kategórie IIIb., neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP20.4-CD bez vplyvov.

#### **OP 20.5 Roztoky – Kečkovce**

Záber PP a LP.

#### **OP 20.6 Karná – Víťazovce (III/3824)**

Záber PP a LP. Časť úseku vedie cez ochranné pásma 2° zdrojov pitných vôd.

#### **OP 20.7 prepojenie Šemetkovce – Oľšavka v kategórii IIIb.**

Záber PP a LP, súbeh a prípadné križovanie s vodným tokom Oľšavka. V blízkosti sa nachádza ochranné pásmo CHKO Východné Karpaty.

#### **OP 20.8 prepojenie Medvedie – Krajná Bystrá – Nižný Komárnik v kategórii IIIb.**

Záber PP a LP, križovanie s vodným tokom Hlboký potok a Porúbsky potok, súbeh a križovanie s nadregionálnym biocentrom Dukla (NRBc SK-1 – zachovalé jedľobukové porasty, mezofilné až slatinné lúky s výskytom vzácných druhov). Trasa prechádza ochranným pásmom CHKO Východné Karpaty, pozdĺž CHKO Východné Karpaty.

#### **OP 20.9 prepojenie Dlhé Stráže – Vlkovce**

Záber PP a LP, súbeh a križovanie s nadregionálnym biocentrom Dukla (RBc LE-12 – zachovalé jedľobukové porasty, mezofilné až slatinné lúky s výskytom vzácných druhov). Trasa prechádza v blízkosti nadregionálneho biokoridoru Kozie chrby – Tichý potok (NRBk LE-10), regionálneho biocentra Ostrá hra (RBc LE-7) a územím európskeho významu SKUEV0110 Levočské dubiny.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii nových prepojení na cestách III. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, v niektorých úsekoch môže dôjsť aj k zásahu do horninového prostredia, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov,

presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnuť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP20.5-CD až OP20.9-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na zlepšenie dostupnosti územia v rámci kraja.

### **OP 20.10 prepojenie Kalnište – Brezov – prevzatie cesty do III. triedy**

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach za účelom prevzatia účelovej cesty do kategórie ciest III. triedy, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP20.10-CD bez vplyvov.

### ➤ **OP 21-CD CEZHRANIČNÉ PREPOJENIA (2030)**

Dobudovať nové cestné prepojenia na poľskú a ukrajinskú hranicu :

#### **OP 21.1 Sulín (časť Závodie) – Zubrzyk**

#### **OP 21.2 Sulín – Sulinka (Poľsko) – nový most cez rieku Poprad, záujem poľskej strany**

#### **OP 21.3 Havranec – Ciechania (gmina Krempna)**

#### **OP 21.4 Stebnicka Huta (časť Hutisko) – Blechnarka**

#### **OP 21.5 Frička – Izby (aktuálne poľná cesta prakticky po rovine)**

#### **OP 21.6 Cigel'ka – Wysowa Zdrój**

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii hraničných priechodoch, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásahy do prírody a krajiny – križovanie s biokoridormi nadregionálneho, regionálneho i lokálneho významu, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnuť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP21.1-CD až OP21.6-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na zlepšenie dostupnosti prihraničného územia.

➤ **OP 22-CD CEZHRANIČNÉ PREPOJENIA (2050)**

Dobudovať nové cestné prepojenia na poľskú a ukrajinskú hranicu :

**OP 22.1 II/556 Ulič – Zabrid'** : hraničný priechod, spojenie pre cyklistov v horizonte 2030 vybudované s budúcou možnosťou povolenia vjazdu automobilov do 3,5 tony k roku 2050

Záber PP, súbeh a križovanie s vodným tokom Ulička, ktorý je zároveň územím európskeho významu SKUEV0234 Ulička. Trasa vedie biosférickou rezerváciou Východné Karpaty, OP NP Poloniny a chráneným vtáčím územím SKCHVU002 Bukovské vrchy.

**OP 22.2 Legnava – Muszyna** (aktuálne poľná cesta prakticky po rovine) – iba pre cyklistov v parametroch umožňujúcich aj premávku miestnej automobilovej dopravy do 3,5 tony

**OP 22.3 III/3138 Legnava – Milik**

Záber PP a LP.

Nakoľko sa jedná o infraštruktúrne opatrenia spočívajúce v realizácii hraničných priechodoch na cestách II. a III. triedy, možno očakávať negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré predstavujú napr. záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásahy do prírody a krajiny, zásah do migračných trás živočíchov, presun emisnej a hlukovej záťaže do okolia novo navrhovaných trás a podobne. Zvýšenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je možné očakávať aj počas realizácie jednotlivých opatrení (hlučnosť, prašnosť a podobne), jedná sa však o krátkodobé vplyvy. Počas projektovej prípravy jednotlivých opatrení je potrebné navrhnúť riešenia na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravného systému, na posilnenie environmentálnych aspektov dopravy, na eliminovanie rizík klimatických zmien na cestnú infraštruktúru a podobne. Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

Z hľadiska celkového hodnotenia navrhované infraštruktúrne opatrenia OP 21.1-CD a OP21.3-CD nemajú výrazné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Z hľadiska prevádzky možno očakávať pozitívne vplyvy na zlepšenie dostupnosti prihraničného územia.

➤ **OP 23 KATEGÓRIA CIEST III b. (2030)**

Zvážiť zavedenie kategórie ciest III b. s nižším štandardom, ako u ciest III. triedy, čo môže priniesť nižšie investičné aj prevádzkové náklady a pre obsluhu lokalít s malým dopytom po doprave môže byť dostatočne kapacitné.

Iniciovať príslušné úpravy legislatívy, ak sa koncept ukáže ako prínosný.

Nakoľko sa jedná o systémové opatrenie spočívajúce v inštitucionálnych a organizačných opatreniach na zavedenie kategórie ciest IIIb. triedy, neočakávajú sa žiadne pozitívne a ani negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia je navrhované systémové opatrenie OP23-CD bez vplyvov.

Tab. : Vyhodnotenie navrhovaných opatrení v cestnej doprave na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia

Označ.	Opatrenie	ovzdušie	hluk a vibrácie	vodné pomery	pôda a horniny	odpady	priroda a krajina	zdravie
<b>OP - CD</b>	<b>CESTY A CESTNÁ DOPRAVA</b>							
<b>OP 1-CD</b>	<b>RÝCHLOSTNÝ OBCHVAT PREŠOVA, D1 R4 (2025)</b>							
OP 1.1	I. etapa obchvatu v úseku : Prešov-západ – Prešov-sever (2025)	-/+	-/+	0	--	-/+	-	+
<b>OP 1A-CD</b>	<b>RÝCHLOSTNÝ OBCHVAT PREŠOVA, D1 R4 (2040)</b>							
OP 1A.1	II. etapa štvorpruhového obchvatu Prešova (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	0	+
OP 1A.2	Vytvorenie nového SSÚD Veľký Šariš (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	0	0
<b>OP 2-CD</b>	<b>RÝCHLOSTNÝ OBCHVAT PREŠOVA, D1 R4 (2040)</b>							
OP 2.1	Rýchlostná cesta R4 vybudovaná v celej dĺžke ako štvorpruh (2040)	-/+	-/+	0	--	-/+	--	+
<b>OP 3-CD</b>	<b>PRIVÁDZAČ LEVOČA – SPIŠSKÁ NOVÁ VES (2040)</b>							
OP 3	Privádzač I/82 D1 II. etapa (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
<b>OP 3A-CD</b>	<b>TUNEL BRANISKO (2040)</b>							
OP 3A.1	Skompltizovaný štvorpruh tunel Branisko na D1 (2040)	-/+	-/+	0	--	-/+	-	+
OP 3A.2	Úprava cesty I/18 pri križovatke Chminianska Nová Ves (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	0	+
OP 3A.3	Úprava križovatky D1 Drienovská Nová Ves (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	0	+
<b>OP 4-CD</b>	<b>MODERNIZÁCIA, REKONŠTRUKCIE A PRELOŽKY CIEST I. TRIEDY (2025)</b>							
OP 4.1	I/15 okr. hranica Vranov nad Topľou/Stropkov – Sitník (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 4.2	I/66 Popová – Hranovnica (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 4.3	I/68 Mníšek nad Popradom – Stará Ľubovňa (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 4.4	I/74 Kamenica nad Cirochou – Stakčín (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 4.5	I/77 Tarnov – Zborov (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 4.6	I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 4.7	I/15 Stropkov preložka (2025)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 4.8	I/66 Skapacitnenie podjazdu v Poprade pri Lidli (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 4.9	I/66 a II/540 Veľká Lomnica, križovatka (2025)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 4.10	I/68 Plavnica, preložka cesty (2025)	-/+	-/+	0	--	-/+	--	+
OP 4.11	I/68 Sabinov, preložka cesty (2025)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
<b>OP 5-CD</b>	<b>REKONŠTRUKCIE, MODERNIZÁCIE A PRELOŽKY CIEST I. TRIEDY (2030)</b>							
OP 5.1	I/20 K1 – K3 Prešovská – Rusínska (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 5.2	I/68 Kamenica – Lipany, preložka (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 5.3	I/18 Čierne nad Topľou – Vyšný Žipov, rekonštrukcia (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 5.4	I/21 Giraltove – Fijaš, rekonštrukcia cesty (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 5.5	I/66 Poprad – Kežmarok II. etapa, 1. časť (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 5.6	I/68 Šarišské Michaľany – Prešov, rekonštrukcia cesty (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 5.7	I/74 Snina – Kolonica (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 5.8	I/77 Bardejov – Bardejovské Kúpele, rekonštrukcia, I. etapa (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 5.9	I/77 Spišská Belá – Bušovce, rekonštrukcia (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 5.10	I/18 Vranov nad Topľou, križovatka (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	0	+
OP 5.11	I/77 Bardejov, Dlhá Lúka – obchvat (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	0	+
<b>OP 6-CD</b>	<b>REKONŠTRUKCIE, MODERNIZÁCIE A PRELOŽKY CIEST I. TRIEDY (2040)</b>							
OP 6.1	I/68 Prešov, Bardejovská – Sabinovská, preložka (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 6.2	I/68 Prešov, Bardejovská – K1 (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 6.3	Privádzač Grófske R4 – I/68 v meste Prešov (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 6.4	I/66 Obchvaty Kežmarok – Spišská Belá – Bušovce (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 6.5	I/18 Medzianky – Hanušovce na Topľou (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 6.6	I/18 Bystré – Čierne nad Topľou (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 6.7	I/18 Hlinné – Soľ – Čaklov (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 6.8	I/66 Hranovnica (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 6.9	I/68 Lipany (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 6.10	I/68 Kamenica-Červenica pri Sabinove-Pečovská Nová Ves-Sabinov	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 6.11	I/74 Skvalitnenie cesty Strážske – Ubľa (zvyšné obchvaty) (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 6.12	I/77 Podolíne (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 6.13	I/77 Hniezdne (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+

OP 6.14	I/68 Kamenica – Lipany (2040)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 6.15	I/18 Nižný Hrabovec – Petrovce n/Laborcom, preložka, I. etapa (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 6.16	I/18 Čierne nad Topľou – Vyšný Žipov, rekonštrukcia (2040)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 6.17	I/21 Giraltovce – Fijaš, rekonštrukcia cesty (2040)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 6.18	I/66 Poprad – Kežmarok II. etapa, 1. časť (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
<b>OP 7-CD</b>	<b>REKONŠTRUKCIE A PRELOŽKY CIEST I. TRIEDY (2050)</b>							
OP 7.1	I/18 Vranov nad Topľou, južný obchvat (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 7.2	I/74 Brekov – Humenné (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 7.3	I/66 Ždiar, dolný koniec – obchvat (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 7.4	I/66 Tatranská Kotlina, preložka s využitím cesty III/3077 (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 7.5	I/77 Zborov (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 7.6	I/77 Ľubotín – Nižná Polianka (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 7.7	I/77 Malcov – Gerlachov (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 7.8	I/77 Mokroluh (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 7.9	I/79 Vranov nad Topľou – obchvat (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 7.10	I/18 Levoča: úprava križovatky pri Košickej bráne na ceste I/18 (2050)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
<b>OP 8-CD</b>	<b>REKONŠTRUKCIE CIEST II. TRIEDY (2025)</b>							
OP 8.1	II/538 Tatranská Štrba – Štrbské Pleso (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 8.2	II/576 Banské – hranica kraja KSK (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 8.3	II/544 Ondavské Matiašovce – Košarovce (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 8.4	II/543 Kamienska – hranica SK/PL (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 8.5	II/545 Kapušany (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 8.6	II/575 Palota – hranica SK / PL (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 8.9	II/575 Stropkov – Malá Poľana (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 8.10	II/536 Spišský Štvrtok – hranica kraja PSK/KSK (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
<b>OP 9-CD</b>	<b>REKONŠTRUKCIE CIEST II. TRIEDY (2030)</b>							
OP 9.1	II/539 Mengušovce – Vyšné Hágy (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 9.2	II/545 Kľušov – Bardejov (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 9.3	II/537 cesta Slobody, úsek od hranice ŽSK po cestu I/66 (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 9.4	II/567 Hostovice – Pčoliné (2040)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 9.5	Mostné objekty na cestách II. triedy (Program SÚC PSK) (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 9.6	Výstavba okružnej križovatky ciest II/536 a III/3227 (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
<b>OP 10-CD</b>	<b>REKONŠTRUKCIE CIEST II. TRIEDY (2040, 2050)</b>							
OP 10.1	II/554 Ruská Kajňa – Košarovce	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 10.2	II/567 Nižná Jablonka – Hostovice	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 10.3	II/537 – križovatka s cestou II/534, Starý Smokovec	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 10.4	II/543 Spišská Stará Ves – Stará Ľubovňa	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 10.5	II/533, II/536, II/537, II/540, II/545, II/554, II/556, II/558, II/559	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
<b>OP 11-CD</b>	<b>PRELOŽKY A OBCHVATY NA CESTÁCH II. TRIEDY (2030, 2040)</b>							
OP 11.1	II/545 obchvat Kapušany (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 11.2	II/540 obchvat Veľkej Lomnice (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 11.3	Juhovýchodný obchvat Prešova (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 11.4	II/559 Humenné (v prípade realizácie obchvatu I/74) (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 11.5	II/559 Zbudské Dlhé (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 11.6	II/559 Hankovce (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 11.7	II/536 obchvat Spišského Štvrtku podľa ÚPN Spišského Štvrtku (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 11.8	II/545 obchvat Kobyl (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 11.9	II/545 obchvat Kľušova (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 11.10	II/547 obchvat Spišské Podhradie (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 11.11	II/546 vyriešenie prejazdu cez Prešov – Cemjatu (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 11.12	II/534 skapacitnenie výjazdu z Popradu (2034)	-/+	-/+	0	-	-/+	0	+
OP 11.13	II/536 juhozápadný obchvat mesta Kežmarkok (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
<b>OP 12-CD</b>	<b>PRELOŽKY A OBCHVATY NA CESTÁCH II. TRIEDY (2050)</b>							
OP 12.1	II/545 obchvat Raslavíc (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 12.2	II/542 obchvat Slovenskej Vsi (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 12.3	II/576 obchvat Vechca (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 12.4	II/576 obchvat Vranov nad Topľou, Čemerné (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 12.5	II/546 obchvat Rokycany (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 12.6	II/537 obchvat Starý Smokovec (2050)	-/+	-/+	0	--	-/+	--	+
OP 12.7	II/558 Stakčín – Ulič, pozdĺž hrádze vodnej nádrže Starina (2050)	-/+	-/+	0	--	-/+	--	+
<b>OP 13-CD</b>	<b>REKONŠTRUKCIE CIEST III. TRIEDY (priebežne)</b>							
OP 13.1	III/3535 Okružle – Šapinec – Kožany (priebežne)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+

