



Bratislava, október 2013

OBSAH

OBSAH.....	2
A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE.....	5
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI.....	5
1. OZNAČENIE	5
2. SÍDLO	5
3. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA, OD KTORÉHO MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O STRATEGICKOM DOKUMENTE, A MIESTO NA KONZULTÁCIE.....	5
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STRATEGICKOM DOKUMENTE.....	6
1. NÁZOV	6
2. ÚZEMIE	6
3. DOTKNUTÉ OBCE.....	6
4. DOTKNUTÉ ORGÁNY	6
5. SCHVAĽUJÚCI ORGÁN	7
6. OBSAH A HLAVNÉ CIELE STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A JEHO VZŤAH K INÝM STRATEGICKÝM DOKUMENTOM	7
6.1. <i>Hlavné ciele strategického dokumentu.....</i>	<i>8</i>
6.2. <i>Obsah (osnova) strategického dokumentu.....</i>	<i>14</i>
6.3. <i>Vzťah k iným strategickým dokumentom.....</i>	<i>16</i>
III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	18
1. INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA A JEHO PRAVDEPODOBNÝ VÝVOJ, AK SA STRATEGICKÝ DOKUMENT NEBUDE REALIZOVAŤ.....	18
1.1. <i>Geomorfologické pomery.....</i>	<i>18</i>
1.2. <i>Geologické pomery.....</i>	<i>19</i>
1.3. <i>Pôdne pomery.....</i>	<i>25</i>
1.4. <i>Hydrologické pomery.....</i>	<i>28</i>
1.5. <i>Klimatické pomery.....</i>	<i>34</i>
1.6. <i>Ovzdušie.....</i>	<i>39</i>
1.7. <i>Flóra a fauna.....</i>	<i>40</i>
1.8. <i>Krajina.....</i>	<i>47</i>
1.9. <i>Obyvateľstvo.....</i>	<i>47</i>
1.10. <i>Zdravotný stav obyvateľstva.....</i>	<i>62</i>
1.11. <i>Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.....</i>	<i>64</i>
1.12. <i>Archeologické náleziská.....</i>	<i>68</i>
1.13. <i>Paleontologické náleziska a významné geologické lokality.....</i>	<i>69</i>
2. INFORMÁCIE O VZŤAHU STRATEGICKÉHO DOKUMENTU K ENVIRONMENTÁLNE ZVLÁŠŤ DÔLEŽITÝM OBLASTIAM, AKÝMI SÚ NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU,	

EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI A POD.	69
2.1. Územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z.	69
2.2. Územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z.	74
2.3. Územný systém ekologickej stability krajiny.....	76
3. CHARAKTERISTIKA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA V OBLASTIACH, KTORÉ BUDÚ PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNE OVPLYVNENÉ.....	78
4. ENVIRONMENTÁLNE PROBLÉMY VRÁTANE ZDRAVOTNÝCH PROBLÉMOV, KTORÉ SÚ RELEVANTNÉ Z HĽADISKA STRATEGICKÉHO DOKUMENTU.....	82
5. ENVIRONMENTÁLNE CIELE VRÁTANE ZDRAVOTNÝCH CIEĽOV ZISTENÝCH NA MEDZINÁRODNEJ, NÁRODNEJ A INEJ ÚROVNI, KTORÉ SÚ RELEVANTNÉ Z HĽADISKA STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A AKO SA ZOHĽADNILI POČAS JEHO PRÍPRAVY	91
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH STRATEGICKÉHO DOKUMENTU NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	109
1. PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A VPLYVY NA ZDRAVIE (PRIMÁRNE, SEKUNDÁRNE, KUMULATÍVNE, SYNERGICKÉ, KRÁTKODOBÉ, STREDNODOBÉ, DLHODOBÉ, TRVALÉ, DOČASNÉ, POZITÍVNE AJ NEGATÍVNE).....	111
1.1. Požiadavky na vstupy.....	111
1.2. Údaje o výstupoch.....	112
1.3. Údaje o priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	112
V. NAVRHOVANÉ OPATRENIA NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE	130
1. OPATRENIA NA ODVRÁTENIE, ZNÍŽENIE ALEBO ZMIERNENIE PRÍPADNÝCH VÝZNAMNÝCH NEGATÍVNYCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA, KTORÉ BY MOHLI VYPLYNÚŤ Z REALIZÁCIE STRATEGICKÉHO DOKUMENTU.	130
VI. DÔVODY VÝBERU ZVAŽOVANÝCH ALTERNATÍV ZOHĽADŇUJÚCICH CIELE A GEOGRAFICKÝ ROZMER STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A OPIS TOHO, AKO BOLO VYKONANÉ HODNOTENIE VRÁTANE ŤAŽKOSTÍ S POSKYTOVANÍM POTREBNÝCH INFORMÁCIÍ, AKO NAPR. TECHNICKÉ NEDOSTATKY ALEBO NEURČITOSTI	132
VII. NÁVRH MONITOROVANIA ENVIRONMENTÁLNYCH VPLYVOV VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE	133
VIII. PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ CEZHRANIČNÉ ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE	133
IX. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE POSKYTNUTÝCH INFORMÁCIÍ	134
X. INFORMÁCIA O EKONOMICKEJ NÁROČNOSTI	137
XI. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE	137
1. MAPOVÁ A INÁ GRAFICKÁ DOKUMENTÁCIA	137
2. MATERIÁLY POUŽITÉ PRI VYPRACOVANÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU	137

XII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA SPRÁVY O HODNOTENÍ	138
XIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....	139
1. MENO SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ.....	139
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA.....	139
XIV. PRÍLOHY.....	140

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI

1. Označenie

Úrad vlády Slovenskej republiky

2. Sídlo

Námestie slobody č. 1, 813 70 Bratislava

3. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, od ktorého možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente, a miesto na konzultácie

Ing. Juraj Gmitterko
generálny riaditeľ
sekcia koordinácie fondov EÚ
Úrad vlády SR
Námestie slobody č. 1, 813 70 Bratislava 1
Tel. č.: 02/20 92 59 66
E-mail: juraj.gmitterko@vlada.gov.sk

Ing. Martin Miklánek
odbor politiky súdržnosti
sekcia koordinácie fondov EÚ
Úrad vlády SR
Námestie slobody č. 1, 813 70 Bratislava 1
Tel. č.: 02/20 92 56 87
E-mail: martin.miklanek@vlada.gov.sk

Miesto a čas na konzultácie:

Úrad vlády Slovenskej republiky (ďalej len „ÚV SR“)
Námestie slobody č. 1, 813 70 Bratislava 1

Konzultovať vo veci posudzovaného strategického dokumentu s celoštátnym dosahom podľa § 63 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z. (okrem konzultácií osobitne ustanovených v zákone napr. verejné prerokovanie, predkladanie písomných stanovísk k správe o hodnotení a pod.) je možné počas celého procesu posudzovania strategického dokumentu.

Čas konzultácií sa určí „prípád po prípade“, podľa požiadavky a dohody subjektov, ktoré prejavia o konzultácie záujem.

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STRATEGICKOM DOKUMENTE

1. Názov

Partnerská dohoda Slovenskej republiky na roky 2014 – 2020 (ďalej len „PD SR“)

2. Územie

Štát	Slovenská republika (ďalej len „SR“)
Kraj	Bratislavský, Trnavský, Trenčiansky, Nitriansky, Žilinský Banskobystrický, Prešovský, Košický
Okres	okresy na území SR

3. Dotknuté obce

Obce na území SR.

4. Dotknuté orgány

- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Nám. slobody 6, 810 05 Bratislava 1
- Ministerstvo financií SR (ďalej len „MF SR“), Štefanovičova 5, 817 82 Bratislava 15
- Ministerstvo hospodárstva SR (ďalej len „MH SR“), Mierová 19, 827 15 Bratislava 212
- Ministerstvo kultúry SR (ďalej len „MK SR“), Nám. SNP č. 33, 813 31 Bratislava 1
- Ministerstvo obrany SR (ďalej len MO SR), Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava 3
- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (ďalej len „MPRV SR“), Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava
- Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny SR (ďalej len „MPSVR SR“), Špitálska 4, 816 43 Bratislava 1
- Ministerstvo spravodlivosti SR (ďalej len „MS SR“), Župné nám. 13, 813 11 Bratislava 1
- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (ďalej len „MSVVŠ SR“), Stromová 1, 813 30 Bratislava 1
- Ministerstvo vnútra SR (ďalej len „MV SR“), Pribinova 2, 812 72 Bratislava 1
- Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí SR (ďalej len MZVEZ SR), Hlboká cesta 2, 833 36 Bratislava 37
- Ministerstvo zdravotníctva SR (ďalej len „MZ SR“), Limbová 2, 837 52 Bratislava 37
- Ministerstvo životného prostredia SR (ďalej len MŽP SR), Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava 1
- Úrad splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity, MV SR, Pribinova 2, 812 72 Bratislava 1
- Úrad splnomocnenca vlády SR pre rozvoj občianskej spoločnosti, MV SR, Pribinova 2, 812 72 Bratislava 1
- Bratislavský samosprávny kraj (ďalej len „BSK“), Sabinovská 16, 820 05 Bratislava 2
- Trnavský samosprávny kraj (ďalej len „TTSK“), Starohájska 10, 917 01 Trnava

- Trenčiansky samosprávny kraj (ďalej len „TNSK“), K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín
- Banskobystrický samosprávny kraj (ďalej len „BBSK“), Nám. SNP 23, 974 01 Banská Bystrica
- Nitriansky samosprávny kraj (ďalej len „NSK“), Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra
- Žilinský samosprávny kraj (ďalej len „ŽSK“), Ul. Komenského 48, 011 09 Žilina
- Prešovský samosprávny kraj (ďalej len „PSK“, Nám. mieru 2, 080 01 Prešov
- Košický samosprávny kraj (ďalej len „KSK“), Nám. Maratónu mieru 1, 042 66 Košice
- Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení SR, Nevädzová 5, 821 01 Bratislava
- Konfederácia odborových zväzov SR, Odborárske námestie 3, 815 70 Bratislava
- Republiková únia zamestnávateľov, Digital Park II, Einsteinova 23, 851 01 Bratislava
- Únia miest Slovenska, Biela 6, 811 01 Bratislava
- Združenie miest a obcí Slovenská, Bezručova 9, 811 09 Bratislava
- Združenie podnikateľov Slovenska, Cukrová 14, 813 39 Bratislava

5. Schvaľujúci orgán

Vláda SR
Európska komisia

6. Obsah a hlavné ciele strategického dokumentu a jeho vzťah k iným strategickým dokumentom

Európska komisia (ďalej len „EK“) vo svojich návrhoch viacročného finančného rámca na obdobie 2014 – 2020, ktoré boli predložené v júni 2011

- rozhodla, že politika súdržnosti, politika rozvoja vidieka, ako aj politika námorného a rybného hospodárstva by mali aj naďalej patriť medzi priority finančného rámca na programové obdobie 2014 – 2020, pretože zohrávajú ústrednú úlohu pri realizácii stratégie Európa 2020;
- navrhla, aby sa štrukturálne politiky sústredili na financovanie menšieho počtu priorít, ktoré úzko súvisia so stratégiou Európa 2020. Politiky by sa mali orientovať na výsledky, monitorovanie pokroku dosiahnutého pri plnení dohodnutých cieľov a zjednodušenie realizácie stratégie.

EK predložila návrh všeobecného nariadenia, v rámci ktorého sa:

- V prvej časti návrhu ustanovujú spoločné pravidlá upravujúce fungovanie Európskych štrukturálnych a investičných fondov (ďalej len „EŠIF“), t. j. Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ďalej len „EFRR“), Európskeho sociálneho fondu (ďalej len „ESF“), Kohézneho fondu (ďalej len „KF“), Európskeho poľnohospodárskeho fondu pre rozvoj vidieka (ďalej len „EPFRV“) a Európskeho fondu pre námorné a rybné hospodárstvo (ďalej len „EFNRH“). Cieľom návrhu nariadenia Európskej únie (ďalej len „EÚ“) je zvýšiť súdržnosť týchto nástrojov a posilniť ich synergický efekt a dosah.
- V druhej časti tohto nariadenia EÚ sa ustanovujú spoločné pravidlá upravujúce fungovanie troch hlavných fondov, ktoré sa využívajú pri vykonávaní politiky súdržnosti, a to EFRR, ESF a KF.
- Uvedené nariadenie EÚ by malo zvýšiť výkonnosť štrukturálnych nástrojov, čo je mimoriadne dôležité najmä z hľadiska súčasnej hospodárskej a fiškálnej situácie.

- Zámerom EK bolo vytvorenie spoločného strategického rámca pre EFRR, ESF, KF, EPFRV a EFNRH, čím sa zaručí integrované využitie fondov EÚ pri plnení spoločných cieľov.
- EK uzavrie s každým členským štátom (ďalej len „ČŠ“) partnerskú dohodu, ktorá bude obsahovať všetky záväzky krajiny súvisiace s plnením európskych cieľov.
- Pred tým, ako sa z rozpočtu fondov poskytne finančná pomoc, vnútroštátne orgány budú musieť preukázať, že sú prostredníctvom dostatočných regulačných a inštitucionálnych rámcov schopné zabezpečiť efektívne využívanie finančnej pomoci. Poskytnutie dodatočných prostriedkov bude podmienené dosiahnutými cieľmi. EK podnikne ďalšie kroky na zaistenie toho, aby efektívnosť fondov nebola oslabená nevyhovujúcimi makroekonomickými politikami.
- Tam, kde je to možné, sa procesy zjednodušia a digitalizujú. Pravidlá upravujúce podmienky pre uchádzačov sa zjednotia, čo bude mať za následok zníženie nákladov.

6.1. Hlavné ciele strategického dokumentu

Partnerská dohoda je strategický dokument pripravený ČŠ spolu s partnermi v súlade s prístupom viacúrovňového riadenia, ktorý stanovuje stratégiu, priority a podmienky ČŠ na využívanie EŠIF efektívnym a účinným spôsobom s cieľom dodržiavať stratégiu EÚ na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu, ktorý schvaľuje EK po hodnotení a po dialógu s ČŠ EÚ.

V rámci partnerskej dohody a v rámci každého operačného programu vytvorí členský štát EÚ partnerstvo s týmito partnermi:

- príslušnými regionálnymi, miestnymi, mestskými a ostatnými orgánmi verejnej správy;
- hospodárskymi a sociálnymi partnermi;
- subjektmi, ktoré zastupujú občiansku spoločnosť vrátane partnerov z oblastí životného prostredia, mimovládnych organizácií a subjektov zodpovedných za podporu rovnosti a nediskriminácie.

V súlade s prístupom viacúrovňového riadenia ČŠ EÚ zapoja partnerov do prípravy partnerských dohôd a správ o dosiahnutom pokroku, ako aj do prípravy, vykonávania, monitorovania a hodnotenia operačných programov na roky 2014 - 2020.

Účelom tohto partnerstva je rešpektovať zásadu viacúrovňového riadenia, tzn. zabezpečiť, aby sa zainteresované strany stotožnili s plánovanými opatreniami, a vychádzať zo skúseností a know-how príslušných aktérov.

Ciele EŠIF sa uskutočňujú v rámci udržateľného rozvoja a podpory cieľa EÚ, a to ochraňovať a zlepšovať životné prostredie podľa článku 11 Zmluvy o fungovaní EÚ, pričom sa zohľadňuje zásada „znečisťovateľ platí“.

ČŠ EÚ a EK zabezpečia, aby sa v priebehu prípravy a vykonávania partnerskej dohody a programov podporovali požiadavky na ochranu životného prostredia, efektívnosť zdrojov, zmierňovanie zmien klímy a prispôsobovanie sa im, odolnosť voči prírodným katastrofám a predchádzanie riziku a jeho riadenie.

EŠIF, ktoré sledujú vzájomne sa dopĺňajúce ciele politík a na ich riadení sa spoločne podieľajú ČŠ a EK, sú hlavným zdrojom investícií na úrovni EÚ, ktoré majú ČŠ pomôcť

obnoviť a zvýšiť rast a zabezpečiť obnovu, ktorá prinesie veľké množstvo pracovných miest pri súčasnom zabezpečení udržateľného rozvoja v súlade s cieľmi stratégie Európa 2020.

Z každého EŠIF sa podporujú tematické ciele v súlade s ich poslaním tak, aby sa prispelo k stratégii EÚ na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu.

Tematické ciele sa prevedú do priorít pre každý EŠIF a vymedzia sa v pravidlách pre jednotlivé fondy EÚ.

EK navrhla nariadenie o spoločných ustanoveniach pre všetkých päť fondov. V návrhu sa okrem iného počíta s uzatváraním partnerských dohôd.

ČS a regióny EÚ by mali pri navrhovaní svojich partnerských dohôd a operačných programov vziať do úvahy päť prvkov:

- *Prvým prvkom je analýza rozvojového potenciálu ČS alebo regiónu a jeho schopnosti rozvíjať sa, najmä vo vzťahu ku kľúčovým výzvam stanoveným v stratégii Európa 2020, národným programom reforiem a príslušným odporúčaniam pre jednotlivé ČS EÚ. To si vyžaduje, aby zodpovedné orgány uskutočnili podrobnú analýzu vnútroštátnych, regionálnych a miestnych charakteristík.*
- *Druhým prvkom, ktorý priamo nadväzuje na prvý prvok, je posúdenie najdôležitejších výziev, ktorými by sa daný región alebo ČS EÚ mal zaoberať. Hlavnú časť tohto procesu tvorí stanovenie prekážok a chýbajúcich väzieb, nedostatkov v inovácii vrátane nedostatočnej kapacity v oblasti plánovania a vykonávania, ktoré brzdia dlhodobý potenciál pre rast a zamestnanosť. Tým sa zdôraznia možné oblasti a činnosti pre stanovenie priorít politik, ich zásahu a zamerania.*
- *Tretí prvok si vyžaduje zváženie výziev spojených s koordináciou medzi jednotlivými odvetvami, jurisdikciami alebo cezhraničnou koordináciou, najmä v rámci makroregionálnych stratégií a stratégií pre morské oblasti, vzhľadom na to, že mnoho spoločenských a environmentálnych problémov, ktorým regióny a ČS EÚ čelia, presahuje administratívne a štátne hranice.*
- *Po štvrté, v mnohých prípadoch si integrovaný prístup spájajúci stratégiu Európa 2020 s regionálnymi a miestnymi aktérmi bude vyžadovať lepšiu koordináciu na jednotlivých územných úrovniach a v rámci jednotlivých zdrojov financovania. Kľúčovým prvkom pri rozvoji takéhoto prístupu bude partnerská dohoda.*
- *Piaty prvok zahŕňa vypracovanie partnerskej dohody a programov na základe tematických cieľov stanovených v návrhu všeobecného nariadenia EÚ s cieľom dosiahnuť výsledky. Konkrétne ciele každého programu by sa mali vyjadriť prostredníctvom vhodných ukazovateľov výsledkov, tak aby sa zachytili zmeny, ktoré má program umožniť.*

Vypracovanie partnerských dohôd a operačných programov, ktoré zohľadňujú tieto prvky, umožní ČS EÚ a regiónom, aby stávali na rozmanitosti EÚ spôsobom, ktorý bude primerane prispôsobený miestnym výzvam, znalostiam a možnostiam. Takýto prístup poskytne stabilný základ pre stanovenie spôsobu, akým môžu EŠIF čo najlepšie spoločne fungovať s cieľom podporiť rozvojový potenciál na dosiahnutie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu.

Lisabonskou zmluvou sa k zásadám ekonomickej a sociálnej súdržnosti doplnila územná súdržnosť a je zrejmé, že geografické alebo demografické črty môžu zosilniť problémy súvisiace s regionálnym rozvojom. Tento celkový prístup k podpore inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu bude musieť zohľadňovať úlohu miest, vidieckych oblastí, rybolovných a pobrežných oblastí, oblastí, ktoré čelia osobitným geografickým alebo

demografickým problémom. Bude tiež musieť zohľadňovať osobitné výzvy, ktorým čelia najodľahlejšie regióny, najsevernejšie regióny s veľmi nízkou hustotou obyvateľstva a ostrovné, cezhraničné a horské regióny, ako je stanovené v Lisabonskej zmluve. Územná súdržnosť tiež znamená nevyhnutnosť riešiť väzby medzi mestom a vidiekom z hľadiska prístupu k cenovo dostupnej a kvalitnej infraštruktúre a službám a problémy v regiónoch s vysokou koncentráciou marginalizovaných komunít.

Príprava PD SR

Východiskom pre vypracovanie PD SR sú návrhy právnych predpisov EÚ k politike súdržnosti po roku 2013, návrhy právnych predpisov EÚ k politike rozvoja vidieka po roku 2013, návrhy právnych predpisov EÚ k politike námorného a rybného hospodárstva po roku 2013, stratégia Európa 2020, špecifické odporúčania Rady pre SR, základné strategické a koncepcné dokumenty na úrovni EÚ a SR, ako aj skúsenosti zo súčasného programového obdobia.

Gestorom vypracovania PD SR je ÚV SR.

Zákomom č. 60/2013 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov došlo k presunu kompetencie MDVRR SR v oblasti koordinácie využívania finančných prostriedkov z fondov EÚ na ÚV SR s účinnosťou od 1. apríla 2013. Od tohto dátumu vykonáva ÚV SR funkciu centrálného koordinačného orgánu (ďalej len „CKO“) a zodpovedá za prípravu PD SR.

Výber relevantných partnerov zapájaných do procesu prípravy PD SR bol realizovaný v súlade s čl. 5 návrhu všeobecného nariadenia EÚ, návrhom delegovaného aktu EK k Európskemu kódexu pre partnerstvo tak, aby bol v celom procese uplatňovaný princíp partnerstva a viacúrovňové riadenie.

Pre vypracovanie PD SR boli vytvorené tieto subjekty:

Rada vlády SR pre Partnerskú dohodu SR na roky 2014 – 2020

Vláda SR uznesením č. 280 z 20. júna 2012 schválila *Radu vlády Slovenskej republiky pre Partnerskú dohodu na roky 2014 – 2020* (ďalej len „Rada vlády SR“) ako koordinačný, poradný a iniciatívny orgán vlády SR pre otázky týkajúce sa politiky súdržnosti.

Zastúpenie: MDVRR SR, MF SR, MH SR, MK SR, MO SR, MPRV SR, MPSVR SR, MS SR, MŠVVŠ SR, MV SR, MZVEZ SR, MZ SR, MŽP SR, ÚV SR, Výbor Národnej rady SR pre európske záležitosti, Úrad pre verejné obstarávanie, Úrad splnomocnenca vlády SR pre rozvoj občianskej spoločnosti, Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení SR, Slovenská akadémia vied, Jednota dôchodcov Slovenska, Klub 500, Konfederácia odborových zväzov, Republiková únia zamestnávateľov, Slovenská obchodná a priemyselná komora, Slovenská rektorská konferencia, Slovenský živnostenský zväz, Úrad Slovenskej poľnohospodárskej a potravinárskej komory, Združenie miest a obcí Slovenska, Združenie samosprávnych krajov SR.

Pracovná skupina Partnerstvo pre politiku súdržnosti

Pracovná skupina „Partnerstvo pre politiku súdržnosti“, pozostáva zo zástupcov ústredných orgánov štátnej správy, regionálnej a miestnej samosprávy, akademickej sféry, profesijných združení a mimovládnych a iných organizácií a predstavuje platformu pre výmenu skúseností z praxe a názorov odborníkov v oblasti politiky súdržnosti EÚ po roku 2013.

Zastúpenie:

MDVRR SR, MF SR, MH SR, MK SR, MPRV SR, MPSVR SR, MS SR, MŠVVŠ SR, MV SR, MZVEZ SR, MZ SR, MŽP SR, ÚV SR, Úrad splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity, Úrad splnomocnenca vlády SR pre rozvoj občianskej spoločnosti, Štatistický úrad SR, Najvyšší kontrolný úrad SR, samosprávne kraje (BSK, BBSK, KSK, NSK, PSK, TTSK, TNSK, ŽSK),

Asociácia poskytovateľov sociálnych služieb v SR, Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení SR, Centrum vzdelávania neziskových organizácií, Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied, Ekonomická univerzita v Bratislave, Fórum donorov, Fórum euroregiónov Slovenska, Inštitút hospodárskej politiky, Klub 500, Konfederácia odborových zväzov, Integrovaná sieť regionálnych rozvojových agentúr, Národná asociácia pre rozvoj podnikania, Národná sieť rozvoja vidieka SR, OZ Občan, demokracia a zodpovednosť, Partnerstvá pre prosperitu, Prešovská univerzita v Prešove, Priatelia Zeme – CEPA, Regionálna rozvojová agentúra Borolo, Republiková únia zamestnávateľov, SOCIA - nadácia na podporu sociálnych zmien, Slovenská asociácia podnikateľských a technologických inkubátorov, Slovenská informatická spoločnosť, Slovenská obchodná a priemyselná komora, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzita Mateja Bella v Banskej Bystrici, Únia klastrov Slovenska, Únia miest Slovenska, Združenie miest a obcí Slovenska, Združenie podnikateľov Slovenska, Zväz stavebných podnikateľov Slovenska.

Prizvaní: Fórum pre komunikačné technológie, Slovenská inovačná a energetická agentúra

Pracovné skupiny k plneniu ex ante kondicionalít

Pracovné skupiny boli zriadené na jednotlivých ministerstvách zodpovedných za ich plnenie podľa uznesenia vlády SR č. 305/2012.

Na účely koordinácie formálnych konzultácií k PD SR so zástupcami EK bola uznesením Rady vlády SR č. 1/2012 zo 17. septembra 2012 zriadená „Vyjednávací skupina Partnerskej dohody na roky 2014 – 2020“. Vedením tejto skupiny je poverené MZVEZ SR.

CKO zabezpečuje informovanosť širokej verejnosti o príprave programového obdobia 2014 – 2020 prostredníctvom webového sídla <http://www.nsrr.sk>, ako aj prostredníctvom pravidelných publikácií v časopise Eurokompas. Mobilizácia sociálno-ekonomických partnerov sa zabezpečuje aj organizovaním konferencií a školení k predmetnej problematike. CKO pravidelne predkladá na rokovanie vlády SR informáciu o negociačnom procese k návrhom právnych predpisov EÚ pre politiku súdržnosti po roku 2013, príprave PD SR a plnení ex ante kondicionalít v podmienkach SR za polročné obdobie. Obsahom uvedenej informácie je aj podrobný prehľad o uskutočnených aktivitách so sociálno-ekonomickými partnermi pri príprave programového obdobia 2014 – 2020.

Hlavný cieľ PD SR

Hlavným cieľom PD SR je zvyšovanie kvality života obyvateľov SR prostredníctvom vytvárania nových pracovných miest, inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu.

Zámerom PD SR je definovať strategický prístup na riešenie identifikovaných disparít a rozvojových potrieb, ktoré v súčasnosti bránia dostatočne naplňať stratégiu inteligentného, udržateľného, inkluzívneho rastu a zvyšovať kvalitu života.

Východiskom pre vypracovanie návrhu PD SR sú najmä tieto dokumenty:

- Stratégia Európa 2020
- Špecifické odporúčania Rady pre Slovensko na rok 2013
- Pozičný dokument EK k vypracovaniu Partnerskej dohody SR a operačných programov na roky 2014 – 2020
- Národný program reforiem SR 2013 (ďalej len „NPR“).

NPR definuje prístup k zvyšovaniu kvality života prostredníctvom budovania pilierov, postavených na základoch udržateľnosti. Inteligentný, udržateľný a inkluzívny rast, ako hlavné ciele stratégie Európa 2020 sú v kontexte NPR predpokladom lepšej kvality života a nové pracovné miesta ich výsledkom. Jednotlivé piliere a základy tohto konceptu budú

budované prostredníctvom vybraných investičných priorít implementovaných v rámci jednotlivých tematických cieľov, zoskupených do prioritných oblastí a programov.

Pri rešpektovaní cieľov a priorít stanovených na úrovni EÚ je dôležité uplatňovať aj tieto *všeobecné princípy*, ktorými sa musí v podmienkach SR riadiť každý orgán zodpovedný za proces programovania a implementácie EŠIF:

Rozpočtová neutralita

- Spoločným menovateľom takmer všetkých disparít a rozvojových potrieb SR, ako aj jej regiónov je pri legitímnej snahe o konsolidáciu verejných financií nízka efektivita až neudržateľnosť verejných financií a neschopnosť verejných rozpočtov vytvárať dostatočné vlastné zdroje na produktívne investície do infraštruktúry, služieb a ľudských zdrojov. Takmer celý objem výdavkov rozpočtu verejnej správy spotrebujú obligatorne výdavky na prevádzku, osobné náklady, nákup bežných tovarov a služieb.
- Uplatnenie tohto princípu znamená, že preferované budú len tie investičné priority a opatrenia, ktoré trvalo znížia výdavky a/alebo trvalo zvýšia príjmy rozpočtu verejnej inštitúcie, ktorá je prijímateľom pomoci z EŠIF.
- Cieľom je definovať nevyhnutnú podmienku implementácie EŠIF, ktorá z dlhodobého hľadiska pri užívaní výsledkov projektov zabráni tomu, aby sa SR dostalo do tzv. rozpočtovej pasce vo verejných zdrojoch.

Pracovné miesta a rast

- Vyplýva zo stratégie Európa 2020 a Spoločného strategického rámca EÚ.
- Tento princíp sa uplatní pri analýzach a príprave stratégií programov, ako aj ich implementácií.
- V praxi to znamená, že prioritou sú len tie investičné priority a opatrenia, ktoré budú reálne vytvárať nové a udržateľné pracovné miesta a generovať inteligentný ekonomický rast.
- Pri prioritizácii aktivít sa následne musí brať do úvahy celkový prínos k zamestnanosti a rastu v území, doba nevyhnutná na dosiahnutie výsledkov a v neposlednom rade celkové výdavky.

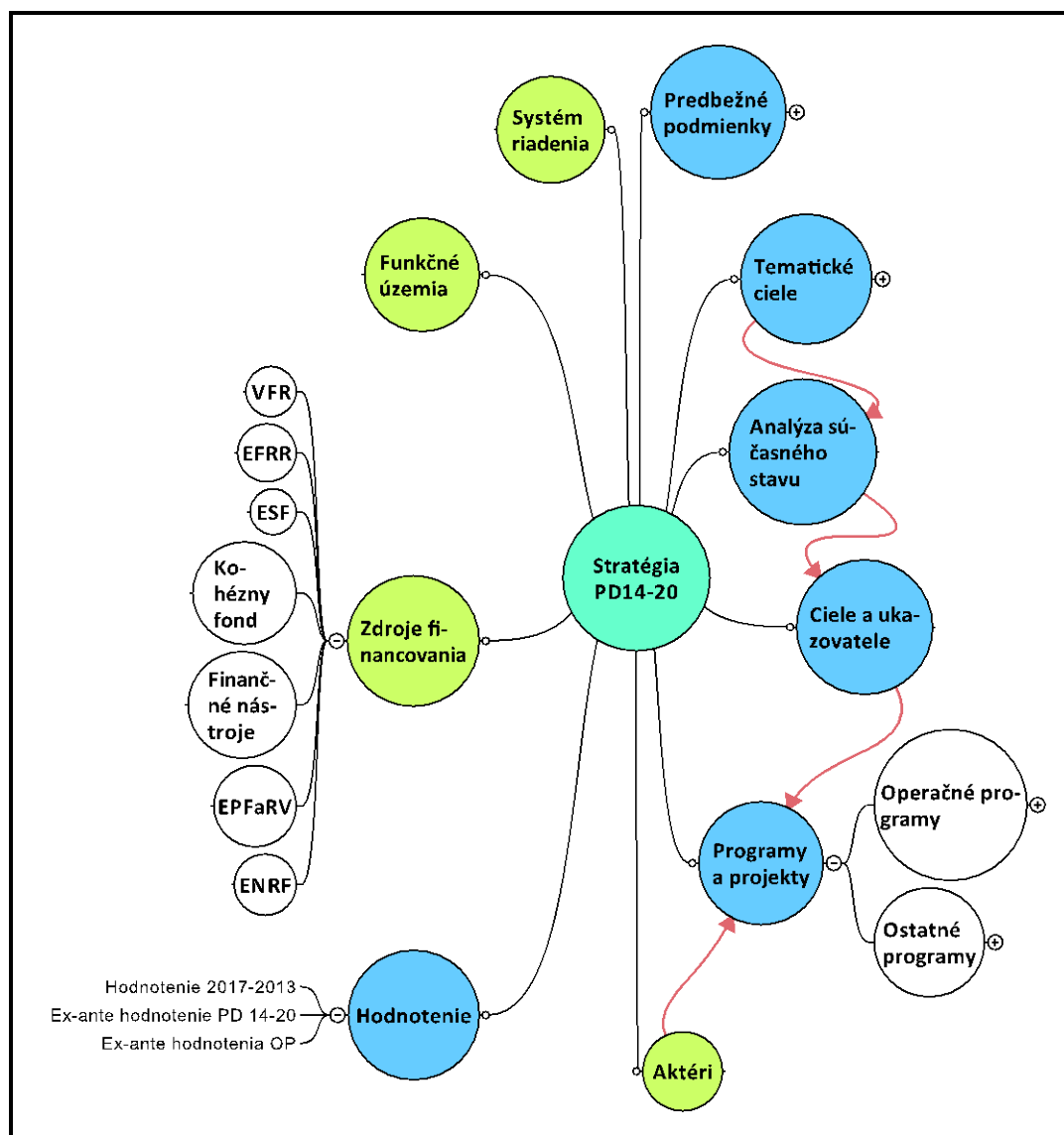
Najjednoduchšie ako sa dá

- Vyplýva zo všeobecne akceptovanej požiadavky na zatriaktívnenie, debyrokratizáciu, zrýchlenie, sprehľadnenie a skvalitnenie procesov implementácie a kontroly na všetkých úrovniach riadenia.
- Tento princíp sa uplatní hlavne pri tvorbe a implementácii systémov riadenia a zavádzaní všetkých požiadaviek EK na riadenie a kontrolu na národnej úrovni.