OP 13.2	III/3581 Stropkov – Radoma (priebežne)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.3	III/3862 Ofka – Radvaň nad Laborcom (priebežne)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.4	III/3445 Prešov – Petrovany (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.5	III/3350 Varhaňovce – Bunetice (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.6	III/3078 Lysá Poľana – Podspády (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.7	III/3491 Hertník – Kľušovská Zábava (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.8	III/3451 Ladomírová – Vagrinec (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.9	III/3586 Vagrinec – Chotča (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.10	III/3550 Svidník – Vyšná Jedľová (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.11	III/3537 Kapišová – Vápeník (priebežne)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.12	III/3138 Plavnica – Malý Lipník – Legnava (priebežne)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.13	III/3491 Raslavice – Hertník (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.14	III/3142 Malý Lipník – Sulín (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.15	III/3074 Spišské Bystré – Hranovnica (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.16	III/3495 Vaniškovec – Raslavice (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.17	III/3573 Piskorovce – Mrázovce (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.18	III/3460 Brezov – Ľubovec (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.19	III/3462 Ľubovec – Sedlice (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.20	III/3227 Spišský Štvrtok – Hrabušice (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.21	III/3080 Poprad – Veľký Slavkov – Nová Lesná (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.22	III/3093 Mlynica – II/534 (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.23	III/3440 Solivarská ul., Prešov, vrátane križovatky s pripojením na IBV	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.24	III/3621 Dlhé Klčovo – Nižný Hrušov (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.25	III/3443 Dulova Ves – Záborské (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.26	III/3500 Lukavice – Vyšná Voľa – Nižná Voľa (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.27	III/3182 Sabinov – Červená Voda (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.28	III/3144 Sabinov – Bertotovce (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.29	III/3485 Sveržov – Gaboltov (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.30	III/3452 Gregorovce – Terňa – Demjata (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.31	III/3444 Kokošovce – Abranovce – Terňa (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.32	III/3075 Spišské Bystré – Hranovnica (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.33	III/3074 Liptovská Teplička – Vikartovce – Kravany – Spišské Bystré	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.34	III/3061 Liptovská Teplička – Šuňava (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.35	III/3507 Bardejov – Bardejov-Mihaľov (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.36	III/3500 Bardejov – Lukavica (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.37	III/3533 Bardejov – Bardejovská Nová Ves (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.38	III/3517 Bardejov – Andrejová (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.39	III/3504 Bardejov – Bardejovské kúpele (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 13.40	Mostné objekty na cestách III. triedy (Program SÚC PSK) (2030)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
<b>OP 14-CD</b>	<b>ZMENA KATEGORIZÁCIE CIEST (2025, 2040, 2050)</b>							
OP 14.1	III/3078 Podspády – Lysá Poľana, majetkový prevod so štátom a rekonštrukcia cesty (2025)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
OP 14.2	III/3483 preklasifikovanie na cestu II. triedy spojení na poľský cestu č. 75, zrušenie obmedzení pre nákladnú dopravu (2040)	0	0	0	0	0	0	0
OP 14.3	III/3177 Sabinov – priame napojenie mesta a okresu na diaľnicu D1, preklasifikovanie III/3177 Hermanovce – Jarovnice – Ražňany – Sabinov na cestu II. triedy (2050)	0	0	0	0	0	0	0
OP 14.4	III/3216 úsek Bijacovce – Nižný Slavkov – zmena na cestu II. triedy (2050)	0	0	0	0	0	0	0
OP 14.5	III/3083 a II/540 (zámena) v Tatranskej Lomnici a rekonštrukcia cesty III/3083 do normových parametrov ciest II. triedy (2050)	-/+	-/+	0	0	-/+	0	+
<b>OP 15-CD</b>	<b>OBCHVATY A PRELOŽKY NA CESTÁCH III. TRIEDY (2025, 2040, 2050)</b>							
OP 15.1	III/3617 Severovýchodný obchvat mesta Vranov nad Topľou (2025)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 15.2	III/3064 Svit – podjazd, investícia ŽSR (2025)	-/+	-/+	0	-	-/+	0	+
OP 15.3	III/3431 Fintice – obchvat (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
<b>OP 16-CD</b>	<b>OBCHVATY A PRELOŽKY NA CESTÁCH III. TRIEDY (2050)</b>							
OP 16.1	III/3222 – III/3261 obchvat Behároviec a Granča – Petrovci (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 16.2	III/3445 napojenie na D1 a I/20 pri Ličartovciach (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 16.3	III/3427 prepojenie Kojatice – Rokycany (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 16.4	III/3533 obchvat Bardejov, časť Bardejovská Nová Ves (2050)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
<b>OP 18-CD</b>	<b>ZNOVU SPREVÁDZKOVANÉ CESTY III. TRIEDY (2030)</b>							
OP 18.1	III/3183 Olejníkov, časť Majdan – Livov	0	0	0	0	0	0	0
OP 18.2	III/3105 Bušovce – Slovenská Ves	0	0	0	0	0	0	0

OP 18.3	III/3862 Ofka – Radvaň, kvôli autobusovej linke 705403	0	0	0	0	0	0	0
OP 18.4	III/3429 Župčany – Medzany	0	0	0	0	0	0	0
<b>OP 19-CD</b>	<b>NOVÉ PREPOJENIA (2030)</b>							
OP 19.1	Severný (malý) obchvat Vranova n/Topľou I/18 - Budovateľská (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 19.2	mesto Svit : nová cesta III. triedy do Spišskej Teplice	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 19.3	mostné prepojenie Dlhé Klčovo – Nižný Hrušov	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 19.4	III/3335 Varhaňovce – Bunetice (KSK) – 2025 (zmena správcu)	0	0	0	0	0	0	0
OP 19.5	Kendice – Petrovany ( zmena správcu)	0	0	0	0	0	0	0
OP 19.6	III/3158 Medzibrodie – Závodie (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 19.7	III/3172 predĺženie cesty v k. ú. Poloma (2040)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 19.8	Šarišská Poruba – Nemcovce – v koordinácii s R4	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 19.9	Babie – Kračúnovce – kvôli autobusovej službe	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 19.10	Dulova Ves – Prešov, Šváby (investícia mesta Prešov) (2030)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 19.11	Davidov – Cabov, prevzatie cesty do správy kraja	0	0	0	0	0	0	0
OP 19.12	Teriakovce – Vyšná Šebastová, prepojenie ciest III/3442 – III/3443	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 19.13	Ulič – Ruská Volová, prepojenie vyradené z cestnej siete PSK	0	0	0	0	0	0	0
OP 19.14	Kamenica – Lúčka, prevzatie cesty do správy kraja	0	0	0	0	0	0	0
OP 19.15	Jakubovany – Šarišské Sokolovce, prevzatie cesty do správy kraja	0	0	0	0	0	0	0
OP 19.16	Šiba – Hervartov, prevzatie cesty do správy kraja	0	0	0	0	0	0	0
OP 19.17	Medzianky, prevzatie cesty do správy kraja	0	0	0	0	0	0	0
OP 19.18	III/3093 Mlynica, napojenie na obchvat Veľkej Lomnice (III/540)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 19.19	Osturňa – Ždiar, prevzatie do správy kraja	0	0	0	0	0	0	0
<b>OP 20-CD</b>	<b>NOVÉ PREPOJENIA (2050)</b>							
OP 20.1	Prepojenie II/534 a III/3080, obchvat Popradu-Veľkej a Veľký Slavkov	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 20.2	Prepojenie Veľkej Lomnice a Malého Slavkova – predĺženie III/3096	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 20.3	Prepojenie Roztoky – Kečkovce v kategórii IIIb.	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 20.4	Veľkrop – Makovce, prevzatie cesty do IIIb. triedy	0	0	0	0	0	0	0
OP 20.5	Nové prepojenie Roztoky – Kečkovce	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 20.6	Nové prepojenie Karná – Víťazovce (III/3824)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 20.7	Nové prepojenie Šemetkovce – Oľšavka v kategórii IIIb.	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 20.8	Medvedie – Krajná Bystrá – Nižný Komárnik v kategórii IIIb.	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 20.9	Prepojenie Dlhé Stráže - Vlkovce	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 20.10	Prepojenie Kalnište – Brezov, prevzatie cesty do III. triedy	0	0	0	0	0	0	0
<b>OP 21-CD</b>	<b>CEZHRANIČNÉ PREPOJENIA (2030)</b>							
OP 21.1	Sulín (časť Závodie) – Zubrzyk	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 21.2	Sulín – Sulinka (Poľsko), nový most cez rieku Poprad	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 21.3	Havranec – Ciechania (gmina Krempana)	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 21.4	Stebnícka Huta (časť Hutisko) – Blechnarka	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
OP 21.5	Frička – Izby (aktuálne poľná cesta prakticky po rovine)	-/+	-/+	0	0	-/+	-	+
OP 21.6	Cigelka – Wysowa Zdrój	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
<b>OP 22-CD</b>	<b>CEZHRANIČNÉ PREPOJENIA (2050)</b>							
OP 22.1	II/556 Ulič – Zabrid'	-/+	-/+	0	-	-/+	--	+
OP 22.2	Legnava – Muszyna (aktuálne poľná cesta prakticky po rovine)	-/+	-/+	0	0	-/+	-	+
OP 22.3	III/3138 Legnava – Milik	-/+	-/+	0	-	-/+	-	+
<b>OP 23-CD</b>	<b>KATEGÓRIA CIEST IIIb. (2050)</b>	0	0	0	0	0	0	0

**Poznámka :** Označenie jednotlivých opatrení je v súlade s Aktualizáciou PUM PSK – Rozvoj cestnej siete PSK v dlhodobom horizonte v roku 2050 (mapová príloha) a Opatrenia – cestná doprava PSK (tabuľková príloha).

#### TABUĽKOVÉ VYHODNOTENIE :

- ++ priamy významný pozitívny vplyv
- + mierny pozitívny vplyv
- 0 väzba medzi aktivitou a environmentálnym cieľom neexistuje alebo je slabá
- priamy negatívny vplyv
- 0/+ predpokladaný nepriamy pozitívny vplyv
- 0/- predpokladaný nepriamy negatívny vplyv
- +/- možný pozitívny aj negatívny vplyv
- ? pre vyhodnotenie nie sú relevantné podklady, vplyv nie je možné jednoznačne určiť



#### 4.10. CELKOVÉ ZHODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

Všetky opatrenia navrhované v Aktualizácii Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja sú zamerané na reorganizáciu dopravy a doplnenie infraštruktúry pre pešiu, cyklistickú, verejnú a individuálnu automobilovú dopravu, železničnú dopravu, pre nákladnú dopravu, vodnú dopravu a leteckú civilnú dopravu.

Ich cieľom je zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti, vybudovanie nových prepojení, obchvatov, prekládok a podobne s cieľom odklonenia tranzitnej dopravy mimo obytné zóny miest a obcí, zvýšenie bezpečnosti v doprave, zníženie podielu automobilovej dopravy a zvýšenie podielu verejnej dopravy na preprave osôb, ktorú sa postupne navrhuje plne elektrifikovať, skvalitnenie cyklistickej infraštruktúry a infraštruktúry pre peších s následným zvýšením ich podielu na preprave osôb a zvýšenie ich bezpečnosti. Aktualizovaný PUM PSK sa venuje aj rozšírenej problematike – nákladnej doprave, leteckej doprave a vodnej doprave a na základoch zistených informácií, ich analýz a vyhodnotení navrhuje opatrenia, ktoré sú súčasťou aj implementačného plánu.

##### ➤ **Očakávané pozitívne vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva**

- zníženie intenzity dopravy v obytných častiach miesta a obcí z dôvodu odklonu tranzitnej dopravy mimo miesta a obcí a zvýšenia podielu verejnej osobnej dopravy,
- zníženie imisií z dôvodu zníženia intenzity dopravy a postupnej modernizácii a elektrifikácii vozového parku VOD, vrátane zvýšenia podielu elektromobilov, resp. ekologicky výhodnejších automobilov,
- zníženie hlukovej záťaže pozdĺž najviac frekventovaných komunikáciách hlavne z dôvodu zníženia intenzity dopravy,
- zvýšenie bezpečnosti cyklistov a chodcov z dôvodu skvalitnenia a dobudovania infraštruktúry,
- zníženie nehodovosti na cestách lepšou organizáciou a skvalitnením infraštruktúry,
- zvýšenie pohybovej aktivity obyvateľstva,
- výsadba zelene pozdĺž komunikácií, cyklistických ciest a chodníkov pre peších.

##### ➤ **Negatívne vplyvy na životné prostredie a na zdravie obyvateľstva**

- trvalý záber poľnohospodárskej pôdy,
- stret s prírodnými biotopmi a prvkami územného systému ekologickej stability,
- trasovanie dopravných stavieb záplavovým územím a územiami postihnutými zosuvmi,
- produkcia odpadov pri obnove vozového parku a rekonštrukcii infraštruktúry,
- krátkodobý vplyv počas výstavby – hluk, prach, odpady.

Z hľadiska celkového hodnotenia opatrení navrhnutých v Aktualizácii Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja možno konštatovať, že posudzovaný Aktualizovaný PUM PSK bude mať hlavne pozitívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva.

## **V. NAVRHOVANÉ OPATRENIA NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE**

### **1. OPATRENIA NA ODVRÁTENIE, ZNÍŽENIE ALEBO ZMIERNENIE PRÍPADNÝCH VÝZNAMNÝCH NEGATÍVNYCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA, KTORÉ BY MOHLI VYPLYNÚŤ Z REALIZÁCIE STRATEGICKÉHO DOKUMENTU**

Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja navrhovanými aktivitami zásadne nenarušuje životné prostredie a negatívne neovplyvňuje zdravie ľudí. Navrhnuté opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu predpokladaných vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia je pomerne zložitá, pretože jednotlivé aktivity sú rôznorodé a niektoré navrhované opatrenia majú neinvestičný charakter a spočívajú v tvorbe organizačných, technických, plánovacích, inštitucionálnych a programovacích postupov, plánov a činností.

**Pri návrhu na realizáciu jednotlivých opatrení je vo všeobecnosti potrebné :**

- Navrhované strategické rozvojové dokumenty podrobiť podľa 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, strategickému environmentálnemu hodnoteniu (SEA).
- Pri konkrétnych projektoch zabezpečiť ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA) tak, aby bola zabezpečená ich optimálna lokalizácia ako aj stanovenie ich najvhodnejšieho riešenia.
- Rešpektovať všetky chránené územia národného významu, vyhlásené ako aj navrhované územia sústavy Natura 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáčie územia), všetky ostatné záujmy ochrany prírody a krajiny (chránené druhy, biotopy a chránené stromy), prvky územného systému ekologickej stability (biocentrá a biokoridory nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu) a podobne, ich územné vymedzenie a obmedzenia v nich, vyplývajúce z príslušných legislatívnych predpisov (zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov). Rozvoj technickej infraštruktúry, najmä cestných komunikácií, navrhovať podľa možností mimo chránených území.
- Pri návrhu konkrétnych projektov minimalizovať záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy. Pri trvalom alebo dočasnom odňatí pôdy na nepoľnohospodárske účely dodržiavať príslušné ustanovenia zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona NR SR č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Pri trvalom alebo dočasnom zábere lesnej pôdy postupovať v zmysle zákona NR SR č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov.
- Pri vypracovávaní jednotlivých projektov je potrebné rešpektovať záväzné regulatívy platnej ÚPN VÚC Prešovského kraja v znení neskorších zmien a doplnkov, vrátane územných plánov miest a obcí, krajinnoekologické plány, projekty pozemkových úprav, krajinárske štúdie, schválené dokumenty ochrany prírody a krajiny a podobne.
- Prijatť regionálny priemet adaptačných a mitigačných opatrení znižujúcich riziko dôsledku klimatických zmien v jednotlivých reprezentatívnych geosystémoch.

- Akékoľvek investičné aktivity rozvoja dopravnej infraštruktúry, ktoré by mohli mať vplyv na kultúrne pamiatky, pamiatkovo chránené zóny a ich ochranné pásma, alebo iné kultúrne hodnoty posudzovaného územia, je možné realizovať výlučne v súlade so zákonom NR SR č. 49/2002 Z.z. o pamiatkovej starostlivosti v znení neskorších predpisov (pamiatkový zákon) a na základe rozhodnutia príslušného pamiatkového úradu.

**Konkrétne odporúčania pre všetky navrhované opatrenia na zníženie alebo zmiernenie prípadných významných negatívnych vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia, ktoré by mohli vyplývať z realizácie strategického dokumentu :**

- OPATRENIA NA ZNÍŽENIE NEGATÍVNYCH A POSILNENIE POZITÍVNYCH VPLYVOV NA OVZDUŠIE
  - pri realizácii jednotlivých dopravných stavieb obmedziť zvyšovanie koncentrácie plynov v ovzduší z exhalátov automobilov a stavebných mechanizmov príslušnými opatreniami (napr. používať výhradne automobily a stavebné mechanizmy spĺňajúce emisné limity),
  - počas realizácie nových dopravných stavieb zamedziť nadmernej prašnosti napr. pravidelným kropením, vhodnou prepravou a skladovaním prašného materiálu a podobne,
  - počas prevádzky zamedziť nadmernej prašnosti na všetkých komunikáciách ich pravidelným kropením hlavne v suchom, letnom období a kde to terénne a priestorové podmienky dovoľujú, aj realizovaním vhodnej výsadby pozdĺž nich,
  - zníženie produkcie emisií realizovať ekologizáciou vozového parku a dopravy, ako aj používaním menej škodlivých pohonných hmôt a v budúcnosti aj využitím tzv. čistej energie,
  - zníženie záťaže obyvateľov emisiami prostredníctvom odstránenia „úzkych miest“ na dopravnej infraštruktúre (zvýšenie celkovej efektivity a plynulosti dopravy), modernizáciou a zlepšením technických parametrov dopravných ciest a odvedením časti dopravnej záťaže mimo obytné územie, zvýšenie efektivity dopravného systému (napr. vytvorením podmienok pre zlepšenie pomerov dopravných výkonov medzi jednotlivými dopravnými módmi), vrátane jeho environmentálnych parametrov (emisie, energetická náročnosť, atď.).
- OPATRENIA NA ZNÍŽENIE NEGATÍVNYCH A POSILNENIE POZITÍVNYCH VPLYVOV NA HLUK
  - pri realizácii jednotlivých dopravných stavieb dodržať prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, ktoré nesmú byť stavebnou činnosťou prekročené,
  - realizovať protihlukové opatrenia vyplývajúce z podrobnejších dokumentácií, ktoré budú následne vypracované pre jednotlivé trasy diaľnice D1, rýchlostných komunikácií a ciest I. až III. triedy, vrátane obchvatov, preložiek a nových prepojení.
- OPATRENIA NA ZNÍŽENIE NEGATÍVNYCH A POSILNENIE POZITÍVNYCH VPLYVOV NA PÔDU
  - minimalizovať záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov pre výstavbu nových prvkov dopravnej infraštruktúry,
  - pred začatím výstavby na plochách trvalého záberu poľnohospodárskej pôdy vykonať skrývku humusu v zmysle metodického usmernenia Ministerstva pôdohospodárstva č. 2341/2006-910 na zabezpečenie účelného využitia skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy pri jej použití pre nepoľnohospodárske účely a zabezpečiť jej účelné a hospodárne využitie.

➤ OPATRENIA NA ZNÍŽENIE NEGATÍVNYCH A POSILNENIE POZITÍVNYCH VPLYVOV NA PRÍRODU

- všetky navrhované dopravné stavby, ktoré z hľadiska ochrany prírody a krajiny vedú pozdĺž biokoridorov nadregionálneho, regionálneho, alebo miestneho (lokálneho) charakteru, resp. ich križujú, nesmú byť realizované v rozpore s ich funkciou a preto je potrebné pripraviť ich v súčinnosti s orgánmi ochrany prírody tak, aby bola posilnená ako ich rekreačná, tak aj ekologická funkcia,
- po ukončení stavebných prác vykonať rekultiváciu a výsadbu zelene v lokalitách narušených výstavbou, vrátane rekonštrukcie narušených brehových porastov,
- pri úprave dna a brehov premostovaných vodných tokov použiť prírodné materiály, najmä kameň,
- výsadbu drevín pozdĺž komunikácií realizovať z pôvodných domácich druhov drevín.

➤ OPATRENIA NA ZNÍŽENIE NEGATÍVNYCH A POSILNENIE POZITÍVNYCH VPLYVOV NA ZDRAVIE

- pri realizácii jednotlivých dopravných stavieb, hlavne v blízkosti obytných území, je potrebné dodržať prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré definuje Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a ktoré nesmú byť stavebnou činnosťou prekročené. Z uvedeného dôvodu je možné stavebnú činnosť časovo obmedziť, napr. v pracovných dňoch od 7,00 do 21,00 hod. a v sobotu od 8,00 do 13,00 hod.,
- zníženie záťaže obyvateľov hlukom a emisiami prostredníctvom zvýšenia celkovej efektivity a plynulosti dopravy, modernizáciou a zlepšením technických parametrov cestnej siete, presunom významnej časti tranzitnej automobilovej dopravy mimo rezidenčné územie, presunom časti dopravných výkonov z individuálnej dopravy na hromadnú, prípadne z cestnej na železničnú a podobne,
- zníženie záťaže obyvateľov hlukom prostredníctvom realizácie protihlukových opatrení v miestach, kde ešte nie sú realizované a hlavne v územiach, kde sa zdržujú senzitivne skupiny obyvateľov (napr. nemocnice, školy, sociálne zariadenia) a kde trvalo bývajú ľudia. Medzi technické opatrenia je možné zaradiť napr. opatrenie povrchu komunikácií z nízkohlučného asfaltu, predsteny zo silného skla, trojité zasklenie okien s klimatizáciou budov a podobne. Medzi najjednoduchšie opatrenie na zníženie hlukovej záťaže v obytných zónach miest a obcí patrí obmedzenie rýchlosti pohybu automobilov,
- zníženie nehodovosti odstránením kritických miest, najmä skapacitnenie frekventovaných úsekov, bezpečnejšie križovanie ciest s inými druhmi dopravy, realizácia nových podchodov a nadchodov a podobne,
- zvýšenie pohybovej aktivity obyvateľov dobudovaním a skvalitnením cyklistickej siete a chodníkov pre peších, vrátane zabezpečenia ich bezpečnosti a bezkolíznosti s inými druhmi dopravy,
- zlepšenie podmienok pre prepravu osôb so zdravotným znevýhodnením technickými opatreniami (napr. bezbariérové prechody, zlepšenie kvality povrchu komunikácií a chodníkov vrátane ich pravidelnej údržby) a zabezpečením prepravy bezbariérovými autobusmi a trolejbusmi,
- z hľadiska zvyšovania bezpečnosti na cestách je potrebné podporovať dopravnú výchovu hlavne u detí a taktiež vhodnou formou informovať a vzdelávať nie len vodičov, ale aj všetkých účastníkov nemotorovej dopravy.

➤ OPATRENIA NA ZNÍŽENIE NEGATÍVNYCH A POSILNENIE POZITÍVNYCH VPLYVOV ZMENY KLÍMY

- používanie odolnejších materiálov,

- zníženie sklonov svahov,
- zvýšenie nivelety cesty, resp. trate,
- zvýšenie kapacity drenážnych systémov a používanie špecifických systémov zachytávania vody,
- inštalácia ochranných systémov (napr. vetrolamy, protipovodňová ochrana),
- výstavba ochranných inžinierskych stavieb (napr. hrádze),
- environmentálny manažment (napr. zalesnenie povodia),
- v rámci následnej projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb je potrebné navrhnúť konkrétne opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov zmeny klímy, hlavne sa jedná o dopravné stavby prechádzajúce záplavovým územím a územím náchylným na zosuvy.

Konkrétne opatrenia na zníženie negatívnych a posilnenie pozitívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia obyvateľstva, budú predmetom podrobnejších projektov jednotlivých dopravných stavieb, pri ktorých bude zabezpečené ich dôsledné posudzovanie 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 (EIA).

## **VI. DÔVODY PRE VÝBER ZVAŽOVANÝCH ALTERNATÍV A POPIS TOHO, AKO BOLO VYKONANÉ VYHODNOTENIE VRÁTANE ŤAŽKOSTÍ S POSKYTOVANÍM POTREBNÝCH INFORMÁCIÍ, AKO NAPR. TECHNICKÉ NEDOSTATKY ALEBO NEURČITOSTI**

Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja bola predložená na posúdenie v jednom variante. Varianty optimálneho riešenia navrhovaných cieľov, priorít, opatrení a aktivít boli prerokovávané v rámci jej prípravy a spracovania, ktoré prebiehalo v dvoch etapách.

I. etapa spracovania strategického dokumentu – analytická časť, bola zameraná na zber údajov, prieskumy, dopravné modelovanie a analýzy, ktoré tvorili podrobný a komplexný podklad pre spracovanie návrhovej časti a zároveň poskytli aj základné údaje pre spracovanie Správy o hodnotení strategického dokumentu.

II. etapa spracovania strategického dokumentu – návrhová časť, je zameraná na definovanie množstva návrhov a opatrení – od opatrení koncepčného charakteru, cez širšie organizačno-technické opatrenia až po návrhy konkrétnych projektov dopravnej infraštruktúry (napríklad vybudovanie nových rýchlostných komunikácií a ciest I., II. a III., vrátane modernizácie jestvujúcej cestnej siete, výstavba a modernizácia železničných tratí, dobudovanie cyklistických tratí a chodníkov pre peších a podobne). Navrhované opatrenia sú vzhľadom na charakter strategického dokumentu charakterizované prevažne veľmi všeobecne, čo je však v súlade so strategickou úrovňou koncepcie.

Vzhľadom na vyššie uvedené, ako aj z hľadiska širokého záberu strategického dokumentu, bolo hodnotenie strategického dokumentu (SEA) zamerané najmä na celkové možné dopady koncepcie na kľúčové zložky životného prostredia a zdravia obyvateľov s cieľom určiť možné riziká, či naopak príležitosti spojené s realizáciou Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja.

Niektoré navrhované opatrenia, hlavne opatrenia týkajúce sa novej dopravnej infraštruktúry, budú riešené na úrovni jednotlivých projektov, z ktorých mnohé budú podliehať samostatnému posudzovaniu vplyvov na životné prostredie (EIA) 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.

## VII. NÁVRH MONITOROVANIA ENVIRONMENTÁLNYCH VPLYVOV VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE

Súčasťou Aktualizácie Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja je aj návrh systému monitorovania dosiahnutých cieľov. Aktualizácia PUM PSK na meranie úspešnosti naplnenia jednotlivých cieľov definovala indikátory. Ukazovatele výsledkov a výstupov sú formulované tak, aby odzrkadľovali očakávanú zmenu, ktorá nastane realizovaním navrhnutých aktivít a projektov a prispeje tak k napĺňaniu konkrétneho strategického cieľa cez relevantný špecifický cieľ a opatrenie v nadväznosti na ich tematické zameranie.

➤ **Medzi indikátory z hľadiska napĺňania špecifických cieľov sú navrhnuté :**

ŠC1 - Atraktívny a výkonný systém VOD priateľský k cestujúcim

Merateľnými parametrami je geografický rozsah integrovaného dopravného systému, ktorý bude zavádzaný po krokoch, je potrebné rátať najmenej s desiatimi rokmi, kým IDS Východ obsiahne celú teritóriu obidvoch východoslovenských krajov, a po druhé kvalita systému, ktorá sa zvykne prejaviť nárastom počtu cestujúcich a ich spokojnosťou.

ŠC2 - Kvalitná cestná sieť v správe kraja

Merateľným parametrom sú výsledky každoročného hodnotenia stavebno-technického stavu ciest a hodnotenia kvality dopravy.

ŠC3 - Kvalitná infraštruktúra zabezpečujúca potrebné výkony a parametre VOD

Merateľným parametrom je kapacita infraštruktúry a jej schopnosť zabezpečiť požadované kvalitatívne parametre dopravných služieb.

ŠC4 - Kvalitný vozový park pre dopravnú obslužnosť

Merateľným parametrom je priemerný vek vozidiel zaradených vo vozovom parku.

ŠC5 - Komplexné riadenie a organizovanie dopravného systému kraja

Merateľným parametrom je doba trvania kongescií.

ŠC6 - Posilňovanie úlohy nemotorovej mobility v dochádzke na krátke vzdialenosti

Merateľným parametrom je podiel na celkovej prepravnej práci.

➤ **Medzi indikátory z hľadiska monitorovania environmentálnych vplyvov odporúčame zaradiť :**

- pravidelné meranie hladín hluku na frekventovaných miestach, vrátane zisťovania intenzity a skladby dopravy,
- vyhodnotenie trvalého záberu poľnohospodárskej pôdy pri realizácii novo navrhovaných dopravných stavieb (v ha a podľa druhu kultúr),
- množstvo vyprodukovaného odpadu, spôsob a miera jeho zhodnotenia,
- dĺžka vybudovaných a zrekonštruovaných komunikácií (diaľnice, rýchlostné cesty, cesty I. až III. triedy, cyklotrasy, železničné trate a podobne).

➤ **Medzi indikátory z hľadiska monitorovania vplyvov na ľudské zdravie odporúčame zaradiť :**

- sledovanie počtu nehôd a úmrtnosť podľa druhu dopravy,
- zlepšenie imisnej situácie a jej pravidelné monitorovanie,
- dodržiavanie prípustných hladín hluku z dopravy vo vonkajšom prostredí,
- zníženie úmrtnosti na kardiovaskulárne ochorenia z dôvodu zdravšieho životného štýlu,
- sledovanie výskytu respiračných chorôb v detskej populácii s ohľadom na jednotlivé obytné územia,
- zlepšenie fyzického a mentálneho zdravia z dôvodu vybudovania nových cyklotrás a chodníkov.

Vzhľadom na charakter strategického dokumentu sa monitoring vplyvu na ostatné zložky životného prostredia nenavrhuje. Prípadné negatívne vplyvy budú riešené v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. Konkrétne vplyvy a opatrenia na ich elimináciu musia byť riešené na projektovej úrovni.

## VIII. PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ CEZHRANIČNÉ ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE

Realizáciou Aktualizácie Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja v štádiu environmentálneho posudzovania strategického dokumentu sa významné cezhraničné environmentálne vplyvy, vrátane vplyvov na zdravie nepredpokladajú. Ďalšie stupne rozpracovania a konkretizácie strategického dokumentu budú následne posudzované z hľadiska vplyvu na životné prostredie, vrátane vplyvov presahujúcich štátne hranice. Následne bude aj každý konkrétny projekt, ktorý bude dosahovať prahové hodnoty podľa prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2002 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, posudzovaný v zmysle uvedeného zákona, vrátane možných cezhraničných environmentálnych vplyvov. V prípade, že budú identifikované akékoľvek možné negatívne vplyvy presahujúce štátne hranice, budú o tom včas oboznámené dotknuté strany.

## IX. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE POSKYTNUTÝCH INFORMÁCIÍ

Správa o hodnotení strategického dokumentu : „Aktualizácia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja (PUM PSK)“ je spracovaná podľa 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. Správa prezentuje závery hodnotenia vplyvov navrhovaného strategického dokumentu na životné prostredie a ľudské zdravie.

**AKTUALIZOVANÝ PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY PREŠOVSKÉHO SAMOSPRÁVNEHO KRAJA** je dlhodobý programový dokument, ktorého cieľom je systematizovať problematiku dopravy vo vzťahu k súvisiacim právnym predpisom, vo vzťahu k aktuálnym celoštátnym, regionálnym a medzinárodným koncepciám rozvoja dopravy a najnovším trendom v danej oblasti s prihliadnutím na potreby a potenciál Prešovského samosprávneho kraja. Dokument sa zameriava na organizačnú a inštitucionálnu úroveň, dopravné procesy a dopravnú infraštruktúru. Významným prínosom je tiež to, že posudzovaný strategický dokument navrhuje a zoraďuje poradie dôležitosti infraštruktúrnych opatrení na cestnej sieti II. a III. triedy podľa merateľných faktorov, čím dáva do ruky nástroj pre jednoduchšie, opodstatnené a efektívne presadzovanie realizácie navrhovaných projektov vedúcich k zlepšeniu dopravnej situácie Prešovského kraja.

Na základe výstupov z analytickej časti je navrhnutá vízia a strategické ciele Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja, ktoré sa zaoberajú dopravnou sieťou (cestnou, statickou, verejnou, cyklistickou a pešou dopravou) v časových horizontoch rokoch 2025, 2030, 2040 a 2050, spolu s

odporúčaným harmonogramom realizácie s ohľadom na finančné možnosti Prešovského samosprávneho kraja.

**Víziou** dopravného systému Prešovského samosprávneho kraja bude v spolupráci s okolitými regiónmi uplatňovať princípy udržateľnej mobility a orientáciu na ekologicky šetrnejšie spôsoby dopravy. Významne budú obmedzené negatívne vplyvy individuálnej automobilovej dopravy vrátane dopadov na užívanie verejného priestoru (zaberanie ďalších plôch) a to dosiahnutím lepšieho rozloženia jednotlivých druhov dopravy a zvýšením jej bezpečnosti aj energetickej náročnosti a účinnosti.

**Strategické ciele** sú zamerané na dostupnosť a prepojenie riešeného územia, plynulosť cestnej dopravy, atraktivitu verejnej dopravy a minimalizáciu negatívnych vplyvov na životné prostredie.

#### PRIORITY V ROZVOJI DOPRAVNÝCH SUBSYSTÉMOV

- Cestná sieť
  - Dobudovanie nadradenej siete
  - Obchvaty miest na cestách I. triedy
  - Systém starostlivosti o cesty II. a III. triedy
  - Ostatné cesty
- Železnica
  - Zvyšovanie kapacít pre rozvoj mobility obyvateľov kraja
  - Modernizácia vozidlového parku
  - Posilnenie image železníc
- Systém verejnej dopravy
  - Priblíženie systému verejnej dopravy obyvateľom kraja
  - Integrácia dopravy na Východnom Slovensku, dosiahnutie synergií
- Cyklistická doprava
  - Vytváranie a zlepšovanie podmienok pre rozvoj cyklistickej dopravy všeobecne a cyklistickej mobility osobitne
  - Systematická starostlivosť o infraštruktúru vybudovanú pre cyklistov
- Pešia doprava:
  - Starostlivosť o bezpečnosť chodcov
  - Systematická starostlivosť o infraštruktúru využívanú pre pešiu dopravu
- Doprava v kľude (parkovacia politika)
  - Komplexné riešenie parkovania a verejnej dopravy vo veľkých mestách, kde parkovanie vytvára problémy
  - Vytvoriť systémy prívětivé k užívateľom
  - Podpora obciam pri riešení parkovania pri turistických cieľoch a miestach nástupu na túry do hôr a národných parkov
- Informatika v doprave
  - Vytvoriť kvalitný informačný systém pre cestujúcich
  - Zavádzať moderné systémy pre cestujúcich, úhradu cestovného a odbavovanie pri cestovaní verejnou dopravou
  - Posilniť úlohu informačných technológií pri plánovaní, organizovaní a riadení procesov v doprave



Záverom možno zhrnúť, že návrhy a opatrenia Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja sa všeobecne zameriavajú na rozvoj verejnej osobnej dopravy a integrovanej dopravy, na podporu cyklistickej a pešej dopravy dostavbou nových cyklotrás a chodníkov a skvalitnením existujúcej siete, ako aj na návrh nových dopravných trás a nových komunikačných prepojení.