PD SR pozostáva z komponentov vyplývajúcich z rámca architektúry politiky súdržnosti, ktoré sú navzájom prepojené a vytvárajú logický systém. Jeho výsledkom sú opatrenia zabezpečujúce súlad so stratégiou Únie na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu.

Komponenty PD SR sa rozdeľujú na tie, ktoré:

- vytvárajú obsah stratégie PD SR (obsahujú informácie o tom, kde sa momentálne nachádzame a kam sa potrebujeme v období 2014 - 2020 dostať);
- definujú procesy riadenia PD SR a implementácie jej obsahu (obsahujú informácie o tom ako sa do cieľového stavu dostať).



Zdroj: návrh PD SR

Predmetom PD SR je nastavenie vzťahov medzi jednotlivými komponentmi tak, aby vytvárali zrozumiteľný a funkčný rámec pre účinné a efektívne strategické plánovanie programov a projektov.

Vo väzbe na riešenie identifikovaných disparít, rozvojových potrieb a investičných priorít EK v pozícnom dokumente pre SR definovala tieto prioritné oblasti financovania:

- podnikateľské prostredie priaznivé pre inovácie,
- infraštruktúra pre hospodársky rast a zamestnanosť,
- rozvoj ľudského kapitálu a zlepšenie účasti na trhu práce,
- trvalo udržateľné a efektívne využívanie prírodných zdrojov,
- moderná a profesionálna verejná správa.

Prioritné oblasti obsahujú súbor jednotlivých tematických cieľov vrátane zdôvodnenia výberu vo väzbe na riešenie identifikovaných disparít, rozvojových potrieb a investičných priorít EK a s dôrazom na dosiahnutie pákového efektu EŠIF.

Tematické ciele (TC)

- TC1: Posilnenie výskumu, technologického rozvoja a inovácii
- TC2: Zlepšenie prístupu k informáciám a komunikačným technológiám a zlepšenie ich využívania a kvality
- TC3: Zvýšenie konkurencieschopnosti malých a stredných podnikov, poľnohospodárskeho sektora (v prípade EPFRV) a sektora rybného hospodárstva a akvakultúry (v prípade EFNRH)
- TC4: Podpora prechodu na nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch
- TC5: Podpora prispôsobovania sa zmenám klímy, predchádzanie a riadenie rizika
- TC6: Ochrana životného prostredia a presadzovanie efektívneho využívania zdrojov
- TC7: Podpora udržateľnej dopravy a odstraňovanie prekážok v kľúčových sieťových infraštruktúrach
- TC8: Podpora zamestnanosti a mobilnej pracovnej sily
- TC9: Podpora sociálneho začlenenia, boj proti chudobe
- TC10: Investovanie do vzdelania, zručností a celoživotného vzdelávania
- TC11: Posilnenie inštitucionálnych kapacít verejných orgánov a zainteresovaných strán a efektivity verejnej správy

Jednotlivé tematické ciele sa premietnu do prioritných a špecifických cieľov, ktoré budú zohľadnené v operačných programoch a ktoré budú následne podporované z EŠIF.

6.2. Obsah (osnova) strategického dokumentu

Návrh PD SR, ktorý bol predmetom posudzovania pozostáva z textovej časti a príloh.

Textová časť

Textovú časť tvorí analytická časť a strategická časť s týmto obsahom:

1. Opatrenia zabezpečujúce súlad so stratégiou Únie na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu.
 - 1.1. Analýza rozdielov, potrieb v oblasti rozvoja a potenciálu rastu, vzhľadom na tematické ciele a územné výzvy a kľúčové činnosti definované v spoločnom strategickom rámci podľa potreby s prihliadnutím na národné programy reforiem a príslušné špecifické odporúčania pre jednotlivé krajiny podľa článku 121 ods. 2 ZFEÚ a príslušné odporúčania Rady podľa článku 148, ods. 4
 - 1.2. Zhrnutie ex ante hodnotení programov alebo kľúčových záverov ex ante hodnotení PD
 - 1.3. Zhrnutie vybraných tematických cieľov a zhrnutia hlavných výsledkov pre každý z EŠIF v prípade každého z vybraných tematických cieľov
 - 1.4. Orientačné rozdelenie podpory Únie podľa tematického cieľa na vnútroštátnej úrovni pre každý z EŠIF, ako aj celková orientačná výška podpory plánovaná na ciele súvisiace so zmenami klímy
 - 1.5. Uplatňovanie horizontálnych princípov a cieľov politiky pre využívania EŠIF
 - 1.6. Zoznam programov v rámci EFRR, ESF a KF s výnimkou programov v rámci cieľa Európskej územnej spolupráce a zoznam programov v prípade EPFRV a EFNRH spolu s príslušnými orientačnými pridelenými prostriedkami podľa EŠIF a roku

2. Opatrenia na zabezpečenie efektívnej implementácie EŠIF
 - 2.1. Mechanizmy v súlade s národným inštitucionálnym rámcom na zabezpečenie koordinácie medzi EŠIF a ostatnými nástrojmi podpory na národnej úrovni, úrovni EÚ, ako aj zabezpečenie koordinácie s EIB
 - 2.2. Informácie potrebné na predbežné overenie súladu s pravidlami doplnkovosti
 - 2.3. Súhrnné hodnotenie plnenia ex ante kondicionalít na vnútroštátnej úrovni a činností, ktoré sa majú vykonať, ako aj zodpovedné orgány a harmonogram ich vykonávania v prípade, že ex ante kondicionality nie sú splnené
 - 2.4. Metodika a mechanizmus na zabezpečenie súladu vo fungovaní výkonnostného rámca
 - 2.5. Vyhodnotenie nutnosti posilnenia administratívnych kapacít orgánov zapojených do riadenia a kontroly operačných programov, v prípade vhodnosti, aj na strane prijímateľov a prípadné zhrnutie aktivít potrebných na tento účel
 - 2.6. Zhrnutie aktivít plánovaných v rámci operačných programov, vrátane predbežného harmonogramu na dosiahnutie zníženia administratívnej záťaže na strane prijímateľov aktivít potrebných na tento účel
3. Popis integrovaného prístupu k územnému rozvoju podporovaného z EŠIF alebo súhrn integrovaných prístupov k územnému rozvoju na základe obsahu operačných programov
4. Opatrenia na zabezpečenie účinnej implementácie PD SR a operačných programov
 - 4.1. Vyhodnotenie existujúcich systémov elektronickej výmeny údajov a zhrnutie plánovaných aktivít na postupný prechod výmeny všetkých informácií medzi prijímateľmi a orgánmi riadenia a kontroly programov prostredníctvom elektronickej výmeny údajov
5. Strategické environmentálne posudzovanie (SEA)
6. Prílohy
 - 6.1. Prílohy k analytickej časti (kap. 1.1.)
 - 6.2. Prílohy k strategickej časti (kap. 1.3)
 - 6.3. Príloha (kap. 1.5.)

Priority a ciele PD SR budú realizované prostredníctvom operačných programov. Pre obdobie 2014 – 2020 sa navrhujú operačné programy uvedené v tabuľke č. 1.

Tabuľka č. 1.: Navrhované operačné programy/programy SR na obdobie 2014 – 2020

Por. č.	Názov operačného programu	Riadiaci orgán
1.	Výskum a inovácie	MŠVVŠ SR
2.	Integrovaná infraštruktúra	MDVRR SR
3.	Ľudské zdroje	MPSVR SR
4.	Kvalita životného prostredia	MŽP SR
5.	Integrovaný regionálny operačný program	MPRV SR
6.	Efektívna verejná správa	MV SR
7.	Technická pomoc	ÚV SR
8.	Program rozvoja vidieka SR	MPRV SR
9.	Rybné hospodárstvo SR	MPRV SR
10.	Európska územná spolupráca (operačné programy)	bude určené EK
11.	INTERACT, URBACT	bude určené EK

6.3.Vzt'ah k iným strategickým dokumentom

PD SR súvisí najmä s týmito strategickými dokumentmi na medzinárodnej a národnej úrovni:

Medzinárodná úroveň

Stratégie a zmluvy

- Zmluva o fungovaní Európskej únie
- Európa 2020 – Stratégia na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu (prijatá ER jún 2010)
- Kompromisné texty právnych predpisov EK schválené Radou EÚ pre EŠIF na programové obdobie 2014 – 2020
- Spoločný strategický rámec na roky 2014 – 2020
- Návrhy implementačných a delegovaných aktov a usmernenia EK na programové obdobie 2014 - 2020
- Špecifické odporúčania Rady EÚ pre SR
- Stratégia EÚ pre Dunajský región (ďalej len „SEUDR“)
- Rámcový dohovor OSN o zmene klímy (1992)
- Kjótsky protokol o zmene klímy (1997)

Programy

- Program Horizont 2020 (oblasť výskumu a inovácií)
- Program LIFE (oblasť životného prostredia a klímy)
- Program Erasmus (všetky oblasti vzdelávania a odbornej prípravy)
- Program Leonardo da Vinci (odborné vzdelávanie a príprava)
- Program pre sociálnu zmenu a inovácie v oblasti zamestnanosti a sociálneho začleňovania
- Nástroj na prepojenie Európy v oblasti infraštruktúry

Iniciatívy

- Digitálny program a agenda pre Európu
- Inovácia v Únii
- Mládež v pohybe
- Európa efektívne využívajúca zdroje
- Priemyselná politika vo veku globalizácie
- Program pre nové zručnosti a nové pracovné miesta
- Európska platforma na boj proti chudobe
- Európa efektívne využívajúca zdroje – hlavná iniciatíva v rámci stratégie Európa 2020

Národná úroveň

- Národný program reforiem Slovenskej republiky 2013“ (schválený uznesením vlády SR č. 198/2013 z 24. 4. 2013)
- Národná stratégia regionálneho rozvoja SR (schválená uznesením vlády SR č. 296/2010 z 12. 5. 2010)

- Konceptia územného rozvoja Slovenska 2001 v znení KURS 2011 – Zmeny a doplnky č. 1 KURS 2001
- Program stability Slovenskej republiky na roky 2012 až 2015 (schválený uznesením vlády SR č. 156/2012 z 27. 4. 2012)
- Spôsob uplatnenia ex ante kondicionalít pri príprave implementačného mechanizmu politiky súdržnosti EÚ po roku 2013 v podmienkach Slovenskej republiky (schválený uznesením vlády SR č. 305/2012 z 27. 6. 2012)
- Návrh základných princípov na prípravu Partnerskej dohody Slovenskej republiky na programové obdobie 2014 – 2020 (schválený uznesením vlády SR č. 657/2012 z 28. 11. 2012)
- Informácie o postupe prác pri negociačnom procese k návrhom legislatívnych predpisov a strategických dokumentov EÚ a SR k politike súdržnosti (schválené uznesením vlády SR č. 451/2012 z 5. 9. 2012 a č. 120/2013 zo 7. 3. 2013)
- Návrh štruktúry operačných programov financovaných z Európskych štrukturálnych a investičných fondov na programové obdobie 2014 – 2020 (schválený uznesením vlády SR č. 139/2013)
- Programové vyhlásenie vlády SR na roky 2012 – 2016
- Národný strategický a referenčný rámec SR na roky 2007 – 2013
- Národný strategický plán rozvoja vidieka pre programové obdobie 2007 – 2013
- Program rozvoja vidieka 2007 – 2013
- Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku
- Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2011 - 2015
- Konceptia rozvoja pôdohospodárstva na roky 2013 – 2020
- Akčný plán rozvoja ekologického poľnohospodárstva SR do roku 2010
- Národný lesnícky program SR (2007)
- Konceptia vodohospodárskej politiky SR do roku 2015
- Národný strategický plán rybného hospodárstva SR 2007 - 2013
- Operačné programy SR na programové obdobie 2007 – 2013

Vzťah PD SR k uvedeným strategickým dokumentom je interaktívny, tzn. že nadväzuje na ich základné princípy a priority a na druhej strane sa prostredníctvom PD SR vnášajú to týchto dokumentov požiadavky a pravidla, čím sa v konečnom dôsledku vytvára rámec pre návrh a efektívnu implementáciu konkrétnych projektov operačných programov s dôrazom na ochranu a tvorbu životného prostredia a zdravia obyvateľov a špecifické danosti jednotlivých regiónov.

III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Územie, ktoré môže byť dotknuté realizáciou PD SR je celé územie Slovenska.

1. Informácie o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia a jeho pravdepodobný vývoj, ak sa strategický dokument nebude realizovať

1.1. Geomorfologické pomery

Slovensko je súčasťou Alpsko-himalájskej sústavy, ktorá sa člení nasledovne (Mazur, Lukniš - 1986)

Tabuľka č. 2: Geomorfologické členenie Slovenska

Sústava	Alpsko-himalájska
Podsústava	Karpaty
Provincia	Západné Karpaty
Subprovincia	Vnútorne Západné Karpaty
Oblasť	Slovenské Rudohorie, Fatransko-tatranská Slovenské stredohorie, Lučensko-košická zníženina, Matransko-slanská
Subprovincia	Vonkajšie Západné Karpaty
Oblasť	Slovensko-Moravské Karpaty Západné Beskydy Stredné Beskydy Východné Beskydy Podhôrno-magurská
Provincia	Východné Karpaty
Subprovincia	Vnútorne Východné Karpaty
Oblasť	Vihorlatsko-gutínska
Subprovincia	Vonkajšie Východné Karpaty
Oblasť	Poloniny Nízke Beskydy
Podsústava	Panónska panva
Provincia	Západopanónska panva
Subprovincia	Viedenská kotlina
Oblasť	Záhorská nížina, Juhomoravská panva
Subprovincia	Malá dunajská kotlina
Oblasť	Podunajská nížina
Provincia	Východopanónska panva
Subprovincia	Veľká dunajská kotlina
Oblasť	Východoslovenská nížina

Sever územia Slovenska tvorí alpínske pásmové pohorie Karpaty (Západné Karpaty a Východné Karpaty).

Juh Slovenska tvoria z veľkej časti nížiny - Panónska panva, ktorá sa člení na Západopanónsku panvu a Východopanónsku panvu.

Územie Slovenska tvoria:

- Vysoké pohoria, ktoré sú lokalizované v centrálnej časti Západných Karpát a patria do Fatransko-tatranskej oblasti (Tatry, Nízke Tatry, Malá Fatra, Veľká Fatra, Chočské vrchy) a do Stredných Beskýd (Oravské Beskydy).
- Stredohoria, ktoré zaberajú väčšinu územia Slovenska. Sú zastúpené vo všetkých geomorfologických oblastiach Slovenska. Ich výška sa pohybuje od 300 až do 1 500 m. Predstavujú zlomové morfoštruktúry typu hrastí, v rámci ktorých sa uplatňuje vplyv hornín na charakter georeliéfu. Spolu s kotlinami tvoria nepravidelnú mozaiku, ktorú modelujú hlavne riečne procesy. Zvlášť v okrajových pohoriach sa zachovali pomerne rozsiahle zvyšky neogénnych zarovnaných povrchov (Malé Karpaty, Štiavnické vrchy, Krupinská planina, Slovenský kras).
- Kotliny sú charakteristickým znakom územia Slovenskej republiky. Kotliny sa podľa nadmorskej výšky delia na vysoké, stredné a nízke. Niektoré vznikli už v paleogéne, iné sa začali formovať až v neogéne. V každej kotline možno rozlíšiť spodnú rovinu, strednú stupňovinu a vrchnú pahorkatinu. Kotlinová riečna niva (holocén) sa nachádza okolo tokov a prítokov a je často zaplavovaná. Stupňovina sa viaže na riečne terasy (pleistocén), na ktorých často vznikli sídla. Kotlinová pahorkatina je tvorená náplavovými kužeľmi (pleistocén) a poriečnou rovňou – starým dnom tokov z konca treťohôr.
- Podolia sú lineárne znížieniny na väčších riekach. Sú širšie ako doliny a užšie ako kotliny.
- Brázdy sú plytšie pretiahnuté znížieniny erózneho pôvodu.
- Nížiny sú územia s nadmorskou výškou menšou ako 300 m. Tri slovenské nížiny (Podunajská nížina, Záhorská nížina a Východoslovenská nížina) spája členenie na roviny a pahorkatiny a prevaha akumuláčného i eróžno-akumuláčného reliéfu.

1.2.Geologické pomery

Geologická stavba

Územie Slovenska tvorí alpínske pásmové pohorie Západných Karpát, ktoré na juhu lemujú nížiny Panónskej panvy, ktorá sem zasahuje z Maďarska. Karpaty patria do Alpsko-himalájskej sústavy, ktorá vznikla niekoľkými vrásneniami v druhohorách a v treťohorách. Vývoj Karpát prebiehal vo viacerých etapách. Už v starohorách a v prvohorách sa v geosynklinálnych moriach usadzovali horniny, ktoré boli niekoľkokrát vyvrásnené a premenené na kryštallické bridlice (ruly, pararuly, svory). Vrásnenie sprevádzala magmatická činnosť. Počas variskeho vrásnenia koncom prvohôr vznikli magmatické telesá zložené z granodioritov a žúl. Kryštallické bridlice, granodiority, žuly vytvorili Slovenský blok, ktorý tvorí podklad Západných Karpát a vystupuje na povrch v jadrových pohoriach. Koncom prvohôr územie našich Karpát pokleslo a zalialo ho more. V ňom sa v druhohorách usadzovali mocné vrstvy sedimentárnych hornín, najmä vápence, dolomity a slieň. Na konci druhohôr a začiatkom treťohôr na severnom okraji centrálnych Karpát vznikla morská priehlbina (geosynklinála), do ktorej sa usadzovali z príľahlej pevniny štrk, piesok a hlina, z ktorých vznikli vrstvy striedajúcich sa zlepcov, pieskovcov a ílovcov — flyš. Tieto horniny boli na rozhraní paleogénu a neogénu zvrásnené, a tak vzniklo flyšové pásmo. Pri vrásnení flyšu boli z podložia vytrhnuté a tlakom vyzdvihnuté aj slieňovce a odolné vápence. Mäkké slieňovce

podľahli erózii a odolné vápence zostali výrazne vyčnievať v teréne. Tak vzniklo na severnom okraji centrálnych Karpát úzke bradlové pásmo. Na obvode flyšových Karpát sa na začiatku neogénu vytvorila ďalšia geosynklinála, v ktorej sa usadzovali štrky, piesky a íly. Pri vrásnení na vnútornom okraji Karpát vznikli sopečné pohoria. Vytvorili sa hlboké zlomy, pozdĺž ktorých vystupovala láva na povrch a sopky vyvrhovali sypké materiály (tury, tufity). Na konci neogénu vznikali hlboké zlomy, ktoré rozlámali zarovnaný povrch na kryhy. Niektoré z nich sa zdvíhali a vznikli pohoria centrálnych Karpát. Na južnej strane Karpát a medzi jednotlivými pohoriami, kde kryhy poklesli, sa vytvorili neogénne kotliny. V nich sa v morskem a neskôr v jazernom prostredí usadzovali štrky, piesky a íly. Vo štvrtohorách činnosťou riek, ľadovcov a vetra vznikajú štvrtohorné sedimenty, ktoré pokrývajú staršie horniny. Vytvorila sa súčasná riečna sieť, v dolinách a kotlinách sa ukladali nánosy štrku, piesku a hlíny, horské ľadovce modelovali zemský povrch a ukladali ľadovcové sedimenty. Silné vetry odnášali piesok a prach a vytvorili viete piesky a spraše. Karpaty majú pásmovú geologickú stavbu, pričom jednotlivé pásma sa odlišujú vývojom, vlastnosťami a vekom hornín.

Stavba Západných Karpát je zonálna. Mezozoické a terciérne formácie v oblúkovite usporiadaných pásmach sú produktom zložitej tektonickej transformácie kvalitatívne a časovo odlišných sedimentárnych bazénov do vrásovo-príkrovových sústav, do ktorých boli pojaté niekedy len sedimentárne výplne, inokedy aj ich pôvodný podklad. Varisky konsolidovaný podklad v predpolí Karpát a karpatská terciérna predhlbeň nie sú obnažené na slovenskom území - vyskytujú sa len v tektonickom podloží jednotiek vonkajších Karpát.

Podľa veku vzniku alpínskej príkrovovej stavby sa Západné Karpaty členia na vonkajšie - s neoalpínsky vyformovanými príkrovmi a na vnútorné - s paleoalpínskou, predpaleogénnou príkrovovou stavbou. Hranicu medzi nimi tvorí bradlové pásmo.

Geodynamické javy

Geodynamické javy (napr. zosuvy, erózia, seizmicita, tektonika) spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Môžu ohrozovať, obmedzovať, prípadne až znemožňovať využívanie územia. Mnohé môžu byť vyvolané alebo aktivizované činnosťou človeka.

Seizmicita

Na základe seizmologických a geologických údajov boli na území Slovenska vyčlenené tieto ohniskové zóny: Pernek-Modra, Dobrá Voda, Trenčín-Žilina, Komárno, Stredné Slovensko, Spiš a Slánske vrchy. Vo všetkých ohniskových zónach mali najsilnejšie zemetrasenia epicentrálnu intenzitu väčšiu alebo rovnú 7° EMS-98. Niektoré zo zemetrasení spôsobili veľké škody a dokonca aj straty na životoch. Najsilnejšie dokumentované zemetrasenia s epicentrom na území Slovenska sú stredoslovenské zemetrasenie 5. 6. 1443, komárňanské 28. 6. 1763 a dobrovodske 9. 1. 1906.

Zemetrasenie 5. 6. 1443 na strednom Slovensku je dosiaľ najstaršie zemetrasenie s epicentrom na území Slovenska, pre ktoré boli zachované tzv. primárne, tzn. zemetraseniu súčasné písomné pramene. Zemetrasenie prakticky úplne zničilo Banskú Štiavnicu a vážne poškodilo Kremnicu. Bolo pocítené aj v Rakúsku (Viedeň), v Poľsku (napr. Krakov, Brzeg) a v Čechách (napr. Brno). Epicentrálna intenzita zemetrasenia bola väčšia ako 8° EMS-98.

Zemetrasenie 28. 6. 1763 len v Komárne úplne zničilo 7 kostolov a 279 domov, 63 osôb bolo usmrtených a 102 zranených.

Zemetrasenie 9. 1. 1906 je najsilnejšie zemetrasenie s epicentrom na území Slovenska v 20. storočí a zároveň prvé, pre ktoré sú k dispozícii aj seizmometrické pozorovania.

Makroseizmicky otrášená oblasť 30 000 km² zasahovala do Rakúska, Maďarska a Čiech. Epicentrálna intenzita zemetrasenia bola 8 - 9°.

V uplynulých desaťročiach bola seizmická aktivita územia Slovenska nízka. S veľkou pravdepodobnosťou ide o obdobie prípravy budúceho silného zemetrasenia. Nie je však

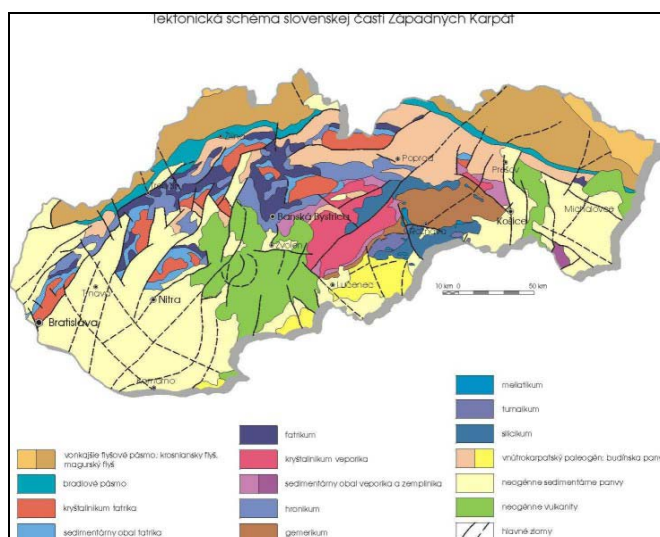
dostatok údajov na to, aby bolo možné odhadnúť kedy a v ktorej ohniskovej zóne k nemu dôjde. Sieť stálych seizmických staníc na území Slovenska neumožňuje lokalizovať zemetrasenie s $ML < 2.5$, čo znamená, že nie je možné lokalizovať mikrozemetrasenia, ktoré sú v období medzi silnými zemetraseniami i zásadne dôležité pre priestorové vyčlenenie ohniskových zón a seizmoaktívnych zlomov. Výnimkou je ohnisková zóna Dobrá Voda, ktorej mikroseizmickú aktivitu do určitej miery monitoruje lokálna sieť seizmických staníc pri Atómových elektrárnach Bohunice (ďalej len „EBO“). Údaje z lokálnej siete boli spolu s údajmi o historických zemetraseniach použité na modelovanie ohniskovej zóny v pravdepodobnostnej analýze seizmického ohrozenia lokality EBO.

Seizmická aktivita územia Slovenska bola zhodnotená na základe predbežných údajov Geofyzikálneho ústavu SAV a v roku 2011 bola zhodnotená aj seizmická aktivita od začiatku monitorovania. Zostavená bola tiež nová mapa epicentier zemetrasení. Nepretržitá registrácia seizmických javov sa vykonáva na staniciach Národnej siete seizmických staníc, ktorú tvoria stanice Bratislava - Železná studnička, Modra - Piesok, Šrobárová, Iža, Moča, Hurbanovo, Vyhne, Liptovská Anna, Kečovo, Červenica, Kolonické sedlo a Stebnícka Huta. V roku 2011 bolo zo záznamov seizmických staníc interpretovaných 8 695 teleseizmických, regionálnych alebo lokálnych seizmických javov. Na seizmických záznamoch bolo určených viac ako 43 650 seizmických fáz. Lokalizovaných bolo cca 80 zemetrasení s epicentrom v záujmovej oblasti SR. Makroseizmicky boli na území Slovenska pozorované 2 zemetrasenia, ktoré boli aj seizmometricky lokalizované - zemetrasenie zo dňa 29. 1. 2011 s epicentrom v severnom Maďarsku a zemetrasenie zo dňa 20. 7. 2011 s epicentrom v oblasti Považského Inovca.

Tektonika

Morfologickú členitosť územia Slovenska výrazne ovplyvnila zlomová tektonika v období terciéru. Sedimenty terciéru vyplňajú panvy a kotliny, ktoré sú spolu s jadrovými pohoriami najcharakteristickejšími morfotektonickými štruktúrami Západných Karpát.

Charakteristickou črtou kotlín je zlomové obmedzenie sedimentárnej výplne voči okoliu. Zlomy predstavovali oslabené časti kôry a sprostredkovali aj prívodné cesty neogénnych vulkanitov. Vznik terciérnych kotlín a neogénnych vulkanitov súvisí s tektonickými procesmi, ktoré sa odohrávali hlavne počas neogénu.



Tektonická schéma slovenskej časti Západných Karpát, Antalík M., Káčer Š.

Dnešný pomerne výrazný reliéf Západných Karpát dokumentuje pokračovanie tektonických pohybov aj počas kvartéru. Sedimentárne panvy a kotliny, ktoré boli založené v neogéne pokračujú vo svojom vývoji do dnešného obdobia. Viedenská, dunajská a východoslovenská

panva majú aj v súčasnosti tendenciu neustále klesať. Najväčšie poklesávanie je v oblasti dunajskej panvy (gabčíkovská depresia až 1,0 mm za rok). Naopak, k najrýchlejšie stúpajúcim pohoriam sa radia Vysoké Tatry.

Tektonická a seizmická aktivita územia sa sleduje v rámci Čiastkového monitorovacieho systému geologických faktorov životného prostredia SR. Pohyby povrchu územia Slovenska sa sledujú permanentnými meraniami na geodetických bodoch, ktoré sú súčasťou SGRN (Slovenskej geodynamickéj referenčnej siete), technológiou na určovanie priestorovej polohy pomocou globálnych navigačných družicových systémov (GNSS).

Erózia

Erózia pôdy je prirodzený proces často sa prejavujúci ireverzibilnými zmenami fyzikálnych, chemických a biologických vlastností pôdy (Bielek, 1996). V pôdno-klimatických podmienkach Slovenska sa najčastejšie vyskytuje vodná erózia pôdy.

Vodná erózia má veľký vplyv na modelovanie reliéfu krajiny ako aj pri degradácii úrodnotvorných vlastností poľnohospodárskych pôd (dochádza k uvoľňovaniu a následnému transportu pôdných častíc, na ktoré sú relatívne pevne fixované živiny a organická hmota). Vodná erózia sa prejavuje znižovaním hĺbky pôdneho profilu (predovšetkým biologicky aktívnej vrstvy pôdy), úbytkom organickej hmoty a živín a rovnako aj zhoršovaním pôdnej štruktúry.

Výmera pôd potenciálne ohrozených vodnou eróziou na území SR podľa jednotlivých kategórií je uvedená v tabuľke č. 3.

Tabuľka č. 3: Potenciálna ohrozenosť poľnohospodárskych pôd SR vodnou eróziou

Kategória erodovateľnosti	Výmera v ha	% z výmery poľnohosp. pôdy
1 - žiadna až slabá (0 - 4 t/ha/rok)	1 357 390	56,01
2 - stredná (4 - 10 t/ha/rok)	230 473	9,51
3 - vysoká (10 - 30 t/ha/rok)	354 555	14,63
4 - extrémna (> 30 t/ha/rok)	481 060	19,85

Zdroj: VÚPOP

Potenciál ohrozenosti pôd veternou eróziou v SR je relatívne nízky.

Výmera poľnohospodárskych pôd potenciálne ohrozených veternou eróziou na území SR podľa jednotlivých kategórií je uvedená v tabuľke č. 4.

Tabuľka č. 4: Potenciálna ohrozenosť poľnohospodárskych pôd SR veternou eróziou

Kategória erodovateľnosti	Výmera v ha	% z výmery poľnohosp. pôdy
1 - žiadna až slabá	2 286 822	93,8
2 - stredná	73 186	3,0
3 - silná	45 753	1,9
4 - extrémna	31 118	1,3

Zdroj: VÚPOP

Okrem poľnohospodárskej pôdy sú vodnou eróziou ohrozené i lesné pozemky. Stredne, silno, veľmi silno až katastrofálne ohrozené lesné pôdy zaberajú až 97,1 % lesných pozemkov (Mirdiak 1977)

Zosuvy a iné svahové deformácie

Podľa Atlasu máp stability svahov SR je na území Slovenska zaevidovaných 21 190 svahových deformácií, ktoré porušujú územie s rozlohou 257 591,2 ha, čo je 5,25 % rozlohy Slovenska. Najväčšie zastúpenie v rámci svahových deformácií majú zosuvy, ktorých bolo

zaregistrovaných 19 104. Svahové deformácie ohrozujú 98,8 km diaľnic a ciest I. triedy, 571 km ciest II. a III. triedy, 62 km železníc, 11 km nadzemných vedení, 3,5 km ropovodov, 101 km plynovodov, 291 km vodovodov a cca 30 000 pozemných stavieb.

Zosuv svahu je rýchla svahová deformácia spôsobená gravitáciou, pri ktorej dochádza k pohybu horninového pokryvu po šmykových plochách.

Zosuvy sú na území SR časté najmä vo flyšových a vulkanických oblastiach a oblastiach nespevnených alebo len slabo spevnených usadených hornín, kde sa často striedajú vrstvy s odlišnými fyzikálno-mechanickými vlastnosťami.



Medzi najväčšie zosuvy na území Slovenska patrí handlovský zosuv v rokoch 1960 – 1961, a zosuvy pri Riečici a Ľubietovej. V lete 2010 po povodniach postihol silný zosuv obec Nižná Myšľa.