**PROCES POSUDZOVANIA VPLYVOV STRATEGICKÉHO DOKUMENTU NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE** je zabezpečovaný v súlade so zákonom NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Práce na posudzovaní strategického dokumentu boli zahájené po vypracovaní Aktualizácie Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja. V máji 2023 bolo ukončené „Oznámenie o strategickom dokumente“, v ktorom boli údaje predovšetkým ohľadom hlavných zložiek životného prostredia, ktoré budú tvoriť základ pre posudzovanie vplyvov strategického dokumentu – ovzdušie, hluk a vibrácie, voda, pôda, príroda a krajina i ľudské zdravie. Boli definované predpokladané požiadavky na vstupy a identifikované problémy pre jednotlivé oblasti životného prostredia vrátane zdravia a navrhnuté environmentálne kritéria, ktoré by mali byť využité pri hodnotení budúcich opatrení strategického dokumentu. Oznámenie o strategickom dokumente bolo oficiálne zaslané na Okresný úrad Prešov so žiadosťou o začatie procesu SEA dňa 04.05.2023. Oznámenie o strategickom dokumente bolo zverejnené na enviroportáli Ministerstva životného prostredia dňa 10.05.2023.

Po obdržaní Návrhovej časti Aktualizácie Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja a po vydaní rozsahu hodnotenia strategického dokumentu, boli v priebehu augusta zahájené práce na Správe o hodnotení strategického dokumentu. Rozsah hodnotenia, ktorý vydal Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie dňa 18.08.2023 pod číslom OU-PO-OSZP1-2023/031005-071, bol zverejnený na enviroportáli Ministerstva životného prostredia dňa 11.10.2023. Správa o hodnotení strategického dokumentu bude po ukončení oficiálne zaslaná na Okresný úrad Prešov, spolu so žiadosťou o zahájenie jej prerokovania.

## **X. INFORMÁCIA O EKONOMICKEJ NÁROČNOSTI (AK TO CHARAKTER A ROZSAH STRATEGICKÉHO DOKUMENTU UMOŽŇUJE)**

S ohľadom na rozsah navrhovaných opatrení nie je možné odhadnúť celkovú ekonomickú náročnosť implementácie strategického dokumentu. Finančné zabezpečenie realizácie jednotlivých navrhovaných opatrení vyplývajúcich z Aktualizácie Plánu udržateľnej mobility Prešovského samosprávneho kraja sa predpokladá z viacerých zdrojov :

- vlastné zdroje (Prešovský samosprávny kraj)
- štátny rozpočet
- Slovenská správa ciest (SSC)
- Národná diaľničná spoločnosť (NDS)
- Železnice Slovenskej republiky (ŽSR)
- Eurofondy
- IROP (Integrovaný regionálny operačný program)
- OPII (Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014-2020)
- súkromní investori

Na realizáciu navrhovaných aktivít a projektov a zabezpečenie jednotlivých opatrení na dosiahnutie strategických cieľov bude Prešovský samosprávny kraj využívať viac zdrojové finančné zabezpečenie, ako kombináciu vlastných zdrojov a cudzích zdrojov. Pri realizácii aktivít, ktoré budú priamo v súlade

s konkrétnymi cieľmi kohéznej politiky Európskej únie (EÚ), bude Prešovský samosprávny kraj požadovať finančné zabezpečenie cez vyhlasované výzvy na podávanie projektových žiadostí na ciele a opatrenia jednotlivých operačných programov Slovenskej republiky zodpovedajúcich vybraným tematickým cieľom definovaným v súlade s kohéznou politikou EÚ a s cieľmi stratégie Európa 2020. Prostredníctvom týchto výziev sa budú subjekty verejného sektora, súkromného sektora alebo tretieho sektora uchádzať o finančné zdroje zo štrukturálnych a investičných fondov EÚ.

Nositeľmi niektorých navrhovaných opatrení však nebude Prešovský samosprávny kraj. Implementácia navrhovaných opatrení súvisiacich s výstavbou cestnej infraštruktúry bude financovaná Národnou diaľničnou spoločnosťou (diaľnica D1 a rýchlostné cesty), Slovenskou správou ciest (cesty I. triedy) a Prešovským samosprávnym krajom (cesty II. a III. triedy). Opatrenia súvisiace so železničnou dopravou budú financované prevažne Železnicami Slovenskej republiky.

## XI. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA

Žiar nad Hronom, november 2023

## XII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

### 1. Potvrdenie správnosti údajov za spracovateľa správy o hodnotení

Ing. arch. Vlasta Čamajová  
autorizovaný architekt  
Záhradná 14, 965 01 Žiar nad Hronom

V Žiari nad Hronom, dňa 25.11.2023

.....  
Ing. arch. Vlasta Čamajová

### 2. Potvrdenie správnosti údajov za navrhovateľa

PaedDr. Milan Majerský, PhD. – predseda Prešovského samosprávneho kraja,  
svojim podpisom potvrdzuje správnosť údajov.

V Prešove, dňa

.....  
PaedDr. Milan Majerský, PhD.  
Predseda PSK

Tab.: Maloplošné chránené územia v Prešovskom kraji k 31.12.2022

Číslo v ŠZ	Kategória	Názov	Výmera (ha)	Rok vyhlásenia	Stupeň ochrany	Poznámka
OKRES BARDEJOV – 5 NPR, 7 PR						
498	NPR	Becherovská tisina	24,1300	1954 (1988)	5	
513	NPR	Čergovský Minčol*	171,0836	1986	5	
598	PR	Livovská jelšina	13,1700	1986	5	
640	PR	Pod Beskydom	8,4546	1988	4	
1285	PR	Pralesy Slovenska – Busov	28,0754	2021	5	
1332	PR	Pralesy Slovenska – Sivá skala	43,5771	2021	5	
1338	PR	Pralesy Sl. – Stebnická Magura	14,0278	2021	5	
1113	NPR	Pramenisko Tople	28,6600	2002	5	
662	NPR	Regetovské rašelinisko	2,5519	1979	4	
676	PR	Slatina pod Lieskovcom	0,7118	1979	4	
600	NPR	Stebnická Magura	184,2400	1964 (2000)	5	
718	PR	Zborovský hradný vrch	25,5100	1926 (1988)	5	
OKRES HUMENNÉ – 3 NPR, 5 PR, 2 PP						
1138	PP	Brekovská jaskyňa	-	2006	-	
516	PP	Čierny potok	2,7642	1988	5	CHKO Vihorlat
528	PR	Đurova mláka	2,1375	1980 (1993)	5	CHKO Vihorlat
560	NPR	Humenská	70,3700	1980	5	
561	NPR	Humenský Sokol	241,5000	1980	5	
562	PR	Chlmecká skalka**	1,1008	1988	4	
563	PR	Il'ovnica*	8,4500	1980 (2004)	4	
856	PR	Jasenovská bučina	21,4700	1993	5	
708	NPR	Kyjovský prales	397,4197	1974 (2007)	5	
1254	PR	Vihorlatský prales**	2.160,544	2020	5,4	CHKO Vihorlat
OKRES KEŽMAROK – 2 NPR, 7 PR, 3 PP						
500	NPR	Belianske lúky	89,4206	1983	4	
1212	PP	Beliansky potok	2,5201	2012	4	OP PIENAP
1151	PP	Jaskyňa v Skalke	-	2008	§ 24	
632	PP	Jazero	14,3578	1984	5	OP PIENAP
577	PR	Jezerské jazero	2,1800	1967 (1997)	5	OP PIENAP
743	PR	Kút	11,2200	1991	4	OP TANAP
605	PR	Malé jazerá	7,0600	1984 (1993)	5	OP PIENAP
746	NPR	Mokriny*	882,8200	1991	5	TANAP
749	PR	Pálenica*	291,2000	1991	5	
751	PR	Pošš*	20,8200	1991	4	OP TANAP
765	PR	Slavkovský jarok	2,4800	1991	4	OP TANAP
704	PR	Veľké osturnianske jazero	48,8100	1984 (1993)	5	OP PIENAP
OKRES LEVOČA – 3 NPR, 2 PR, 6 PP						
523	NPR	Dreveník**	101,8186	1925 (1993)	5	
538	PR	Hájik	4,1800	1988	4	
574	PP	Jazerec	0,3100	1990	4	
621	PR	Na bani	7,8500	1988	4	
630	PP	Ostrá hora**	29,3240	1990	4	
575	PP	Pažitské jazierko	0,1101	1990	4	
643	PP	Podhorské	0,4585	1990	4	
657	NPR	Rajtópiky	119,6700	1982	5	
670	NPR	Sivá Brada	19,5472	1979	4	
694	PP	Traventínová kopa Sobotisko**	13,3200	1987	4	
724	PP	Zlatá brázda	1,61600	1990	4	
OKRES MEDZILABORCE – 1 NPR, 4 PR, 2 CHA						
502	PR	Beskyd	49,4400	1981	5	CHKO V. Karpaty
618	PR	Čertižnianske lúky	1,3636	1979	4	CHKO V. Karpaty
537	PR	Haburské rašelinisko	1,3400	1981	4	CHKO V. Karpaty
1275	CHA	Horný výtok Výravý	19,4700	2021	2	
565	PR	Jarčiská	0,4540	1982	4	
1274	CHA	Laborec	24,9600	2021	3	

633	NPR	Palotská jedlina	157,1500	1982	5	CHKO V.Karpaty
OKRES POPRAD – 22 NPR, 26 PR, 4 NPP, 3 PP						
494	PR	Baba	205,1500	1988	5	
726	NPR	Batizovská dolina	523,1900	1991	5	TANAP
499	NPP	Belianska jaskyňa	-	1979 (1996)	§ 24	TANAP
727	NPR	Belianske Tatry	5.407,6500	1991	5	TANAP
728	NPR	Bielovodská dolina	3.712,1400	1991	5	TANAP
729	PR	Blatá	37,7000	1991	4	OP TANAP
730	PR	Bor	133,6100	1991	5	TANAP
731	PR	Bôrik	20,7400	1991	5	OP TANAP
763	PR	Brezina	1,1600	1991	5	TANAP
1273	PR	Brezové	16,8493	2021	4	
533	PP	Briežky	0,2962	1985	5	
732	PR	Čikovská	6,2000	1991	5	TANAP
733	NPR	Dolina Bielej vody	1.661,1100	1991	5	TANAP
1149	PP	Elektrárenskú jaskyňa	-	2008	§ 24	
734	PR	Fľak	37,9300	1991	5	TANAP
735	NPR	Furkotská dolina	842,4300	1991	5	TANAP
532	NPP	Gánovské travertíny	2,0276	1972 (1985)	4	
736	PR	Goliašová	27,2900	1991	5	TANAP
737	PR	Grapa	40,8600	1991	5	OP TANAP
257	NPR	Hlinecká jelšina**	15,2600	1988	5	NP NT, NP SR
738	PR	Hrádok nad Pavúčou dolinou	105,1000	1991	5	TANAP
554	NPR	Hranovnická dubina	66,4900	1966 (1993)	5	
1148	PP	Hučivá diera	-	2008	§ 24	TANAP
1849	NPP	Javorinka	-	2001	§ 24	TANAP
739	NPR	Javorová dolina	2.250,8900	1991	5	TANAP
740	PR	Jedliny	32,8900	1991	4	
741	PR	Jelšina	16,4300	1991	4	OP TANAP
742	NPR	Kôprová dolina	3.220,9200	1991	5	TANAP
1057	PR	Martalúžka**	154,8200	1999	5	TANAP
744	NPR	Mengusovská dolina	1.612,9600	1991	5	TANAP
745	NPR	Mlynická dolina	704,2900	1991	5	TANAP
746	NPR	Mokriny*	882,8200	1991	5	TANAP
747	NPR	Mraznica	159,8000	1991	5	TANAP
749	PR	Pálenica*	291,2000	1991	5	OP TANAP
634	PR	Pastierske	2,9300	1986	4	
748	PR	Pavlová	58,4900	1991	5	TANAP
750	PR	Pod Črchľou	31,8200	1991	5	TANAP
751	PR	Poš*	20,8200	1991	4	OP TANAP
1299	PR	Pralesy Slovenska – Holičná	32,0058	2021	5	NAPANT
1311	PR	Pralesy Slov. – Kráľova hoľa	186,8856	2021	5	NAPANT
752	NPR	Pramenište	45,5700	1991	5	TANAP
653	PR	Primovské skaly	7,6081	1982	4	
764	PR	Rašelinisko	0,3200	1991	5	TANAP
753	PR	Skalka	36,1500	1991	5	OP TANAP
754	NPR	Skalnatá dolina	1.069,0500	1991	5	TANAP
755	NPR	Slavkovská dolina	979,0000	1991	5	TANAP
756	NPR	Studené doliny	2.222,4100	1991	5	TANAP
757	PR	Surovec	41,7500	1991	5	TANAP
758	NPR	Štôlska dolina	739,9600	1991	5	TANAP
867	PR	Švábovská stráň	18,2579	1993	4	
759	NPR	Tichá dolina**	5.966,6400	1991	5	TANAP
760	NPR	Uhľištiatka	385,5100	1991	5	TANAP
761	NPR	Važecká dolina	1.185,8600	1991	5	TANAP
463	NPP	Važecká jaskyňa**	-	1972 (2010)	§ 24	
762	NPR	Velická dolina	1.217,2200	1991	5	TANAP
OKRES PREŠOV – 6 NPR, 11 PR, 4 PP, 1 CHA, OCHU 1						
512	NPR	Čergovská javorina	10,7200	1982	5	
518	PR	Demjatské kopce	8,6817	1982	5	
525	CHA	Dubnícke bane	6,0000	1964	4	
526	PR	Dubová hora	61,3400	1983	5	
527	PR	Dunitová skalka	0,3507	1964	4	

530	PR	Fintické svahy	41,3300	1980	4	
535	NPR	Gýmešský járok	20,6200	1981	5	
550	PP	Hrabkovské zlepence	0,8719	1989	4	
580	NPR	Kamenná Baba	127,5900	1964	5	
581	PR	Kapušiánsky hradný vrch	18,1000	1980	5	
586	NPR	Kokošovská dubina	20,0000	1965	5	
1150	PP	Komín	-	2008	§ 24	
614	PR	Mirkovská kosatcová lúka	1,1394	1979	4	
1245	OCHÚ	OCHÚ mesta Veľký Šariš	19,5580	2016	-	
644	PP	Podmorský zosuv	0,5063	1989	4	
1314	PR	Pralesy Slovenska – Kujavy	31,2118	2021	5	
654	PR	Pusté pole	6,2370	1983	4	
667	PR	Salvátorské lúky	2,6765	1980	4	
689	NPR	Šarišský hradný vrch	145,7400	1964	5	
690	NPR	Šimonka*	33,5200	1950 (1986)	5	
865	PR	Šindliar	7,6900	1993	5	
717	PR	Zbojnický zámok	8,0000	1964	5	
1240	PP	Zlá diera	-	2017	§ 24	
OKRES SABINOV – 2 NPR, 3 PR, 1 PP						
505	PR	Bišar	1,6741	1979	4	
507	PP	Bradlové pásmo	20,1214	1989	4	
513	NPR	Čergovský Minčol*	171,0836	1986	5	
553	NPR	Hradová hora	13,4900	1981	5	
700	PR	Valalská voda	14,4279	1980	4	
1132	PR	Vlčia	21,2400	2004	5	
OKRES SNINA – 7 NPR, 20 PR, 1 PP						
496	PR	Bahno	2,7800	1988	5	NP Poloniny
851	PR	Borsučiny	83,7200	1993	5	NP Poloniny
1233	PR	Borsukov vrch	146,7900	2015	5	NP Poloniny
852	PR	Bzaná	15,4600	1993	4	NP Poloniny
528	PR	Ďurova mláka	2,1375	1980 (1993)	5	CHKO Vihorlat
855	PR	Gazdoráň	17,3000	1993	4	NP Poloniny
557	PR	Grúnik	4,6000	1982	4	NP Poloniny
540	NPR	Havešová	171,3200	1964 (1988)	5	NP Poloniny
544	PR	Hlboké	2,2800	1988	5	NP Poloniny
549	PR	Hostovické lúky	4,6861	1980 (1993)	4	CHKO V.Karpaty
563	PR	Iľovnica*	8,4500	1980 (2004)	4	
663	NPR	Jarabá skala	359,9400	1964 (1993)	5	NP Poloniny
639	NPR	Pľaša	110,8000	1967 (1988)	5	NP Poloniny
645	NPR	Pod Ruským	11,1412	1988	4	NP Poloniny
664	PR	Roztoky	1,0296	1988	4	
665	NPR	Rožok	67,1300	1965	5	NP Poloniny
666	PR	Ruské	1,4614	1988	4	NP Poloniny
1253	PR	Rydošová	88,3470	2020	5, 4	NP + CHKO
683	NPR	Stinská	90,7800	1986	5	NP Poloniny
684	PR	Stinská slatina	2,7600	1988	5	NP Poloniny
686	PR	Stružnická dolina	2,2400	1982	4	NP Poloniny
687	NPR	Stužica	761,4900	1965 (1993)	5	NP Poloniny
866	PR	Šípková	156,3200	1993	5	NP Poloniny
699	PR	Udava	391,9800	1982 (2005)	5	NP Poloniny
889	PP	Ulička	7,2492	1994	5	NP Poloniny
868	PR	Uličská Ostrá	25,2400	1993	5	NP Poloniny
1277	PR	Veľký Bukovec	973,9761	2021	5, 4	NP Poloniny
1254	PR	Vihorlatský prales**	2.160,5440	2020	5, 4	CHKO Vihorlat
OKRES STARÁ ĽUBOVŇA – 1 NPR, 1 PR, 1 NPP, 8 PP, 1 CHA, 1 OCHU						
566	NPP	Aksamitka	-	1979 (1996)	§ 24	PIENAP
513	NPR	Čergovský Minčol*	171,0836	1986	5	
1152	PP	Jaskyňa v Čube	-	2008	§ 24	
592	PP	Kyjevské bradielko	0,6428	1989	4	
597	PP	Litmanovský potok	14,4191	1990	5	
599	PP	Lysá hora	1,1389	1989	4	
626	PP	Okrúhly kopec	5,4883	1989	4	
638	CHA	Plavečské štrkoviská	66,1448	1990	4	