Na sledovanie geologických procesov, ktoré ohrozujú prírodné prostredie, a v konečnom dôsledku aj človeka je zameraný Čiastkový monitorovací systém - Geologické faktory, ktorý je súčasťou Monitorovacieho systému životného prostredia SR. Vzhľadom na nepriaznivé pôsobenie prírodných síl narastá v posledných rokoch počet mimoriadnych udalostí, ktoré majú negatívny vplyv na život a zdravie ľudí alebo ich majetok. Ide predovšetkým o často sa opakujúce zosuvy. Výsledky monitorovania poskytujú informácie na prijatie opatrení umožňujúcich mimoriadnym udalostiam včas predchádzať.

Ložiska nerastných surovín

Nerastné suroviny sú prírodné nerastné hmoty – minerály, horniny, ktoré možno vzhľadom na ich vlastnosti použiť v niektorom odvetví národného hospodárstva. Podľa fyzikálneho stavu sa nerastné suroviny delia na pevné, kvapalné a plyné. Niektoré z nich sa používajú v podstate v prírodnom stave, iné po určitej technologickej úprave. Podľa zloženia a spôsobu použitia sa rozlišujú štyri základné skupiny nerastných surovín: energetické, metalurgické, chemické a stavebné suroviny.

Nerastné suroviny vznikli v zemskej kôre až na malé výnimky v minulých geologických dobách, ich celkové zdroje sú dané a vytŕažené zásoby sa nereproduktujú. Nerastné suroviny je preto potrebné využívať racionálne, čo najkomplexnejšie a vyhľadávať nové ložiská.

Územie SR prekonalo zložitý geologický vývoj a vyznačuje sa pestrou geologickou stavbou s čím súvisí aj vznik početných ložísk rozmanitých druhov nerastných surovín. Ich ťažba a spracovanie zohrali významnú úlohu v civilizačnom vývoji na území SR od dávnoveku až po súčasnosť.

MŽP SR vedie súhrnnú evidenciu zásob výhradných ložísk a bilanciu zásob nerastov SR podľa § 29 ods. 4 zákona č. 44/1988 Z. z. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

Prehľad o druhu a počte výhradných ložísk nerastných surovín v SR k 31. 12. 2011 je uvedený v tabuľke č. 5.

Tabuľka č. 5: Prehľad o druhoch a počte výhradných ložísk
nerastných surovín v SR (k 31. 12. 2011)

Druh suroviny	Počet ložísk
<i>Výhradné ložiska energetických surovín</i>	
antracit	1
bituminózne horniny	1
hnedé uhlie	11
horľavý zemný plyn, gazolín	9
lignit	8
ropa neparafinická	3
ropa poloparafinická	8
uránové rudy	2
zemný plyn	36
podzemné zásobníky zemného plynu	13
Spolu	92
<i>Výhradné ložiska rudných surovín</i>	
antimónové rudy	9
komplexné Fe –rudy	7
medené rudy	10
ortuťové rudy	1
polymetalické rudy	4
volframové rudy	1
zlaté a strieborné rudy	12
železné rudy	2
Spolu	46
<i>Výhradné ložiska nerudných surovín</i>	
anhydrit	7
andezit	42
azbest	3
barit	6
bentonit	29
čadič tavný	5
dekoračný kameň	22
diatomit	3
dolomit	21
drahé kamene	1
grafit	1
granát	2
halloyzit	1

kamenná soľ	4
kaolín	14
keramické íly	38
kremeň	7
kremenec	15
limnokvarcit	5
magnezit	10
mastenec	5
mineralizované I-Br vody	2
perlit	5
pyrit	1
sadrovec	6
sialitická surovina	5
sklárske piesky	4
sľuda	1
stavebný kameň	131
štrkopiesky a piesky	23
tehliarske suroviny	38
technicky použiteľné kryštály nerastov	3
vápenec ostatný	30
vápenec vysokopercentný	10
vápnitý slieň	8
zeolit	6
zlievarenské piesky	14
žiaruvzdorné íly	7
živce	8
Spolu	501

Zdroj: MŽP SR, SGÚDŠ, HBÚ

K 31. 12. 2011 bolo v SR evidovaných 92 výhradných ložísk energetických surovín, z ktorých bolo v ťažbe 25 ložísk; 46 výhradných ložísk rudných surovín, z ktorých bolo len 1 ložiská v ťažbe; 501 výhradných ložísk nerudných surovín, z ktorých bolo v ťažbe 176 ložísk. Okrem výhradných ložísk nerastných surovín bolo v SR evidovaných 491 ložísk nevyhradených nerastov.

1.3.Pôdne pomery

Pôda predstavuje významný krajinný prvok s nezastupiteľnou energetickou a bioprodukčnou funkciou. Je výsledkom vzájomného prenikania a pôsobenia atmosféry, hydrosféry, litosféry a biosféry. Je s nimi tesne spätá, a preto detailne odráža súčasnú a čiastočne i minulú štruktúru krajiny. Kvalita pôdneho krytu je výrazným činiteľom podmieňujúcim existenciu určitých typov rastlínstva a živočíšstva v krajine. Zároveň je i významným prírodným zdrojom s nezastupiteľnou produkčnou funkciou, ktorá je jedným z najdôležitejších existenčných faktorov ľudskej spoločnosti. Vývoj pôd závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy, vodného režimu, a pod.

V súčasnosti je vývoj pôd ovplyvňovaný aj antropogénnymi zásahmi do pôdy. Všetky tieto činitele sú v krajinnom priestore veľmi premenlivé, je premenlivý aj charakter pôdy. Prírodné podmienky v regióne Slovenska podmieňujú kvalitu pôd, čo súvisí s ich potenciálom.

Pôdne typy

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfoгенetickej i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou.

Na území SR sa vyskytujú všetky typy pôd (napr. černozeme, čiernice, fluvizeme, regozeme, luvizeme, pseudogleje, kambizeme, podzoly, rendziny, hnedozeme, gleje, organozeme, antrozeme). Rozmiestnenie pôdných typov podmieňuje predovšetkým výšková zonálnosť v menšej miere geologické a hydrologické pomery.

Fluvizeme (nivné pôdy) sa vyskytujú najmä v záplavových územiach riek. Majú rozličné vlastnosti závislé od riečnych sedimentov. O niečo ďalej od vodných tokov vznikli na poriečnych rovinách *čiernice* (lužné pôdy) s bohatým humusovým horizontom. Vďaka vlahosti z podzemnej vody sú úrodnejšie ako *černozeme*, ktoré sa vyvinuli na suchých sprašových pahorkatinách: Podunajskej, Chvojnickej a Východoslovenskej. Na obvode černoze na sprašiach a sprašových hlinách, bližšie k pohoriam, kde je viac zrážok a o niečo nižšie teploty, vznikli *hnedozeme*. Úpätia pohorí a niektoré kotliny, kde je vlhšie a chladnejšie podnebie, pokrývajú *luvizeme* (ilimerizované pôdy) a *pseudogleje* (oglejené pôdy). Nachádzajú sa na okrajoch a na výbežkoch Podunajskej a Východoslovenskej nížiny, v Juhoslovenskej kotline a v iných kotlinách. Svahy pohorí s kryštalickejšími horninami do výšky 1 000 - 1 200 m n. m. pokrývajú *kambizeme* (hnedé pôdy). Je to najrozšírenejší pôdny typ u nás, zväčša pokrytý lesom. Nad hnedými pôdami do výšky 1 800 m n. m. vystupujú *podzoly*, pokryté ihličnatými lesmi a kosodrevinou. Najvyššie polohy nad hranicou lesa zaberajú *regozeme* (mačinové pôdy). Na vápencoch a dolomitoch je výšková zonálnosť porušená. Súvislý pokryv vo vápencových oblastiach Slovenska bez ohľadu na nadmorskú výšku tvoria *rendziny*. V zamokrených depresiách, kde sa dlho hromadila rašelina, vznikli *organozeme* (rašelinová pôda). Vyskytuje sa hlavne na Orave, ale i na Záhorskej a Podunajskej nížine.

Pôdne druhy

Podľa percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií sa pôdy triedia na tzv. pôdne druhy. Pre vyjadrenie zrnitosti pôd sa u nás najviac používa Nováková klasifikácia, ktorá triedi pôdy na 7 druhov podľa obsahu hrubého ílu (frakcie pod 0,01 mm).

Na území SR sú zastúpené všetky pôdne druhy:

- ľahké pôdy: piesočnaté, hlinítopiesočnaté a piesočnatohlinité;
- stredne ťažké pôdy: hlinité a ílovitohlinité;
- ťažké pôdy: ílovité a íly.

Piesočnaté pôdy sa nachádzajú na viatych pieskoch, pieskovcoch a kremencoch (Záhorská nížina, Podunajská a Východoslovenská nížina).

Hlinité pôdy vznikli na sprašových sedimentoch (pahorkatiny: Podunajská, Východoslovenská, Chvojnická i Juhoslovenská a Košická kotlina), na sopečných pohoriach a na územiach budovaných vápencami. Tieto pôdy sú najúrodnejšie, najlepšie sa obrábajú, pestuje sa na nich väčšina poľnohospodárskych plodín, najmä cukrová repa, pšenica, jačmeň; ílovitohlinité pôdy sú typické pre flyšové pohoria (Oravská kotlina).

Ílovité pôdy a íly sa viažu na horniny, ktoré vznikli usadením bahna v nízko položených neogénnych kotlinách, napr. v Juhoslovenskej kotline. Tieto pôdy sú za vlhka lepivé, za sucha tvrdnú, tvoria sa v nich pukliny. Nie sú úrodné a ťažko sa obrábajú. Na odolných, ťažko zvetrávajúcich horninách sú pôdy kamenisté (pokrývajú ich väčšinou lesy).

Svahovitosť

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

Podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky je stanovených sedem kategórii svahovitosti:

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

Na území SR sa vyskytujú všetky kategórie svahovitosti. Väčšina poľnohospodárskych pôd sa nachádza na rovine a na miernejších svahoch do 7°. Lesné pôdy sú situované v prevažnej miere v svahovitých oblastiach.

Hĺbka pôdy

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. Podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky sú vymedzené tri kategórie hĺbky pôd:

- hlboké pôdy (60 cm a viac)
- stredne hlboké pôdy (30 – 60 cm)
- plytké pôdy (do 30 cm)

Na území SR je priaznivé zastúpenie hlbokých pôd, ktoré predstavujú viac ako 76 % výmery poľnohospodárskej pôdy. U lesných pozemkov prevažujú plytké pôdy.

Kvalita pôdy

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. 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. Na území SR sa nachádzajú pôdy všetkých stupňov kvality 1 - 9.

Výmera a štruktúra pôdy

Štruktúra pôdneho fondu v SR podľa jednotlivých krajov je uvedená v tabuľke č. 6.

Tabuľka č. 6: Štruktúra a výmera (ha) pôdy v SR podľa jednotlivých krajov v roku 2012

Kraj	Celková výmera	Poľnohospodárska pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy
Bratislavský	205 263	91 661	75 121	5 820	16 434	15 228
Trnavský	414 639	289 537	65 249	15 773	28 979	15 102
Trenčiansky	450 197	183 665	221 776	6 374	23 761	14 622
Nitriansky	634 379	466 805	96 613	15 735	38 099	17 127
Žilinský	680 859	243 990	380 648	12 816	25 783	17 622
Banskobystrický	945 431	413 982	464 487	7 988	33 552	25 422
Prešovský	897 338	380 895	442 159	13 932	31 838	28 514
Košický	675 451	335 458	268 007	16 328	34 155	21 503
Slovensko	4 903 557	2 405 993	2 014 059	94 764	232 599	156 141

Zdroj: ŠÚ SR

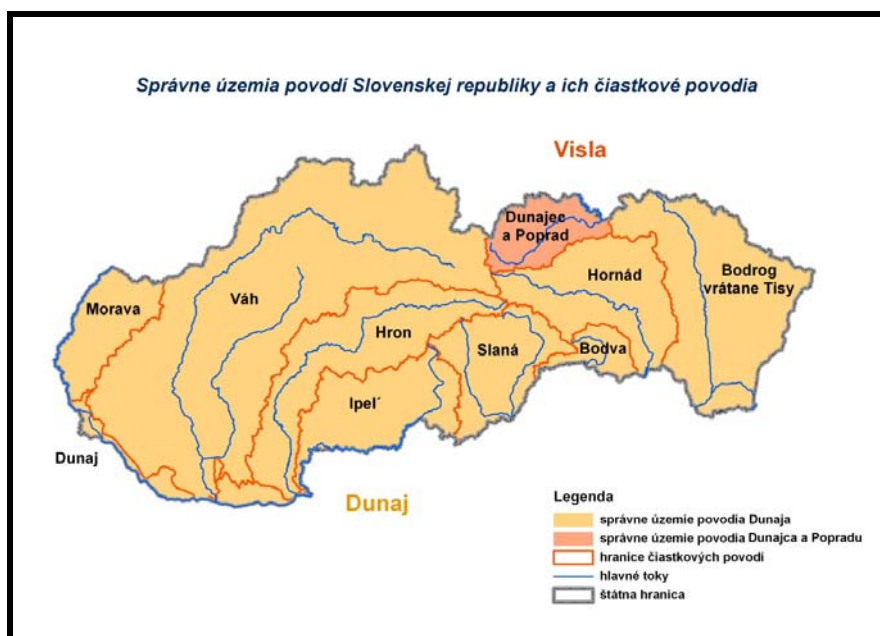
1.4. Hydrologické pomery

Podstatná časť povrchového vodného fondu Slovenska priteká zo susedných štátov a jeho využiteľnosť je obmedzená. Celkove priteká v dlhodobom priemere asi $2\,514\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ vody, čo predstavuje asi 86 % nášho celkového povrchového vodného fondu. Na území Slovenska pramení v dlhodobom priemere cca $398\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ vody, čo predstavuje 14 % vodného fondu. Vodný fond Slovenska vzhľadom na svoju rozkolísanosť, nepostačuje pokryť potreby významnejších hospodárskych a sídelných aglomerácií, a preto je nutné jeho množstvo zvyšovať okrem iného aj budovaním vodných nadrží.

Povrchové vody

Vodné toky

Územím SR vedie rozvodie medzi Čiernym morom a Baltským morom - rozhranie vedie približne po slovensko-poľskej štátnej hranici a v úseku Štrba – Čirč na území SR. Do Baltského mora odvádzajú vody rieky Dunajec a Poprad z plochy $1\,593\text{ km}^2$, čo tvorí len 4 % územia SR. Do umoria Čierneho mora patrí 96 % územia SR. Územie SR sa rozčleňuje na dve základné povodia: povodie Dunaja (96 % plochy SR) a povodie Dunajec a Poprad (4 % plochy SR).



Zdroj: VÚVH

K oblastiam povodia je na území SR priradených 141 hydrogeologických rajónov, ktoré sú vyčlenené ako územia s podobnými hydrogeologickými pomermi, typom zvodnenia a obehom podzemných vôd. V rámci oblastí povodí je vymedzených 1 742 útvarov tečúcich povrchových vôd a 23 útvarov stojatých vôd.

Na základe spresneného digitálneho spracovania inventarizácie vodných tokov pri využití kvalitatívne presnejších podkladov v digitálnom výstupe na vodohospodárskych mapách v mierke 1 : 50 000 bola zaevidované celková dĺžka riečnej siete na území SR 61 147 km. Hustota riečnej siete sa pohybuje od $0,1\text{ km}\cdot\text{km}^{-2}$ na krasových planinách až do $3,4\text{ km}\cdot\text{km}^{-2}$ na paleogenných horninách flyšových pohorí. Priemerná hustota riečnej siete je charakterizovaná hodnotou $1,1\text{ km}\cdot\text{km}^{-2}$.

K najväčším slovenským tokom patria rieky: Dunaj, Váh, Bodrog, Hron, Nitra, Hornád, Ipel', Slaná, Bodva.

Dunaj - najväčšia stredoeurópska rieka, priteká na územie SR z Nemecka a Rakúska. Prevažnú časť vody dostáva z Álp. Dunaj preteká naším územím v dĺžke 172 km a tvorí hranicu SR s Rakúskom a Maďarskom. Dunaj vytvára spolu so svojím ramenom Malý Dunaj a dolným tokom Váhu Žitný ostrov. Dunaj je pre SR dôležitý ako plavebná magistrála, ktorá spája krajinu s Čiernym a Severným morom, ako zdroj vody pre tretinu zavlažovaných plôch Slovenska a ako trvalý zdroj na výrobu pitnej vody.

Morava - vlieva sa do Dunaja pod Devínom pri Bratislave. Tvorí časť štátnej hranice s Českou republikou a Rakúskom (prítoky: Myjava, Rudava a Malina).

Váh (403 km) - najdlhšia slovenská rieka, má dva pramene - Biely Váh (pramení pod Kriváňom) a Čierny Váh (pramení pod Kráľovou hoľou), ktoré sa spájajú pri Kráľovej Lehote. Prítoky: ľavostranné – Boca, Štiavnica, Ľupčianka, Revúca, Ľubochňanka, Turiec, Rosinka, Rajčianka, Domanižanka, Pružinka, Teplička, Jarčie, Nitra; pravostranné – Belá, Orava, Kysuca, Papradňanka, Biela voda, Lednica, Vlára, Klanečnica, Dubová, Dudváh, Malý Dunaj. Váh sa vlieva v Komárne do Dunaja.

Nitra (197 km) - pramení pod Fačkovským sedlom v Lučanskej Malej Fatre. Prítoky: Žitava, Handlovka, Nitrica, Belianka, Bebrava, Radošinka, Dlhý kanál. Je ľavostranným prítokom Váhu. Do Váhu sa vlieva pri obci Komoča v okrese Nové Zámky.

Hron (298 km) - pramení na juhovýchodnom úpätí Kráľovej hole. Vybrané prítoky: pravostranné – Šumiacký potok, Veľký potok, Ždiarsky potok, Bystrianka, Bukovec, Sopotnica, Moštenický potok, Ľupčica, Selčiansky potok, Bystrica, Tajovský potok, Malachovský potok, Radvanský potok, Kremničiansky potok, Rakytovský potok, Badínsky potok, Sielnický potok, Turová, Rudnica, Lutilský potok, Kl'ak, Novobanský potok, Tekovský potok, Čaradický potok, Ďurský potok, Vrbovec, Lužianka, Blatniansky potok, Paríž, Kamenický potok; ľavostranné – Trsteník, Rácov, Hronec, Veľký Zelený potok, Rohozná, Čierny Hron, Brusnianka, Driekyňa, Lukavica, Slatina, Teplá, Hodrušský potok, Richnava, Sikenica, Perec, Bajtavský potok. Hron ústi do Dunaja juhovýchodne od obce Kamenica nad Hronom.

Ipeľ (232 km) - pramení vo Veporských vrchoch pri Lome nad Rimavicou. Prítoky: ľavostranné – Uhorský potok, Poltárica, Petrovský potok, Suchá, Babský potok, Mučinský potok; pravostranné – Chocholná, Banský potok, Krivánsky potok, Mašková, Tisovník, Stracinský potok, Krtíš, Čebovský potok, Veľký potok, Oľvár, Krupinica, Štiavnica, Búr, Jelšovka. Pri obci Chľaba ústi do Dunaja.

Hornád (193 km na území SR) – pramení západne od obce Vikartovce, na východnom úpätí Kráľovej hole. Prítoky: pravostranné – Bystrá, Veľká Biela voda, Holubnica, Slovinský potok, Hnilec, Belá, Črmeľ, Myslavský potok; ľavostranné – Gánovský potok, Brusník, Levočský potok, Lodina, Margecianka, Svinka, Torysa, Oľšava. Za obcou Trstené opúšťa Hornád územie Slovenska a pokračuje do Maďarska, kde ústi do Slanej neďaleko mesta Ónod.

Slaná (celková dĺžka 229,4 km, 82,5 km na Slovensku) – pramení v Stolických vrchoch na severnom úpätí vrchu Stolica. Vybrané prítoky: ľavostranné - Trsteník, Skalný potok, Dobšinský potok, Vlachovský potok, Súľovský potok, Betliarsky potok, Rožňavský potok, Štítnický potok, Rudniansky potok, Lázny potok, Kružniansky potok, Ardovský potok, Stránsky potok; pravostranné – Rovniansky potok, Kobeliarovský potok, Dolinský potok, Čučmiansky potok, Biely potok, Banský potok, Krásnohorský potok, Štítnik, Muráň, Gemerský potok, Turiec, Kaloša, Rimava. Za Lenartovcami opúšťa územie Slovenska a pokračuje do Maďarska, kde sa vlieva do Tisy.

Bodva (celková dĺžka 113 km, 48,4 km na území SR) – pramení vo Volovských vrchoch na severovýchodnom svahu vrchu Osadník. Vybrané prítoky: ľavostranné – Štóskeý potok, Kúpeľný potok, Zlatná, Porča, Piverský potok, Ovčinský potok, Humel, Rakov potok, Borzov, Suchý potok, Oľšava, Ida, Šacký kanál, Gombošský kanál, Novačanský potok, Šemšianský potok, Vydumanec, Rešický potok, Novoveský potok, Hrušovský potok, Hájsky potok;

pravostranné – Šugovský potok, Zadný potok, Teplica, Jelšovský potok, Široký kanál, Čecejovský potok, Slaný potok, Mokranský potok, Drienovec, Skalný potok, Vápenný potok, Šajbový potok.

Bodrog (celková dĺžka 67 km, 15 km na území SR) - vzniká sútokom Ondavy s Topľou a Latorice pri Zemplíne. Hranicu Slovenska s Maďarskom prekračuje pri obci Klín nad Bodrogom a Borša. Do Tisy sa vlieva na území Maďarska pri Tokaji.

Tisa (dĺžka cez územie Slovenska 7 km) - odvodňuje rieky východného Slovenska, ktoré sa do nej vlievajú v Maďarsku.

Slovenské rieky podľa režimu možno rozdeliť do troch typov: vysokohorský, stredohorský a vrchovinovonížinný.

Tabuľka č. 7: Priemerné výšky zrážok a odtoku v jednotlivých povodiach SR (2012)

Oblasť povodia	Čiastkové povodie	Plocha povodia (km ²)	Priemerný úhrn zrážok (mm)	% normálu	Ročný odtok (mm)	% normálu
Dunaj	Morava*	2 282	570	84	86	65
	Dunaj*	1 138	490	78	13	36
	Váh	14 268	755	89	246	78
	Nitra	4 501	640	92	85	59
	Hron	5 465	771	98	159	55
	Ipel’*	3 649	630	92	36	26
	Slaná	3 217	704	89	79	42
	Bodrog*	7 272	727	103	148	50
	Bodva	858	697	95	50	30
	Hornád	4 414	704	104	109	52
Dunajec a Poprad (Visla)	Dunajec a Poprad	1 950	804	96	307	89
Slovensko		49 014	711	93	155	59

*toky a im zodpovedajúce údaje len zo slovenskej časti povodia

Zdroj: SHMÚ

Rozhodujúcim správcom povrchových vodných tokov SR je Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., Banská Štiavnica (ďalej len „SVP, š.p.“). Správu drobných vodných tokov zabezpečujú okrem SVP, š.p. aj štátne organizácie lesného hospodárstva, a to Lesy SR, š. p., Banská Bystrica, Lesopoľnohospodársky majetok, Ulič, Vojenské lesy a majetky SR, š. p., Pliešovce, Štátne lesy TANAP. Z celkovej dĺžky je 1% v správe ostatných správcov a 7 % vodných tokov nemá určeného správcu.

Vodné plochy

Prvá vodná nádrž na Slovensku (Veľká Vodárenská pri Banskej Štiavnici) bola vybudovaná v 16. storočí, v r. 1510. Prvé vodné nádrže sa budovali najmä pre potreby banského priemyslu (napr. Dolnohodušská, Počúvadlo, Rozgrund, Evička, Uhorná), ako médium pri doprave dreva, tzv. klauzuly (napr. Hrončok, Bacúch), na výrobu elektrickej energie (napr. Podbrezová, Lopej, Motyčky).

Prevažná časť umelých vodných nádrží sa na území SR vybuďovala v 2. polovici 19. storočia. Ich využívanie je obvyčajne viacúčelové: energetické účely, ochrana pred povodňami, zásobovanie pitnou vodou, zdroj vody pre poľnohospodárstvo a priemysel, chov rýb, rekreačné účely a vodné športy, lodná doprava, vyrovnávanie prietokov na vodných tokoch a zadržiavanie vody v území.

Na území SR sa v súčasnosti nachádza viac ako 360 akumulčných vodných nádrží s celkovým objemom cca 1 896 mil. m³. Podstatnú časť tvoria malé vodné nádrže, 50 vodných nádrží je zaradených do svetového registra veľkých priehrad (ICOLD – International Committee on Large Dams). V správe SVP, š. p. bolo v roku 2011 celkom 278 vodných nádrží z toho 8 vodárenských nádrží (VN Bukovec, VN Hriňová, VN Klenovec, VN Malinec, VN Nová Bystrica, VN Starina, VN Turček, VN Rozgrund).

Medzi najznámejšie vodné nádrže na Slovensku patria: VN Liptovská Mara, VN Vihorlat (Zemplínska šírava), VD Gabčíkovo, VD Orava, VN Veľká Domaša.

Liptovská Mara

Vodná nádrž Liptovská Mara, ktorá je čo do objemu najväčšou priehradou na území SR sa nachádza na Liptove pri Liptovskom Mikuláši. Je dlhá 1 225 m a má rozlohu 27 km², objem 360,5 mil. m³. Hlavným účelom priehrady je protipovodňová ochrana, slúži aj na výrobu elektrickej energie (4 turbíny s výkonom 198 MW). Jej využitie na rekreáciu je nedostatočné.

Oravská priehrada

Oravská priehrada má rozlohu 35 km², objem 350 mil. m³. Do prevádzky bola uvedená v roku 1954. Súčasťou akumulčnej nádrže je aj vodná elektrárňa s dvomi turbínami. Ich inštalovaný výkon je 21,75 MW. Patrí medzi obľúbené turistické strediská, najmä jej južná a západná časť. V zimných mesiacoch je využívaná nielen domácim obyvateľstvom na rozvíjanie zimných športov a na prechádzky po zamrznutej vodnej ploche. Vodná nádrž ponúka bohaté možnosti vodných športov, jachting, surfing, člňkovanie, vodné bicyklovanie, plavba loďou okolo ostrova. Na Oravskej priehrade je známe stredisko v Slanickej osade, kde je pláž a kemp, a pláže s prístavom pri Námestove.

Zemplínska šírava

Zemplínska šírava sa nachádza na východe Slovenska, má rozlohu 33 km² (je druhá najväčšia na Slovensku), maximálnu dĺžku 11 km, maximálnu šírku 3,5 km. Postavená bola v rokoch 1961 – 1965. Je dôležitou oblasťou letného cestovného ruchu zemplínskeho turistického regiónu na jej brehoch sa nachádza 8 rekreačných stredísk (Biela hora, Hôrka, Lúč, Medvedia hora, Kaluža, Kamenec, Klokočov, a Pal'kov).

VD Gabčíkovo

Je to vodné dielo na rieke Dunaj. Bolo budované od roku 1977, pôvodne ako vodné dielo Gabčíkovo-Nagymaros na základe medzinárodnej zmluvy z roku 1977 za účelom protipovodňovej ochrany, zlepšenia plavebných podmienok a výrobu energie z obnoviteľného zdroja. Maďarsko v roku 1989 ukončilo práce na stavbe svojej časti, a preto bola zrealizovaná len Slovenská časť diela, v pozmenenej podobe. VD bolo uvedené do prevádzky v októbri 1992. Súčasťou VD je vodná elektrárňa s inštalovaným výkonom 746,54 MW. Aktuálna priemerná ročná výroba predstavuje 2200 GWh elektrickej energie.

VD Veľká Domaša

Veľká Domaša je viacúčelové vodné dielo v okrese Vranov nad Topľou s rozlohou 15,1 km² a objem 172 mil. m³. Slúži na reguláciu prítokov vôd do Východoslovenskej nížiny a ako zásobáreň úžitkovej a perspektívne i pitnej vody a na rekreačné účely. Hladina vody v priebehu roka intenzívne kolíše.

Väčšina malých vodných nádrží, ktoré sa nachádzajú na území Slovenska je polyfunkčná (napr. zavlažovanie, protipovodňová ochrana, protipožiarna ochrana, rekreačné a športové účely, rybné hospodárstvo, krajnotvorba, ochrana rastlinných a živočíšnych druhov a ďalšie). V prevažnej miere je jedna funkcia malej vodnej nádrže dominantná a ostatné funkcie sú vedľajšie.

Povrchové vody sa akumulujú aj v prírodných jazerách (napr. v 165 tatranských jazerách o ploche 3 km² sa akumuluje cca 10 mil. m³ vody).

Podzemné vody

Podzemná voda predstavuje najvhodnejší zdroj pitnej vody. Dostatok prírodných a využiteľných zdrojov podzemných vôd, ich lepšia kvalita, nižšie náklady na jej úpravu, a potenciálne menšia možnosť ich znečistenia predurčujú podzemné vody ako dominantný zdroj pitnej vody v SR.

Napriek priaznivým hydrologickým a hydrogeologickým podmienkam pre tvorbu, obeh a akumuláciu podzemných vôd v SR je nevýhodou ich nerovnomerné rozloženie. Ich kvantita a možnosť exploatacie sú dané charakterom geologických formácií, ich plošného rozšírenia, mocnosti a priepustnosti hornín, ktoré vytvárajú viac či menej priaznivé pomery hydrogeologickej štruktúry pre vznik, obeh a akumuláciu podzemnej vody. Najvhodnejšie podmienky z hľadiska množstva podzemných vôd vytvárajú v nížinných oblastiach kvartérne štrkovopieskové sedimenty aluviálnych náplavov a mezozoické karbonatické štruktúry v jadrových pohoriach.

V rámci podzemných vôd je vymedzených 101 vodných útvarov, z toho 16 útvarov v kvartérnych sedimentoch, 59 útvarov v predkvartérnych sedimentoch a 26 útvarov geotermálnych vôd.

V roku 2011 bolo v SR na základe hydrologického hodnotenia a prieskumov k dispozícii 78 801 l. s⁻¹ využiteľného množstva podzemných vôd. V porovnaní s rokom 2010 bol zaznamenaný mierny nárast využiteľného množstva podzemných vôd o 129 l.s⁻¹, tzn. o 0,16 %. V dlhodobom hodnotení nárast využiteľného množstva oproti roku 1990 predstavuje 4 026 l.s⁻¹, tzn. 5,4 %.

Najväčšie využiteľné množstvá vôd sú viazané na kvartérne a mezozoické hydrogeologické štruktúry, resp. rajóny. Absolútne najviac využiteľných vôd (24,8 m³.s⁻¹) je dokumentovaných v Podunajskej nížine (Žitný ostrov), reprezentovanej mocným kvartér-pliocénym súvrstvom štrkov a pieskov, kde sú evidované aj najväčšie odbery pre pitné účely. Voda z tejto oblasti zásobuje prostredníctvom diaľkovodov aj obyvateľstvo na strednom Slovensku a Záhorí.

Z hľadiska dokumentovaných využiteľných množstiev podzemných vôd v SR, možno konštatovať, že doterajšia aj predpokladaná potreba vody je vysoko zabezpečená. Pomer využiteľného množstva podzemných vôd k odberným množstvám dosiahol v roku 2010 hodnotu 6,93.

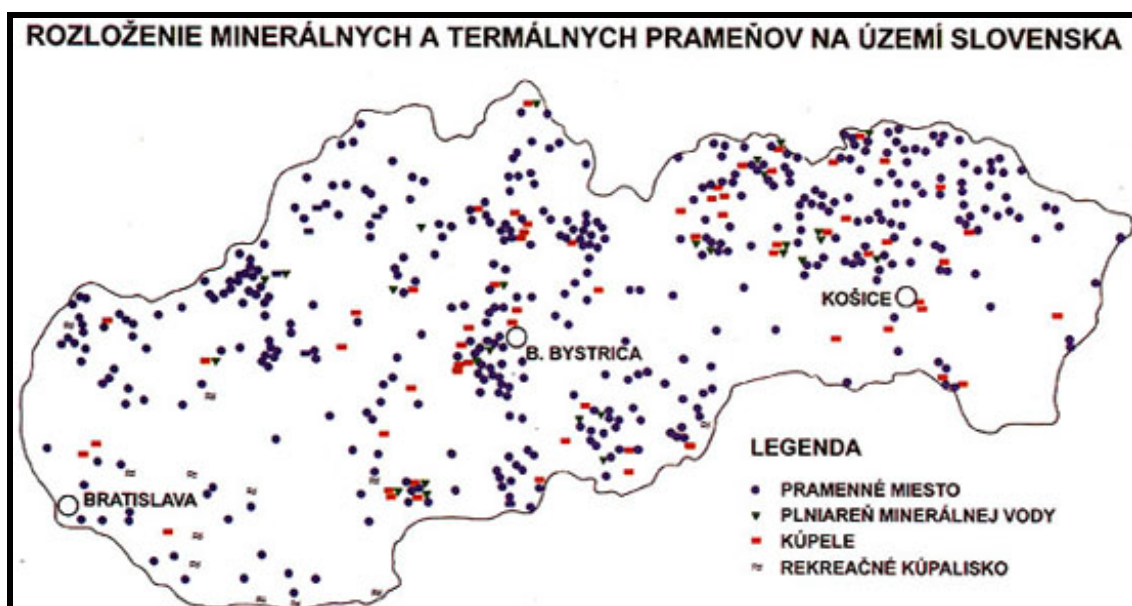
V roku 2011 bolo v SR celkovo odberateľmi (podliehajúcimi povinnosti nahlasovania v podľa zákona) využívané priemerne 10 602 l.s⁻¹ podzemnej vody. V priebehu roka 2011 zaznamenali odbery podzemnej vody znovu mierny pokles o 217,7 l.s⁻¹, čo predstavuje zníženie o 2,01 % oproti roku 2010.

Minerálne vody

Minerálna voda je podzemná voda s originálnym pôvodom akumulovaná v prírodnom prostredí, vyvierajúca na zemský povrch z jednej alebo viacerých prirodzených alebo umelých výstupných ciest, ktorá sa odlišuje od inej podzemnej vody najmä a) svojím pôvodom, b) obsahom stopových prvkov, c) obsahom a charakterom celkových rozpustených tuhých látok presahujúcich 1 000 mg.l⁻¹ alebo obsahom rozpustených plyných látok presahujúcich 1 000 mg.l⁻¹ oxidu uhličitého, alebo najmenej 1 mg.l⁻¹ sulfátu, alebo d) minimálnou teplotou vody v mieste výveru 20 °C (zákon 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).

Slovensko je na výskyt minerálnych vôd neobyčajne bohaté. Slovensko je krajina, ktorá množstvom, výdatnosťou a chemickým zložením minerálnych vôd patrí medzi najvýznamnejšie štáty sveta.

Na území SR je evidovaných 1 626 prameňov minerálnych vôd s rôznym chemickým zložením, výdatnosťou i teplotou. Ich rozloženie na území SR je nerovnomerné.



Zdroj: SAŽP

Najväčšiu hustotu dosahujú pramene v páse tiahnucom sa od Bardejova a Prešova, cez Popradskú kotlinu, Liptov, Turiec, Strážovské vrchy až po Trenčín. Ďalšou oblasťou s vysokou hustotou výskytu prameňov je údolie Hrona od prameňa po Zvolen a západná časť Slovenského rudohoria. Relatívne najmenej prameňov sa vyskytuje v oblasti Východoslovenskej nížiny a Podunajskej nížiny. Zatiaľ čo minerálna voda v horských a podhorských oblastiach sa na zemský povrch dostáva prirodzenými vývermi, v nížinných oblastiach prevažujú hydrogeologické vrty. Minerálne pramene majú veľký zdravotnícky, hospodársky a spoločenský význam. Na našom území sa nachádzajú všetky známe typy minerálnych vôd okrem rádioaktívnych, niektoré aj vo veľkých koncentráciách. Minerálne vody v širšom zmysle možno chápať ako vody, ktoré sa od obyčajných vôd odlišujú svojim chemickým zložením a fyzikálnymi vlastnosťami.

Osobitnú skupinu medzi minerálnymi vodami predstavujú prírodné liečivé vody, ktoré sa používajú na balneoterapeutické účely najmä v zdravotníckych zariadeniach a prírodných liečebných kúpeľoch. Uznané prírodné minerálne vody sa tiež plnia do spotrebiteľského obalu a dodávajú sa do obchodnej siete.

Geotermálne vody

Geotermálne vody sú podzemné vody, ktoré slúžia ako médium na akumuláciu, transport a exploatáciu zemského tepla z horninového prostredia. Viazu sa najmä na triasové dolomity a vápence vnútrokarpatských tektonických jednotiek, menej na neogénne piesky, pieskovce a zlepenice, resp. na neogénne andezity a ich pyroklastiká. Tieto horniny slúžia ako kolektory geotermálnych vôd sa okrem výverových oblasti nachádzajú v hĺbke 200 – 5 000 m a geotermálne vody, ktoré sa v nich vyskytujú majú teplotu 15 – 240 °C.

Geotermálne vody na Slovensku sú prevažne viazané na sedimenty mezozoika a neogénu, menej na sedimenty paleogénu a neovulkanické horniny (andezity) a ich klastika. V niektorých ojedinelých prípadoch sa nachádzajú aj v tektonických zónach v horninách kryštalinika.

Na Slovensku bolo na základe výsledkov základného výskumu a prieskumu geotermálnych vôd 27 perspektívnych oblastí alebo štruktúr, na ktoré sa viažu zdroje geotermálnej energie

vhodné na energetické využitie (Remšík, 2011) – 1. Centrálna depresia podunajskej panvy; 2. Komárňanská vysoká kryha; 3. Komárňanská okrajová depresia; 4. Viedenská panva; 5. Levická kryha; 6. Topoľčiansky záliv; 7. Hornonitrianska kotlina; 8. Skorušinská panva; 9. Liptovská kotlina; 10. Levočská panva Z a J časť; 11. Košická kotlina; 12. Turčianska kotlina; 13. Komjatická depresia; 14. Dubnícka depresia; 15. Trnavský záliv; 16. Piešťanský záliv; 17. Stredoslovenské neovulkanity SZ časť; 18. Trenčianska kotlina; 19. Ilavská kotlina; 20. Žilinská kotlina; 21. Stredoslovenské neovulkanity JV časť; 22. Hornostrehársko-trenčská priekopová prepadlina; 23. Rimavská kotlina; 24. Levočská panva SV časť; 25. Humenský chrbát; 26. Štruktúra Beša – Čičarovce; 27. Lučenecká kotlina. V období rokov 1971 – 2011 bolo zaevidovaných 141 geotermálnych vrtov v 27 geotermálnych oblastiach a overených 2 084 l.s⁻¹ geotermálnych vôd. Na základe údajov nahlásených odberateľmi na SHMÚ bola geotermálna voda v období rokov 2000 - 2012 využívaná zo 46 geotermálnych vrtov situovaných na 35 lokalitách. Ide o vrty, ktoré nie sú v evidencii Inšpektorátu kúpeľov a žriediel.

Z hľadiska chemického zloženia sa na území Slovenska nachádzajú geotermálne vody

- s thalasogénnou mineralizáciou, s dominantným zastúpením iónov Na a Cl (Na a HCO₃),
- s petrogénnou mineralizáciou, s prevládajúcimi iónmi Ca, Mg, Na, HCO₃ a SO₄,
- zmiešanej genézy s komplikovaným chemickým zložením (Na-HCO₃, Na-Cl-HCO₃).

Geotermálne vody na Slovensku sa využívajú v poľnohospodárstve (napr. vykurovanie skleníkov – Bešeňová, Podhájska, Čilžska Radvaň, Topoľníky, Tvrdošovce, Horná Potôň, Dunajská Streda, Vlčany, Veľký Meder, Topoľovec, Dunajský Klatov, Kráľová pri Senci, chov rýb – Vrbov, Turčianske Teplice), na vykurovanie budov a na rekreačné účely (Poprad, Vrbov, Liptovský Trnovec, Bešeňová, Oravice, Podhájska, Senec, Kráľová pri Senci, Dunajská Streda, Galanta, Veľký Meder, Lehnice, Diakovce, Topoľníky, Tvrdošovce, Nové Zámky, Šaľa, Poľný Kesov, Gabčíkovo, Štúrovo, Komárno, Patince, Bánovce nad Bebravou, Malé Bielice, Partizánske, Chalmová, Koplotovce, Kremnica, Sklené Teplice, Rajec, Dolná Strehová).

Celkový tepelno-energetický potenciál geotermálnych vôd predstavuje 5 538 MWt. V súčasnosti sa na Slovensku využíva len cca 5,4 % identifikovaného technického potenciálu geotermálnej energie.

Geotermálna voda sa v súčasnosti najviac využíva na rekreačné účely (cca 87 % z počtu využívaných zdrojov). Na vykurovanie budov sa využíva tepelná energia z 22 vrtov (48 %), v poľnohospodárstve z 11 vrtov (24 %).

V rokoch 2000 – 2010 bolo zo 46 využívaných vrtov sumárne odoberaných v priemere 6 323 167 m³.rok⁻¹ tzn. 326,65 l.s⁻¹ geotermálnych vôd.

1.5. Klimatické pomery

Územie Slovenska patrí z hľadiska globálnej klimatickej klasifikácie do severného mierneho klimatického pásma s pravidelným striedaním štyroch ročných období a premenlivým počasím s relatívne rovnomerným rozložením zrážok počas roka. Podnebie Slovenska je ovplyvňované prevládajúcim západným prúdením vzduchu v miernych šírkach medzi stálymi tlakovými útvarmi, Azorskou tlakovou výšou a Islandskou tlakovou nížou. Západné prúdenie prináša od Atlantického oceánu vlhký oceánsky vzduch miernych širok. Zmierňuje teplotné amplitúdy v priebehu dňa i roka a prináša atmosférické zrážky.

Pri vhodných poveternostných podmienkach môže byť počasie v oblasti strednej Európy ovplyvnené aj kontinentálnymi vzduchovými hmotami prevažne miernych širok, ktorý prináša teplé, slnečné a menej vlhké letá a chladné zimy s nízkymi úhrnmi zrážok.

Okrem uvedených dvoch prevládajúcich vzduchových hmôt sa môžu nad územím Slovenska v priebehu roku vystriedať aj ďalšie, vzduchové hmoty vznikajúce v tropickom a arktickom podnebnom pásme. Všeobecné platí, že vzduch ktorý prichádza od juhu až juhovýchodu je prevažne suchší a teplejší ako ten, ktorý prúdi od juhozápadu a má spravidla vyšší obsah

vodnej pary. V zime môže občas preniknúť z Balkánu pomerne studený a vlhký vzduch. Arktické vzduchové hmoty ovplyvňujú podnebie strednej Európy prevažne v zime.

Územie Slovenska je vertikálne značne členité, a zahŕňa pestrú mozaiku regionálne veľmi odlišných klimatických regiónov. Horské pásma, tvoria významné klimatické predely a spolu s členitým terénom podstatne ovplyvňujú jednotlivé klimatické prvky (napr. teplota vzduchu, atmosférické zrážky, vlhkosť vzduchu, oblačnosť, slnečný svit a veterné pomery a pod.). Klimaticky odlišný charakter majú nížiny, kotliny, doliny, svahy a hrebene horských masívov. Tvar územia Slovenska, pretiahnutý v západno-východnom smere podmieňuje rozdiely teplotných a zrážkových pomerov západného a východného Slovenska. Vplyv Atlantického oceánu na klimatické pomery Slovenska postupne klesá od západu na východ, čo sa prejavuje aj tým, že zimy bývajú na východnom Slovensku v rovnakej nadmorskej výške až o 3 °C chladnejšie ako na západe územia. Vplyv Stredozemného mora závisí od ročnej doby, smeru prúdenia a expozície orografie. Stredomorský vplyv má najvýraznejšie prejavy na území južne od Slovenského Rudohoria. Podnebie konkrétneho územia ovplyvňujú i mikroklimatické faktory, najmä tvar reliéfu (konvexný alebo konkávny), orientácia reliéfu voči svetovým stranám a prevládajúcemu prúdeniu, relatívna výšková členitosť, vegetácia i antropogénne vplyvy.

Klimatické oblasti Slovenska

Výsledkom komplexného zhodnotenia klimatických prvkov je vytvorenie mapy klimatických oblastí SR a v rámci nich klimatických okrskov, ktoré sú charakterizované vybranými klimatickými prvkami (autori Lapin, Faško, Melo, Šťastný, Tomlain) v Atlase krajiny Slovenskej republiky z roku 2002. Takáto klasifikácia spresňuje a detailizuje všeobecnú klimatickú klasifikáciu celej Zeme, napríklad podľa Köppena.

Územie SR sa všeobecne člení na 3 klimatické oblasti a 17 klimatických okrskov:

Teplá klimatická oblasť siaha do 400 m n. m. Zaberá nížiny a nízko položené kotliny s priemernými teplotami 8 - 10 °C a ročnými zrážkami 520 – 750 mm. Má najviac slnečného svitu, cca 50 letných dní, mierne zimy. Vzhľadom na dĺžku vegetačného obdobia je vhodná na pestovanie teplomilných plodín.

Mierná klimatická oblasť siaha od 400 do 800 m n. m., zaberá vysoko položené kotliny, vrchoviny a nižšie pohoria od nadmorskej výšky 700 - 800 m n. m. Priemerné ročné teploty sa pohybujú okolo 8 °C, priemerná júlová teplota neklesá pod 16 °C. Ročné zrážky sú 600 - 800 mm. Má vhodné podmienky na pestovanie obilí a zemiakov.

Chladná klimatická oblasť vyskytuje sa v najvyšších pohoriach v nadmorských výškach nad 800 m. Vyznačuje sa nízkymi priemernými júlovými teplotami (pod 10 °C), vysokými ročnými zrážkami (800 - 2 000 mm). Pre nízku teplotu nemožno v tejto oblasti pestovať poľnohospodárske plodiny. Značné plochy pokrývajú lesy a pasienky. V najvyšších polohách sa nachádzajú len horské lúky a skaly.

Slnečné žiarenie (radiácia)

Priemerné ročné sumy globálneho žiarenia sú najvyššie v nížinách, 1 200 až 1 300 kWh.m⁻², v najvyšších polohách východnej časti Tatier je to 1 100 až 1 200 kWh.m⁻², v stredných horských polohách a na krajnom severozápade Slovenska 1 050 – 1 100 kWh.m⁻², čo je ovplyvnené hlavne zväčšenou oblačnosťou. V kotlinách je globálne žiarenie ovplyvňované inverziami a nízkou oblačnosťou, hodnoty sa pohybujú v intervale 1 100 až 1 200 kWh.m⁻².

Slnečný svit a oblačnosť

Najsľadnejšou oblasťou Slovenska je v priemere juhovýchodná polovica Podunajskej nížiny s 2 000 - 2 200 hodinami slnečného svitu za rok. Značne dlhé trvanie slnečného svitu je typické aj pre vrcholové polohy vysokých horských masívov, napríklad vrcholy východnej časti Vysokých Tatier majú v priemere za rok až 1 800 hodín slnečného svitu. V horských

dolinách a kotlinách severného Slovenska a na krajnom severozápade Slovenska všeobecne klesá doba trvania slnečného svitu v dôsledku zatienenia a väčšej oblačnosti až na 1 400 - 1 500 hodín za rok.

Výskyt hmiel, odhliadnuc od vyšších horských polôh, je viazaný najmä na teplotné inverzie a náveterné efekty. Väčšina hmiel vzniká za pokojného počasia najmä v dolinách a kotlinách, a to prevažne na jeseň a v zime. Na horách vzniká hmla vtedy, keď sú vrcholky zahalené oblakmi. Oblačnosť je na Slovensku veľmi premenlivá, určuje ráz počasia a je veľmi citlivá na orograficky členitý reliéf. Najmenšia oblačnosť pripadá na Slovensku v nižších polohách na koniec leta a začiatok jesene, najväčšia naopak na november a december. Vo vysokých horských polohách pripadá najmenšia oblačnosť na zimné obdobie, naopak najväčšia je zaznamenávaná v lete, predovšetkým v júni. Najslnečnejším miestom na Slovensku je stred Podunajskej nížiny, Hurbanovo (2190 h ročnej sumy slnečného svitu zo 4447 h astronomicky možného slnečného svitu).

Teplota vzduchu

Na základe dlhodobých meraní teploty vzduchu z viacerých regiónov Slovenska (SHMÚ) je najteplejšou oblasťou Podunajská nížina s priemernou teplotou vzduchu v januári -1 až -2 °C, v júli 18 až 21 °C a v ročnom priemere 9 až 11 °C. V kotlinách a dolinách riek, nadväzujúcich na nížiny dosahuje priemerná ročná teplota vzduchu 6 až 8 °C, v najvyššie položených kotlinách (Popradská, Oravská kotlina) je to menej ako 6 °C. Priemerná ročná teplota vzduchu s nadmorskou výškou klesá. Vo výške 1 000 m dosahuje v priemerne hodnoty 4 až 5 °C, vo výške 2 000 m n. m. cca -1 °C, na hrebeňoch Vysokých Tatier menej ako -3 °C. V horských dolinách a kotlinách sa vyskytujú v zime často teplotné inverzie. Kým v dobre vetraných polohách neklesajú absolútne minimá ani na -30 °C, v uzavretých horských dolinách a kotlinách bývajú mrazy aj okolo -40 °C. Absolútne teplotné maximum v lete dosahujú v nížinách v extrémnych prípadoch 39 - 40 °C. Navyššia priemerná ročná teplota 12,1 °C bola nameraná v roku 2000 v Hurbanove. Absolútne teplotné maximum bolo namerané dňa 20. 7. 2007 v Hurbanove 40,3 °C (SHMÚ). V ročnom chode priemernej mesačnej teploty vzduchu je najteplejším mesiacom júl, v najvyšších polohách Tatier august. Priemerná mesačná teplota vzduchu v júli dosahuje v kotlinách od 16 do 18 °C, v pohoriach, v závislosti od nadmorskej výšky, menej ako 15 °C.

Najchladnejším mesiacom je január, v najvyšších polohách Tatier február. Najmiernejšie zimy sú v južnej a západnej časti Záhorskej a Podunajskej nížiny s januárovým priemerom teploty vzduchu nad -2 °C. Vplyv kontinentality sa smerom na východ prejavuje poklesom priemernej januárovej teploty vzduchu v nížinách na hodnoty -2 °C až -4 °C. V kotlinách je priemerná mesačná teplota vzduchu v januári -3 až -5 °C. V zime sú časté teplotné inverzie, ktoré znižujú priemerné mesačné teploty vzduchu v kotlinách na úroveň stredných horských polôh, ležiacich o niekoľko 100 metrov vyššie.

Obdobie s priemernou dennou teplotou pod 0 °C sa zvykne označovať ako zima, ktorá sa v oblasti Podunajskej nížiny začína po 20. decembri a končí v polovici februára. Na Východoslovenskej nížine prichádza už okolo 10. decembra, a končí po 25. februári. V Popradskej kotline prichádza okolo 25. novembra a končí okolo 15. marca. Vo Vysokých a Nízkych Tatrách začína zimné obdobie pred 1. novembrom a končí po 20. máji. Hlavné vegetačné obdobie s priemernou dennou teplotou 10 °C a viac nastupuje na južnom a juhovýchodnom Slovensku do 21. apríla a končí po 11. októbri, v stredných polohách začína do 5. mája a končí koncom septembra. Vo vysokých polohách Tatier sa prakticky takéto denné priemery teploty vzduchu nevyskytujú. Počet letných dní, kedy maximálna denná teplota vzduchu dosahuje 25 °C a viac, sa vyskytuje v južných oblastiach a v niektorých kotlinách južnej polovice Slovenska každoročne, v priemere nad 50 dní približne do nadmorskej výšky 350 m. Vo výškach cca 1 000 m sa v priemere za rok vyskytuje 5 až 10 letných dní. Vo výškach nad 1 800 m sa letný deň v priemere

Spracovateľ:

ENPRO Consult, s. r. o., Martinengova 4,
811 02 Bratislava, tel. č. 0910 400 239

už nevyskytuje. Výskyt mrazov, charakterizovaný mrazovými dňami, kedy minimálna denná teplota poklesne pod 0 °C, je veľmi rozdielny. V okolí Bratislavy je mrazových dní v priemere okolo 90, v Podunajskej nížine do 100, vo Východoslovenskej nížine nad 110, v kotlinách pod Tatrami nad 160 za rok. Najnižšia teplota - 41,0 °C bola nameraná 11. 2. 1929 vo Vígľaši – časť Pstruša. Najnižšia priemerná ročná teplota – 5,6 °C bola nameraná v roku 1956 na Lomnickom štíte. Uvedené teplotné charakteristiky platia pre obdobia medzi rokmi 1931-1990, po roku 1990 došlo vplyvom všeobecného oteplenia asi o 1 °C k posunu všetkých charakteristík.

Atmosférické zrážky

Na území SR priemerný ročný úhrn zrážok kolíše od menej ako 500 mm v oblasti Galanty, Senca a východnej časti Žitného ostrova do cca 2 000 mm vo Vysokých Tatrách (Zbojnícka chata 2 130 mm). Relatívne nízke úhrny zrážok sú v tzv. dažďovom tieni pohorí. Pomerne suché sú spišské kotliny, chránené od juhozápadu až severozápadu Vysokými a Nízkymi Tatrami a od juhu Slovenským Rudohorím. V priemere tu spadne aj menej ako 600 mm zrážok za rok. Množstvo zrážok vo všeobecnosti pribúda s nadmorskou výškou (50 - 60 mm na 100 m výšky). Pohoria na severozápade a severe Slovenska sú bohatšie na atmosférické zrážky, ako pohoria v strednej, južnej a východnej oblasti Slovenska, čo je podmienené väčšou exponovanosťou týchto pohorí voči prevládajúcemu severozápadnému prúdeniu. Pri južných cyklonálnych situáciách sa môžu vysoké úhrny atmosférických zrážok vyskytovať aj na náveterných polohách južnejšie položených pohorí, typické je to najmä v priestore Vihorlatu a Popričného na východe Slovenska. V priebehu roka pripadá na letné obdobie (jún - august) cca 40 %, na jar 25 %, na jeseň 20 % a na zimu 15 % zrážok (zreteľná je teda prevaha zrážok v lete). Najviac zrážok býva v mesiacoch jún alebo júl a najmenej zrážok je v januári až marci. Veľká premenlivosť zrážok spôsobuje najmä na nížinách časté a niekedy dlhotrvajúce obdobia sucha. Podunajská nížina patrí k najsuchším oblastiam Slovenska, a to tým, sú tu najmenšie úhrny (aj menej ako 500 mm za rok), ale najmä tým, že je málo zrážok v lete a je to tiež najteplejšia a relatívne najveternejšia oblasť, v dôsledku čoho je tu vysoký potenciálny výpar. Najvyšší denný úhrn zrážok bol nameraný v Salke na Iplí pri miestnej búrke, kde v priebehu mimoriadne silného lejaku spadlo 12. 7. 1957 až 228,5 mm (celkový denný úhrn bol ešte o 3,4 mm vyšší, teda 231,9 mm). V letnom období sa na celom území Slovenska často vyskytujú búrky, pri ktorých spadne veľké množstvo zrážok. Najväčší počet dní s búrkou je na horách, v dolinách a kotlinách, kde sa v priemere vyskytne až 30 - 35 takýchto dní za rok. Najmenej ich býva na nížinách.

V zimnom období padá veľká časť zrážok, najmä v stredných a vysokých horských polohách, vo forme snehu. Sneženie zaznamenávame na nížinách od októbra až do apríla a v polohách nad 1 500 až 2 000 nad morom po celý rok, aj v letných mesiacoch. Priemerný dátum prvého dňa so snehovou pokrývkou pripadá na nížinách na začiatok decembra, v horských dolinách po 10. novembri a v horských oblastiach nad 1 500 m n. m. je snehová pokrývka možná po celý rok. Priemerné trvanie snehovej pokrývky je na južnom Slovensku menej ako 40 dní, kým na Východoslovenskej nížine, ktorá je kontinentálnejšia, je trvanie viac ako 50 dní za rok. V kotlinách je to v priemere 60 až 80 dní, v pohoriach 80 až 120 dní. Najväčší počet dní so snehovou pokrývkou je vo vrcholových polohách Vysokých Tatier, aj viac ako 200 dní za rok. Vo výškach nad 1 300 m n. m. sa bežne vyskytuje snehová pokrývka aj viac ako 100 cm vysoká. Vo vysoko položených zatienených vysokotatranských dolinách sa snehová pokrývka udrží ojedinele aj celoročne v podobe dočasných alebo trvalých snehových polí (snežníky, firnové polia).

Tabuľka č 8: Priemerne úhrny zrážok na území SR v roku 2012

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
mm	74	42	13	43	42	101	130	22	47	103	48	48	711
% normálu	161	100	28	78	55	117	144	27	75	169	77	91	93
Nadbytok (+) Deficit (-)	28	0	-34	-12	-34	15	40	-59	-16	42	-14	-5	-49
Charakter obdobia	VV	N	VS	S	S	N	V	VS	S	VV	S	N	N

Zdroj: SHMÚ

(S – suchý, VS – veľmi suchý, MS – mimoriadne suchý, N – normálny, V – vlhký, VV – veľmi vlhký, MV – mimoriadne vlhký)

Tabuľka č. 9: Priemerné výšky zrážok v jednotlivých povodiach SR v roku 2012

Správne územie povodia	Čiastkové povodie	Plocha povodia (km ²)	Priemerný úhrn zrážok (mm)	% normálu	Charakter zrážkového obdobia
Dunaj	Morava*	2 282	570	84	S
	Dunaj*	1 138	490	78	VS
	Váh	14 268	755	89	S
	Nitra	4 501	640	92	N
	Hron	5 465	771	98	N
	Ipel*	3 649	630	92	N
	Slaná	3 217	704	89	S
	Bodrog*	7 272	727	103	N
	Bodva	858	697	95	N
	Hornád	4 414	704	104	N
Visla	Dunajec a Poprad	1 950	804	96	N
Slovensko		49 014	711	93	N

* údaje zo slovenskej časti povodia

Zdroj: SHMÚ

Veterné pomery

Veterné pomery Slovenska sú komplikované nielen v dôsledku zložitej orografie, ale veľkú zásluhu má aj značná premenlivosť počasia v priebehu roka. Dôležitú úlohu zohráva aj homogenita aktívneho povrchu, ktorá určuje jeho drsnosť.

Na nížinách západného Slovenska sa Ø ročná rýchlosť vetra vo výške 10 metrov nad aktívnym povrchom pohybuje v intervale od 3 do 4 m.s⁻¹, na východnom Slovensku od 2 do 3 m.s⁻¹. V kotlinách je veternosť závislá od ich polohy a uzavretosti, resp. otvorenosti voči prevládajúcim prúdeniam. V otvorenejších kotlinách, napr. v Považskom podolí, Podtatranskej kotline, Košickej kotline, sa Ø ročná rýchlosť vetra pohybuje v intervale od 2 do 3 m.s⁻¹, v uzavretejších kotlinách, kde je i najväčší výskyt inverzií, napr. Zvolenská kotlina, Žiarska kotlina, Žilinská kotlina, dosahuje Ø ročná rýchlosť vetra hodnoty v intervale od 1 do 2 m.s⁻¹, v uzavretých dolinách i menej než 1 m.s⁻¹. Aj v nižších polohách sa vyskytujú exponované lokality s vyšším ročným Ø rýchlosti vetra ako 4 m.s⁻¹ (Košice, Bratislava).

V pohoriach, v závislosti od nadmorskej výšky je priemerná ročná rýchlosť vetra 4 až 8 m.s⁻¹. Maximálna rýchlosť vetra v nížinách presahuje 35 m.s⁻¹, v pohoriach až 60 m.s⁻¹. Maximálna rýchlosť bola nameraná na Skalnatom plese, 78,6 m.s⁻¹, resp. 283 km.h⁻¹. Väčšia okamžitá rýchlosť vetra ako 50 m. s⁻¹ sa mohla vyskytnúť počas ojedinelých tornád a downburstov aj na nížinách, z týchto udalostí ale nevykonávajú sa priame merania.

Spracovateľ:

ENPRO Consult, s. r. o., Martinengova 4,
811 02 Bratislava, tel. č. 0910 400 239

Smer prúdenia vzduchu je najviac ovplyvňovaný všeobecnou cirkuláciou atmosféry v strednej Európe a reliéfom. Prevláda západná a severozápadná zložka prúdenia vzduchu, ktorá v niektorých lokalitách býva modifikovaná dôsledkom konfigurácie reliéfu, najmä v priesmykoch, dolinách a kotlinách. V ročnom priemere na Záhorí prevláda juhovýchodný vietor nad severozápadným, v Podunajskej nížine je to naopak. Na strednom Považí, na Ponitří a na východnom Slovensku prevláda severné prúdenie. K najveternejším regiónom Slovenska patria Podunajská a Východoslovenská nížina. Bratislava patrí k najveternejším mestám strednej Európy, čo spôsobuje prítomnosť Devínskej a Lamačskej brány (zúžený priestor medzi Malými Karpatmi a Hainburgskými vrchmi v Rakúsku). Najveternejším miestom na Slovensku je Chopok kde priemerná ročná rýchlosť vetra je cca 10 m/s. Najvyššia nameraná rýchlosť vetra 78,6 m/s bola 2. januára 1949 na Skalnatom Plese. V ročnom priemere fúka najsilnejší vietor vo februári a v marci aj v novembri. September je v priemere najmenej veterným mesiacom.

1.6. Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Kritériá kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške MŽP SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. Základným podkladom pre hodnotenie kvality ovzdušia na území SR sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav (ďalej len „SHMÚ“) na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia, ktorej súčasťou sú aj 4 stanice s monitorovacím programom EMEP (kooperatívny monitorovací a hodnotiaci program diaľkového prenosu škodlivín znečisťujúcich ovzdušie). V nadväznosti na merania sa pre plošné hodnotenie kvality ovzdušia využívajú metódy matematického modelovania.

Tabuľka č. 10: Emisie zo stacionárnych zdrojov v SR v rokoch 2008 - 2011

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2008	Množstvo ZL(t) za rok 2009	Množstvo ZL(t) za rok 2010	Množstvo ZL(t) za rok 2011
Tuhé znečisťujúce látky	7 169,033	6 519,776	6 410,289	6 542,415
Oxidy síry (SO _x)	65 305,373	60 730,682	65 703,411	65 159,593
Oxidy dusíka (NO ₂)	38 063,227	34 721,278	34 951,330	34 914,999
Oxid uhoľnatý (CO)	141 048,630	110 739,238	129 920,891	141 294,276
Organické látky – celkový org. uhlík (COÚ)	5 102,441	4 321,182	4 812,360	5 112,152

Zdroj: NEIS

Emisie základných látok znečisťujúcich ovzdušie (TZL, SO₂, NO_x, CO) oproti roku 1990 klesajú. V roku 2011 bol zaznamenaný nárast emisií TZL, CO a COÚ. Medzi najväčších producentov CO patrí výroba železa a ocele a výška emisií CO je závislá od objemu tejto výroby.

Nadalej pretrvávajú pokles emisií amoniaku, nemetanových prchavých organických látok (NMVOC), perzistentných organických látok (POPs).

Najväčší problém v kvalite ovzdušia na Slovensku, ako aj vo väčšine európskych krajín, predstavuje v súčasnosti znečistenie ovzdušia PM₁₀ a PM_{2,5}. V roku 2011 bola prekročená 24h limitná hodnota na 27 meracích staniciach. Celkovo najvýznamnejší podiel na emisiách PM₁₀ a PM_{2,5} majú malé energetické zdroje (vykurovanie domácností). Ich zvýšenie bolo spôsobené zvýšenou spotrebou dreva v dôsledku nárastu cien zemného plynu a uhlia.

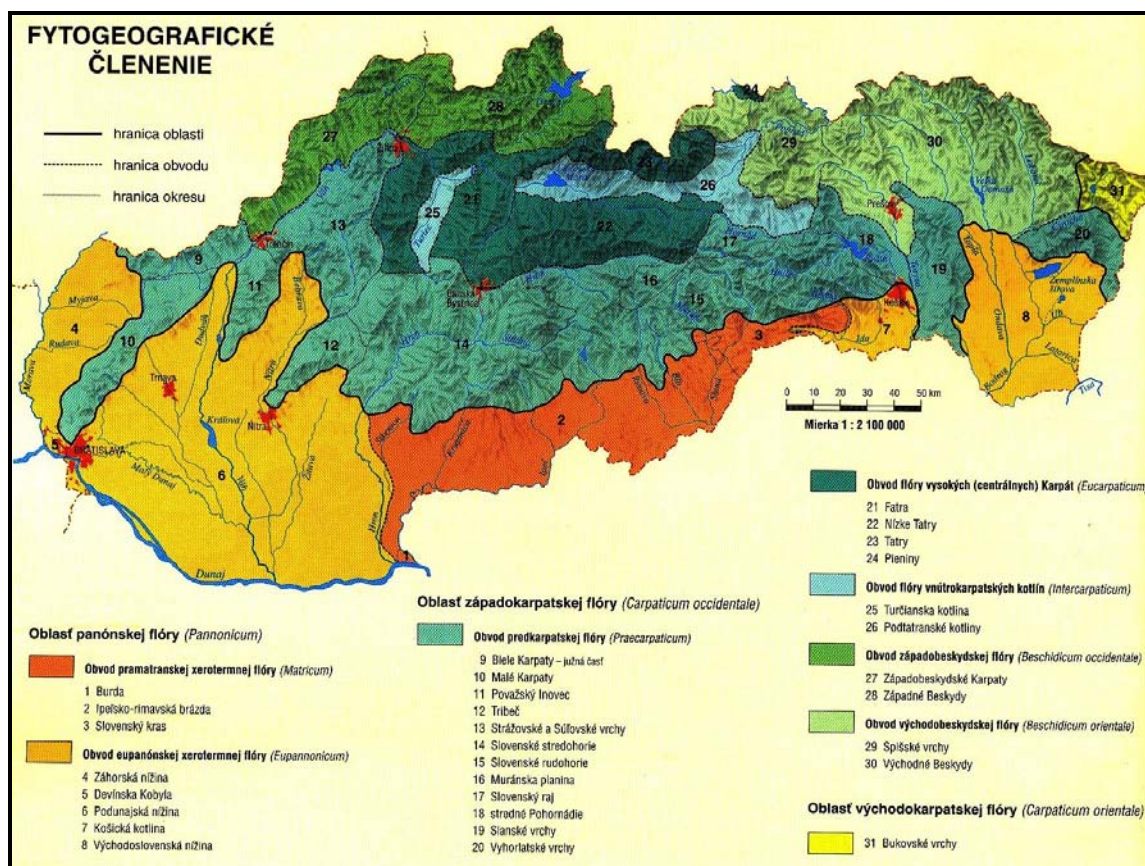
1.7.Flóra a fauna

Flóra

Fytogeografické členenie Slovenska podľa J. Futáka je uvedené v tabuľke č. 11.