661	PP	Rebrá	8,2160	1989	4	
1235	OCHU	Rička	350,4952	2015	-	
673	PP	Skalná ihla	0,1400	1989	4	
677	PR	Slatina pri Šarišskom Jastrabí	2,1403	1982	4	
672	PP	Údolské skalky	0,7549	1989	4	
OKRES STROPKOV – 2 CHA						
1131	CHA	Driečna	0,3817	1990 (2004)	4	
1276	CHA	Horný tok Chotčianky	2,5571	2021	2	
OKRES SVIDNÍK – 1 NPR, 3 PR, 1 CHA						
522	PR	Dranec	34,2200	1925 (1983)	5	CHKO V.Karpaty
587	NPR	Komárnická jedlina	74,7000	1984	5	CHKO V.Karpaty
615	PR	Miroľská slatina	0,9676	1980	4	
655	PR	Radomka	15,5402	1988	4	
774	CHA	Radomská slatina	0,9980	2000	4	
OKRES VRANOV NAD TOPLŤOU – 2 NPR, 6 PR, 5 PP, 3 CHA						
543	PR	Hermanovské skaly	33,0700	1980	5	
545	PR	Hlinianska jelšina	46,1500	1981	5	
611	CHA	Medzianske skalky	4,0000	1990	4	
624	NPR	Oblík	90,0000	1965	5	
636	PP	Petkovský potok	6,7600	1990	5	
1289	PR	Pralesy Sloven. – Čierna Hora	9,0579	2021	5	
1341	PR	Pralesy Slovenska – Šimonka	47,4600	2021	5	
656	CHA	Radvanovské skalky	0,7619	1990	4	
674	PP	Skaly pod Pariakovou	60,0000	1987	5	
690	NPR	Šimonka*	33,5200	1950 (1986)	5	
794	CHA	Štefanovská borina	2,0400	1993	4	
714	PR	Zámutovská jelšina	0,6600	1981	5	
715	PR	Zámutovské skaly	30,6700	1980	5	
792	PP	Zapíkan	1,0000	1993	5	
887	PP	Zárez Stravného potoka	4,0468	1994	5	
725	PP	Žipovské mŕtve rameno	2,2724	1990	5	

Zdroj : ŠOP SR

## Vysvetlivky:

- \* maloplošné chránené územie zasahujúce do viacerých okresov v Prešovskom kraji
- \*\* maloplošné chránené územie zasahujúce do iného kraja

Tab. Zoznam vyhlásených chránených vtáčích území (CHVÚ) v Prešovskom kraji k 31.12.2022

<b>1. Chránené vtáče územie Bukovské vrchy</b>	
Identifikačný kód	SKCHVU002
Výmera lokality	40.932,42 ha ( z toho v kraji 40.932,42 ha)
Okresy	Snina
Vyhláška	25/2008 Z.z. zo dňa 07.01.2008
<b>2. Chránené vtáče územie Laborecká vrchovina</b>	
Identifikačný kód	SKCHVU011
Výmera lokality	102.813,91 ha ( z toho v kraji 102.813,91 ha)
Okresy	Snina, Humenné, Medzilaborce, Stropkov, Svidník
Vyhláška	438/2009 Z.z. zo dňa 17.09.2009
<b>3. Chránené vtáče územie Nízke Tatry</b>	
Identifikačný kód	SKCHVU018
Výmera lokality	98.168,52 ha ( z toho v kraji 9.757,00 ha)
Okresy	Poprad (Liptovská Teplička, Vikartovce, Vernár)
Vyhláška	189/2010 Z.z. zo dňa 16.04.2010
<b>4. Chránené vtáče územie Slanské vrchy</b>	
Identifikačný kód	SKCHVU025
Výmera lokality	60.247,42 ha ( z toho v kraji 29.942,00 ha)
Okresy	Prešov, Vranov nad Topľou
Vyhláška	193/2010 Z.z. zo dňa 16.04.2010
<b>5. Chránené vtáče územie Tatry</b>	
Identifikačný kód	SKCHVU030
Výmera lokality	54.611,29 ha ( z toho v kraji cca 25.000 ha)
Okresy	Poprad (Štrbské Pleso, Tatranská Lomnica, Tatranská Javorina, Ždiar)
Vyhláška	4/2011 Z.z. zo dňa 22.12.2010
<b>6. Chránené vtáče územie Vihorlatské vrchy</b>	
Identifikačný kód	SKCHVU035
Výmera lokality	48.286,26 ha ( z toho v kraji 14.512,91 ha)
Okresy	Humenné, Snina
Vyhláška	195/2010 Z.z. zo dňa 16.04.2010
<b>7. Chránené vtáče územie Volovské vrchy</b>	
Identifikačný kód	SKCHVU036
Výmera lokality	121.420,65 ha ( z toho v kraji 2.051,00 ha)
Okresy	Prešov (Hrabkov, Klenov, Miklušovce, Sedlice)
Vyhláška	196/2010 Z.z. zo dňa 16.04.2010
<b>8. Chránené vtáče územie Levočské vrchy</b>	
Identifikačný kód	SKCHVU051
Výmera lokality	50.082,55 ha ( z toho v kraji 50.082,55 ha)
Okresy	Levoča, Sabinov, Kežmarok, Stará Ľubovňa
Vyhláška	434/2012 Z.z. zo dňa 19.12.2012
<b>9. Chránené vtáče územie Čergov</b>	
Identifikačný kód	SKCHVU052
Výmera lokality	35.849,71 ha ( z toho v kraji 35.849,71 ha)
Okresy	Prešov, Sabinov, Levoča, Stará Ľubovňa
Vyhláška	28/2011 Z.z. zo dňa 01.02.2011
<b>10. Chránené vtáče územie Slovenský raj</b>	
Identifikačný kód	SKCHVU053
Výmera lokality	25.243,00 ha ( z toho v kraji 40.932,42 ha)
Okresy	Poprad (Hranovnica, Spišské Bystré, Spišský Štiavnik, Vernár)
Vyhláška	3/2011 Z.z. zo dňa 22.12.2010

Zdroj : ŠOP SR

Tab. Zoznam území európskeho významu (ÚEV) v Prešovskom kraji k 31.12.2022

Por. číslo	Identifikačný kód	Názov územia	Výmera (ha)	Stupeň ochrany	Územne príslušný útvar ŠOP SR
<b>ETAPA A</b>		Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1., ktorým sa vzdáva národný zoznam území európskeho významu (názov území je upravený podľa Rozhodnutia Úradu geodézie, kartografie a katastra SR č.P-101/2009 z 12.1.2009 )			
5A	SKUEV0005	Drieňová	30,30	2 (CHA)	CHKO Východné Karpaty
11A	SKUEV0011	Svetlica	1,94	2	CHKO Východné Karpaty
14A	SKUEV0014	Lázky	24,74	2	CHKO Východné Karpaty
16A	SKUEV0016	Košariská	25,05	2	CHKO Východné Karpaty
24A	SKUEV0025	Vihorlat	229,06	2, 5	CHKO Vihorlat
34A	SKUEV0043	Kamenná*	823,99	2 (CHA)	CHKO Východné Karpaty
39A	SKUEV0048	Dukla	6.860,58	2, 4, 5	CHKO Východné Karpaty
40A	SKUEV0049	Alúvium Rieky	13,08	2 (CHA)	CHKO Východné Karpaty
41A	SKUEV0050	Humenský Sokol	286,61	2, 3, 4, 5	CHKO Východné Karpaty
42A	SKUEV0051	Kyjovský prales	397,42	2, 5	CHKO Východné Karpaty
54A	SKUEV0063	Ublianka	24,92	2 (CHA)	NP Poloniny
94A	SKUEV0105	Spišskopodhradské travertíny**	232,31	2, 3, 4, 5	NP Slovenský raj
96A	SKUEV0107	Spišskopodhradské stráne	55,05	3 (CHA)	NP Slovenský raj
97A	SKUEV0108	Ordzovianske dubiny	211,87	2 (CHA)	NP Slovenský raj
98A	SKUEV0109	Rajtopíky	256,00	2, 4, 5	NP Slovenský raj
99A	SKUEV0110	Levočské dubiny	559,25	2 (CHA)	NP Slovenský raj
100A	SKUEV0111	Dravčianska stráň	4,71	3 (CHA)	NP Slovenský raj
101A	SKUEV0112	Slovenský raj**	16.864,14	2, 3, 4, 5	NP Slovenský raj
125A	SKUEV0139	Gánovské slaniská	41,49	4 (CHA)	TANAP
126A	SKUEV0140	Spišskoteplické slatiny	26,21	4 (PR)	TANAP
130A	SKUEV0144	Belianske lúky	105,77	2, 4	TANAP
132A	SKUEV0146	Blatá	185,43	2, 4, 5	TANAP
180A	SKUEV0196	Brezové	13,22	4 (PR)	TANAP
189A	SKUEV0205	Hubková	2.792,52	2 CHKO/CHA	CHKO Východné Karpaty
190A	SKUEV0206	Humenská	215,80	2, 4, 5	CHKO Východné Karpaty
191A	SKUEV0207	Kamenná Baba	343,44	2, 3, 5	RCOP Prešov
193A	SKUEV0209	Morské oko**	16.007,52	2, 3, 4, 5	CHKO Vihorlat
194A	SKUEV0210	Stinská	1.526,55	3, 4, 5	NP Poloniny
195A	SKUEV0211	Daňová	898,48	2	CHKO Východné Karpaty
205A	SKUEV0224	Jereňaš	136,85	2 (CHA)	NP Slovenský raj
210A	SKUEV0229	Bukovské vrchy	29.230,78	3, 4, 5	NP Poloniny
211A	SKUEV0230	Makovica	441,62	2, 4	CHKO Východné Karpaty
212A	SKUEV0231	Brekovský hradný vrch	29,62	2 (CHA)	CHKO Východné Karpaty
213A	SKUEV0232	Laborec	15,81	3 (CHA)	CHKO Východné Karpaty
214A	SKUEV0233	Sútok Udavy s ílovnícou	21,57	3 (CHA)	CHKO Východné Karpaty
215A	SKUEV0234	Ulička	102,89	2, 5	NP Poloniny
229A	SKUEV0250	Krivoštianka	708,01	2, 5	CHKO Východné Karpaty
269A	SKUEV0290	Horný tok Hornádu**	348,47	2, 3	NP Slovenský raj
286A	SKUEV0307	Tatry**	66.994,27	2, 3, 4, 5	TANAP
287A	SKUEV0308	Machy**	165,82	2, 3, 4, 5	TANAP
288A	SKUEV0309	Poprad	48,56	2, 3, 4	TANAP
289A	SKUEV0310	Kráľovoholské Tatry**	35.513,27	2, 3, 5	NAPANT
297A	SKUEV0318	Pod Bukovou	537,98	2 (CHA)	CHKO Východné Karpaty
299A	SKUEV0320	Šindliar	7,69	4	RCOP Prešov
300A	SKUEV0321	Salvátorské lúky	2,68	4	RCOP Prešov
301A	SKUEV0322	Fintické svahy	746,52	2, 3, 4, 5	RCOP Prešov
302A	SKUEV0323	Demjatské kopce	8,68	4	RCOP Prešov
303A	SKUEV0324	Radvanovské skalky	2,59	4	RCOP Prešov
304A	SKUEV0325	Medzianske skalky	9,50	4	RCOP Prešov
309A	SKUEV0330	Dunitová skalka	1,48	3, 4	RCOP Prešov
310A	SKUEV0331	Čergovský Minčol*	4.262,34	2, 3, 4, 5	RCOP Prešov
311A	SKUEV0332	Čergov*	6.029,05	2, 3, 5	RCOP Prešov



312A	SKUEV0333	Beliansky potok	2,35	4	PIENAP
313A	SKUEV0334	Veľké osturnianske jazero	45,52	3, 4, 5	PIENAP
314A	SKUEV0335	Malé osturnianske jazerá	6,47	4, 5	PIENAP
315A	SKUEV0336	Torysa	19,15	2 (CHA)	PIENAP
316A	SKUEV0337	Pieniny*	1.302,36	2, 3, 4, 5	PIENAP
317A	SKUEV0338	Plavečské štrkoviská	66,25	4	PIENAP
318A	SKUEV0339	Pieninské bradlá	75,50	2 (CHA)	PIENAP
363A	SKUEV0385	Pliškov	45,70	2	CHKO Východné Karpaty
364A	SKUEV0386	Hostovické lúky	13,36	2, 4	CHKO Východné Karpaty
365A	SKUEV0387	Beskyd*	5.348,59	2, 5	CHKO Východné Karpaty
367A	SKUEV0390	Pusté pole	90,35	2, 3, 4	RCOP Prešov
375A	SKUEV0401	Dubnické bane*	241,56	2, 4	RCOP Prešov
<b>ETAPA B</b>		Doplnenie národného zoznamu území európskeho významu podľa doplnku schváleného uznesením vlády SR č. 577/2011			
428B	SKUEV0708	Primovské skaly	7,61	4	TANAP
429B	SKUEV0709	Poš*	34,60	4	TANAP
430B	SKUEV0712	Ostumiansky potok	8,18	2	PIENAP
435B	SKUEV0754	Stebnícka Magura	184,65	5	RCOP Prešov
436B	SKUEV0755	Regetovské rašelinisko	2,73	4	RCOP Prešov
437B	SKUEV0759	Horný tok Chotčianky	2,56	2	RCOP Prešov
438B	SKUEV0761	Vydranka	8,08	2	CHKO Východné Karpaty
439B	SKUEV0763	Horný tok Výravý	18,73	2	CHKO Východné Karpaty
442B	SKUEV0782	Vydrnícka slatina	11,37	2	TANAP
465B	SKUEV1310	Kráľovoholské Tatry**	70,93	2, 3, 4	NAPANT
468B	SKUEV1337	Pieniny*	1.389,95	3	PIENAP
472B	SKUEV1387	Beskyd	79,00	2	CHKO Východné Karpaty
<b>ETAPA C</b>		Opatrenie MŽP SR zo 7.12.2017 č. 1/20017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu			
548C	SKUEV0894	Za hôrkou	41,24	2	CHKO Východné Karpaty
549C	SKUEV0895	Stredný tok Laborca	227,24	2	CHKO Východné Karpaty
550C	SKUEV0896	Pod Čierťažou	175,47	2	CHKO Východné Karpaty
551C	SKUEV0897	Belušky	71,75	2	CHKO Východné Karpaty
572C	SKUEV0927	Hrádok	1,60	2	NP Slovenský raj
576C	SKUEV0931	Kolačkovský potok	6,77	2	PIENAP
577C	SKUEV0932	Šimonka	2.977,51	2, 4, 5	RCOP Prešov
578C	SKUEV0933	Valalská voda	18,50	4	RCOP Prešov
579C	SKUEV0934	Gýmešský jarok	40,07	2, 5	RCOP Prešov
581C	SKUEV0936	Horný tok Tople	363,53	2	RCOP Prešov
582C	SKUEV0937	Becherovská tisina	264,80	2, 5	RCOP Prešov
583C	SKUEV0938	Rakytová hora	861,20	2, 5	RCOP Prešov
584C	SKUEV0939	Horný tok Ondavy	301,04	2	RCOP Prešov
585C	SKUEV0940	Hornádske lúky**	66,51	2	RCOP Prešov
587C	SKUEV0942	Bradlové pásmo	50,24	2, 4	RCOP Prešov
588C	SKUEV0943	Livovská jelšina	31,88	2, 5	RCOP Prešov
590C	SKUEV0945	Trstinné lúky	60,02	4	TANAP
593C	SKUEV0950	Jordanec	2,46	2	PIENAP
594C	SKUEV0951	Stredný tok Popradu	265,30	2	PIENAP
595C	SKUEV0952	Tvarožecké lúky	76,12	2	RCOP Prešov
596C	SKUEV0953	Korunkovské lúky	49,74	2	RCOP Prešov
608C	SKUEV0968	Pod Misárňami	3,77	2	RCOP Prešov
616C	SKUEV2105	Spišskopodhradské travertíny	43,23	2, 3, 4	NP Slovenský raj
617C	SKUEV2112	Slovenský raj**	137,59	3	NP Slovenský raj
625C	SKUEV2231	Brekovský hradný vrch	11,85	2	CHKO Východné Karpaty
635C	SKUEV2318	Pod Bukovou	242,55	2, 4	CHKO Východné Karpaty

Zdroj : Výnos MŽP SR č.3/2004-5.1, Uznesenie vlády SR č. 577/2011, Opatrenie MŽP SR č. 1/2017, ŠOP SR, www.enviro.gov.sk