Tabuľka č. 11: Fytogeografické členenie Slovenska

Oblasť	Obvod	Okres
Panónskej flóry (<i>Pannonicum</i>)	Parmatranskej xerothermnej flóry (<i>Matricum</i>)	Burda
		Ipeľsko-rimavská brázda
		Slovenský kras
	Eupanonskej, xerothermnej flóry (<i>Europannonicum</i>)	Záhorská nížina
		Devínska kobyla
		Podunajská nížina
		Košická kotlina
		Východoslovenská nížina
Západokarpatskej flóry (<i>Carpaticum occidentale</i>)	Predkarpatskej flóry (<i>Praecarpaticum</i>)	Biele Karpaty
		Malé Karpaty
		Považský Inovec
		Trábeč
		Strážovské a Súľovské vrchy
		Slovenské stredohorie – podokres: <i>Pohronský Inovec, Vtáčnik, Kremnické vrchy, poľana, Štiavnické vrchy, Javorie</i>
		Slovenské rudohorie
		Muránska planina
		Slovenský raj
		stredné Pohornadie
		Slanské vrchy
		Vihorlatské vrchy
	Flóry vysokých (centrálnych) Karpát (<i>Eucarpaticum</i>)	Fatra – podokres: <i>Malá Fatra (Lúčanská), Malá Fatra (Krivánska), Veľká Fatra, Chočské vrchy</i>
		Nízke Tatry
		Tatry – podokres: <i>Západné Tatry, Vysoké Tatry, Belianske Tatry</i>
		Pieniny
	Flóry vnúrtokarpatských kotlín (<i>Intercarpaticum</i>)	Turčianska kotlina
		Podtatranské kotliny – podokres: <i>Liptovská kotlina, Spišská kotlina</i>
	Západobeskydskej flóry (<i>Beschidicum occidentale</i>)	Západobeskydské Karpaty – podokres: <i>Biele Karpaty, Javorníky</i>
		Západné Beskydy
	Východobeskydskej flóry (<i>Beschidicum orientale</i>)	Spišské vrchy
		Východné Beskydy – podokres: <i>Šarišská vrchovina, Čergov, Nízke Beskydy</i>
Východokarpatskej flóry (<i>Carpaticum orientale</i>)		Bukovské vrchy



Potenciálna vegetácia

Potenciálne prirodzená vegetácia – je vegetácia, ktorá by sa vytvorila po ukončení všetkých činností človeka v krajine. Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej i nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa, či úplného prinavrátenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR 2002) a podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) by potenciálnu vegetáciu Slovenska tvorili lesné spoločenstva: 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, jelšové lesy na slatinách, nížinné hygrophilné dubovo-hrabové lesy, peripanónske dubovo-hrabové lesy, karpatské dubovo-hrabové lesy, zmiešaný listnato-ihličnatý les v severných karpatských kotlinách, dubové a cerovo-dubové lesy, nátržníkové dubové lesy, xerotermné dubové lesy s dubom plstnatým a travné spoločenstvá na skalách, dubové lesy s dubom plstnatým a jaseňom mannovým, dubové lesy s javorom tatárskym a dubom plstnatým, dubové lesy na kyslých podložiach, javorovo-lipové lesy v nižších polohách, podhorské bukové lesy, bukové a jedľovo-bukové lesy, bukové lesy na vápencových a dolomitových podložiach, karpatské reliktné borovicové lesy, borovicové lesy na pieskoch a trvnaté porasty viatych pieskov, bukové lesy v horských polohách, javorové lesy v horských polohách, jedľové a jedľovo-smrekové lesy, smrekové lesy čučoriedkové, smrekové lesy vysokobylinné, smrekové lesy zamokrené, smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá, subalpínske kosodrevinové spoločenstvá na vápnitých substrátoch, subalpínske kosodrevinové spoločenstvá na kyslých substrátoch, alpínske spoločenstvá na silikátoch, alpínske spoločenstvá na vápencoch a dolomitoch, vrchoviská a prechodné rašeliniská, koreňujúce spoločenstvá stojatých vôd.

Reálna vegetácia

Reálna vegetácia je vegetácia, ktorá sa nachádza v súčasnosti na území SR, je výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery územia. Pôvodné rastlinné spoločenstvá boli z podstatnej časti územia Slovenska vytlačené a pozmenené. Existujúce spoločenstvá sú v súčasnosti pod tlakom antropogénnych aktivít.

Na Slovensku bolo doposiaľ opísaných cca 12 618 rastlinných druhov (vrátane rias), z ktorých takmer štvrtina sa nachádza v rôznom stupni ohrozenosti.

Ohrozených je cez 30 % vyšších rastlín a cca 11 % nižších rastlín. Z celkového počtu 3 352 druhov vyšších rastlín Slovenska bolo 1 270 zapísaných v Červenom zozname papradí a kvitnúcich rastlín flóry Slovenska, z čoho vyhynutých je 77 druhov a 220 druhov je klasifikovaných ako endemity. Celkovo je rizikových taxónov rastlín 3 057, z čoho vyhynutých je 196. Základnou príčinou ohrozenia rastlín je deštrukcia stanovišť – či už priama (napr. premena ekosystémov, výstavba, ťažba nerastných surovín), alebo nepriama (napr. znečisťovanie, zmeny vodného režimu). Jednou z príčin ohrozenia rastlinných stanovišť môže byť i živelný neorganizovaný cestovný ruch.

K negatívnym faktorom patrí aj rozširovanie nepôvodných druhov. Zo 616 nepôvodných druhov rastlín patrí na Slovensku 47 medzi invázne, 49 medzi potenciálne invázne a 29 medzi expanzívne druhy rastlín. Počet lokalít s výskytom invázných druhov rastlín sa z roka na rok zvyšuje.

Na Slovensku je chránených 11,2 % druhov rastlín, čo predstavuje 1 418 vyšších a nižších druhov rastlín (z toho 823 vyskytujúcich sa na Slovensku). cievnaté rastliny predstavujú 90,6 %, machorasty 3,3 %, lišajníky 1,2 % a huby 4,9 %.

Reálna vegetácia územia Slovenska sa od potenciálnej vegetácie podstatne líši. Vyskytujú sa tu najmä tieto biotopy:

Vo 4 Nížinné a horské vodné toky s vegetáciou
zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitriche* –
Batrachion

Br 2 Horské vodné toky a bylinná vegetácia
pozdĺž ich brehov

Br 6 Brehové porasty deväťsilov

Kr 3 Sukcesné štádiá s borievkou obyčajnou

Kr 7 Trnkové a lieskové kroviny

Al 5 Vysokobylinné spoločenstvá alpínskeho
stupňa

Tr 1 Suchomilné travinno-bylinné krovinné
porasty na vápnitom substráte

Tr 7 Mezofilné lemy

Lk 1 Nížinné a podhorské kosné lúky

Lk 3 Mezofilné pasienky a spásané lúky

Lk 5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých
lúkach

Lk 6 Podmáčané lúky horských a podhorských
oblastí

Lk 7 Psiarkové aluviálne lúky

Ra 3 Prechodné rašeliniská a trasoviská

Ra 6 Slatiny s vysokým obsahom báz

Pr 1 Prameniská horského a subalpínskeho
stupňa na nevápencových horninách

Ls 1.1 Vrbovo-topoľové lužné lesy

Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy

Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské

Ls 4 Lipovo-javorové sutinné lesy

Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy

Ls 5.2 Kyslomilné bukové lesy

Ls 5.4 Vápnomilné bukové lesy

Ls 9.1 Smrekové lesy čučoriedkové

X 1 Rúbaniská s prevahou bylín a tráv

X 2 Rúbaniská s prevahou drevín

X 3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel

X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel

X 5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia

X 7 Intenzívne obhospodarované polia

Najohrozenejšími biotopmi na území SR sú vnútrozemské slaniská a slané lúky, karpatské travertínové slaniská, vnútrozemské panónske pieskové duny, alpínske a subalpínske travinno-bylinné porasty, alpínske snehové výležiská, suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápencoch s výskytom druhov z čeľade Orchidaceae, aktívne

vrchoviská, prechodné rašeliniská a trasoviská, vápnlité slatiny s maricou pílkatou a druhmi zväzu *Caricoin davallianae*, slatiny s vysokým obsahom báz, penovcové prameniská.

Zvyšky lužných lesov sa vyskytujú na brehoch a nivách riek a potokov. Rastú v nich vrbý, topole, jelše a na suchších miestach duby, bresty a javory. Bylinný kryt týchto lesov je veľmi pestrý. V mäkkom luhu dominujú močiarné druhy napr. ostrice (*Carex sp.*) a odolnejšie vodné druhy, napr. papradník močiarny (*Thelypteris palustris*), chrastnica trst'ovitá (*Baldingera arundinacea*), lipkavec močiarny (*Galium palustre*), prhl'ava kyjevská (*Urtica kioviensis*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), vlkovec obyčajný (*Aristolochia clematitis*), zo vzácnejších napr. bledule (*Leucojum sp.*), alebo snežienka (*Galanthus nivalis*). V najsuchších typoch tvrdého luhu prevládajú bežné lesné druhy.

Dubový stupeň (do 550 m), v ktorom dominuje dub zimný (*Quercus petraea*), najdôležitejšou primiešaninou je dub cerový (*Quercus cerris*) vyskytujú sa tu aj porasty hrabu obyčajného (*Carpinus betulus*), zaberá najteplejšie a najsuchšie časti nížin, nižších častí pohorí a kotlín. Z ďalších drevín sa prirodzene vyskytujú javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*), javor tatársky (*Acer tataricum*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest poľný (*Ulmus minor*) a jarabina brekyňová (*Sorbus torminalis*). Buk lesný (*Fagus sylvatica*) sa môže vyskytovať vo vyšších polohách, nikdy však nie vo väčšom zastúpení.

Na piesočnatých pôdach Záhorskej nížiny je rozšírená borovica lesná (*Pinus sylvestris*). Umelo bol vysadený agát biely (*Robinia pseudoacacia*). V dubových presvetlených lesoch sa vyvinul aj bylinný a krovitý podrast v ktorom dominujú druhy trávovitého vzhľadu ako lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), stoklas jalový (*Bromus sterilis*), na najsuchších lokalitách aj kostrava valeská (*Festuca valesiaca*), kostrava žliabkovitá (*Festuca sulcata*), lipnica hájna (*Poa nemoralis*), mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), reznáčka hájna (*Dactylis polygama*), typické sú aj teplomilné dubinové druhy vika kašubská (*Vicia cassubica*), medunka medovkolistá (*Melittis melissophyllum*), jarva obyčajná (*Clinopodium vulgare*) a ďalšie. V najsuchších typoch sa ojedinele môžu vyskytnúť aj druhy lesostepné marinka psia (*Asperula glauca*). Na pôdach bohatších na dusík sú hojné aj druhy nitrofilné a heminitrofilné zádušník chlpatý (*Glechoma hirsuta*), hviezdica veľkokvetá (*Stellaria holostea*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), a ďalšie.

Z krovínových druhov sa tu vyskytujú napr. zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), hloh obyčajný (*Crataegus oxyacantha*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), ruža šipová (*Rosa canina*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*) a pod. Väčšina týchto lesov bola premenená na ornú pôdu.

Stupeň bučín sa nachádza v nadmorských výškach 550 – 1 100 m bohatších na vlahu a zrážky. V bukových lesoch sa okrem dominantného buka lesného (*Fagus sylvatica*) vyskytuje jedľa biela (*Abies alba*) najmä v okolí Banskej Štiavnice, Kremnice a Gelnice, kde ju vysadili. V nižších polohách býva primiešaný hrab obyčajný (*Carpinus betulus*). V tónistých bučinách sa vyvinul iba bylinný porast s tieňomilnými a na vlhko náročnými druhmi ako napr. lipkavec marinkový (*Fagetum typicum*), zubačka cibul'konosná (*Dentaria bulbifera*), hluchavník žltý (*Galeobdolon luteum*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*).

Smrekový stupeň nasleduje za bukovým až po hornú hranicu lesa vo výške 1 600 m n. m. Dominujú v ňom smrek obyčajný (*Picea abies*) s jedľou bielou (*Abies alba*). Smreku vyhovuje viac zrážok, kratšie a chladnejšie vegetačné obdobie. V bylinnom poschodí sa vyskytuje hojne čučoriedka obyčajná (*Vaccinium myrtillus*), brusnica obyčajná (*Vaccinium vitis-idaea*), metluška krivol'aká (*Avenella flexuosa*), smlz chl'pkatý (*Calamagrostis villosa*), papraď rozložená (*Dryopteris dilatata*). V smrekovom stupni sa vyskytujú lúky a pasienky.

Stupeň kosodreviny začína nad hornou hranicou lesa do nadmorskej výšky 1 800 m. Typické porasty kosodreviny sú floristicky veľmi jednotvárne. Drevinovú zložku tvorí borovica horská (*Pinus mugo*) s minimálnou prímесou iných drevín, napr. smreka obyčajného (*Picea abies*), smrekovca opadavého (*Larix decidua*) a limby (*Pinus cembra*) v Tatrách, jarabiny vtáče (*Sorbus aucuparia*), jarabiny mišpulky (*Sorbus chamaemespilus*), jarabiny mukyňovej (*Sorbus aria*), brezy karpatskej (*Betula carpatica*), borievky obyčajnej (*Juniperus communis*), ríbezle alpskej (*Ribes alpinum*) a p. (výnimočne dokonca buka a jedle). V nižšej polovici kosodrevinového pásma sa miestami vyskytuje hojnejšia prímес zakrpateného smreka. Na voľných plochách sa vyskytujú chudobné pasienky a na nich čučoriedky a brusnice. Alpské lúky sa vyskytujú len vo Vysokých a Nízkych Tatrách v nadmorských výškach nad 1 800 m.

Na území Slovenska sa vyskytuje viacero rastlinných endemitov (rastlinné druhy vyskytujúce sa len na určitom území), ktoré možno z hľadiska vzniku rozdeliť na:

- neoendemity (vznik koniec tret'ohôr a neskôr) - poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), lyžičník tatranský (*Cochlearia tatrae*), čermel' lúčny tatranský (*Melampyrum pratense*);
- paleoendemity – najstaršie (vznik koniec druhohôr, začiatok tret'ohôr) - lykovec muránsky (*Daphne arbuscula*), rumenica turnianska (*Onosma tornensis*).

Z geografického hľadiska sa endemity delia na:

karpatské – napr.: lykovec muránsky (*Daphne arbuscula*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), cyklamen fatranský (*Cyclamen fatrense*), mak tatranský (*Papaver tatricum*), klinček lesklý (*Dianthus nitidus*), lomikameň trváci (*Saxifraga wahlenbergii*), stračia nôžka tatranská (*Delphinium oxysepalum*), ometlina smutná (*Koeleria tristis*), horčičník Wahlenbergov (*Erysimum wahlenbergii*), rožec alpský babiahorský (*Cerastium eriophorum*), králik Zawadzského (*Dendranthema Zawadski*), soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*), lyžičník tatranský (*Cochlearia tatrae*), ostrevka tatranská (*Sesleria tatrae*), klinček Lumnitzerov (*Dianthus praecox ssp. lumnitzeri*), zvonček karpatský (*Campanula carpatica*), klinček včasný (*Dianthus praecox subsp. praecox*), iskerník karpatský (*Ranunculus carpaticus*), prilbica drsnoplodná, scila dvojlistá východná (*Scilla bifolia ssp. subtriphylla*), fialka dácka (*Viola dacica*), mliečnik Sojákov (*Tithymalus sojaki*), bleduľa jarná (*Leucojum vernum*);

panónske – napr.: rumenica turnianska (*Onosma tornensis*), klinček neskorý (*Dianthus serotinus*), poniklec uhorský (*Pulsatilla hungarica*), rozchodník Hillebrandtov, chren veľkoplodý (*Armoracia macrocarpa*), zvonček moravský (*Campanula moravica*), bodliak kopcový (*Carduus collinus*), kostrava Dominova (*Festuca vaginata subsp. dominii*), jesienka piesočnatá (*Colchicum arenarium*), astra sivá.

Fauna

Zoogeografické členenie územia Slovenska (Mazur, Lukniš, 1980) je uvedené v tabuľkách č. 12 a č. 13.

Tabuľka č. 12: Zoogeografické členenie Slovenska (terestricky biocyklus)

Provincia	Podprovincia	Úsek
listnatých lesov	-	podkarpatský
stredoeurópskych pohorí	karpatských pohorí	západokarpatský
		východokarpatský
stepí	-	panónsky

Tabuľka č. 13: Zoogeografické členenie Slovenska (limnický biocyklus)

Provincia	Okres	Časť
pontokaspická	potiský	latorická
		slanská
	hornovážsky	
	podunajský	stredoslovenská
		západoslovenská
atlantická	popradský	

Na Slovensku bolo doposiaľ opísaných cca 28 800 živočíšnych druhov (vrátane bezstavovcov). Z vyše 24 000 taxónov bezstavovcov na Slovensku je ohrozených cez 1 540 druhov a zo 422 taxónov stavovcov je spolu ohrozených 99 (23,5 %). Vyhynutých je 30 druhov bezstavovcov a 8 druhov stavovcov. Počet rizikových taxónov živočíchov sa za posledné roky nezmenil. Počet štátom chránených živočíšnych taxónov vzrástol na 813 taxónov na úrovni druhu a poddruhu a na 12 taxónov na úrovni rodu.

V súlade s právom EÚ sú na Slovensku chránené všetky druhy voľne žijúcich vtákov prirodzene sa vyskytujúcich na európskom území ČS EÚ.

Podľa poľovníckych právnych predpisov je z celkového počtu chránených druhov živočíchov medzi poľovnú zver zaradených 11 druhov cicavcov a 43 druhov vtákov, pod režim rybárskeho zákona spadá 17 chránených druhov rýb. Uplatňovanie dvoch právnych režimov spôsobuje problémy pri zabezpečovaní manažmentu chránených živočíchov v rozhodovacích procesoch.

Dlhoročným ornitologickým výskumom a posudzovaním výskytu vtáctva faunistickou komisiou sa na Slovensku dokázal výskyt 349 druhov vtákov, z ktorých 222 druhov u nás i hniezdi (napr. potápky, kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*), bučiaky, bučačík močiarny (*Ixobrychus minutus*), beluše, volávky, bocian biely (*Ciconia ciconia*), labute, hus divá (*Anser anser*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), hrdzavky, chocholačka, včelár, hája, kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), jastrab veľký (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), orol kráľovský (*Aquila heliaca*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), chrapkač poľný (*Crex crex*), drop veľký (*Otis tarda*), cibík chocholatý (*Vanellus vanellus*), sluka hôrna (*Scolopax rusticola*), čajka smeživá (*Chroicocephalus ridibundus*), rybár obyčajný (*Sterna hirundo*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), výr skalný (*Bubo bubo*), sova obyčajná (*Strix aluco*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), dudok obyčajný (*Upupa epops*), žlna sivá (*Picus canus*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), škovránok stromový (*Lullula arborea*), brehuľa obyčajná (*Riparia riparia*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), ľabtušky, oriešok obyčajný (*Troglodytes troglodytes*), slávik veľký (*Luscinia luscinia*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), drozd čierny (*Turdus merula*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), kolibríky, sýkorka veľká (*Parus major*), strakoše, straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), vrabec poľný (*Passer montanus*), krkavec čierny (*Corvus corax*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), strnádka obyčajná (*Emberiza citrinella*) a ďalšie.

Z plazov sa na Slovensku vyskytujú: *hady* - užovka hladká (*Coronella austriaca*), užovka obojková (*Natrix natrix*), užovka stromová (*Zamenis longissimus*), užovka fíkaná (*Natrix tessellata*), vretenica severná (*Vipera berus*); *jaštery* – jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), jašterica zelená (*Lacerta viridis*), jašterica živorodá (*Zootoca vivipara*), jašterica múrová (*Podarcis muralis*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), krátkonožka štihla (*Ablepharus kitaibelii*); *korytnačky* – korytnačka močiarna (*Emys orbicularis*), korytnačka písmenková (*Trachemys scripta*).

Na Slovensku žije 18 druhov obojživelníkov z ktorých najznámejšie sú: ropucha bradavičná (*Bufo bufo*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*).

Populácia voľne žijúcej zveri sa podľa zákona č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov delí na:

zver pernatú - bažant jarabý (*Syrnaticus reevesii*), bažant poľovný (*Phasianus colchicus*), čajka smejivá (*Larus ridibundus*), drop fúzatý (*Otis tarda*), drozd čvikoťavý (*Turdus pilaris*), havran čierny (*Corvus frugilegus*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), holub plúžik (*Columba oenas*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), hus bieločelá (*Anser albifrons*), hus divá (*Anser anser*), hus krátkozobá (*Anser brachyrhynchus*), hus malá (*Anser erythropus*), hus siatinná (*Anser fabalis*), chochlačka sivá (*Aythya ferina*), chochlačka vrkočatá (*Aythya fuligula*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), jariabok lesný (*Tetrastes bonasia*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), kačica hvízdavá (*Anas penelope*), kačica chrapkavá (*Anas crecca*), kačica chrapľavá (*Anas querquedula*), kačica chriplavá (*Anas strepera*), kačica lyžičiarka (*Anas clypeata*), kačica ostrochvostá (*Anas acuta*), kavka tmavá (*Corvus (Coloeus) monedula*), krkavec čierny (*Corvus corax*), kuropta horská (*Alectoris graeca*), kuropta červená (*Alectoris rufa*), lyska čierna (*Fulica atra*), močiarnica mekotavá (*Capella gallinago*), morka divá (*Meleagris gallopavo*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), myšiak severský (*Buteo lagopus*), potápka chochlatá (*Podiceps cristatus*), sluka lesná (*Scolopax rusticola*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), straka čiernozobá (*Pica pica*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), tetrov holniak (*Lyrurus tetrix*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), vrana túlavá (*Corvus corone corone* a *Corvus corone cornix*);

zver srstnatú – (napr.: bobor vodný (*Castor fiber*), daniel škvrnitý (*Dama dama*), diviak lesný (*Sus scrofa*), hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*), jazvec lesný (*Meles meles*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*), jeleň sika (*Cervus nippon*), kamzík vrchovský alpský (*Rupicapra rupicapra rupicapra*), kamzík vrchovský tatranský (*Rupicapra rupicapra tatrica*), králik divý (*Oryctolagus cuniculus*), kuna lesná (*Martes martes*), kuna skalná (*Martes foina*), lasica myšožravá (*Mustela nivalis*), los mokradľový (*Alces alces*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), mačka divá (*Felis silvestris*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), medvedík čistotný (*Procyon lotor*), muflón lesný (*Ovis musimon*), ondatra pižmová (*Ondatra zibethica*), jeleník (pasrniec) bielochový (*Odocoileus virginianus*); psík medvedíkovitý (*Nyctereutes procyonoides*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*), svišť vrchovský (*Marmota marmota*), šakal zlatý (*Canis aureus*), tchor svetlý (*Putorius eversmanni*), tchor tmavý (*Putorius putorius*), vlk dravý (*Canis lupus*), vydra riečna (*Lutra lutra*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), zubor hrivnatý (*Bison bonasus*), norok severoamerický (*Mustela vison*), nutria riečna (*Myocastor coypus*);

zver raticovú - všetky druhy srstnatej zveri z radu párnokopytníkov;

zver malú - je zver bažantia, zajačia a jarabičia;

zver podliehajúca poľovníckemu plánovaniu - zver raticová, zver malá a jariabok lesný;

veľké šelmy - medveď hnedý (*Ursus arctos*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vlk dravý (*Canis lupus*) a šakal zlatý (*Canis aureus*);

krkavcovité vtáky - havran čierny (*Corvus frugilegus*), kavka tmavá (*Corvus (Coloeus) monedula*), krkavec čierny (*Corvus corax*), vrana túlavá (*Corvus corone corone* a *Corvus corone cornix*), straka čiernozobá (*Pica pica*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*).

Na území Slovenska sa vyskytuje viacero živočíšnych endemitov (živočíšne druhy vyskytujúce sa len na určitom území), napr.:

Mäkkýše - slizniak karpatský (*Bielzia coerulans*), bliktra karpatská (*Carpathica calophara*), acikula karpatská (*Acicula paerclineata*), chondrina tatranská (*Chondrina tatrica*);

Máloštetinavce (červy) - *Tatriella slovenica*, *Trichodrilus tatriensis*;

Hmyz - podenka veľká (*Palingenia longicauda*), fúzač zemolezový (*Gauroles excellens*);

Obojživelníky - mlok karpatský (*Lissotriton montandoni*);

Cicavce - svišť vrchovský tatranský (*Marmota marmota latirostris*), kamzík vrchovský tatranský (*Rupicapra rupicapra tatrica*), hraboš snežný (*Chionomys nivalis mirhanraini*), hrabáč tatranský (*Microtus tatricus*), hraboš severský (*Microtus oeconomus*).

1.8. Krajina

Podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov „*Krajina je komplexný systém priestoru, polohy, georeliéfu a ostatných vzájomne funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených a vytvorených prvkov, najmä geologického podkladu a pôdotvorného substrátu, vodstva, pôdy, rastlínstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako ak ich väzieb vyplývajúcich zo sociálno-ekonomických javov v krajine. Krajina je životným prostredím človeka a ostatných živých organizmov.*“

Územie Slovenska je vzhľadom na jeho malú plochu geomorfologicky pomerne členité a rozmanité vzhľadom na geosystémy, ktoré sa v nej nachádzajú. Tvoria ho nížiny, kotliny, pahorkatiny, vrchoviny, hornatiny a veľhory.

V území je zastúpená primárna aj sekundárna krajinná štruktúra. Primárnu štruktúru reprezentujú zvyšky prirodzených lesov a zachovalé prirodzené porasty lesov v alúviách tokov ako aj fragmenty špecifických nelesných prvkov (slatiny, rašeliniská). Sekundárna štruktúra prevláda, tvoria ju poloprirodné prvky druhotného pôvodu (sekundárne lesy, sekundárne lúky a pasienky) a antropické prvky (orná pôda, zastavané plochy, dopravné línie a technické prvky).

Ekologická stabilita krajiny závisí od stability jej jednotlivých prvkov, od ich množstva, veľkosti a rozmiestnenia.

Ekologická kvalita územia je podľa štruktúry využitia dotknutých území hodnotená v celej škále od prostredia vysokej kvality až po prostredie silne narušené (prostredie vysokej kvality – 46,9 % z plochy SR; prostredie vyhovujúce – 22,5 %; prostredie mierne narušené 17,1 %; prostredie narušené – 10,7 %; prostredie silne narušené – 2,8 %).

Z hľadiska scenérie vysoko esteticky pôsobia komplexy ihličnatých a zmiešaných lesov s mozaikami lúk a pasienkov a vystupujúcimi skalnými útvarmi na svahoch pohorí, pozitívne ovplyvňuje vizuálnu kvalitu priestoru aj prirodzený charakter horských tokov a ich sprievodná vegetácia. Scenériu krajiny ovplyvňujú negatívne technické prvky pôsobiace ako pohľadové defekty.

1.9. Obyvateľstvo

Obyvateľstvo a sídla

SR z hľadiska rozlohy (49 035,57 km²), ale aj z hľadiska počtu obyvateľov (5 410 836 obyvateľov k 31. 12. 2012) sa radí medzi malé krajiny EÚ. Hustota obyvateľstva k 31. 12. 2012 dosahovala 110,3 obyvateľov na km², ale priestorová diferencovanosť je výrazná. Vysoká koncentrácia obyvateľstva je v hlavnom meste Bratislava a okolí a v krajských a okresných

mestách. Administratívne sa SR člení na 8 krajov, 79 okresov a 2 890 obcí, z ktorých je 138 so štatútom mesta.

V máji 2011 bolo vykonané v SR sčítanie obyvateľov, domov a bytov. V porovnaní so sčítaním pred 10 rokmi sa počet obyvateľov zvýšil o 17 581. Zistený 0,33 - percentný prírastok obyvateľov v období 2001 – 2011 je najnižší v histórii sčítaní na Slovensku.

Prirodzený prírastok obyvateľstva v roku 2012 dosiahol hodnotu 3 098 a bol o 5 812 osôb nižší než v roku 2011. Zahraničnou migráciou získala SR prírastok 5 419 osôb, čo je v porovnaní s rokom 2011 o 581 osôb viac. Celkový prírastok obyvateľstva dosiahol 6 514 osôb, čo je o 5 362 osôb menej ako v roku 2011. Podľa krajov žije najviac obyvateľov v Prešovskom a najmenej v Trnavskom kraji.

V demografickom vývoji v roku 2012 je najpozitívnejším prvkom pokračovanie zvyšovania sa strednej dĺžky života.

Tabuľka č. 14 : Základné údaje o pohybe obyvateľstva v SR (2012)

Ukazovateľ	Kraj								Slovensko
	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	
Živonarodení	7 518	5 273	6 004	5 145	7 208	6 022	9 501	8 864	55 535
Zomrelí	5 747	5 443	7 687	5 771	6 496	7 008	6 863	7 449	52 437
Prirodzený prírastok (úbytok)	1 771	- 170	- 1 683	- 626	739	- 986	2 638	1 415	3 098
Sťahovanie prírastok (úbytok)	4 374	1 238	519	- 401	- 219	- 652	- 1 062	- 381	3 416
Celkový prírastok (úbytok)	6 145	1 068	- 1 164	- 1 027	520	- 1 638	1 576	1 034	6 514
Počet obyvateľov (k 31. 12. 2012)	612 682	556 577	688 400	593 159	690 121	658 490	817 382	794 025	5 410 836

Zdroj: ŠÚ SR

Obyvateľstvo Slovenska sa vyznačuje pestrou národnostnou štruktúrou. Národnostné zloženie obyvateľstva Slovenska podľa jednotlivých krajov je uvedené v tabuľke č. 15.

Tabuľka č. 15: Národnostné zloženie obyvateľstva na Slovensku (2011)

Národnosť	Kraj							
	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE
slovenská	546 813	395 490	472 992	545 198	642 098	504 885	669 242	580 604
maďarská	24 058	120 706	169 242	800	554	67 652	643	74 715
rómska	765	3 038	3 984	573	2 264	15 531	43 387	37 041
česká, moravská, sliezská	7 881	3 653	3 520	4 686	4 637	3 249	2 875	3 488
rusínska	885	104	103	116	183	187	28 798	3 071
ukrajinská	665	236	285	237	230	503	3 689	1 667
nemecká	1 201	234	219	533	388	443	560	1 184
poľská	547	200	352	235	580	302	645	350
ruská	560	170	174	165	158	213	306	280
iná a neudaná	23 162	31 678	38 693	41 643	38 509	67 163	65 661	90 591

Zdroj: ŠÚ SR

Tabuľka č. 16: Ekonomicky aktívne obyvateľstvo a evidovaná nezamestnanosť podľa krajov na Slovensku (2012)

Ukazovateľ	Kraj								Slovensko
	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	
Ek. aktívne obyvateľstvo	352 407	295 800	354 696	302 263	330 640	321 403	387 288	357 784	2 702 281
Miera evidovanej nezamestnan.	5,72	9,43	14,08	10,89	12,79	20,81	20,66	19,58	14,44

Zdroj: ŠÚ SR

Aktivity obyvateľstva a služby

Priemysel

Priemysel je dôležitou zložkou národného hospodárstva SR. Na tvorbe národného dôchodku sa podieľa asi jednou štvrtinou. Jeho súčasný stav, odvetvová štruktúra a priestorové rozloženie sú výsledkom vývoja v minulosti. Priemyselná výroba na Slovensku sa rozbiehala od začiatku 19. stor. Rozvíjali sa: ťažobný priemysel, železiarstvo, drevársky, textilný, sklársky, garbiarsky a papiernický priemysel. V nížinatých oblastiach sa rozvíjal potravinársky priemysel, predovšetkým mlyny, cukrovary, sladovne, pivovary. Rozvinula sa aj výroba cukríkov a čokolády. Koncom 19. stor. sa začal rozvíjať aj chemický a gumársky priemysel, strojársky priemysel, hutnícky, textilný, kožiarsky a ďalšie.

Koncom 20. storočia a začiatkom 21. storočia sa štruktúra priemyslu na Slovensku podstatne zmenila. Nízke náklady na pracovnú silu a daňová reforma sa na začiatku 21. storočia stali atraktívne pre zahraničných investorov, najmä z automobilového priemyslu, ktorý má v slovenskej ekonomike výraznú pozíciu. Na Slovensku sa v roku 2007 vyrobilo 571 071 automobilov, čo je najviac automobilov na svete v prepočte na jedného obyvateľa, konkrétne 105,7 áut na tisíc obyvateľov. Nachádzajú sa tu závody spoločnosti Volkswagen v Bratislave, PSA Peugeot-Citroën v Trnave a Kia v Žiline. Druhý najdôležitejší priemysel je elektrotechnický priemysel. Pri Nitre má továreň spoločnosť Sony, pri Galante spoločnosť Samsung. Slovenský priemysel má priaznivé vyhliadky na rozvoj a mal by rásť aj v nasledujúcich rokoch.

Poľnohospodárstvo

V SR sú dobré podmienky na poľnohospodársku výrobu. Štruktúra a výmera poľnohospodárskej pôdy v SR k 31. 12. 2012 je uvedená v tabuľke č. 17.

Tabuľka č. 17: Štruktúra a výmera (ha) poľnohospodárskej pôdy podľa krajov a kultúr v SR (2012)

Kraj	Celková výmera PP	Orná pôda	Chmel'- nica	Vinica	Záhrada	Ovocný sad	Trvalý trávny porast
Bratislavský	91 661	72 559	-	4 504	4 587	781	9 236
Trnavský	289 537	259 583	126	4 189	8 354	2 462	14 822
Trenčiansky	183 665	97 298	352	83	8 120	2 524	75 281
Nitriansky	466 805	405 478	37	11 914	14 108	4 900	30 364
Žilinský	243 990	60 701	-	-	6 044	395	17 685
Banskobystrický	413 982	165 524	-	3 324	11 032	1 848	232 253
Prešovský	380 895	148 691	-	23	10 820	1 926	219 434
Košický	335 458	203 918	-	2 926	13 504	2 024	113 086
Slovensko	2 405 993	1 413 747	515	26 964	76 568	16 861	871 338

Zdroj: ŠÚ SR

Pol'nohospodárska pôda k 31. 12. 2012 zaberala 49,07 % územia Slovenska. Na začiatku 20. storočia v pol'nohospodárstve pracovalo 60 % ekonomicky aktívneho obyvateľstva a Slovensko bolo sebestačné v zabezpečovaní základných potravín.

V 20. storočí došlo k zásadnej zmene využívania pol'nohospodárskej pôdy. Podľa údajov ŠÚ SR v roku 2009 pol'nohospodárstvo, lesníctvo a rybolov zamestnávali len cca 3,3 % ekonomicky aktívneho obyvateľstva (asi 87 798 zamestnancov).

Podľa Výberového zisťovania pracovných síl (VZPS) bolo v roku 2011 v pol'nohospodárstve (pol'nohospodárstvo, pestovanie plodín, chov zvierat, zmiešané pol'nohospodárstvo) zamestnaných celkom 51,6 tisíc pracovníkov, z toho 74 % mužov a 26 % žien. Medziročne sa počet osôb pracujúcich v pol'nohospodárstve znížil o 4,7 tisíc osôb (8,3 %). Znižovanie zamestnanosti bolo typické len pre skupinu zamestnancov, naopak skupina podnikateľov sa v dlhodobom priemere kontinuálne zvyšovala. Podľa Štatistickej správy o základných vývojových tendenciách v hospodárstve SR pracovalo v roku 2011 v pol'nohospodárstve 80,0 tisíc. osôb, medziročne došlo k zvýšeniu o 2,3 %.

Najvhodnejšie podmienky na rastlinnú výrobu sú v nížinách. Pestuje sa hlavne obilniny (60% osevných plôch), olejniny a jedno a viacročné krmoviny. Zemiaky, strukoviny a zelenina (rajčiny, kapusta, cibuľa, paprika a mrkva) sa pestujú dovedna na cca 3 % ornej pôdy. Na Slovensku sa nachádza 6 vinohradníckych. Väčšina hrozna sa pestuje hlavne na západnom, menej na strednom a najmenej na východnom Slovensku. Vo vyšších polohách sa využívajú trvalé trávne porasty na chov hovädzieho dobytku a oviec. Väčšia časť živočíšnej výroby je sústredná v nížinách, kde sa nachádzajú dostatočné zdroje krmovín.

Pol'nohospodárskou výrobou sa zaoberajú niektoré väčšie pol'nohospodárske družstvá a viacero menších fariem a samostatne hospodáriacich roľníkov.

Podstatná časť potravín sa v súčasnosti dováža, často nižšej kvality zo štátov EÚ. Dovážajú sa i tie komodity, ktoré sa dorábajú na území Slovenska a pre výrobu ktorých sú na Slovensku dobré prírodné a výrobné podmienky.

Lesné hospodárstvo, poľovníctvo a rybárstvo

Lesné pozemky mali k 31. 12. 2012 výmeru 2 014 059 ha čo je 41,07 % rozlohy Slovenska.

Tabuľka č. 18: Výmera lesných pozemkov v SR (k 31. 12. 2012)

Kraj	Výmera v ha
Bratislavský	75 121
Trnavský	65 249
Trenčiansky	221 776
Nitriansky	96 613
Žilinský	380 648
Banskobystrický	464 487
Prešovský	442 157
Košický	268 007

Zdroj: ŠÚ SR

V lesoch Slovenska prevládajú z hľadiska drevinovej skladby dreviny listnaté 60,5%. Dreviny ihličnaté tvoria 39,5 %. Najväčšie zastúpenie má buk (32,0 %), smrek (25,1 %), dub (10,7 %) a borovica (6,9 %).

Zásoba dreva v lesných porastoch má rastúcu tendenciu a v roku 2011 dosiahla 466,07 mil. m³ hrubiny bez kôry, čo je o 4,12 mil. m³ viac ako v roku 2010.

Ťažba dreva v roku 2011 mierne poklesla. V roku 2011 dosiahla 9 467 407 m³, čo je v porovnaní s rokom 2010 pokles o 392 293 m³, tzn. o 4 %.

Pokles ťažby dreva je dôsledkom postupného spracovania kalamitného dreva najmä v ihličnatých porastoch poškodených pôsobením škodlivých činiteľov v lesoch.

Rozsah obnovy lesa sa v roku 2011 zvýšil približne o 29 % oproti roku 2010. Podiel prirodzenej obnovy z celkovej obnovy lesa v roku 2011 dosiahol 39,5 %.

Usporiadanie vlastníckych vzťahov k lesným pozemkom podľa reštitučných zákonov nebolo ukončené. Najvyšší podiel neodovzdaných lesov je v užívaní štátneho podniku LESY SR, š. p. Ide predovšetkým o lesné pozemky charakteristické drobným individuálnym vlastníctvom, resp. podielovým spoluvlastníctvom, ktoré nie je možné v teréne identifikovať.

Na území Slovenska sa vykonáva aktívne aj rybárstvo. Pre chov rýb sú využívané najmä bývalé štrkoviská. Rybné hospodárstva sú obyčajne v správe miestnych organizácií Slovenského rybárskeho zväzu.

Poľovná činnosť sa vykonáva na celom území Slovenska, a zabezpečujú ju miestne organizácie Slovenského poľovníckeho zväzu.

V roku 2011 bolo na Slovensku evidovaných 1 859 poľovných revírov. Celková výmera poľovnej plochy je 4 463 tis. ha, z toho poľnohospodárskej pôdy je 2 358 tis. ha, lesných pozemkov 1 994 tis. ha, vodných plôch 50 tis. ha a ostatných plôch 20 tis. ha.

Služby a obchod

Zariadenia služieb a obchodu medzinárodného, celoslovenského, regionálneho, celomestského aj lokálneho významu sa nachádzajú väčšinou na území miest. Okrem administratívno-správnej, kultúrnej a vzdelávacej funkcie má na Slovensku významné zastúpenie aj zdravotníctvo, bankovníctvo, poisťovníctvo, maloobchod.

V menších obciach sú zastúpené služby a obchod prevažne pre potreby miestneho obyvateľstva, s pribúdajúcim obyvateľstvom však bude potrebné v budúcnosti tieto aktivity rozširovať a dobudovať.

Rekreácia a cestovný ruch

Slovensko má dostatočný prírodný rekreačný potenciál pre všetky skupiny cestovného ruchu letný, zimný, kúpeľný a zdravotný, kultúrny a mestský, kongresový i vidiecky a agroturistiku. Optimálne podmienky sú pre pobyt pri vode, v horách - lesoch, pre zimné športy, cykloturistiku, tranzitný turizmus. Rekreácia a cestovný ruch plnia okrem iného i dôležitú zdravotne preventívnu funkciu v živote obyvateľstva.

Možnosť rozvoja cestovného ruchu v SR je jednou z mála oblastí, pre ktoré má táto krajina danosti a ktoré sa nedajú premiestniť do susedných štátov.

Správne nastavená stratégia rozvoja cestovného ruchu môže nie malou mierou prispieť aj k zabezpečovaniu ochrany prírodného a kultúrneho dedičstva, ochrany životného prostredia a celkovej trvalej udržateľnosti rozvoja územia krajiny a Európy.

Doprava

Slovenská republika vzhľadom na geografickú polohu má dôležité miesto v komplexnom európskom dopravnom systéme. Dopravná infraštruktúra je jedným zo základných kľúčových faktorov regionálneho rozvoja. Spája jednotlivé sektory, umožňuje prekonávať vzdialenosti, zlepšuje del'bu práce v rámci výroby, podporuje produktivitu výrobnéj pracovnej sily a kapitálu čím podporuje rast prosperity a konkurencieschopnosti ekonomiky.

Význam dopravy je kľúčový z hľadiska obsluhy územia (osobná i nákladná doprava) a má nezastupiteľnú úlohu pri podpore podnikania v regiónoch, získavaní zahraničných investícií a tvorí významnú zložku podpory cestovného ruchu.

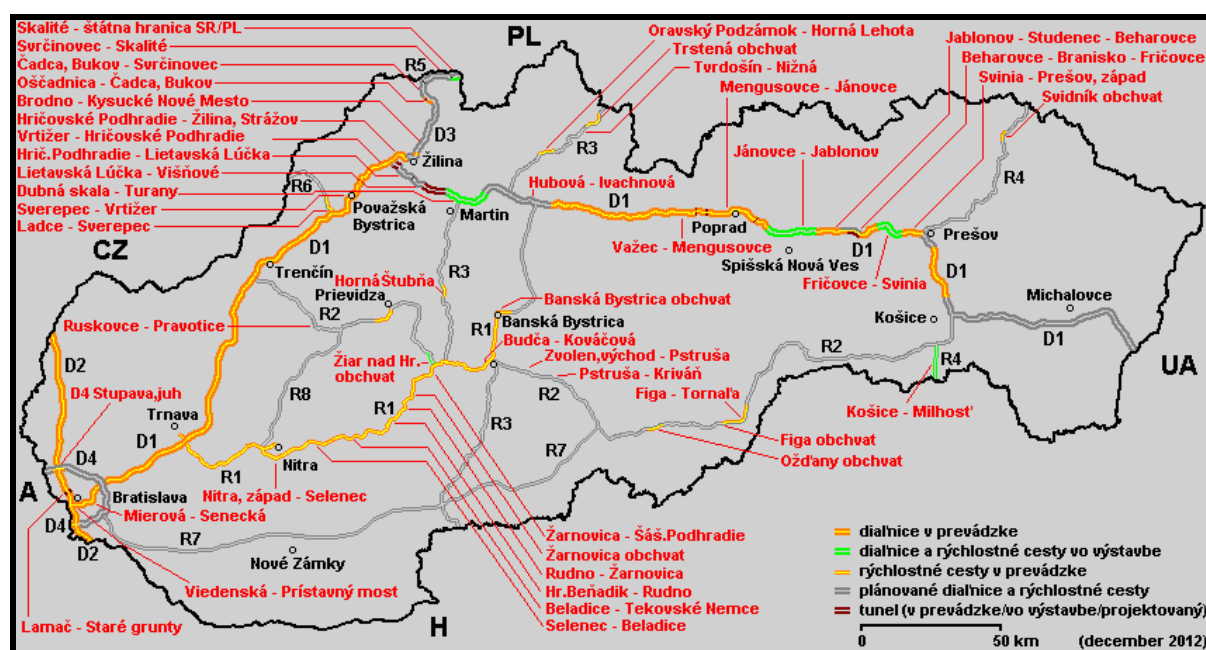
Dôležitým faktorom konkurencieschopnosti regiónov je dostupnosť a dopravná obslužnosť územia.

Cestná doprava

Nadradenú dopravnú infraštruktúru v SR tvorí sieť diaľnic a rýchlostných ciest. Základným strategickým dokumentom pre budovanie siete diaľnic a rýchlostných ciest na Slovensku je „Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ schválený uznesením vlády SR č. 162/2001 zo dňa 21. 2. 2001 a aktualizovaný uzneseniami vlády SR č. 523/2003 a č. 882/2008.

Územím Slovenska vedú a sú plánované tieto cestné komunikácie:

- diaľnice (D1, D2, D3, D4);
- rýchlostné cesty (R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8);
- cesty I. triedy (I/2, I/11 - I/15, I/18, I/49, I/50, I/51, I/54, I/57, I/59, I/61 - I/69, I/70 – I/79);
- cesty II. triedy;
- cesty III. triedy;
- miestne komunikácie.



Zdroj: skyscrapercity.com

Plánovaná dĺžka diaľničnej siete na Slovensku je v súčasnosti 659 km. Po upresnení dĺžky diaľnice D4 by mala dosahovať 705 km.

Plánovaná dĺžka rýchlostných ciest (R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7) podľa „Nového projektu výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ je 1 163 km.

Celková dĺžka cestnej siete na Slovensku (cesty I. triedy, II. triedy a III. triedy) predstavuje 17 510 km.

Vzhľadom na dopravný komfort, ktorý poskytujú rýchlostné cesty, je opodstatnené uvažovať so sieťou rýchlostných ciest v prvom rade v koridoroch ciest s medzinárodnou dopravou (cesty „E“), resp. v koridoroch doplnkovej siete TEN. Takéto zaradenie prioritne rieši najzaťaženejšie cestné ťahy, ktorými sú medzinárodné ťahy E50, E65 a E75 a ďalej cesty E77, E71, E371, E375 a E572.

V roku 2011 bolo na Slovensku v prevádzke cca 403 km diaľnic a cca 170 km rýchlostných ciest v plnom profile.

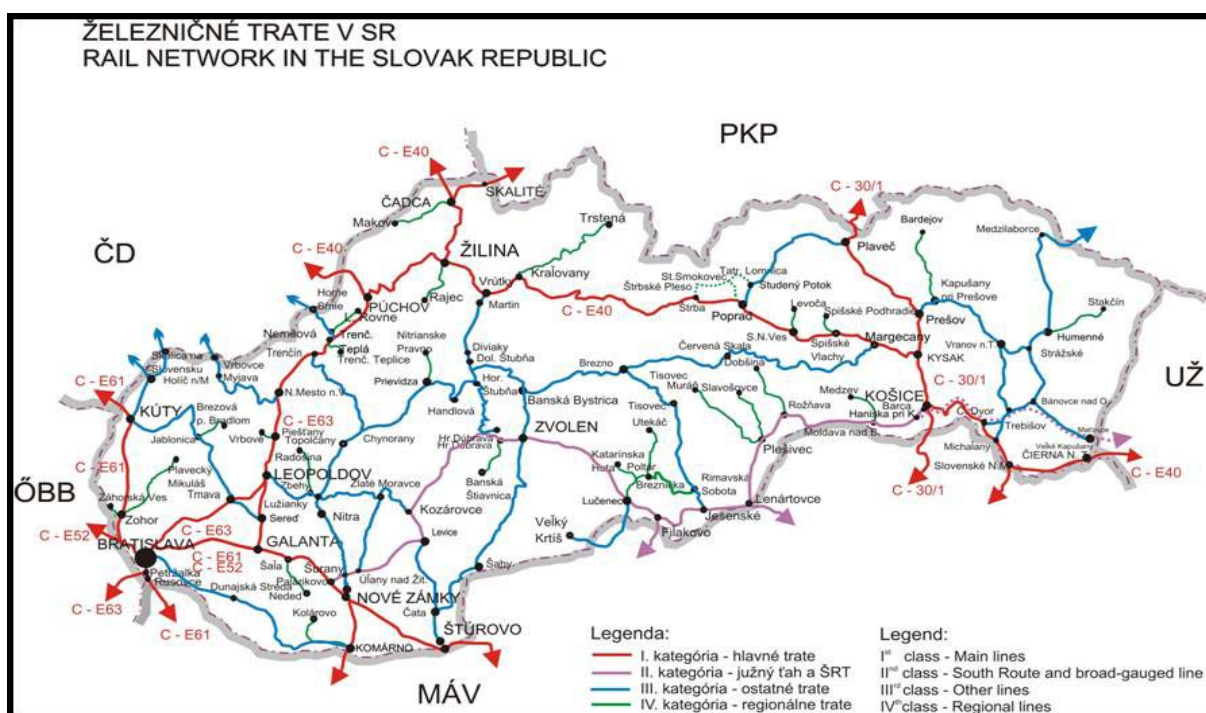
Dobudovaním siete diaľnic a rýchlostných ciest sa zabezpečí rovnomerné pokrytie územia SR cestnými komunikáciami s obmedzeným prístupom, resp. cestami s nadštandardným jazdným komfortom. Sieť rýchlostných ciest a diaľnic bude tvoriť ucelenú a integrálnu sieť

ciest na najvyššej kvalitatívnej úrovni. Po vybudovaní celej plánovanej siete diaľnic a rýchlostných ciest na Slovensku bude dostupnosť tejto siete z prevažnej väčšiny územia do 30 minút.

Železničná doprava

V súčasnosti tvoria železničnú sieť Slovenskej republiky celoštátne a regionálne trate. Sú to trate normálnorozchodné, úzkorozchodné a širokorozchodné.

Celková dĺžka tratí na území Slovenska je 3 661,749 km, z čoho je 3 512,012 km normálnorozchodných, 49,751 km úzkorozchodných a 99,986 km širokorozchodných. Jedkoľajné trate normálneho rozchodu majú spolu 2 492,500 km, dvokoľajné 1 019,512 km. Z celkovej dĺžky tratí je 1 536,264 km elektrifikovaných a 2 125,485 km neelektrifikovaných. Jediná širokorozchodná trať na území Slovenska je pokračovaním trate zo stanice Užhorod cez stanicu Maťovce do ŽST Haniska pri Košiciach.



Zdroj: MDVRR SR

Železničná sieť SR je súčasťou niekoľkých významných európskych koridorov a to:

- **Koridor č. IV:** Drážďany – Praha – Bratislava/ Viedeň – Budapešť – Arad (+ vetvy) Na území SR úsek: št. hranica SR/ČR – Kúty – Bratislava – Štúrovo – št. hranica SR/MR vrátane trate Komárno - Nové Zámky, ako súčasť nákladného koridoru E;
- **Koridor č. V:** Benátky – Terst/Koper – Ľubl'ana – Budapešť – Čop – Ľvov; s vetvou prechádzajúcou územím SR na úseku Bratislava – Žilina – Košice – Čierna nad Tisou – Čop – št. hranica SR/Ukrajina;
- **Koridor VI:** Gdansk – Varšava – Katowice – Zwardon/Čadca – Žilina (vetvy Bielsko Biala – Ostrava – Břeclav)
Na území SR úsek: Žilina – Čadca – Skalité – št. hranica SR/PR
- **Prioritný projekt č. 17 (TEN-T)** - Paríž – Štrasburg – Štuttgart – Viedeň – Bratislava, (ŽSR časť ÖBB Kittsee/Bartislava-Petržalka –uzol Bratislava, ÖBB Marcheg/ŽSR Devínska NV),

- Prioritný projekt č. 23 (TEN-T) - Gdansk – Varšava – Brno/Bratislava (Zwardon PKP/ŽSR Skalité – Čadca – Žilina - Nové Mesto nad Váhom),
- Koridor E – (Hamburg) – Drážďany – Praha – Viedeň /Bratislava – Budapešť.

V záujme Slovenska by malo byť čo najrýchlejšie a s najvyššou investičnou prioritou modernizovať trate zaradené do paneurópskych koridorov č. IV; V; VI, ktoré sú súčasťou transeurópskej dopravnej siete TEN-T. Modernizácia koridorov na parametre AGC a AGTC vychádza z potreby ponuky kvalitnej železničnej infraštruktúry pre služby medzinárodnej a vnútroštátnej osobnej a nákladnej dopravy v smere sever – juh a východ - západ.

Cieľom modernizácie železničnej infraštruktúry je plnenie záväzkov SR voči EÚ vyplývajúcich zo zmluvy o ES a z prístupovej zmluvy SR k EÚ v rámci vybudovania schválenej medzinárodnej siete TEN-T. Nedodržanie tohto záväzku v plnom rozsahu by mohlo mať nepriaznivý vplyv na pridelenie finančných prostriedkov z EÚ pre SR v ďalšom programovom období.

Letecká doprava

Leteckú dopravu v SR zabezpečuje v súčasnosti 5 verejných medzinárodných letísk (Letisko M. R. Štefánika – Airport Bratislava, Letisko Košice, Letisko Piešťany, Letisko Sliač a Letisko Poprad - Tatry), 1 súkromné medzinárodné Letisko Žilina a 18 regionálnych letísk. Slovenská správa letísk je zodpovedná za správu medzinárodných letísk v Bratislave, Košiciach, Poprade, Sliači a Piešťanoch. Letiská na Sliači a v Piešťanoch sú prevádzkované na základe zmluvy s Ozbrojenými silami SR o spoločnej prevádzke. Letisko Žilina (prevádzkované spoločnosťou Letisko Žilina, a. s.) a letisko Nitra - Janíkovce patria do medzinárodnej siete letísk, avšak nie sú prevádzkované Slovenskou správou letísk.

Vodná doprava

Vnútroštátna lodná doprava sa podľa Koncepcie rozvoja vodnej dopravy na Slovensku v súčasnosti vykonáva a plánuje vykonávať prostredníctvom týchto vodných ciest:

- Dunaj – súčasť európskych dopravných koridorov ako koridor č. VII. Podľa AGN magistrálna vodná cesta E 80;
- Váh - súčasť intermodálnych dopravných koridorov č. V. a VI. a dohody AGN ako vodná cesta E 81 – plán dobudovania Vážskej vodnej cesty a jej prepojenie na rieku Odru je členený na 4 etapy;
- ostatné vodné cesty SR (Nitra, Hron, Ipeľ, Laborec, Latorica Bodrog).

Čo sa týka prístavov na obsluhu nákladných lodí v súčasnosti tvoria tri verejné prístavy v prevádzke: Bratislava, Komárno a Štúrovo.

V budúcnosti sa plánuje využiť veľký dopravný potenciál riek na Slovensku. Projekt „Vážska vodná cesta“ ráta so splavnením rieky Váh, pripojením Slovenska na medzinárodný vodný koridor a vybudovaním niekoľkých prístavov na tejto rieke. Výstavba verejných prístavov na ostatných vodných cestách Slovenska je podmienená ich splavnením.

Hromadná preprava osôb a tovarov

Pri preprave osôb verejnou cestnou a železničnou dopravou pokračuje dlhodobý trend poklesu počtu prepravených osôb, ako aj celkových výkonov. V prepravných výkonoch cestnej osobnej dopravy došlo oproti roku 2007 k poklesu v železničnej doprave nastal mierny nárast. Výkony vodnej osobnej dopravy poklesli o viac ako 25 %. Trend nárastu prepravených osôb ako aj výkonov pretrvával v leteckej osobnej doprave.

Preprava tovaru a prepravné výkony cestnej nákladnej dopravy neustále narastajú. Naopak výkony železničnej nákladnej dopravy poklesli, čo je nežiaduci trend.

V súčasnom období je v Slovenskej republike tendencia nárastu cestnej, hlavne nákladnej a individuálnej automobilovej dopravy, zatiaľ čo železničná doprava, prímestská autobusová a mestská hromadná doprava zaznamenáva pokles. Tento nepriaznivý vývoj v doprave prispieva k väčšiemu zaťažovaniu životného prostredia, vrátane obytných zón emisiami škodlivých látok do ovzdušia a hlukom z dopravnej prevádzky.

Ministerstvo dopravy pôšt a telekomunikácií SR vypracovalo ešte v roku 2008 materiál „Rozvoj verejnej osobnej dopravy pred individuálnou“. Tento materiál obsahuje opatrenia, ktorých zámerom je zastaviť súčasný trend presunu cestujúcich verejnej dopravy na individuálnu automobilovú dopravu.

Ostatná infraštruktúra

Vodovody

V roku 2011 bolo na Slovensku zásobovaných vodou z verejných vodovodov 4 696 356 obyvateľov, čo predstavovalo 86,9 % zásobovaných obyvateľov.

Tabuľka č. 19: Podiel obyvateľov zásobovaných vodou
z verejného vodovodu podľa krajov (2011)

Kraj	Počet obcí	Počet obyvateľov	% obyvateľov zásob. vodou z ver. vodovodov
Bratislavský	73	606 537	96,9
Trnavský	251	555 509	86,8
Trenčiansky	276	594 186	89,5
Nitriansky	354	689 564	89,1
Žilinský	315	689 601	89,0
Banskobystrický	516	660 128	86,7
Prešovský	665	815 806	79,3
Košický	440	792 991	81,2
Slovensko spolu	2 890	5 404 322	86,9

Zdroj: ŠÚ SR

Dĺžka vodovodných sietí (bez prípojek) dosiahla v roku 2011 na Slovensku 28 777 km, čo je o 1245 km viac ako v roku 2009. Dĺžka vodovodnej siete na 1 zásobovaného obyvateľa vzrástla na 5,3 m. V roku 2011 počet vodovodných prípojek predstavoval 863 786 ks.

Kapacita prevádzkovaných vodných zdrojov v roku 2011 dosiahla 33 527 l.s⁻¹, (čo je pokles o 348 l.s⁻¹ oproti roku 2010). Podzemné vodné zdroje predstavovali 27 943 l.s⁻¹ a povrchové vodné zdroje 4 939 l.s⁻¹.

Kanalizácia

Výstavba verejných kanalizácií zaostáva za výstavbou verejných vodovodov. Počet obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu sa v roku 2011 mierne zvýšil a dosiahol počet 3 329 062 obyvateľov, čo predstavuje 61,6 % z celkového počtu obyvateľov. V roku 2011 z celkového počtu 2 890 samostatných obcí malo vybudovanú verejnú kanalizáciu 919 obcí, tzn. 31,8 % z celkového počtu obcí SR.

Tabuľka č. 20: Podiel obyvateľov pripojených na verejnú kanalizáciu podľa krajov (2011)

Kraj	Počet obcí	Počet obyvateľov	% obyvateľov pripojených na ver. kanalizáciu
Bratislavský	73	606 537	87,1
Trnavský	251	555 509	57,9
Trenčiansky	276	594 186	59,0
Nitriansky	354	689 564	48,6
Žilinský	315	689 601	60,6
Banskobystrický	516	660 128	61,1
Prešovský	665	815 806	59,2
Košický	440	792 991	61,2
Slovensko spolu	2 890	5 404 322	61,6

Zdroj: ŠÚ SR

Dĺžka kanalizačnej siete v roku 2011 dosiahla 11 211 km čo oproti roku 2010 predstavuje nárast len o 460 km. Počet kanalizačných prípojek stúpol na 393 825 ks, čím dĺžka kanalizačných prípojek vzrástla o 169 km a dosiahla 2 869 km.

Čistiarnie odpadových vôd

V roku 2011 bolo v správe VaK a obcí 616 čistiarní odpadových vôd. Najväčší podiel predstavovali mechanicko-biologické čistiarnie odpadových vôd (89,2 %). Celková kapacita čistiarní odpadových vôd v roku 2011 bola 2 106,9 m³.deň⁻¹.

Tabuľka č. 21: Počet ČOV na Slovensku podľa krajov (2011)

Kraj	Počet obcí	Počet ČOV
Bratislavský	73	36
Trnavský	251	60
Trenčiansky	276	56
Nitriansky	354	70
Žilinský	315	69
Banskobystrický	516	103
Prešovský	665	143
Košický	440	79
Slovensko spolu	2 890	616

Zdroj: ŠÚ SR

Informatizácia

Konkurencieschopnosť na národnej i regionálnej úrovni bude stále viac závislá od inovačnej výkonnosti, ktorá je podmienená schopnosťou efektívne využívať informácie. Podľa informácií uvedených v OP Informatizácia spoločnosti Slovensko patri v oblasti inovatívnosti medzi najslabšie krajiny EÚ.

V úrovni informatizácie spoločnosti patri Slovensko, napriek miernemu pokroku v posledných rokoch, k najzaostávajúcejším krajinám EÚ.

Na základe hodnotenia vývoja informačnej spoločnosti v rokoch 2001-2005 v 183 krajinách sveta, realizovaného medzinárodnou telekomunikačnou Úniou (ITU) Slovensko patrilo medzi posledné krajiny EÚ - 27. Hodnotila sa úroveň penetrácie širokopásmového internetu

(networks), digitálne zručnosti a vzdelanie v IT a miera využívania IKT v procesoch (domácnosti, firmy).

Na základe hodnotenia úrovne informatizácie v rámci iniciatívy i2010 bola na Slovensku vo všeobecnosti veľmi nízka úroveň penetrácie internetu.

Slovenskí občania sú však aktívni používatelia internetu ohrození obmedzeniami v dostupnosti infraštruktúry a e-služieb.

Tabuľka č. 22 : Pravidelné používanie internetu v EÚ

Poradie	Členský štát	% populácie pravidelne používajúcej internet
1.	Švédsko	92,7
2.	Holandsko	92,9
3.	Luxembursko	90,9
4.	Dánsko	90,0
5.	Fínsko	89,4
6.	Spojené kráľovstvo	83,6
7.	Nemecko	83,0
8.	Belgicko	81,3
9.	Rakúsko	79,8
10.	Francúzsko	79,6
11.	Slovensko	79,1
12.	Estónsko	78,0
13.	Írsko	76,8
14.	Česká republika	73,0
15.	Slovinsko	72,1
16.	Lotyšsko	71,7
17.	Malta	69,0
18.	Španielsko	67,2
19.	Litva	65,1
20.	Maďarsko	65,4
21.	Poľsko	64,9
22.	Taliansko	58,4
23.	Cyprus	57,7
24.	Portugalsko	55,2
25.	Grécko	53,0
26.	Bulharsko	51,0
27.	Rumunsko	44,1
x	EU celkom	73,0

Zdroj: www.internetworldstats.com

Penetrácia internetu v slovenských domácnostiach patrí napriek miernemu pokroku v posledných rokoch medzi najnižšie v Európe. Miera využívania internetu (% používateľov

internetu z celkovej populácie) je relatívne vysoká a dosahuje priemer EÚ. Používatelia internetu sú aktívni predovšetkým v čítaní online novín a časopisov. Tento trend je možné interpretovať ako dôsledok vysokej miery používania internetu mimo domácnosti, teda v práci, škole a verejných prístupných miestach.

Rozloženie digitálnych zručností v populácii je nerovnomerné a vo všeobecnosti nízke. Podiel obyvateľov s expertnými zručnosťami v IT je vysoko za priemerom EÚ. Podiel obyvateľov so základnými (užívateľskými) zručnosťami je hlboko pod priemerom EÚ.

Slovensko výrazne zaostáva v celom spektre detailnejších pohľadov na informačnú spoločnosť.

Kľúčovou príčinou nízkej penetrácie širokopásmového pripojenia a vo všeobecnosti úrovne informačnej spoločnosti v SR je predovšetkým nedostatočná ponuka kvalitných elektronických služieb. Na strane dopytu je v súčasnosti bariérou výraznejšieho rozvoja informačnej spoločnosti nedostatočná cenová a fyzická dostupnosť pripojenia v najzaostávajúcejších regiónoch SR.