Tab. : Národne (N), regionálne (R) a lokálne (L) významné mokrade významné mokrade v Prešovskom kraji

Názov mokrade	Kategória (CHÚ)	Názov obce	Plocha (ha)	Kategória (N/R)
<b>OKRES BARDEJOV</b>				
Pozdĺž Richvaldského potoka		Richvald	9,0000	L
Rybník Hervartov (vodná nádrž Kľušov)		Kľušov	2,7500	L
Mokrú lúky pri „Stavenci“ oproti ŽS		Bartošovce	2,0000	L
Mokrú lúka „Na pieskoch“		Hrabské	1,6000	L
Mokrina pod Forgáčkou		Livovská Huta	1,5000	L
Jazierko (rybník) pri Cigeľke		Cigeľka	1,0000	L
Slatina „Pod Lieskovcom“ CHN		Bardejov	0,7100	L
Zborov – pri potoku Rosucká voda		Zborov	0,7000	L
Rybník pod Gaboltovom		Gaboltov	0,5000	L
Kurovské sedlo		Gaboltov	0,5000	L
Jazierko v Bardejovských kúpeľoch		Bardejov	0,4000	L
Mokroluh – chaty, štrkové jamy		Mokroluh	0,2500	L
Štrkové jamy Hertník – chaty		Hertník	0,0450	L
Livovská jelšina	PR	Livov, Lukov	13,1700	R
Mokrú lúky pod Pálenicou – Cigeľka		Cigeľka	9,0000	R
Pod Beskydom	PR	Nižná Polianka	8,4500	R
Regetovské rašelinisko	NPR	Regetovka	2,5500	N
<b>OKRES KEŽMAROK</b>				
Vodná nádrž Spišská Belá		Spišská Belá	6,0000	L
Slavkovský jarok	PR	Malý Slavkov	2,4800	R
Belianske lúky	PR	Spišská Belá	89,2500	N
Rašelinisko Krivý kút		Spišská Belá	32,0000	N
Kút	PR	Huncovce	11,2200	N
<b>OKRES LEVOČA</b>				
Kobuliany		Spišské Podhradie, Baldovce	45,0000	L
Staré rybníky na Levočských lúkach		Levoča	7,0000	L
Rybníky nas Levočských lúkach		Levoča	3,5000	L
Slatvina – Dúbrava		Dúbrava	0,2000	L
Hradská lúka		Baldovce	40,0000	R
Rašelinisko Sihoť		Dravce, Dlhé Stráže, Iliašovce, Levoča	6,0000	R
Bicír		Poľanovce	2,5000	R
Podhoranské	PP	Spišský Hrhov	0,4600	R
Jazerec	PP	Spišský Hrhov	0,3100	R
Slatvina		Dúbrava	0,3000	R
Jazierko na pažiti	PP	Spišské Podhradie	0,1101	R
Branisko – „recentný travertín“		Poľanovce	0,0600	R
<b>OKRES MEDZILABORCE</b>				
Mokrú lúky pod Čertižným	PR	Čertižné	1,3600	R
Jarčiská	PR	Roškovce	0,4500	R
Haburské rašelinisko	PR	Habura	1,3400	N
<b>OKRES POPRAD</b>				
Tatranské Mlynčeky – rybník		Mlynčeky	6,0000	L
Čierny Váh, lokalita č. 1		Liptovská Teplička	0,2300	L
Ždiarsky potok		Liptovská Teplička	0,0450	L
Poš	PP	Stará Lesná, Starý Smokovec	20,8200	R
CHN Pastierske	PR	Štrba	2,9300	R
Bzenica	PR	Starý Smokovec	1,1600	R
Rašelinisko (100 m od Štrbského plesa)	PR	Starý Smokovec	0,3200	R
<b>OKRES PREŠOV</b>				
Mokrad' Kanaš		Veľký Šariš	2,0000	L
Mokrade v nive Torusy		Veľký Šariš	12,0000	R
Salvatorské lúky	PR	Šindliar, Lipovce	2,6765	N

<b>OKRES SABINOV</b>				
(Uzovský Šalgov) – rybníky		Uzovský Šalgov	10,0000	L
(Lipany) – ťažobné jamy		Lipany	1,0000	L
Rožkovanské rybníky pri Lipanoch		Lipany	23,0000	R
<b>OKRES SNINA</b>				
Poljanky		Stakčín	4,0000	L
Rybník Grotské chyžky		Zboj	2,0000	L
Rybník Medová baba		Nová Sedlica	1,0000	L
Vodárenská nádrž Starina		Stakčín	281,0000	R
Ulička	PP	Kolbasov	12,0000	R
Sihla		Stakčín	11,0000	R
Kolbasovské lúky		Kolbasov	8,0000	R
Bahno	PR	Zboj	2,1000	R
Hypkania		Zemplínske Hámre	2,0900	R
Kotlík		Zemplínske Hámre	1,0300	R
Stinská slatina	PR	Zboj	0,9200	R
Udavská slatina		Osadné	0,5000	R
Đurova mláka		Zemplínske Hámre	0,2700	R
Hostovické lúky	PR	Hostovice	11,5800	N
Slatiny pod Soliščom		Stakčín	7,2000	N
Podstavka		Zemplínske Hámre	25,9100	N
<b>OKRES STARÁ ĽUBOVŇA</b>				
Hniezdne, jazierko pri futbal. ihrisku		Hniezdne	3,0000	L
Jakubianka ľavý breh		Nová Ľubovňa, Stará Ľubovňa	1,5000	L
Medzi Chmeľnicou a Hajtovkou		Chmeľnica	1,0000	L
Silážna jama (Ružbachy a Kamienka)		Lacková	0,0300	L
Ľubovnianske kúpele, umelé jazierko		Nová Ľubovňa	0,0250	L
Plaveč – Podpílie slepé rameno		Plaveč	12,0000	R
Vengelský rybník		Stará Ľubovňa	10,0000	R
Andrejovka		Orlov	1,0000	R
Plavečské štrkoviská	CHA	Ľubotín, Plaveč	150,0000	N
<b>OKRES STROPKOV</b>				
Močiar v Sitníkz		Stropkov	6,0000	L
Rybník „Ondava“ Stropkov		Stropkov	4,0000	L
Bokšanské rybníky		Stropkov	3,0000	L
Brusnica		Brusnica	1,0000	L
Vodná nádrž Domaša – sever		Lomné	200,00	R
Driečna	CHA	Vladiča	0,50	R
<b>OKRES SVIDNÍK</b>				
Alúvium potoka Bodružník		Bodružal	20,0000	L
Alúvium Valkovského potoka		Valkovce	20,0000	L
Alúvium Svidničanky		Dlhoňa, Havranec	7,0000	L
Alúvium potoka Margalica		Dlhoňa	5,0000	L
Čierna hora		Rovné, Hrabovčák	3,0000	L
Rybník Vyšný Orlík		Vyšný Orlík	2,5000	L
Vodná nádrž Krajná Poľana		Krajná Poľana	2,5000	L
Močiar v Nižnom Orlíku		Nižný Orlík	1,0000	L
Salašiska		Vyšný Komárnik	1,0000	L
Radomka	PR	Giraltovce, Matovce	15,5402	R
Lúky nad Vyšnou Písanou		Vyšná Písaná	15,0000	R
Rakovčák		Rakovčák, Beňadikovce	10,0000	R
Kuchtovce – alúvium potoka Mostovka		Kečkovce	10,0000	R
Rašelinisko Belejovce		Belejovce, Kečkovce	5,0000	R
Lúky v Šivárnej		Nižný Komárnik	3,0000	R
Miroľská slatina	PR	Miroľa	0,9600	R
Slatina pri Šarišskom Štiavniku	CHA	Radoma	0,8000	R
<b>OKRES VRANOV NAD TOPLOU</b>				
Malá Domaša		Malá Domaša, Slovenská Kajňa	105,0000	R
Hlinianská jelšina	PR	Hlinné	12,0000	R
Zárez z Stravného potoka	PP	Pavlovce	4,0500	R
Žipovské mŕtve rameno	PP	Vyšný Žipov	2,2700	R
Kelčianska jelšina		Nová Kelča	1,0000	R

Zámutovská jelšina	PR	Rudlov	0,6600	R
Stavenec – Čierna mláka		Pavlovce	0,0400	R
Veľká Domaša		Krakovce, Holčíkovce až Lomné,	142.200,000	N
Petkovský potok	PP	Petkovce	6,7600	N

Zdroj : ŠOP SR

Tab. Nadregionálne a regionálne prvky ÚSES vymedzené v Prešovskom kraji

ID	Názov	Katégoria	Geomorfologická jednotka	Jadro	Charakteristika
<b>OKRES BARDEJOV – 3 NRBC, 4 NRBk, 13 RBC, 7 RBk</b>					
1	Čergov – Minčol (Čergov)	NRBc	Čergov		komplex lesných porastov v podhorskom a horskom stupni
2	Magura	NRBc	Busov	NPR Magura	komplex lesných porastov (bučiny, jedľo-bučiny) a prameništne spoločenstvá
3	Čergov – Minčol (Minčol)	NRBc	Čergov	NPR Čergovský Minčol	komplex lesných spoločenstiev, bučín, vrcholových a svahových lúk s veľkou druhovou pestrosťou
4	Busov	RBC	Busov		komplex lesných porastov (bučiny, jedľo-bučiny) a prameništne spoločenstvá
5	Javorina	RBC	Ondavská vrchovina	NPR Becherovská tisina	komplex biotopov : lesné porasty, pasienkové spoločenstvá, slatiny, pripotočné spoločenstvá
6	Pálenica	RBC	Ľubovnianska vrchovina		komplex biotopov : lesné porasty, pasienkové spoločenstvá, slatiny, pripotočné spoločenstvá
7	Ščob	RBC	Ondavská vrchovina		komplex biotopov : lesné porasty, pasienkové spoločenstvá, slatiny, pripotočné spoločenstvá
8	Vinbarg	RBC	Ondavská vrchovina		komplex spoločenstiev : severná časť lesné, južná časť teplomilné
9	Pastevník	RBC	Čergov		lesný komplex bučín, jedľobučín, brehových porastov a prameništne spoločenstvá
10	Ostrá hora	RBC	Čergov		lesný komplex bučín, jedľobučín, brehových porastov a prameništne spoločenstvá
11	Kundračina – Vysoká hora	RBC	Čergov		lesný komplex bučín, jedľobučín, brehových porastov a prameništne spoločenstvá
12	Stavenec	RBC	Ondavská vrchovina		pozostatok lesného komplexu v poľnohospodársky využívannej krajine, trvalé trávne porasty s výskytom vzácnych druhov
13	Lazy	RBC	Ondavská vrchovina		lesný komplex bučín, trvalé trávne porasty s rozptýlenou zeleňou
14	Gregorová	RBC	Ondavská vrchovina		komplex : lesné porasty (dubovo-hrabové), pripotočné spoločenstvá, kosné lúky a slatiny
15	Jedľovec	RBC	Ondavská vrchovina		lesný komplex s hodnotnými bukovými a jedľovými porastami
16	Zborovský hrad	RBC	Ondavská vrchovina	PR Zborovský hradný vrch	komplex biotopov : lesné porasty bučín, trvalé trávne porasty s rozptýlenou zeleňou
17	Čergov – Kokošovská dubina	NRBk	Čergov		lesné, lúčne a prechodné spoločenstvá s veľkou biodiverzitou, cenné horské lúky
18	Nízke Beskydy	NRBk	Ondavská vrchovina, Busov		pestré zoskupenie lesných a nelesných spoločenstiev v členitom reliéfe flyšu
19	Tri chotáre – Lysá hora	NRBk			
20	Topľa	NRBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty Tople a aluviálne lúky

21	Kamenec	RBk	Ondavská vrchovina		kompaktný brehový porast s prevahou jelší
22	Raslavice – Kružlov – Frička	RBk	Ondavská vrchovina		významná ťahová cesta vtáctva
23	Kurimka	RBk	Ondavská vrchovina		zachovalé brehové porasty a aluviálne lúky
24	Koprivnička	RBk	Ondavská vrchovina		zachovalé brehové porasty a aluviálne lúky
25	Ondava	RBk	Ondavská vrchovina		zachovalé brehové porasty a aluviálne lúky
26	Zborov – Nižná Polianka	RBk	Ondavská vrchovina		významná ťahová cesta vtáctva
27	Makovica	RBk			
<b>OKRES HUMENNÉ – 2 NRbc, 3 NRBk, 20 RBc, 8 RBk</b>					
1	Humenské vrchy (Humenský Sokol)	NRBc	Vihorlatské vrchy	NPR Humenský Sokol, NPR Humenská	xerothermné spoločenstvá, lesné typy s dubom plstnatým, výskyt vzácnej a chránenej fauny
2	Vihorlatský prales (Morské oko – Vihorlat)	NRBc	Vihorlatské vrchy	NPR Vihorlat, NPR Motrogon, NPR Podstavka, PP Sninský kameň, PR Ďurova mláka	lesné spoločenstvá kyslých bučín, vo vrcholových polohách spoločenstvá skál, významné refúgium fauny
3	Strop	RBc	Laborecká vrchovina		enkláva starého bukového porastu s významnou avifaunou
4	Alúvium Udavy pod Papínom	RBc	Laborecká vrchovina		lužné lesy horské a podhorské, významná fauna
5	Alúvium Cirochy	RBc	Beskydské predhorie		lužné lesy nížinné s významnou avifaunou
6	Strany	RBc	Beskydské predhorie		vřbovo-topoľové spoločenstvá s významnou faunou
7	Veľká	RBc	Ondavská vrchovina		xerothermné trávinné spoločenstvá, xerofilné lesy, významná fauna
8	Rebiaková	RBc	Ondavská vrchovina		staré bukové porasty, významná avifauna
9	Alúvium Laborca pri Udavskom	RBc	Beskydské predhorie		nížinné lužné lesy, významná avifauna
10	Alúvium Laborca pod Humenným	RBc	Beskydské predhorie		nížinné lužné lesy, významná avifauna
11	Brekovský hrad – Čubot	RBc	Beskydské predhorie		xerothermné spoločenstvá výmladkového charakteru, významná fauna
12	Brestov	RBc	Ondavská vrchovina		porasty borovice, buka a smrekovca s hniezdiskami významných druhov avifauny
13	Pahorok	RBc	Ondavská vrchovina		porasty borovice, buka a smrekovca s hniezdiskami významných druhov avifauny
14	Kotová	RBc	Ondavská vrchovina		porasty borovice, buka a smrekovca s hniezdiskami významných druhov avifauny
15	Kyjovský prales	RBc	Vihorlatské vrchy		bukový prales s výraznou vekovou a výškovou diferenciáciou so vzácnou faunou
16	Hôrka	RBc	Vihorlatské vrchy		stepné vápencové spoločenstvá, výskyt teplomilných druhov fauny
17	Lúky pod Porúbkou	RBc	Vihorlatské vrchy		vzácné lúčne porasty s bohatým výskytom fauny
18	Sútok Cirochy a Laborca	RBc	Laborecká vrchovina		zvyšok pôvodného lužného lesa s významnou faunou
19	Lúky pri Nižných Ladičkovciach	RBc	Ondavská vrchovina		brehové porasty s prifaľnými pasienkami

					s významnou faunou
20	Pod Skalným	RBc	Ondavská vrchovina		lesné spoločenstvá bučín s prechodom do lesostepí so vzácnymi druhmi
21	Čierny potok	RBc			
22	Vihorlat	RBc			
23	Laborec	NRBk			
24	Valaškovce	NRBk			
25	Nízke Beskydy	NRBk			
26	Oľka	RBk			
27	Udava	RBk			
28	Cirocha	RBk			
29	Výrava	RBk			
30	Ondávka	RBk			
31	Ptava	RBk			
32	Gazdorán – Stavenec – Závozy	RBk			
33	Brekov – Pahorok – Turie	RBk			
<b>OKRES KEŽMAROK – 1 NRbC, 5 NRbK, 5 RBc, 6 RBk, 1 PBc</b>					
1	Pieniny	PBc	Pieniny	NPR Prielom Dunajca	komplex spoločenstiev na členitom podklade bradlového pásma
2	Javorina	NRBc			kompaktné lesné komplexy, vrcholové a svahové lúky so vzácnymi druhmi
3	Spišská Magura (Magura)	RBc	Spišská Magura		komplex lesných a lúčnopasienkových spoločenstiev
4	Smrečiny	RBc	Spišská Magura		krajinársky hodnotné lesné komplexy
5	Zlatý vrch	RBc	Levočské vrchy		pomerne zachovalý komplex lesov na úpäť Levočských vrchov v susedstve s Popradskou kotlinou
6	Divá hora	RBc	Levočské vrchy		ucelenejší komplex lesov na predhorí Levočských vrchov
7	Ostrá hora	RBc	Levočské vrchy		ucelenejší komplex lesov na predhorí Levočských vrchov
8	Magurka – Pálenica	NRBk	Spišská Magura		komplex lesov a trvalých trávnych porastov s rozptýlenou zeleňou
9	Rieka Poprad	NRBk	Podtatranská kotlina		potočné spoločenstvá a aluviálne lúky
10	Kozie chrbty – Tichý Potok	NRBk			
11	Pálenica – Vysoká	NRBk			
12	Dunajec	NRBk			
13	Vodný tok Biela	RBk	Podtatranská kotlina		potočné spoločenstvá a aluviálne lúky
14	Rieka Poprad – Javorina	RBk			
15	Pálenica – Kobylia hlava	RBk			
16	Pálenica – Keheľ	RBk			
17	Javor - Jurské	RBk			
18	Ľubická dolina	RBk			
<b>OKRES LEVOČA – 4 NRbC, 4 NRbK, 3 RBc, 3 RBk</b>					
1	Branisko (Sľubica)	NRBc	Branisko	NPR Rajtopiky	komplex lesných porastov (bučiny, jedľobučiny so smrekom vo vrcholových polohách)
2	Dreveník	NRBc	Hornádska kotlina	NPR Dreveník	xerothermné spoločenstvá na travertínoch
3	Tichý potok	NRBc	Branisko		vrcholové lesy (bučiny a jedľobučiny) so smrekom
4	Javorina	NRBc			