Slovensko napriek zlepšovaniu svojej pozície nedosahuje úroveň priemeru krajín s vyspelou a na vedomostiach postavenou ekonomikou. Nerovnomerný vývoj digitálnej ekonomiky Slovenska, ktorý bráni využitiu potenciálu digitálnej ekonomiky a jeho transformácie na rast a zamestnanosť je najmä v nízkej penetrácii internetu, nízkej angažovanosti podnikov a verejnej správy, nízkej intenzite investícií do výskumu a vývoja informačných a komunikačných technológií. Napriek tomu, že Slovensko patrí k najrýchlejšie rastúcim exportérom informačných a komunikačných služieb v rámci OECD, výrazne zaostáva za krajinami s najvyspelejšou digitálnou ekonomikou ako aj za svojimi susedmi (napr. Česko, Rakúsko).

Školstvo

Na Slovensku je vybudovaná dostatočná vzdelávacia základňa na celoštátnej i regionálnej úrovni.

Slovenské školstvo má aj značné nedostatky, nakoľko je výrazne zamerané na jednorazové vzdelávanie s pomerne úzkou špecializáciou, nevenuje sa dostatočná pozornosť ostatným formám vzdelávania v kontexte celoživotného vzdelávania a malý dôraz sa kladie na „zamestnatelnosť“. Základné a stredné školstvo poskytuje iba obmedzenú ponuku vzdelávacích ciest, obsah vzdelávania je značne unifikovaný a neumožňuje dostatočne uspokojovať diferencované potreby a záujmy odlišných skupín populácie. Starostlivosť o talenty nie je dostatočne rozvinutá.

Z globálnejšieho pohľadu sa jedným zo zásadných problémov systému ukazuje aj nevyhovujúca štruktúra slovenských vysokých škôl – neprimerané množstvo vysokých škôl (univerzít). K diferenciacii podľa poslania a stupňa vzdelávania došlo až v poslednom období.

Školská základňa ako celok má klesajúcu tendenciu. Oproti roku 2001 poklesol počet materských škôl (z 3 243 na 2 865), rovnako klesajúci trend bol zaznamenaný aj v oblasti základných škôl (z 2 406 na 2 202), stredných odborných učilíšť (z 374 v r. 2001 na 181 v r. 2007), gymnázií (z 251 v r. 2008 na 248 v r. 2011) a stredných odborných škôl (z 502 v roku 2008 na 474 v r. 2011).

Stúpajúci trend v porovnaní s rokom 2001 bol zaznamenaný len v počte vysokých škôl (z 33 v r. 2008 na 35 v r. 2011). Počet vysokoškolských študentov sa každoročne len mierne zvyšuje.

Tabuľka č. 23: Prehľad o vzdelávacej základne na Slovensku podľa krajov (2011)

Stupeň	Kraj								Slovensko
	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	
Materské školy	207	297	403	280	338	373	529	438	2 865
Základné školy	155	238	310	197	268	283	434	317	2 202
Gymnázia	44	22	28	19	29	30	40	36	248
Stredné odborné školy	64	48	60	44	64	56	78	60	474
Str. odborné učilištia (2007)	23	24	19	16	17	20	35	27	181
Združené str. školy (2007)	13	8	19	17	21	23	20	16	137
Vysoké školy	12	4	3	3	3	4	2	4	35
Počet fakúlt na VŠ	42	12	14	6	12	15	10	17	128

Zdroj: ŠÚ SR

Výskum a vývoj

Vo oblasti výskumu a vývoja pracovalo v roku 2011 celkom 28 596 zamestnancov. Ich počet oproti roku 2008 stúpol o 4 955 zamestnancov a nárast sa zaznamenal s výnimkou Trenčianskeho a Nitrianskeho kraja vo všetkých krajoch. Najvyšší podiel zamestnancov pripadal na Bratislavský kraj (50,7%), Košický kraj dosahoval hodnotu 13,6%. Najmenej zamestnancov vo vede a výskume mal Trenčiansky kraj (3,6%).

Tabuľka č. 24: Počet zamestnancov výskumu v SR a podľa krajov

Kraj	Počet zamestnancov	Výdavky na výskum a vývoj (EUR)
Bratislavský	14 494	242 739 021
Trnavský	1 707	33 565 176
Trenčiansky	1 037	26 742 202
Nitriansky	1 851	21 298 161
Žilinský	2 506	42 190 618
Banskobystrický	2 076	26 320 296
Prešovský	1 046	13 344 954
Košický	3 879	62 238 926
Slovensko	28 596	468 439 354

Zdroj: ŠÚ SR

V roku 2008 predstavovali výdavky na vedu, výskum a vývoj 316 459 271 EUR, v roku 2011 vzrástli výdavky na vedu, výskum a vývoj v celkovej výške 468 439 354 EUR, čo predstavuje nárast o 151 980 083 EUR.

V roku 2008 bolo v oblasti výskumu 23 641 zamestnancov a v roku 2011 to bolo 28 596 zamestnancov čo je zvýšenie o 4 955 zamestnancov.

Kultúra

Kultúra má na Slovensku významné postavenie. Nasvedčujú tomu aj údaje o počte kultúrnych zariadení podľa regiónov, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 24.

Na Slovensku bolo v roku 2007 spolu 64 divadiel, ich počet vzrástol do roku 2011 na 68 stálych divadelných scén s 14 440 sedadlami. Najviac stálych divadelných scén (25) sídli v Bratislavskom kraji, najmä v hlavnom meste SR Bratislave, druhým v poradí je Košický kraj,

kde v súčasnosti sídli 13 stálych divadelných scén. Jedine v Trenčianskom kraji sa v súčasnosti nenachádza žiadna divadelná scéna.

Na Slovensku bolo v roku 2011 26 galérií. Najviac galérií sa nachádza v Žilinskom kraji (6) a najmenej v Trenčianskom (2) a Trnavskom kraji (2).

Počet verejných knižníc sa na Slovensku od roku 2008 znížil z 2 616 na 1 916 v roku 2011. Najvyšší počet knižníc mal v roku 2011 Prešovský kraj (348) a najmenej v Bratislavskom kraji (74).

Tabuľka č. 25: Prehľad kultúrnych zariadení na Slovensku podľa druhov a krajov (2011)

Zariadenie	Kraj								Slovensko
	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	
Divadlá stále scény	25	3	6	0	6	10	5	13	68
Divadelné súbory	18	2	4	0	3	6	2	14	49
Počet sedadiel v st. scénach	6 316	355	1 576	0	1 256	1 363	1 311	2 263	14 440
Múzeá	26	8	10	10	13	16	13	10	106
Kultúrno-osvetové	102	309	420	327	493	390	341	279	2 661
Knižnice fungujúce	74	206	285	221	254	287	348	241	1 916
Galérie	3	2	3	2	6	3	4	3	26
Počet expozícií v galériách	25	5	7	3	20	5	4	8	77

Zdroj: ŠÚ SR

Na Slovensku bolo 106 múzeí v roku 2011. Najviac múzeí je v Bratislavskom kraji (26), na druhom mieste v počte múzeí je Banskobystrický kraj (16), najmenej múzeí sa nachádza v Trnavskom kraji (8 múzeí).

Slovenské tradície a folklór

Slovensko má bohaté kultúrne tradície, folklór je veľmi výrazný a zaujímavý. Slovenský národ svoj folklór dôsledne udržiava, piesne, hudba a tanec sa prenášajú z generácie na generáciu. Na Slovensku pôsobia mnohé folklórne súbory. Najznámejšie folklórne súbory sú SĽUK v Bratislave, Lúčnica v Bratislave, Šarišan v Prešove. Najvýznamnejšími oblasťami slovenského folklóru sú severné regióny Slovenska, Orava, Liptov a východ Slovenska v okolí Zemplína.

Na území Slovenska sa konajú každoročne folklórne slávnosti na ktorých vystupujú účinkujúci v krojoch, spievajú piesne, tancujú, hrajú na hudobných nástrojoch.

Folklórne slávnosti pod Poľanou sú známe aj v zahraničí, je to medzinárodný festival ľudovej hudby, tanca a spevu spojený s prehliadkou folklórnych súborov a jarmokom tradičných výrobky slovenských remeselníkov. V Múzeu oravskej dediny, v Zuberici, sa konajú *Podroháčske folklórne slávnosti*, spojené s jarmokom ľudových remesiel. Múzeum slovenskej dediny v Martine organizuje *Dožinky*, ktoré predstavujú oslavu zberu úrody, ukážku jej tradičného zberu a ručného spracovania. Celonárodné slovenské kultúrne podujatie sa koná vo *folklórny festival vo Východnej*. Je to podujatie s medzinárodnou účasťou, na ktorom je predstavená tradičná ľudová kultúra, remeslá, spev, tanec, zvyky a obyčaje.

Jarmoky ľudových remesiel sa konajú každoročne v Nitre v Kežmarku a iných slovenských mestách. K tradičným remeselníkom na Slovensku patrili a ešte aj patria drevorezbári, keramikári, drotári, tkáči, kováči, hrnčiari, výrobcovia fujár (typický folklórny hudobný nástroj vysoký ako ľudská postava vyrobený z dreva), korbáčov, prútených výrobkov, čipiek, výšiviek, šperkov, kožených výrobkov a výrobkov zo šúpolia.

Prírodné múzeá – skanzeny ponúkajú možnosť vidieť, ako vyzerala tradičná slovenská dedina v minulosti. Sú sústredené najmä na severnom Slovensku, ktoré je kolískou tradícií a folklóru. Mnohé zvyky sú tu zachované dodnes. Medzi tradičné slovenské dedinky patria najmä horské osady a dedinky na Liptove, Orave a okolí.

Tradícia pečenia medovníkov sa na Slovensku zachovala dodnes, tradičné medovníky sú neoddeliteľnou súčasťou slovenských Vianoc. Spôsob prípravy a recepty medovníkov sa v rôznych regiónoch Slovenska líšia rovnako ako aj ich tvar a zdobenie. Medovníky možno zakúpiť na každom jarmoku.

Na Slovensku žije cca 90 tisíc občanov rómskej národnosti hovoriacich rómskym jazykom. Rómovia majú svoju vlastnú kultúru. Majú svojský typ hudby a tanca, svoj vlastný folklór. Z ich radov pochádzajú viacerí umelci, ktorí pôsobia na slovenskej scéne. Typický hudobný nástroj pre Rómov je cimbal a husle. Ich hudba je plná energie a zábavy. Na Slovensku sa uskutočňujú aj rómske festivaly, v Martine sa nachádza Múzeum kultúry Rómov.

Zdravotníctvo

Sieť zdravotníckych zariadení je v SR dobre rozvinutá. Najpočetnejšie sú ambulantné zariadenia, ktorých bolo v roku 2007 na Slovensku 9 878 a v roku 2010 ich počet stúpol na 10 159.

Počet nemocníc v roku 2007 bolo na Slovensku bol 122 a v roku 2011 klesol na 120 nemocníc. Najvyšší počet nemocníc k 31. 12. 2010 bol v Prešovskom a Bratislavskom kraji.

Prírodných liečebných kúpeľov v roku 2002 bolo na Slovensku 30 v roku 2007 a v roku 2011 rovnako 30. Okrem toho bolo v roku 2011 na Slovensku 36 liečební.

Kapacita lôžkového fondu na Slovensku sa znížila vo všetkých typoch zdravotníckych zariadení. Celkovo lôžkový fond v zdravotníckych zariadeniach na Slovensku bol v roku 2002 kapacitou 54,4 tis. lôžok v roku 2007 sa počet lôžok znížil na 47,5 tis. a v roku 2011 to bolo už len 45,0 tis. lôžok.

Tabuľka č. 26: Prehľad zdravotníckych zariadení na Slovensku k 31. 12. 2011 podľa druhov a krajov

Zariadenie	Kraj								Slovensko
	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	
Nemocnice	21	6	12	10	10	20	22	19	120
Ambulantné zariadenia	1 364	941	1 285	1 082	1 193	1 216	1 428	1 574	10 111
Prírodné kúpele	-	3	-	4	4	8	10	1	30
Liečebne	5	4	3	3	4	6	6	5	36
Počet postelí	4 890	5 054	3 640	5 238	5 600	6 229	7 892	5 530	44 073

Zdroj: ŠÚ SR

Kúpeľníctvo

Slovensko má vďaka svojej polohe obrovské zásobarné vody, množstvo z nich má liečivé účinky a dobré prírodné podmienky ktoré sa využívajú v kúpeľoch ako sú: Bardejovské kúpele, Bojnice, Brusno, Červený Kláštor, Číž, Dudince, Horný Smokovec, Kováčová, Liptovský Ján, Lučivná, Lúčky, Nimnica, Nový Smokovec, Piešťany, Rajecké Teplice, Sklené

Teplice, Sliač, Smrdáky, Štós, Tatranská Kotlina, Tatranská polianka, Tatranské Zruby, Trenčianske Teplice, Turčianske Teplice, Vyšné Ružbachy.

Vodné parky (aquaparky) a termálne kúpaliska

Na Slovensku je niekoľko vodných parkov a naďalej pribúdajú nové. Niektoré vodné parky sú termálne, niektoré sú s minerálnymi liečivými prameňmi, niektoré majú v bazénoch pitnú vodu. Medzi najznámejšie a najnavštevovanejšie aquaparky patrí aquapark Tatralandia Liptovský Mikuláš a Thermal park Bešeňová. Ďalšími sú aquaparky – Oravice, Senec, Poprad, Vyhne, Turčianske Teplice, Dunajská Streda, Veľký Meder, Terchová. Takmer všetky aquaparky a thermal parky ponúkajú návštevníkom wellness a relax služby celoročne.

Z termálnych kúpalísk možno uviesť napr. tieto: Kováčová, Horné Saliby, Komárno, Nové Zámky, Patince, Podhájska, Rajec, Rajecké Teplice, Santovka, Topoľníky, Štúrovo, Galanta, Vyšné Ružbachy, Bojnice, Dolná Strehová, Koplotovce, Liptovský Ján, Sliač, Poľný Kesov, Tvrdošovce, Zelená žaba Trenčianske Teplice, Chalmová Bystričany, Katarína Kremnica, Kráľová pri Senci, Malé Bielice, Santovka, Stráňavy, Hrnčiarске Zalužany, Vincov les Sládkovičovo, Diakovce, Gabčíkovo, Komárno, Margit-Ilona Kalinčiakovo, Pažiť Bánovce nad Bebravou, Sklené Teplice, Tornaľa, Nové Zámky, Vrbov.

Okrem aquaparkov a termálnych kúpalísk je na Slovensku ďalšia sieť kúpalísk.

1.10. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva krajiny je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej a psychosociálnej situácie, kvality životného prostredia, výživy a životného štýlu, ako aj všeobecnej dostupnosti a úrovne zdravotnej starostlivosti vrátane preventívnych programov.

Na celkovej kvalite životného prostredia a zdravotného stavu obyvateľstva sa podieľajú viaceré zložky – jednak z hľadiska vplyvov pôsobiacich v rámci širšieho regiónu ako aj vplyvov obytného prostredia a životného štýlu. 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.

Tabuľka č. 27: Zdravie obyvateľstva – vybrané ukazovatele

Ukazovateľ	2007	2009	2011	2012
Stredná dĺžka života pri narodení v SR				
Stredná dĺžka života pri narodení				
- muži	70,51	71,27	72,17	72,47
- ženy	78,08	78,74	79,36	79,45
Priemerný vek				
- muži	36,34	36,84	37,41	-
- ženy	39,54	40,05	40,61	-
Index starnutia				
- muži	81,49	88,41	95,80	-
- ženy	176,90	189,77	175,30	-
Živonarodení / 1 000 obyvateľov	10,1	11,3	11,3	10,27
Počet živonarodených	54 424	61 217	60 813	55 535
Počet potratov na 100 narodených	33,53	29,19	27,74	29,49
Zomretí	53 856	52 913	51 903	52 437
Zomretí na 1 000 obyvateľov	10,0	9,8	9,6	9,70

Zdroj: ŠÚ SR

Jedným zo základných ukazovateľov úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných podmienok je *stredná dĺžka života pri narodení*. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období (resp. nádej na dožitie). Od roku 1994 zaznamenáva stredná dĺžka života v SR trvalý nárast.

V roku 2001 bola stredná dĺžka života v SR 69,51 roka u mužov a 77,54 roka u žien. V roku 2008 bola už stredná dĺžka života u mužov 70,85 rokov a u žien 78,73 rokov. Stredná dĺžka života podľa krajov na Slovensku v roku 2012 je uvedená v tabuľke č. 28.

Tabuľka č. 28: Stredná dĺžka života podľa krajov SR (2012)

Ukazovateľ	Kraj								Slovensko
	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	
Muži	74,09	72,45	71,57	73,34	71,80	71,32	72,56	71,18	72,47
Ženy	80,87	79,69	79,25	80,58	80,07	79,03	79,78	78,65	79,45

Zdroj: ŠÚ SR

Stredná dĺžka života v SR je však ešte stále pod hranicou európskeho priemeru a zaostáva za najvyspelejšími krajinami. SR patrí medzi 7 štátov EÚ (spolu s pobaltskými republikami, Rumunskom, Maďarskom a Bulharskom) s najnižšou strednou dĺžkou života mužov a žien.

Populácia Slovenska starne najmä pri základni vekovej pyramídy, tzn. zdola, v dôsledku poklesu úrovne plodnosti a pôrodnosti, mierne však už aj pri vrchole vekovej pyramídy v dôsledku zvyšovania strednej dĺžky života. Štruktúra obyvateľstva podľa pohlavia je podmienená pôrodnosťou, úmrtnosťou a vonkajšou migráciou. Sekundárny index maskulinity, tzn. počet narodených chlapcov na 1 000 narodených dievčat, má všeobecne kolísavé hodnoty. Najpozitívnejším prvkom v demografickom vývoji v roku 2010 bolo zastavenie rastu rozvodovosti, udržanie úrovne plodnosti a pokračujúce zvyšovanie sa strednej dĺžky života.

Medzi ďalšie základné charakteristiky zdravotného stavu obyvateľstva patrí *úmrtnosť - mortalita*. Mortalita patrí k charakteristikám zdravotného stavu odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Hlavnými príčinami vysokej miery úmrtnosti obyvateľstva SR, sú ochorenia, ktoré majú najvyšší podiel na chorobnosti obyvateľov Slovenska - ochorenia obehovej sústavy, nádorové ochorenia, vonkajšie príčiny ochorení a úmrtí, choroby dýchacej sústavy a choroby tráviacej sústavy. Celkový podiel uvádzaných hlavných príčin úmrtnosti obyvateľov SR má od roku 1968 stúpajúcu tendenciu.

Najvyššia úmrtnosť obyvateľstva u mužov aj u žien je dlhodobo na choroby obehovej sústavy, keď v roku 2011 zomrelo na túto príčinu 27 306 osôb, čo predstavuje u mužov 45,9 % a u žien 59,8 %. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva v prípade obidvoch pohlaví sú naďalej nádory s miernym poklesom oproti minulému roku, keď v roku 2011 zomrelo na uvedené choroby 12 071 osôb, čo predstavuje 26,2 % u mužov a 20,1 % u žien. U mužov sú tretou najčastejšou príčinou úmrtia vonkajšie príčiny (8 %). Tretie miesto u žien predstavujú ostatné choroby (7,2 %).

1.11. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

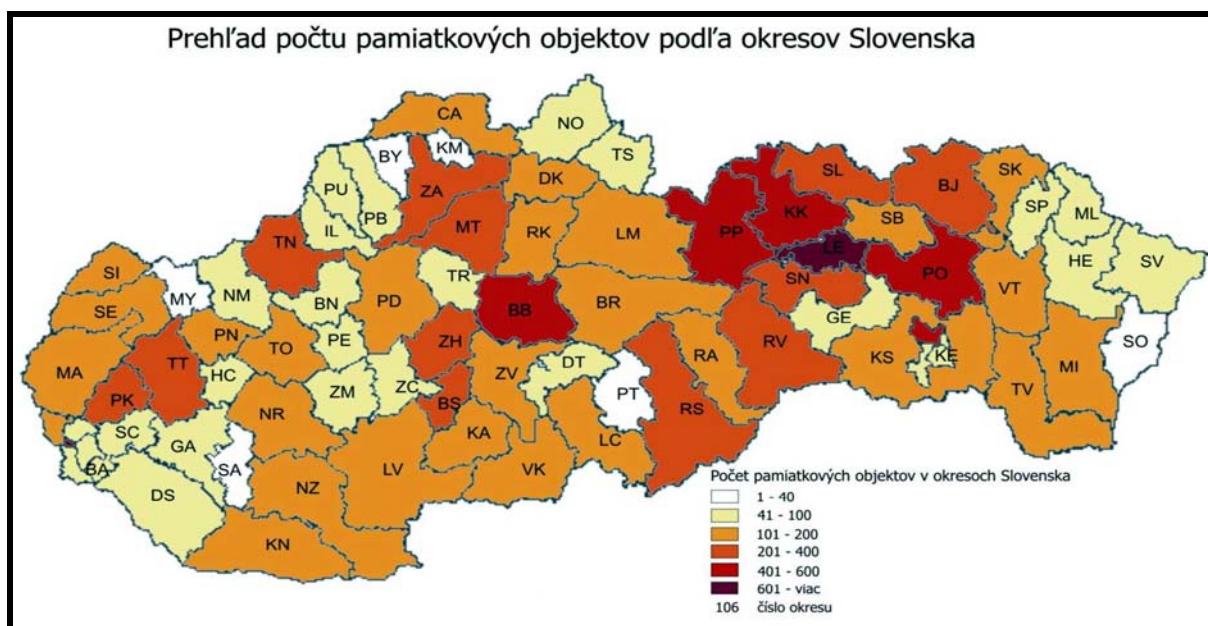
Základ historických sídelných štruktúr v krajine predstavujú nehnuteľné kultúrne pamiatky.

K 1. 12. 2011 bolo na Slovensku celkovo evidovaných 15 077 nehnuteľných kultúrnych pamiatok.

Tabuľka č. 29: Štruktúra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok Slovenska podľa druhov

Druh NKP	Počet v roku		
	2009	2010	2011
Pamiatky architektúry	8 092	8 408	8 927
Pamiatky archeológie	393	407	408
Pamiatky histórie	1 401	1 399	1 164
Pamiatky historickej zelene	373	382	409
Pamiatky ľud. architektúry	2 055	2 099	2 197
Pamiatky technické	526	520	593
Pamiatky výtvarné	1 506	1 603	1 379
Spolu	14 364	14 818	15 077

Zdroj: PÚ SR



Zdroj: PÚ SR

Na Slovensku je pamiatkový fond chránený okrem nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok aj plošne, prostredníctvom:

1) pamiatkových zón

Bratislavský kraj (5) – Bratislava- centrálna mestská oblasť, Bratislava – Rača – depo, Bratislava – Rusovce, Bratislava – Vajnory, Marianka, Modra;

Trnavský kraj (5) – Hlohovec, Kopčany, Piešťany, Skalica, Sobotište;

Nitriansky kraj (7) – Bátovce, Komárno, Nitra – Staré mesto, Šahy, Topolčany, Topolčany – Summerova ul., Zlaté Moravce;

Trenčiansky kraj (4) –Beckov, Bojnice, Nitrianske Pravno, Nové Mesto nad Váhom;

Žilinský kraj (19) - Bytča, Hybe, Kláštor pod Znievom, Klokočov – Do Kršle, Kysucké Nové Mesto, Liptovský Hrádok, Liptovský Ján, Liptovský Mikuláš, Liptovský Mikuláš – Okoličné, Martin, Nižná Boca, Oravský Podzámok, Partizánska Ľupča, Rajec, Ružomberok, Stankovany – Pošip, Trstená, Tvrdošín, Východná;

Banskobystrický kraj (18) – Babina, Brezno, Čelovce, Dobrá Niva, Hodruša - Hámre, Horné Plachtince, Jelšava, Kremnica – banské diela, Kremnické Bane, Krupina, Lučenec, Polichno, Ratková, Rimavská Sobota, Rimavské Janovce, Sirk – Železník, Zvolen;

Košický kraj (12) – Gelnica, Lúčka, Markušovce, Medzev – bývalá mestská časť Nižný Medzev, Rožňava, Smolník, Spišská Nová Ves, Spišské Vlachy, Štítnik, Turnianska Nová Ves, Veľká Trňa, Vyšný Medzev;

Prešovský kraj (12) - Hanušovce nad Topľou, Hniezdne, Lipovce – Lačnov, Ľubica, Nižné Repaše, Prešov – Solivar, Sabinov, Spišská Bela, Spišské Podhradie, Stará Ľubovňa, Torysky, Vysoké Tatry – Tatranská Lomnica.

2) pamiatkových rezervácií

- mestských pamiatkových rezervácií (17) - Banská Bystrica, Banská Štiavnica, Bardejov, Bratislava, Kežmarok, Košice, Kremnica, Levoča, Nitra, Podolíneč, Prešov, Spišská Kapitula, Spišská Sobota, Svätý Jur, Trenčín, Trnava, Žilina;
- pamiatkových rezervácií ľudového staviteľstva (11) - Brhlovce, Čičmany, Osturňa, Podbiel, Plavecký Peter, Sebechleby, Špania Dolina, Štiavnické Bane, Veľké Leváre, Vlkolínec, Ždiar.

Okrem nehnuteľných kultúrnych pamiatok sa na Slovensku nachádza cca 44 622 hnutel'ných kultúrnych pamiatok. Ich rozmiestnenie podľa krajov je uvedené v tabuľke č. 30.

Tabuľka č. 30: Hnutel'né kultúrne pamiatky na Slovensku podľa krajov

Druh NKP	Kraj								Slovensko
	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	
Kultúrna pamiatka	549	830	1 324	1 182	1 459	2 753	3 651	2 644	14 392
Pamiatkový predmet	1 402	2 065	2 661	2 770	3 367	5 614	8 012	4 339	30 230
Spolu	1 951	2 895	3 985	3 952	4 826	8 367	11 663	6 983	44 622

Zdroj: PÚ SR

Svetové kultúrne dedičstvo

V roku 1972 bol na úrovni UNESCO v Paríži prijatý medzinárodný Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva (ďalej len „Dohovor“).

Zoznam svetového kultúrneho dedičstva je prístupný iba tým štátom, ktoré prijali Dohovor a z neho vyplývajúce záväzky. K 6. 7. 2012 Dohovor ratifikovalo 189 štátov vrátane Slovenska. SR ratifikovala Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva 15. 11. 1990.

V Zozname svetového kultúrneho a prírodného dedičstva bolo k 1. júlu 2012 zapísaných 962 lokalít, z toho 745 kultúrnych, 188 prírodných a 29 zmiešaných lokalít v 157 štátoch.

V Zozname svetového kultúrneho dedičstva je zo Slovenska zapísaných 7 lokalít z toho 5 lokalít kultúrneho dedičstva a 2 lokality prírodného dedičstva.

Tabuľka č. 31: Prehľad lokalít zapísaných do Zoznamu svetového kultúrneho dedičstva UNESCO

Por. č.	Lokalita	Dátum zápisu	Kultúrne dedičstvo	Prírodné dedičstvo
1.	Historické mesto Banská Štiavnica a technické pamiatky okolia	1993	x	
2.	Levoča, Spišský hrad a pamiatky okolia	1993	x	
3.	Vlkolínec	1993	x	
4.	Jaskyne Aggtelektského a Slovenského krasu	1995		x
5.	Historické jadro mesta Bardejov a židovské suburbium	2000	x	
6.	Karpatské bukové pralesy	2007		x
7.	Drevené kostoly na slovenskej časti pohoria Karpatského oblúka (Gréckokatolícke kostoly: Ruská Bystrá, Ladomírová, Bodružala Rímskokatolícke kostoly: Tvrdosín, Hervartov Evanjelické kostoly: Kežmarok, Hronsek, Leštiny)	2008	x	

Zdroj: UNESCO

Na zapísanie do Zoznamu svetového kultúrneho dedičstva bolo vytypovaných zo Slovenska ďalších 7 lokalít kultúrneho dedičstva.

Historické mestá na Slovensku

Slovensko je krajina so starobylými mestami, v ktorých sa zachovali pôvodné aj stredoveké stavby. Veľa miest má historické centrum doplnené pekným námestím, sakrálnymi a kultúrnymi pamiatkami či mestským hradom. O tom, že je niekoľko miest, ktoré sú historicky významné svedčí aj skutočnosť, že 18 miest na Slovensku je mestskou pamiatkovou rezerváciou. Mestá Bardejov a Banská Štiavnica patria do Zoznamu svetového kultúrneho dedičstva UNESCO. Najviac mestských pamiatkových rezervácií sa nachádza v regióne Spiš a v oblasti banských miest. Jednotlivé mestá ponúkajú svojim návštevníkom bohatú prehliadku rozmanitých historických pamiatok.

Ďalšie historické zaujímavosti

Historickým bohatstvom Slovenska sú okrem iného i hrady, zámky a kaštiele, ktoré sú zároveň atraktívnymi miestami pre turistiku. Na Slovensku máme viac ako 100 hradov a zámkov a vyše 400 kaštieľov, niektoré sú známejšie, iné menej známe. Hrady sú obvyčajne umiestnené na vysokých skalách a slúžili ako pevnosti, najmä na ochranu pred nepriateľmi. Väčšina z nich vznikla v 13. storočí. Ich osud mnohokrát poznačili požiare, veľa hradov vyhorelo, ďalšie už neboli obývané, a preto začali chátrať.

V 18. a 19. storočí sa na Slovensku stavali kaštiele a zámky. Mnohé z nich sa podarilo zachrániť a zreštaurovať, a preto zostali zachované až podnes a stali sa atraktívnou destináciou pre cestovný ruch.

Podľa literárnych prameňov bolo na Slovensku vybudovaných asi 300 hradov. V súčasnosti (2011) je v zozname nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok evidovaných 109 hradov a zámkov a 569 kaštieľov a kúrií, 68 kláštorov, 1 587 kostolov, 938 ľudových domov, 2 371 meštianskych domov, 230 palácov a víl, 12 prícestných plastik a krížov, 484 pamätných tabúl a pamätných miest.

Medzi najznámejšie hrady, zámky a kaštiele a ostané pamiatky na Slovensku patria:

Hrady

Zachovalé: Bratislavský hrad, Červený Kameň (Častá), Nitriansky hrad (Nitra), Trenčiansky hrad (Trenčín), Oravský hrad (Oravský Podzámok), Mestský hrad (Kremnica), Ľupčiansky hrad (Slovenská Ľupča), Modrý Kameň (Modrý Kameň), Zvolenský hrad (Zvolen), Kežmarský hrad (Kežmarok), Krásna Hôrka (Krásnohorské Podhradie), Mestský hrad (Banská Bystrica), Ľubovniansky hrad (Stará Ľubovňa).

Zrúcaniny hradov: Biely kameň (Sv. Jur), Devín (Devín), Pajštún (Borinka), Plavecký hrad (Plavecké Podhradie); Branč (Podbranč), Dobrá voda (Dobrá Voda), Korlátka (Cerová), Ostrý kameň (Buková); Gýmeš (Jelenec), Hrušov (Hostie), Levický hrad (Levice), Oponický hrad (Oponice), Šuriánsky hrad (Šurany), Topoľčiansky hrad (Podhradie); Beckov (Beckov), Čachtický hrad (Čachtice), Ilavský hrad (Ilava hrad, zámok, pevnosť), Lednica (Lednica), Považský hrad (Považské Podhradie), Sivý Kameň (Podhradie), Tematín (Hrádok), Uhrovec (Uhrovské Podhradie), Vršatec (Vršatské Podhradie); Blatnica, (Blatnica), Hričovský hrad (Hričovské Podhradie), Lietava (Lietava), Likava (Likavka), Liptovský Hrádok (Liptovský Hrádok), Liptovský hrad (Kaľameny), Sklabinia (Sklabinický Podzámok), Starhrad (Varín), Strečno (Strečno), Súľov (Súľov), Zniev (Kláštor pod Znievom); Banská Bystrica hrad (Banská Bystrica), Bzovík (Bzovík), Čabrad' (Čabradský Vrbovok), Divín (Divín), Dobrá Niva (Podzámčok), Filákovský hrad (Filákov), Hajnačka (Hajnačka), Muráň (Muráň), Pustý hrad (Zvolen), Revište (Žarnovica - Revištské Pozámčie), Šášov (Šášovské Podhradie), Sitno (Ilija), Šomoška (Šiatorská Bukovinka), Víglášký hrad (Vígláš); Brekov (Brekov), Čičava (Sedliská Podčičava), Nový hrad (Hanigovce), Holumnický hrad (Holumnica), Jasenov hrad (Jasenov), Kapušiansky hrad (Kapušany), Plaveč (Plaveč), Šarišský hrad (Veľký Šariš), Zborov (Zborov), Kamenický hrad (Kamenica); Gelnica hrad (Gelnica), Jasov hrad (Jasov), hrad Kráľovský Chlmec (Kráľovský Chlmec), Markušovský hrad (Markušovce), Slanec (Slanec), Spišský hrad (Spišské Podhradie), Štítnický vodný hrad (Štítník), Turnianský hrad (Turná na Bodvou), Veľký Kamenec (Veľký Kamenec), Vinianský hrad (Vinné).