5	Šibenik – Odorica	RBc			
6	Ordzoviánska dubina	RBc	Levočské vrchy		
7	Ostrá hora	RBc	Levočské vrchy		komplex lesov (jedľové bučiny so smrekovcom) a trvalých trávných porastov
8	Smrekovica – Strieborná hora	NRBk	Branisko, Levočské vrchy		komplex lúk, pasienkov a rozptýlenej zelene pôvodnej krajinej štruktúry
9	Sľubica – Dreveník	NRBk	Branisko, Hornádska kotlina		lúky a pasienky s rozptýlenou zeleňou
10	Kozie chrbty – Tichý potok	NRBk			
11	Torysa	NRBk			
12	Levočský potok	RBk	Hornádska kotlina		brehové porasty a aluviálne lúky
13	Kačelák – Klin	RBk			
14	Levočské predhorie	RBk			
<b>OKRES MEDZILABORCE – 1 NRBk, 1 – NRBk, 10 RBc, 5 RBk</b>					
1	Palotská jedlina	NRBk	Laborecká vrchovina	NPR Palotská jedlina	typické bučiny, jedľové bučiny, refúgium vzácnej fauny
2	Medzi Haburkami	RBc	Laborecká vrchovina		lesné porasty s významnými druhmi chránenej avifauny
3	Za Kýčerou	RBc	Laborecká vrchovina		lesné porasty s významnými druhmi chránenej avifauny
4	Beskyd	RBc	Laborecká vrchovina		typické bučiny, lipové bučiny s významnou faunou
5	Pramenište Výravý	RBc	Laborecká vrchovina		staršie vekové skupiny lesných porastov s významnými hniezdiskami avifauny
6	Daňová	RBc	Ondavská vrchovina		staršie vekové skupiny lesných porastov s významnými hniezdiskami avifauny
7	Husárske	RBc	Ondavská vrchovina		staršie vekové skupiny lesných porastov s významnými hniezdiskami avifauny
8	Kamenná	RBc	Ondavská vrchovina		enkláva starého bukového porastu s významnou avifaunou
9	Pramenisko Chotčiansky	RBc			
10	Turie	RBc	Ondavská vrchovina		porasty borovice, buka a smrekovca s hniezdiskami významných druhov avifauny
11	Tisovec	RBc	Ondavská vrchovina		porasty borovice, buka a smrekovca s hniezdiskami významných druhov avifauny
12	Nízke Beskydy	NRBk			
13	Laborec	RBk			
14	Oľka	RBk			
15	Udava	RBk			
16	Výrava	RBk			
17	Gazdorán – Stavenec – Závozy	RBk			
<b>OKRES POPRAD – 3 NRBk, 11 RBc, 5 RBk, 2 PBc, 3 BBc</b>					
1	Tatry (Belianske Tatry)	BBc	Tatry	NPR Belianske Tatry	endemické druhy na pestrom geologickom podklade
2	Tatry (Liptovské Kopy)	BBc	Tatry	NPR Tichá dolina	ochrana hodnotných spoločenstiev a endemických druhov
3	Kráľovoľské Nízke Tatry (N.Tatry)	PBc	Nízke Tatry		zachovalé, sčasti pôvodné lesné komplexy
4	Slovenský raj	PBc	Spišsko-gemerský kras	NPR Tri kopce	kompaktné lesné komplexy, vrcholové a svahové lúky so vzácnymi druhmi
5	Tatry (Vysoké Tatry)	BBc	Tatry	NPR	glaciálny reliéf s výskytom endemických



				Bielovodská dolina	a cenných spoločenstiev
6	Krížová – Dubina	RBc			
7	Baba – Paliesky	RBc			
8	Brezové	RBc			
9	Blatá	RBc			
10	Dielnice – Zadné lósy	RBc			
11	Velický les	RBc			
12	Hôrka – Prímovské skaly	RBc			
13	Kozie chrbty	RBc			
14	Vikartovská hoľa	RBc			
15	Hrachovisko	RBc			
16	Magurka	RBc			
17	Tatry – Kráľovoohľské tatry – Kozie chrbty	NRBk	Spišská Magura		komplex lesov a trvalých trávnych porastov s rozptýlenou zeleňou
18	Rieka Poprad	NRBk	Podtatranská kotlina		potočné spoločenstvá a aluviálne lúky
19	Rieka Hornád	NRBk	Podtatranská kotlina		
20	Tatry – Spišská Magura	RBk			
21	Tatry – Kozie chrbty	RBk			komplex lesov a pasienkov spájajúci Tatry a Kozie chrbty
22	Tatry – Kráľovoohľské tatry	RBk			
23	Slavkovský potok	RBk			potočné spoločenstvá a aluviálne lúky s rozptýlenou zeleňou
24	Tatranské potoky	RBk			potočné spoločenstvá a aluviálne lúky s rozptýlenou zeleňou
<b>OKRES PREŠOV – 5 NRbC, 8 NRbK, 20 RBc, 27 RBk</b>					
1	Branisko (Sľubica)	NRBc	Branisko	NPR Rajtopiky	bučiny a jedľobučiny a vrcholové lesy pod silným klimatickým vplyvom
2	Šimonka	NRBc	Slanské vrchy	NPR Šimonka	komplex lesov (dubobučiny a bučiny) a trvalých trávnych porastov s rozptýlenou zeleňou
3	Kokošovská dubina	NRBc	Slanské vrchy	NPR Kokošovská dubina	lesný komplex (dubiny, dubobučiny)
4	Stráže	NRBc	Spišsko-šarišské medzihorie	NPR Šarišský hradný vrch	dubové bučiny na neovulkanitoch a xerothermné spoločenstvá
5	Čergov – Minčol (Čergov)	NRBc	Čergov	NPR Hradová hora	komplex lesov a trvalých trávnych porastov s rozptýlenou zeleňou
6	Gímešský jarok	RBc	Košická kotlina	NPR Gímešský jarok	lesné spoločenstvá (prevaha buka, duba) na vlhkom podklade
7	Roháčka	RBc	Čierna hora		komplex lesov (bučiny, jedľobučiny, vrcholové lesy pod extrémnym klimatickým vplyvom
8	Kvašná voda – Cemjata	RBc	Šarišská vrchovina		lesné komplexy bukových dúbav a dubových bučín
9	Tlstá	RBc	Čierna hora		lesné komplexy (dubiny a dubobučiny)
10	Lysá hora – Vichter	RBc			
11	Pavlovce – Tajch	RBc			
12	Hrubý les	RBc			
13	Bartňa	RBc			
14	Demjatské kopce	RBc			
15	Do chotára	RBc			
16	Radvanovce	RBc			
17	Petič	RBc			
18	Kopce	RBc			
19	Vtáčia hora	RBc			

20	Dubina	RBc			
21	Hložie	RBc			
22	Zobraná	RBc			
23	Čierna hora	RBc			
24	Zákalovky	RBc			
25	Halagoš	RBc			
26	Stráže – Hradová hora	NRBk	Spišsko-šarišské medzihorie		remízky, trávne porasty a pripotočné spoločenstvá v poľnohospodársky využívanej krajine
27	Tri chotáre – Lysá hora	NRBk	Beskydské predhorie		remízky, trávne porasty a pripotočné spoločenstvá v poľnohospodársky využívanej krajine
28	Kokošovce – Niereše – Obišovce	NRBk	Košická kotlina		remízky, trávne porasty a pripotočné spoločenstvá v poľnohospodársky využívanej krajine
29	Čierna hora	NRBk	Čierna hora		lesné komplexy bučín a jedľobučín v kombinácii s vrcholovými a svahovými lúkami
30	Čergov	NRBk	Čergov		lesné komplexy bučín a jedľobučín v kombinácii s vrcholovými a svahovými lúkami
31	Smrekovica – Bachureň	NRBk	Branisko		
32	Šarišská vrchovina	NRBk			
33	Torysa	NRBk	Spišsko-šarišské medzihorie		brehové porasty a aluviálne lúky
34	Svinka	RBk	Šarišská vrchovina		aluviálne lúky a zachovalé brehové porasty
35	Sekčov	RBk	Beskydské predhorie		brehové porasty a aluviálne lúky
36	Delňa	RBk	Košická kotlina		brehové porasty a aluviálne lúky
37	Sľubica – Za horou	RBk			
38	Bachureň – Vtáčia hora	RBk			
39	Vtáčia hora – Rohačka	RBk			
40	Bartňa – Ždiar	RBk			
41	Vtáčia hora – Dubina	RBk			
42	Dubina – Rohačka	RBk			
43	Bartňa – Rohačka	RBk			
44	Dubina – Kopce	RBk			
45	Rohačka – Kopce	RBk			
46	Bartňa – Dubina	RBk			
47	Kopce – Skalka	RBk			
48	Kopce – Tlstá	RBk			
49	Hložie – Šarišský hradný vrch	RBk			
50	Paťovský potok – Šarišský potok	RBk			
51	Kvašná voda – Dúbrava	RBk			
52	Demjatské kopce – Halagoš	RBk			
53	Kapušanský hradný vrch – Halagoš	RBk			
54	Sekčov – Petič	RBk			
55	Lysá hora – Petič	RBk			
56	Lysá hora – Pavlovce tajch	RBk			
57	Kvašná voda – Gýmešský jarok	RBk			
58	Gýmešský jarok –	RBk			

	Zobraná – Kokošovská dubina				
59	Zobraná – Kalejová	RBk			
60	Hrubý les – Gýmešský jarok	RBk			
<b>OKRES SABINOV – 2 NRBC, 6 NRbk, 3 RBc, 3 RBk</b>					
1	Tichý Potok	NRBc	Levočské vrchy	PR Bišár	jedľové bučiny a vrcholové lesy pod silným klimatickým vplyvom
2	Čergov – Minčol (Čergov)	NRBc	Čergov	NPR Hradová hora	komplex lesov a trvalých trávnych porastov s rozptýlenou zeleňou
3	Solisko	RBc	Čergov		lesný komplex (jedliny, dubobučiny a jedľové bučiny)
4	Bachureň	RBc	Bachureň		komplex lesov (dubové bučiny, jedľové bučiny, so smrekovcom) a vrcholových lúk
5	Lazčík	RBc			
6	Tri chotáre – Lysá hora	NRbk	Beskydské predhorie		remízky, trávne porasty a pripotočné spoločenstvá v poľnohospodársky využívanej krajine
7	Čergov – Minčol (Minčol)	NRbk	Čergov		lesné komplexy bučín a jedľobučín v kombinácii s vrcholovými a svahovými lúkami
8	Torysa	NRbk	Spišsko-šarišské medzihorie		brehové porasty a aluviálne lúky
9	Čergov – Kokošovská dubina	NRbk			
10	Smrekovica – Strieborná hora	NRbk			
11	Kozie chrbty – Tichý potok	NRbk			
12	Holý hrb – Hoľa	RBk			
13	Slavkovský potok	RBk			aluviálne lúky a zachovalé brehové porasty
14	Ľubotínka	RBk			aluviálne lúky a zachovalé brehové porasty
<b>OKRES SNINA – 5 NRBC, 2 NRbk, 16 RBc, 8 RBk, 2 PBc, 1 BBc</b>					
1	Poloniny	BBc	Bukovské vrchy	NPR Jarabá skala, NPR Stužica	ojedinelé komplexy pôvodných bučín, jedľových bučín, bukových javorín a vrcholových lúčnych spoločenstiev - polonín s faunou a flórou
2	Stinská	PBc	Bukovské vrchy	NPR Stinská, PR Stinská slatina	lesné komplexy (prevažne bukové) a rozľahlé horské lúky v prechodnej zóne Východných a Západných Karpát so vzácnou flórou
3	Rožok	PBc	Bukovské vrchy	NPR Rožok	prirodzené pralesovité spoločenstvo vo fáze optima
4	Malý Bukovec	NRBc	Bukovské vrchy	(Malý Bukovec)	staršie vekové skupiny javora a buka s chránenou faunou
5	Veľký Bukovec	NRBc	Bukovské vrchy	PR Borsučiny	typické bučiny, lipové bučiny, jedľové bučiny, miestami v pralesovej forme, významné hniezdište
6	Udava	NRBc	Laborecká vrchovina		typické bučiny, jedľové bučiny, refúgium vzácnnej fauny
7	Vihorlatský prales (Morské oko – Vihorlat)	NRBc	Vihorlatské vrchy	NPR Vihorlat, NPR Motrogon, NPR Podstavka, PP Sninský kameň, PR Ďurova mláka	lesné spoločenstvá kyslých bučín, vo vrcholových polohách spoločenstvá skál, významné refúgium fauny

8	Havešová	NRBc	Bukovské vrchy	NPR Havešová, PP Ulička, PR Uličská Ostrá	prelesovité porasty, výskyt chránených a ohrozených druhov rastlín a živočíchov
9	Bzaná	RBc	Bukovské vrchy	PR Bzaná	bohaté mezofytné lúčne a krovinné spoločenstvá s chránenými a vzácnymi druhmi
10	Vysoký vrch-Ihnatová	RBc	Beskydské predhorie	(Vysoký vrch, Ihnatová)	staršie lesné porasty, s významnou avifaunou
11	Kýčerský grúň	RBc	Ondavská vrchovina		staršie vekové skupiny lesných porastov s významnými hniezdiskami avifauny
12	Hlboké	RBc	Ondavská vrchovina	PR Hlboké	komplex starých lesných porastov, najmä bučín, významná hniezdna lokalita
13	Stavenec	RBc	Laborecká vrchovina		staršie vekové skupiny lesných porastov s významnými hniezdiskami avifauny
14	Gazdoráň	RBc	Laborecká vrchovina	PR Gazdoráň	spoločenstvá s vyšším počtom xerothermných druhov, významné teritórium dravcov
15	Makovisko	RBc	Laborecká vrchovina		enkláva starého bukoveho porastu s významnou avifaunou
16	Veľký Brusný	RBc	Beskydské predhorie		enkláva starého bukoveho porastu s významnou avifaunou
17	Svatbiská	RBc	Vihorlatské vrchy		enkláva starého bukoveho porastu s významnou avifaunou
18	Brúsny potok-Markov	RBc	Beskydské predhorie		enkláva starého bukoveho porastu s významnou avifaunou
19	Brusné a Dzedovo	RBc	Ondavská vrchovina		staré porasty buka, duba, smrekovca s významnou faunou
20	Svahy nad Cirochou	RBc	Beskydské predhorie		staré porasty buka, duba, smrekovca s významnou faunou
21	Alúvium Cirochy	RBc	Beskydské predhorie		lužné lesy nížinné s významnou avifaunou
22	Maguriča	RBc	Laborecká vrchovina		porasty borovice, buka a smrekovca s hniezdiskami významných druhov avifauny
23	Stredný Grúň	RBc	Bukovské vrchy		enkláva starého bukoveho porastu
24	Nastaz	RBc	Bukovské vrchy	NPR Havešová	komplex lesných porastov so zastúpením starších vekových skupín buka a javora
25	Vihorlat – Poloniny	NRBk	Vihorlatské, Bukovské vrchy		
26	Nízke Beskydy	NRBk	Laborecká a Ondavská vrch.		
27	Cirocha	RBk			brehové porasty (vrba, jelša) a sprievodné lúčne spoločenstvá, významná ťahová cesta vtákov
28	Ubfanka	RBk			typické brehové porasty Salix fragilis, Salix purpurea, prirodzené komponenty zoceníz a fytoceníz
29	Gazdoráň – Stavenec – Závozy	RBk			
30	Ulička	RBk			typické zachovalé brehové porasty
31	Udava	RBk			brehové porasty (vrba, jelša) a sprievodné lúčne spoločenstvá, významná ťahová cesta vtákov
32	Nastaz	RBk			
33	Vihorlat – Jasenovský vrch	RBk			
34	Stredný grúň	RBk			

OKRES STARÁ ĽUBOVŇA – 2 NRBC, 5 NRbk, 54 RBc, 21 RBk, 1 PBc					
1	Pieniny	PBc	Pieniny	NPR Prielom Dunajca	komplex hodnotných spoločností na členitom podklade bradlového pásma
2	Javorina	NRBC			
3	Tichý potok	NRBC			
4	Hulok	RBc	Spišská Magura		jedľové dvojetážové porasty dolnej proveniencie
5	Javor	RBc	Spišská Magura		jedľové dvojetážové porasty dolnej proveniencie
6	Kobyliá hlava	RBc	Pieniny		ochranné lesy s jedľou a smrekom
7	Čepcová	RBc	Pieniny		prevažne ochranné lesy tvorené jedľou a smrekom
8	Predná Poľana	RBc	Pieniny		cez 100-ročné jedľo-smrekové dvojetážové porasty
9	Pramenisko Záložného potoka	RBc	Pieniny		ochranné lesy ihličnaté (protierózne)
10	Jarabinský prielom	RBc	Pieniny	PR Jarabinský prielom	komplex jedľo-smreko-bukových lesov
11	Vysoká	RBc	Pieniny		
12	Hrobáľová	RBc	Pieniny		
13	Suchá hora	RBc			
14	Lazy	RBc			
15	Vrch Anny	RBc			
16	Pod Kyprým vrchom	RBc			
17	Ružbacká Miľava	RBc			
18	Hrbok	RBc			
19	Macková	RBc			
20	Sihla	RBc			
21	Javorinka	RBc			
22	Šoltísie	RBc	Pieniny		
23	Vrchriečky	RBc	Pieniny		
24	Havrilová	RBc	Pieniny		
25	Škvrcina	RBc	Pieniny		
26	Okrúhle	RBc	Ľubovnianska vrchovina		
27	Žlabina	RBc	Ľubovnianska vrchovina		
28	Súľovka	RBc	Ľubovnianska vrchovina		
29	Košarky-Bystrina	RBc	Ľubovnianska vrchovina		jedľové lesy so smrekom a borovicou
30	Pod Chotárnym	RBc	Ľubovnianska vrchovina		dvojetážové jedľové porasty s prímесou smreka
31	Pod Kráž	RBc	Ľubovnianska vrchovina		smrečiny s prímесou jedle
32	Zbojnický vrch	RBc	Ľubovnianska vrchovina		jedľo-bukové lesy so smrekom
33	Žďarik	RBc	Ľubovnianska vrchovina		bukové porasty s hrabom, javorom horským a jedľou
34	Lidmanský potok	RBc	Ľubovnianska vrchovina		postupná prestavba brehových porastov (topole) a ich rozšírenie
35	Plavečské štrkoviská	RBc	Spišsko-šarišské medzihorie	CHA Plavečské štrkoviská	revitalizácia brehových porastov, vodné biotopy
36	Andrejovské štrkoviská	RBc	Spišsko-šarišské medzihorie		revitalizácia brehových porastov, vodné biotopy
37	Za Plavečským hradom	RBc	Spišsko-šarišské medzihorie		náletom stabilizované erózne ryhy
38	Sútok Valalskej vody	RBc	Spišsko-šarišské medzihorie		pripotočné spoločensvá

39	Slatina a bradlové pásmo	RBc	Spišsko-šarišské medzihorie	PR Slatina pri Šarišskom Jastrabí	slatinné a xerothermné spoločenstvá
40	Pod Hriňovou horou	RBc	Čergov		bukové lesy dvojetážové nad 110 rokov
41	Vlčí potok	RBc	Čergov		typické bučiny bez podrastu
42	Kovaľacká	RBc	Čergov		bučiny vhodnej proveniencie
43	Minčol	RBc	Čergov	NPR Čergovský Minčol	jedľo-bukové lesy podvrcholovej polohy dvojetážové, nad 110 rokov veku
44	Ostrá Hora	RBc			
45	Lazčík	RBc			
46	Okrúhle	RBc			
47	Žľabina	RBc			
48	Uhliská	RBc			
49	Podomky	RBc	Ľubovnianska vrchovina		
50	Blízky potok SP – 7VT	RBc	Ľubovnianska vrchovina		
51	Sliboň	RBc			
52	Patria	RBc			
53	Skalná ihla	RBc			
54	Pustá hora	RBc			
55	Alúvium Popradu	RBc			
56	Ľubovnianske kúpele	RBc			
57	Pod Príslopom	RBc			
58	Minčol – Ostrý vrch	NRBk	Čergov		lesné komplexy v kombinácii s hodnotnými trávnyimi porastami
59	Pálenica – Vysoká	NRBk	Spišská Magura		komplex lesných, lúčnych a pripotočných spoločenstiev
60	Rieka Poprad	NRBk	Spišsko-šarišské medzihorie		brehové porasty a aluviálne lúky
61	Pieniny	NRBk	Pieniny		
62	Kotník – Čierna hora	NRBk			
63	Potok Veľký Lipník	RBk	Spišsko-šarišské medzihorie		brehové porasty a aluviálne lúky
64	Ľubovnianska	RBk	Spišsko-šarišské medzihorie		brehové porasty a aluviálne lúky
65	Ružbacká Miľava	RBk			
66	Pilovčík – Závodie	RBk			
67	Doštená – Jedlina	RBk			
68	Ľubovniansky hrad – Hajtovka	RBk			
69	Kuromská Magura	RBk			
70	Jarabinské tiesňavy	RBk			
71	Pálenica – Kobylia hlava	RBk			
72	Eliášovka – Malý Lipník	RBk			
73	Rieka	RBk			
74	Končistý vrch – Ružbacký potok	RBk			
75	Patria – Javorinka	RBk			
76	Suchý vrch – Javorinka	RBk			
77	Banisko	RBk			
78	Pustá hora – Siminy	RBk			
79	Šambronka – Suchý vrch	RBk			
80	Grapa – Orlovská Magura	RBk			

81	Minčol	RBk			
82	Hradlová	RBk			
83	Ľubotínka	RBk			
<b>OKRES STROPKOV – 3 NRBC, 2 NRBK, 5 RBc, 7 RBk</b>					
1	Dukla	NRBC	Laborecká vrchovina	NPR Komárnická jedlina	zachovalé jedľo-bukové porasty, mezofilné až slatinné lúky s výskytom vzácných druhov
2	Domaša (Domaša – Lysá hora)	NRBC	Ondavská vrchovina		komplex biotopov (bučiny, dubovo-hrabové porasty, trávnaté porasty s rozptýlenou zeleňou, vodné plochy)
3	Korunkov	NRBC	Ondavská vrchovina		
4	Čierťaž	RBc	Ondavská vrchovina		lesný komplex (dubovo-hrabové porasty, bučiny), trvalé trávne porasty s rozptýlenou zeleňou
5	Pramenisko Chotčianky	RBc	Laborecká vrchovina		lesný komplex bučín, prameništých a prítotočných spoločenstiev rastlín
6	Ščob – Hájnica	RBc	Ondavská vrchovina		lesný komplex (bučiny, prítotočné porasty s výskytom vzácných druhov rastlín)
7	Baňa	RBc	Ondavská vrchovina		podhorské bučiny, zvyšky dubovo-hrabových lesov, lúky a pasienky so vzácnymi druhmi
8	Havaj	RBc	Laborecká vrchovina		komplex spoločenstiev (bučiny, zvyšky dubovohrabových lesov, prítotočné spoločenstvá)
9	Ondava – Ladomírka	NRBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, zvyšky lužných podhorských lesov, aluviálne spoločenstvá
10	Ondava	NRBk			brehové porasty, zvyšky lužných podhorských lesov, aluviálne spoločenstvá
11	Hradisko	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, lúčne a pasienkové spoločenstvá s rozptýlenou zeleňou a breзовými lesíkmi
12	Vojtovec	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty s vrbou a jelšou, aluviálne psiarkové lúky s rozptýlenou zeleňou
13	Brusnička	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty s vrbou a jelšou, aluviálne psiarkové lúky s rozptýlenou zeleňou
14	Bystrá	RBk	Laborecká vrchovina		brehové porasty s vrbou a jelšou, aluviálne psiarkové lúky s rozptýlenou zeleňou
15	Kožuchovský potok	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, aluviálne lúky s mokrinami a rozptýlenou zeleňou
16	Chotčianka	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, aluviálne lúky s mokrinami a rozptýlenou zeleňou
17	Gazdorán – Stavenec – Závozy	RBk			
<b>OKRES SVIDNÍK – 1 NRBC, 2 NRBK, 7 RBc, 8 RBk</b>					
1	Dukla	NRBC	Laborecká vrchovina	NPR Komárnická jedlina	zachovalé jedľo-bukové porasty, mezofilné až slatinné lúky s výskytom vzácných druhov
2	Jedlinky	RBc	Ondavská vrchovina		komplex lesných spoločenstiev s výskytom zamokrených polôh
3	Rohuľa	RBc	Ondavská vrchovina		lesný komplex bučín a sutinových spoločenstiev
4	Kalinec	RBc	Ondavská vrchovina		lesný komplex (bučiny, svahové lieštiny, prítotočné jelšiny a pod.)
5	Šarbov – Skalné	RBc	Ondavská vrchovina		rozsiahly komplex spoločenstiev (lesné porasty, mezofilné a slatinné lúky)

6	Pod Poliankou	RBc	Ondavská vrchovina		porasty bučín, dubovo-hrabové lesy, prípotočné spoločenstvá
7	Lysá hora – Vichter	RBc	Ondavská vrchovina		lesný komplex dubovo-hrabových porastov s pásmi podhorských bučín
8	Ščob – Hájnica	RBc			
9	Nízke Beskydy	NRBk	Ondavská vrchovina, Laborecká vrchovina		bučiny, jedľo-bučiny, lúky, mokradné spoločenstvá
10	Ondava – Ladomírka	NRBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, zvyšky lužných podhorských lesov, aluviálne lúky
11	Hradisko	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, lúčne a pasienkové spoločenstvá s rozptýlenou zeleňou a brezovými lesíkmi
12	Ondava	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, aluviálne lúky a štrkové nánosy s vršou purpurovou
13	Kapišovka	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, aluviálne lúky a štrkové nánosy s vršou purpurovou
14	Kurimka	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, aluviálne lúky s mokrinami a rozptýlenou zeleňou
15	Radomka	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, aluviálne lúky s mokrinami a rozptýlenou zeleňou
16	Makovica	RBk	Ondavská vrchovina		lesné porasty bučín, dubohrabín, prípotočné spoločenstvá
17	Topľa	RBc	Ondavská vrchovina		
18	Kožuchovský potok	RBk	Ondavská vrchovina		brehové porasty, aluviálne lúky s mokrinami a rozptýlenou zeleňou
<b>OKRES VRANOV NAD TOPLŔOU – 1 NRBc, 3 NRBk, 29 RBc, 4 RBk</b>					
1	Šimonka – Oblík	NRBc	Slanské vrchy	NPR Šimonka, NPR Orlík	lesné porasty pralesovitého charakteru, typické spoločenstvá bučín vyšších polôh so vzácnymi rastlinnými druhmi
2	Pavlovce – Tajch	RBc	Slanské vrchy	PP Zárez Starého potoka	lesné spoločenstvá slatinnej jelšiny v rámci bukového porastu, výskyt vzácných rastlinných druhov
3	Hôrky	RBc	Slanské vrchy		slatinno-jelšové spoločenstvá, xerothermné spoločenstvá, vzácné rastlinné druhy
4	Herlica	RBc	Slanské vrchy		lesné spoločenstvá bučín, teplomilných dubín a chránených druhov fauny a flóry
5	Čulkov	RBc	Slanské vrchy	PR Zamutovská jelšina, PR Zamutovské skaly	lesné komplexy s výskytom vzácných druhov fauny a flóry
6	Hlinská jelšina	RBc	Slanské vrchy		lesné spoločenstvá bučín s enklávami jaseňových jelšín, vzácné druhy rastlín
7	Ošvárska	RBc	Slanské vrchy	(Ošvárska)	lesné spoločenstvá bučín, zvyšky jedľobukového lesa a lúky so vzácnymi druhmi rastlín
8	Makovica	RBc	Slanské vrchy	PP Skaly pod Pariakovou	lesné spoločenstvá bučín, rastlinné spoločenstvá skalných biotopov so vzácnymi druhmi
9	Kotlina Banského	RBc	Slanské vrchy		podhorské lúky so vzácnymi mezofilnými druhmi a krajinnou zeleňou
10	Žiar	RBc	Slanské vrchy	(Bučina pri Vechci)	lesné spoločenstvá bučín so vzácnymi druhmi rastlín a chránenou a ohrozenou avifaunou
11	Mazolín	RBc	Slanské vrchy		lesné spoločenstvá bučín, jaseňové javoriny, výskyt chránenej avifauny
12	Petič	RBc	Beskydské predhorie	(Petič)	lesné spoločenstvá dubo-hrabín so vzácnymi druhmi



13	Radvanovce	RBc	Beskydské predhorie	(Radvanovce)	lesné spoločenstvá dubo-hrabín so vzácnymi druhmi
14	Skalky	RBc	Beskydské predhorie	CHA Medzianske skaly	teplomilná a suchomilná vegetácia na vápencovom podklade so vzácnymi druhmi
15	Grodzin	RBc	Beskydské predhorie		lesné spoločenstvá dubo-hrabín a bučín, vzácné teplomilné rastlinné spoločenstvá na vápencovom podklade
16	Poloma	RBc	Beskydské predhorie		lesné spoločenstvá dubo-hrabín, bučín, krovískové spoločenstvá so vzácnymi druhmi
17	Lipová	RBc	Východoslovenská pahorkatina		lesné spoločenstvá dubín so vzácnymi druhmi na ryolitovom podklade
18	Lysá hora – Inovec	RBc	Východoslovenská pahorkatina	(Čičviansky hradný vrch)	lesné spoločenstvá dubo-hrabín, teplomilné spoločenstvá skál a skalných stepí so vzácnymi druhmi
19	Pod Šnidárkou	RBc	Ondavská vrchovina	(Kelčianska jelšina)	jaseňovo-jelšový lužný les, vzácné mokradné rastlinné spoločenstvá
20	Pod Pasekami	RBc	Ondavská vrchovina	CHA Štefanovská borina	borina v rámci lesného spoločenstva dubo-hrabín, teplomilná flóra s chránenými druhmi
21	Rybník pri Tovarnom	RBc	Beskydské predhorie	(Rybník pri Tovarnom)	hydrofilné a lúčne spoločenstvá, trofická základňa pre chránenú avifaunu
22	Priekopa	RBc		(Priekopa)	lužný les (mŕtve ramená Tople a Ondavy), mokradné rastlinné spoločenstvá
23	Úsek Tople od Tarbaja po Hanušovce	RBc	Ondavská vrchovina		brehové porasty a mokradné rastlinné spoločenstvá
24	Úsek Tople od Žipova po Soľ	RBc	Východoslovenská pahorkatina	PP Žipovské mŕtve rameno	vŕbovo-topoľové brehové porasty s výskytom chránenej a ohrozenej fauny
25	Úsek Tople od Ortášov po Sačurov	RBc	Východoslovenská rovina		vŕbovo-topoľové brehové porasty s výskytom chránenej a ohrozenej fauny
26	Malá Domaša	RBc	Beskydské predhorie	(Malá Domaša)	vŕbovo-topoľové brehové porasty, hydrofitné rastlinné spoločenstvá, výskyt chránenej a ohrozenej fauny
27	Úsek Ondavy od Benkoviec po Kladzany	RBc	Východoslovenská pahorkatina		vŕbovo-topoľové a vŕbovo-jelšové brehové porasty, aluviálne lúky s výskytom chránenej a ohrozenej fauny a flóry
28	Úsek Ondavy od Poše po Nižný Žipov	RBc	Východoslovenská rovina		vŕbovo-topoľové brehové porasty s prímiesou drevin tvrdého luhu, aluviálne lúky s výskytom chránenej a ohrozenej fauny a flóry
29	Chám	RBc	Slanské vrchy		xerothermná dubina, brehové porasty jelšín so vzácnou a chránenou faunou a flórou
30	Pod Skalným	RBc			
31	Ondava	NRBk	Beskydské predhorie	(Malá Domaša)	vŕbovo-topoľové a vŕbovo-jelšové brehové porasty, aluviálne lúky s výskytom chránenej a ohrozenej fauny a flóry
32	Tri chotáre – Lysá hora	NRBk			
33	Kokošovce – Dubník	NRBk			
34	Topľa	RBk	Beskydské predhorie	PP Žipovské mŕtve rameno	vŕbovo-topoľové a vŕbovo-jelšové brehové porasty, aluviálne lúky s výskytom chránenej a ohrozenej fauny a flóry
35	Olka	RBk	Beskydské predhorie, Ondavská vrchovina		vŕbovo-jelšové brehové porasty, podmáčané lúky, výskyt vzácných mokradných spoločenstiev

36	Radvanovce – Sedliská	RBk	Beskydské predhorie	CHA Radvanovské skalky	teplomilné a suchomilné spoločenstvá v rámci bradlového pásma
37	Chám	RBk			

Zdroj : ÚPN Prešovského samosprávneho kraja (2019)

*Vysvetlivky:*

*NRBc - nadregionálne biocentrum*

*RBc - regionálne biocentrum*

*PBc - provincionálne biocentrum*

*NRBk - nadregionálny biokoridor*

*Rk - regionálny biokoridor*

*BBc - biosférické biocentrum*

**Poznámka :**

Pri uvedených počtoch jednotlivých prvkov ÚSESU po okresoch treba brať do úvahy skutočnosť, že niektoré prvky, najmä nadregionálne a regionálne biokoridory, sa môžu nachádzať vo viacerých okresoch.