Z ďalších viac ako 40 hradov ostali len nepatrné stopy – napr. Eberhard (Malinovo), Kuchyňa (Kuchyňa), Čierny hrad (Zlatno), Tekov (Starý Tekov), Košeca, Súča (Dolná Súča), Breznica hrad (Tekovská Breznica), Drienok (Drienčany), Glanzerberg (Banská Štiavnica), Hodejov (Hodejov), Rudno hrad (Rudno nad Hronom), Soví hrad (Šurice), Teplica hrad (Skléné Teplice), Tisovec hrad (Tisovec), Lipovce hrad (Lipovce), Solivar (Prešov), Vranovský vodný hrad (Vranov nad Topľou), Brehov hrad (Brehov), Bukovec hrad (Bukovec), Cejkov hrad (Cejkov), Košický hrad – Hradová (Košice), Plešivec hrad (Plešivec), Tibava hrad (Tibava), Zemplín hrad (Zemplín).

Kaštiele

Na Slovensku sa nachádza viacero kaštieľov, ktoré sa v súčasnosti využívajú na rôzne účely (napr. sociálno-zdravotnícke, múzea, vzdelávacie, kultúrno-spoločenské, bytové, zariadenia cestovného ruchu). Medzi najznámejšie patria napr.: Antol (Svätý Anton), Bešeňová, Betliar, Bijacovce, Brodzany, Dolná Krúpa, Filákov, Halíč, Markušovce, Malinovo, Moravany nad Váhom. Niektoré kaštiele sú v súčasnosti nevyužívané až chátrajúce (napr. Bernolákov, Biely Kostol, Bošany, Brodzany, Bučany, Dolná Mičina, Halíč, Horné Lefantovce, Teplička na Váhom, Veľké Uherce).

Zámky

Ďalšími historickými objektmi sú zámky, z ktorých možno uviesť: Pezinok, Hlohovec, Holíč, Smolenice, Bojnice, Budatín, Bytča, Levice, Želiezovce, Žemberovce, Zlaté Moravce, Topoľčianky, Banská Štiavnica (Starý zámok a Nový zámok), Zvolen.

Kláštory

Významnú historickú hodnotu majú a kláštory: napr. Červený Kláštor, kláštor v Hronskom Beňadiku, v Lelesi alebo v Stropkove.

Kostoly

Medzi významné kostoly na Slovensku patria – napr. Dom sv. Martina v Bratislave, Farský kostol v Banskej Bystrici, Dom sv. Alžbety v Košiciach, Chrám sv. Jakuba v Levoči, Spišská kapitula, ev. kostol v Kežmarku, artikulárny kostol v Kežmarku, r. k. kostol v Stupave, Staré Hory.

Na Slovensku sa nachádzajú unikátne drevené kostoly, pri výstavbe ktorých sa nemohli použiť klnice - všetok materiál musel byť z dreva. Podľa historických záznamov bolo na Slovensku viac ako 300 drevených kostolov, v ktorých sa štýlovo prelínali prvky západnej, najmä rímskej a východnej byzantskej kultúry. V súčasnosti máme ešte takmer 50 týchto sakrálnych pamiatok pochádzajúcich zo 16. - 18. storočia. napr. Uličské Krivé, Topľa, Ruský Potok, Kalná Roztoka, Hrabová Roztoka, Inovce, Ruská Bystrá, Mirolľa, Príkra, Šemetkovce, Potoky, Brežany, Jedlinka, Kožany, Krivé, Tročany, Frička, Lukov-Venécia, Hraničné Vyšná Polianka.

Výnimočnú hodnotu majú drevené kostoly Karpatského oblúka, ktoré boli v roku 2008 zapísané do Zoznamu svetového dedičstva UNESCO: rímsko-katolícke kostoly v Hervartove, a Tvrdošíne, evanjelické artikulárne kostoly v Kežmarku, Leštínach a Hronseku, kostoly východného obradu v Bodružali, Ladomírovej a Ruskej Bystrej.

Skanzeny

Skanzeny sú múzeá vo voľnej prírode, ktoré dokumentujú život v minulosti a predstavujú architektonické bohatstvo.

Medzi najznámejšie skanzeny na Slovensku patria: Rímsky tábor v Iži pri Komárne, Múzeum Antická Gerulata v MČ Bratislava-Rusovce, Múzeum slovenskej dediny v Martine, Čičmany, Slovenské poľnohospodárske múzeum vo voľnej prírode v Nitre, Múzeum liptovskej dediny Pribylina, Múzeum Kysuckej dediny vo Vychylovke, Havránok – zvyšky pevnosti, Vlkolínec.

Ďalšie skanzeny na Slovensku: Skanzen v Bardejovských kúpeľoch, Múzeum ľudovej architektúry v Starej Ľubovni, Včelársky skanzen v Kráľovej pri Senci, Banské múzeum v prírode v Banskej Štiavnici, Múzeum oravskej dediny v Zuberči – Breštová, Skanzen v Humennom, Lesná historická železnica vo Vychylovke, Detská železnica v Čermeli (Košice), Gazdovský dvor.

Pamätníky a pamätné miesta na Slovensku

Pamätníky pripomínajú rôzne osobnosti alebo udalosti slovenskej histórie. Medzi najznámejšie pamätníky a pamätné miesta patria: Slavín, Nemecká, Pamätník na Dukle, Štefánikova mohyla na Bradle, Pamätník Hviezdoslava v Bratislave, Pamätník Ľudovíta Štúra v Modre, Pamätník SNP v Banskej Bystrici, Rodný dom Štúra a Dubčeka v Uhrovci, Socha Jánošíka v Terchovej, Komárno – pevnosť.

1.12. Archeologické náleziská

Územie Slovenska je z archeologického hľadiska pomerne významné. V dotknutom území sa nachádza množstvo archeologických lokalít. Z najvýznamnejších možno uviesť napr.:

Rusovce – zvyšky opevneného rímskeho vojenského tábora Gerulata

Vráble – najväčšie európske sídlisko z obdobia staršej doby bronzovej (lokalita Fidvár)

Gánovce – sintrový odliatok mozgovej dutiny neandertalca

Iža – zvyšky kamenného obranného systému Limes Romanus

Nižná Myšľa – najbohatšie archeologické nálezisko pravekého osídlenia

Havránok – keltské sídlisko z mladšej doby železnej

Vila rustica – typ rímskej obytnej stavby

Marianka - sídliskové nálezy (mladšia doba železná, doba slovanská; včasný stredovek až stredovek, doba slovanská, mladšia doba bronzová).

V súčasnosti sa pri každej väčšej stavbe uskutočňuje výskum v rámci ktorého sa objavujú ďalšie desiatky archeologických nálezov napr. jedným z najväčších a najdôležitejších je Poprad - Matejovce, kde sa rok pri stavbe priemyselného parku odkryla kniežacia hrobka z obdobia sťahovania národov. Našli sa tu mnohé zachované drevené predmety, nábytok a aj hrobová komora. Pri výstavbe obchvatu Figy sa objavil bronzový poklad cca 100 predmetov.

1.13. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality

Na území Slovenska sa nachádza niekoľko paleontologických nálezísk a geologických lokalít napr.:

Paleontologické náleziska

Devínska Nová Ves (Bonanza, Sanberg, Štokeravská vápenka, tehelňa) Borský Svätý Jur, Bradlo brodné, Cerová-Lieskové, Chtelnica, Dreveník, Gánovce, Gombasek, Hajnačka, Jelšava, Dobšiná, Pezinok, Horné Srnie, Silická Brezová, Litmanová, Studienka, Spišská Nová Ves, Jarabina, Strekov, Prašník, Bystré nad Topľou a ďalšie.

Významné geologické lokality

Vďaka pestrej geologickej stavbe a zložitému geomorfologickému vývoju sa na Slovensku nachádza množstvo geologických zaujímavostí. Niektoré sú chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny najvyšším 5. a 4. stupňom ochrany, niektoré sú vyhlásené podľa Dohovoru o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva.

Informácie o geologických lokalitách v Slovenskej republike sú sústredené v databáze významných geologických lokalít, ktorú vytvára a spravuje Štátny geologický ústav Dionýza Štúra v Bratislave.

2. Informácie o vzťahu strategického dokumentu k environmentálne zvlášť dôležitým oblastiam, akými sú navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti a pod.

Environmentálne zvlášť dôležité oblasti, ktoré sa nachádzajú na území SR a ktoré sú v dosahu strategického dokumentu možno zaradiť do dvoch základných skupín:

- územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách

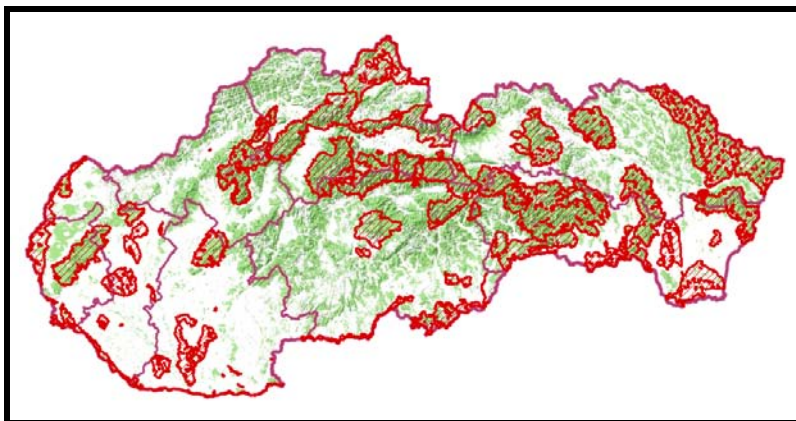
2.1. Územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z.

2.1.1. Európska sústava chránených území (Natura 2000)

Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území:

- chránené vtáčie územia (osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) – vyhlasované na základe smernice Rady 79/409/EHS) o ochrane voľne žijúceho vtáctva);
- chránené územia európskeho významu (osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) – vyhlasované na základe smernice Rady 92/43/EHS o ochrane biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín).

Chránené vtáčie územia (SKCHVÚ)



Zdroj: ŠOP SR

Vláda SR schválila dňa 9. 7. 2003 Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území (uznesenie vlády SR č. 636/2003). Zoznam obsahoval 38 navrhovaných chránených vtáčích území. V roku 2010 bola vykonaná zmena a doplnenie tohto zoznamu. Aktuálny zoznam obsahuje 41 chránených vtáčích území, výmera ktorých sa pohybuje od 40,77 ha (Dubnické štrkovisko) až po 121 420,65 ha (Volovské vrchy).

Všetky navrhované chránené vtáčie územia boli k 31. 12. 2012 vyhlásené vyhláškami MŽP SR.

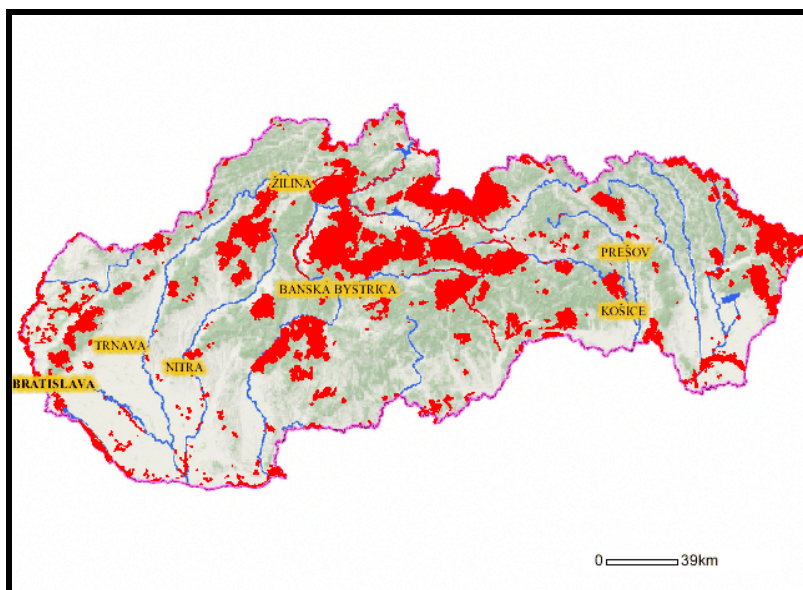
Aktuálny počet chránených vtáčích území k 31. 12. 2012 je 41 s výmerou 1 282 811,0186 ha (12 828,11 km²), čo je 26,16 % územia SR.

Územia európskeho významu (SKUEV)

Vláda SR schválila 17. 3. 2004 Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu a 14. 7. 2004 MŽP SR vydalo Výnos č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu s účinnosťou od 1. augusta 2004.

Zoznam obsahoval 382 území, ktorých celková rozloha predstavuje 573 690 ha, čo je 11,7 % územia SR.

Územia zaradené do národného zoznamu chránených území európskeho významu



Zdroj: ŠOP SR

Vláda SR schválila v roku 2011 aktualizáciu národného zoznamu území európskeho významu (uznesenie vlády SR č. 577/2011 z 31. augusta 2011). Zoznam bol doplnený v roku 2011 o 97 nových lokalít na výmere 11 987 ha, čím sa celkový podiel území európskeho významu zvýšil z 11,7 % na 11,9 % z rozlohy Slovenska. Okrem doplnenia zoznamu, bolo identifikovaných 5 území zaradenie ktorých do pôvodného zoznamu chránených území európskeho významu bolo vedeckým omylom.

Aktuálny počet území európskeho významu k 05/2012 je 473 s výmerou 553 849,94 ha, čo je 11,29 % z celkovej výmery Slovenska.

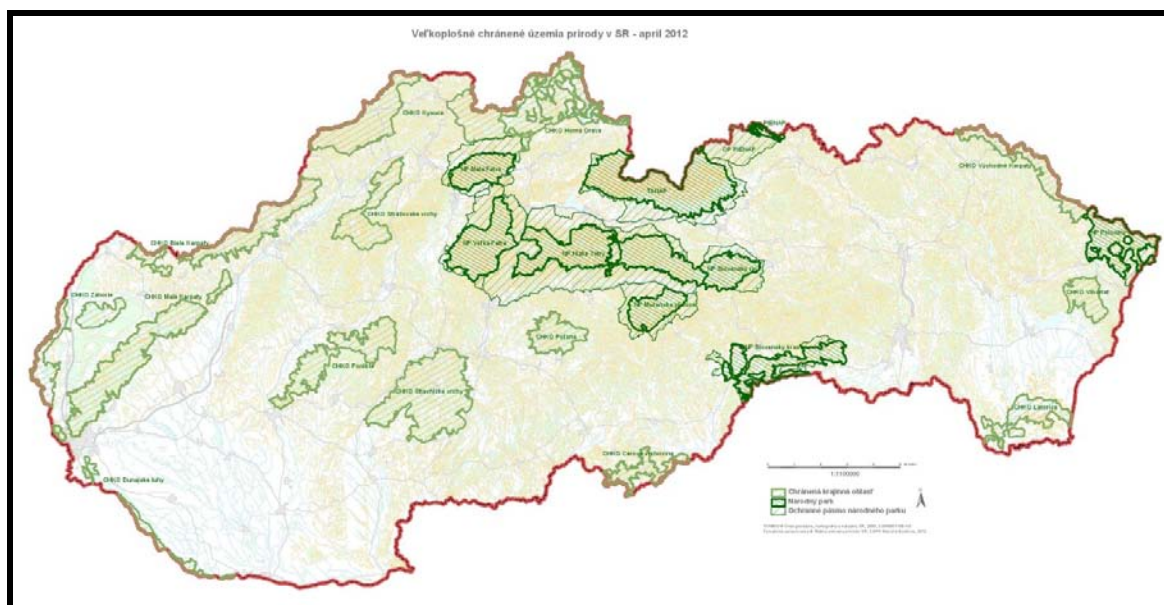
2.1.2. Národná sústava chránených území (CHKO, NP, CHA, PR, PP, CHKP)

Okrem chránených území európskej sústavy NATURA 2000 existuje podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny národná sústava chránených území. Podľa tohto zákona je územie Slovenska rozdelené do 5 stupňov ochrany, rozsah obmedzení sa zväčšuje so zvyšujúcim sa stupňom ochrany. Na území, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana podľa uvedeného zákona, platí prvý stupeň ochrany.

Podľa tohto zákona sú ustanovené tieto kategórie chránených území:

- chránená krajinná oblasť (2. stupeň ochrany),
- národný park (3. stupeň ochrany),
- chránený areál (3. až 5. stupeň ochrany),
- prírodná rezervácia a národná prírodná rezervácia (4. až 5. stupeň ochrany),
- prírodná pamiatka a národná prírodná pamiatka (4. až 5. stupeň ochrany),
- chránený krajinný prvok (2. až 5. stupeň ochrany).

Ochranné pásma národného parku, chráneného areálu, prírodnej rezervácie a prírodnej pamiatky majú primerane nižší stupeň ochrany. Uvedené stupne ochrany platia všeobecne, môžu sa však zmeniť vyhlásením zón chráneného územia. Chránené územie možno na základe stavu biotopov členiť najviac na štyri zóny podľa povahy prírodných hodnôt, a to v 2. až 5. stupni ochrany.



Zdroj: ŠOP SR

Tabuľka č. 32: Prehľad chránených území v SR k 31. 12. 2011

Kategória	Počet	Výmera chráneného územia (ha)	Výmera ochranného pásma	% z rozlohy SR (vrátane OP)
Veľkoplošné chránené územia				
Chránené krajinné oblasti (CHKO)	14	522 582	-	10,66
Národné parky (NP)	9	317 890	270 128	12,0
CHKO + NP spolu	23	840 472	270 128	22,65
Maloplošné chránené územia				
Chránené krajinné prvky (CHKP)	1	3	-	0,00
Chránené areály (CHA)	166	8 308	2 419	0,22
Prírodné rezervácie (PR)	391	13 449	247	0,28
Národné prírodné rezervácie (NPR)	219	84 189	2 239	1,76
Prírodné pamiatky (PP) - bez jaskýň a vodopádov	217	1 583	207	0,04
Prírodné pamiatky (PP) – verejnosti prístupné jaskyne	31	0	31	0,00
Prírodné pamiatky (PP) – ostatné vyhlásené jaskyne	6	0	258	0,01
Prírodné pamiatky (PP) – prírodné vodopády	0	0	0	0,00
Národné prírodné pamiatky (NPP) - bez jaskýň a vodopádov	11	59	27	0,00
Národné prírodné pamiatky (NPP) - jaskyne	44	0	3 055	0,06
Národné prírodné pamiatky (NPP) – prírodné vodopády	5	0	0	0,00
CHKP, CHA, PR, PP, NPP spolu	1 091	107 591	8 483	2,37
Slovensko celkom	1 114	948 063	278 611	25,02

Zdroj: ŠOP SR

Chránené územia národnej sústavy chránených území vrátane ochranných pásiem pokrývajú 1 226 674 ha čo je 25,02 % z celkovej plochy územia Slovenska.

2.1.3. Chránené časti prírody

Chránené nerasty a skameneliny

Ochrana nerastov a skamenelín sa na Slovensku zabezpečuje podľa § 32 a § 38 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky MŽP SR č. 213/2000 Z. z. o chránených nerastoch a chránených skamenelinách a ich spoločenskom ohodnocovaní, ktorou bol ustanovený zoznam chránených nerastov a chránených skamenelín a ich spoločenská hodnota.

Do zoznamu chránených nerastov bolo na Slovensku zahrnutých

- 12 typových nerastov prvýkrát opísaných z územia Slovenska;
- 61 významných nerastov, ktoré sa vyskytujú na území Slovenska málo, ktoré majú európsky význam, alebo minerály so špecifickým morfológickým tvarom alebo vývojom;
- meteority nájdené na území Slovenska.

Do zoznamu chránených skamenelín bolo zahrnutých:

- 655 typových skamenelín, ktoré sú neopakovateľným materiálom vyhynutých rastlín a živočíchov a podľa ktorých bol príslušný taxón prvýkrát opísaný z územia Slovenska;
- vybrané skupiny skamenelín vyskytujúcich sa vzácné, ktoré svojím charakterom a stupňom zachovania sú jedinečnými dokladmi vývoja organizmov v geologickej histórii Slovenska.

Vzorky chránených nerastov a chránených skamenelín sú uložené a uchovávané najmä v zbierkach štátnych múzeí s prírodovedným zameraním.

Ochranu nerastov a skamenelín priebežne zabezpečujú orgány ochrany prírody resp. organizačné útvary ŠOP SR.

Ochrana jaskýň

V SR je evidovaných viac ako 6 500 jaskýň, ktoré sú zároveň aj prírodnými pamiatkami. Z nich 44 najvýznamnejších bolo zaradených medzi národné prírodné pamiatky. Pre 19 jaskýň bolo vyhlásené aj ich ochranné pásmo.

V súčasnosti je na Slovensku sprístupnených 18 jaskýň, z nich 12 prevádzkuje Správa slovenských jaskýň: Belianska jaskyňa, Bystrianska jaskyňa, Demänovská jaskyňa slobody, Demänovská ľadová jaskyňa, Dobšinská ľadová jaskyňa, Domica, Jaskyňa Driny, Gombasecká jaskyňa, Harmanecká jaskyňa, Jasovská jaskyňa, Ochtinská aragonitová jaskyňa, Važecká jaskyňa,

6 jaskýň prevádzkujú iné subjekty: Krásnohorská jaskyňa (Slovenský kras) – dĺžka 126 m; Jaskyňa mŕtvych netopierov (Nízke Tatry) – dĺžka 20,1 km, hĺbka 325 m; Zlá Diera (Lipovce); Bojnická hradná jaskyňa (Bojnice) - Ø 22 m, výška 6 m, 26 m pod úrovňou 4. nádvorja; Prepoštská jaskyňa; Malá Stanišovská jaskyňa (Jánska dolina)- dĺžka 871 m, hĺbka 28 m.

Okrem toho existuje 31 jaskýň, ktoré boli vyhlásené za verejnosti voľne prístupné jaskyne.

V roku 2011 bolo vyhlásené ochranné pásmo Gombaseckej jaskyne, Jánošíkova jaskyňa (Trenčianske Teplice) bola vyhlásená za verejnosti voľne prístupnú a bola sprístupnená zatopená priepasť PP Morské oko (Tornaľa) pre potápačov.

Chránené stromy

Na Slovensku bolo k 31. 12. 2011 evidovaných 448 chránených stromov a ich skupín, vrátane stromoradií - chránených objektov. Fyzicky to predstavuje 1 258 jedincov pozostávajúcich zo 65 taxónov, z toho 32 pôvodných a 33 nepôvodných. Od roku 2003 sa zaznamenáva kontinuálny pokles počtu chránených stromov, ich jedincov, ako aj taxónov.

Z chránených stromov a ich skupín v roku 2011 bolo 294 v optimálnom stave, 132 bolo ohrozených a 22 degradovaných. Ide o mierne zlepšenie stavu čo sa pozoruje už od roku 2008.

Mokrade

Za mokrade sú považované územia s močiarimi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Znamená to, že medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu, alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže.

Tabuľka č. 33: Prehľad mokradí v SR

Typ mokradí	Počet lokalít	Výmera v ha	% územia SR
Mokrade medzinárodného významu	18	41 704	0,9
z toho Ramsarské lokality	14	40 697	0,8
Mokrade národného významu	72	147 260	3,0
Mokrade regionálneho významu	467	10 431	0,2
Mokrade lokálneho významu	1050	4 550	0,1
Spolu	1 607	203 945	4,2

SR pristúpila k medzinárodnému Dohovoru o mokradiach majúcich medzinárodný význam, predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor) v roku 1990. Do roku 2011 bolo na Slovensku vyhlásených a zapísaných do Zoznamu mokradí medzinárodného významu 14 mokradí ako ramsarské lokality s celkovou výmerou 40 697 ha (0,8 % z územia SR): Parížske močiare (184,0 ha); Šúr (1 136,6 ha); NPR Senné – rybníky (424,6 ha); Dunajské luhy (14 488,0 ha); Niva Moravy (5 380,0 ha); Latorica (4 404,7 ha); Alúvium Rudavy (560,0 ha); Mokrade Turca (750,0 ha); Poiplie (410,9 ha); Mokrade Oravskej kotliny (9 287,0 ha); Rieka Orava a jej prítoky (865,0 ha); Domica (621,8 ha); Tisa (734,6 ha); Jaskyne Demänovskej doliny (1 448,0 ha).

2.2. Územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z.

2.2.1. Chránené oblasti určené na odber pitnej vody

Predmetom ochrany sú vodárenské zdroje, ktorými sú podľa § 7 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení zákona č. 384/2009 Z. z. 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 m³ za deň v pôvodnom stave alebo po ich úprave. Na ich ochranu sú v SR určené tri druhy ochrany, a to: chránené vodohospodárske oblasti, povodia vodárenských tokov a ochranné pásma vodárenských zdrojov.

V SR bolo vyhlásených 1 734 vodárenských zdrojov podzemných vôd, 43 vodárenských zdrojov povrchových vôd, 1 269 ochranných pásiem vodárenských zdrojov podzemných vôd a 81 ochranných pásiem vodárenských zdrojov povrchových vôd.

Chránené vodohospodárske oblasti

Chránené vodohospodárske oblasti (ďalej len „CHVO“) predstavujú územia, v ktorých sa v dôsledku priaznivých prírodných podmienok vytvárajú prirodzené akumulácie povrchových a podzemných vôd.

Na Slovensku bolo vyhlásených 10 CHVO (nariadenie vlády SSR č. 46/1978 Zb. o chránenej vodohospodárskej oblasti prirodzenej akumulácie vôd na Žitnom ostrove (zmenené nariadením vlády SSR č. 51/1981 Zb.) a nariadením vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd). Úhrnná rozloha CHVO je 6 942 km², čo je 14,2 % z územia SR.

Prehľad CHVO v SR k 31. 12. 2012 je uvedený v tabuľke č. 34.

Tabuľka č. 34: Prehľad chránených vodohospodárskych oblastí v SR k 31. 12. 2012

Por. č.	Názov CHVO	Plocha CHVO		Využitelné množstvo vodných zdrojov (m ³ .s ⁻¹)		
		km ²	% z výmery SR	povrchové	podzemné	Spolu
1.	Žitný ostrov	1 400	2,86	-	18,00	18,00
2.	Strážovské vrchy	757	1,54	-	2,33	2,33
3.	Beskydy - Javorníky	1 856	3,78	1,84	0,69	2,53
4.	Veľká Fatra	644	1,31	0,97	2,98	3,95
5.	Nízke Tatry					
	Západná časť	358	0,73	-	2,50	2,50
	Východná časť	805	1,64	2,33	2,43	4,46
6.	Horné povodie Ipľa, Rimavice a Slatiny	375	0,76	1,09	0,11	1,20
7.	Muránska planina	205	0,42	-	1,40	1,40
8.	Horné povodie rieky Hnilec	108	0,20	0,16	0,10	0,26
9.	Slovenský kras					
	Plešivecká planina	57	0,12	-	0,55	0,55
	Horný vrch	152	0,31	-	1,97	1,97
10.	Vihorlat	225	0,46	0,08	0,43	0,51
x	Spolu	6 942	14,16	6,47	33,49	39,96

Zdroj: SHMÚ, VÚVH

Vodárenské vodné toky a vodohospodársky významné toky

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je ustanovený vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z.

Do zoznamu vodohospodársky významných tokov je na Slovensku zaradených 586 vodných tokov a do zoznamu vodárenských vodných tokov je zaradených 102 vodných tokov.

Ochranné pásma vodárenských zdrojov

Ochranné pásma vodárenských zdrojov sa zriaďujú s cieľom ochrany ich výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti.

Na Slovensku bolo k 31. 12. 2007 zriadených 1 138 pásiem hygienickej ochrany vodných zdrojov.

2.2.2. Chránené oblasti citlivé na aplikáciu živín

Nariadením vlády SR č. 617/2004 Z. z. boli podľa § 81 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách ustanovené citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.

Citlivé oblasti

Podľa zákona o vodách citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd; ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje; ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. Nariadením vlády SR č. 617/2004 boli za citlivé oblasti ustanovené útvary povrchových vôd,

ktoré sa nachádzajú na území SR alebo tým územím pretekajú. V prílohe č. 3 tohto nariadenia sú uvedené kritériá na identifikáciu citlivých oblastí.

Zraniteľné oblasti

Za zraniteľné oblasti sú 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 mg/l-1 alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Zraniteľné oblasti boli vymedzené nariadením vlády č. 617/2004 v súlade so smernicou Rady 91/676/EHS o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Podľa NV č. 617/2004 Z. z. bolo za zraniteľné oblasti vyhlásených 1 546 obcí čo predstavuje výmeru 1 520 tis. ha (62 %).

2.2.3. Chránené oblasti určené na rekreáciu vrátane vôd vhodných na kúpanie

Chránené oblasti určené na rekreáciu nie sú v SR osobitne určené.

Vody vhodné na kúpanie

Na úrovni EÚ sú v požiadavky na kvalitu vôd určenú na kúpanie ustanovené v *smernici Európskeho parlamentu a Rady 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS*, ktorá bola implementovaná do národných predpisov SR. Prvá klasifikácia vôd vhodných na kúpanie podľa tejto smernice bola na Slovensku vykonaná v roku 2011.

Podľa § 8 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) sú od 15. 10. 2012 (zákon č. 306/2012 Z. z.) ustanovené vody určené na kúpanie. Podľa § 8 ods. 1 vodného zákona identifikáciu vôd určených na kúpanie každoročne vykoná MŽP SR v spolupráci s Úradom verejného zdravotníctva SR (ďalej len „ÚVZ SR“). Požiadavky na vody určené na kúpanie sú ustanovené vo vyhláske MZ SR č. 309/2012 Z. z. o požiadavkách na vodu určenú na kúpanie.

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je voda na kúpanie každá tečúca alebo stojatá voda alebo jej časť, ktorú využíva veľký počet ľudí na kúpanie a v ktorej je kúpanie povolené alebo nie je kúpanie zakázané.

Na Slovensku sleduje kvalitu vody na kúpanie ÚVZ SR a 36 regionálnych úradov verejného zdravotníctva. Predmetom sledovania sú umelé kúpaliská (s termálnou a netermálnou vodou, s celoročnou a sezónnou prevádzkou) a najvýznamnejšie prírodné vodné rekreačné lokality.

V roku 2012 bolo do hodnotenia kvality vody na kúpanie zaradených 84 prírodných vodných plôch, ktoré boli najviac ale aj príležitostne využívané obyvateľstvom na kúpanie a rekreáciu a 187 umelých kúpalísk s 558 bazénmi (187 termálnych, 371 netermálnych).

Úrad verejného zdravotníctva má zriadený informačný systém o kvalite vody na kúpanie na webovom sídle www.uvzs.sk, kde sú zverejňované i správy o sledovaní hygienickej situácie na prírodných a umelých kúpaliskách v jednotlivých rokoch.

2.3. Územný systém ekologickej stability krajiny

Ekologická stabilita je schopnosť ekosystémov vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími a vnútornými faktormi a zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru vzájomne prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj.

Základ územného systému ekologickej stability (ďalej len „ÚSES“) predstavujú:

- biocentrá - sú to ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Sú to ekologicky najstabilnejšie prvky krajinej štruktúry;
- biokoridory – je to priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií organizmov a ich spoločenstiev;
- interakčné prvky sú určité ekosystémy, ich prvky alebo skupiny ekosystémov, prepojené na biocentrá a biokoridory a zabezpečujúce ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

ÚSES tvoria východisko pre ekologickú rehabilitáciu krajiny.

Projekty ÚSES sa realizujú na rôznych úrovniach.

- nadregionálna úroveň – Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES) – bol vypracovaný a schválený v roku 1992 (mierka 1:200 000);
- regionálna úroveň – Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) - v rokoch 1993 – 1995 sa vypracovalo 38 projektov RÚSES pre bývalé okresy SR (mierka 1: 50 000 alebo 1: 25 000).
- miestna úroveň – Miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES) – projekty sa vypracovávajú postupne a tvoria nevyhnutný podklad pre územný plán obce (mierka 1: 10 000 alebo 1: 5 000).

ÚSES sa v praxi hodnotí 5 stupňami ekologickej stability (Hrnčiarová 1999):

1. stupeň – veľmi nízka ekologická stabilita krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, bez chránených území, prípadne malým výskytom ochranných pásiem, krajinné prvky s devastovanou alebo umele vysadenou vegetáciou alebo bez vegetácie, s veľmi malou biodiverzitou, napr. priemyselné areály bez pozitívnych prvkov s vysokým podielom negatívnych prvkov).
2. stupeň – nízka ekologická stabilita krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, s ojedinelým výskytom ochranných pásiem, krajinné prvky s vegetáciou synantropného charakteru a poľnohospodárskymi monokultúrami, s malou biodiverzitou);
3. stupeň – stredne vysoká ekologická stabilita krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, s ojedinelým výskytom chránených území a ich ochranných pásiem, krajinné prvky s poloprirodzenou vegetáciou a poľnohospodárskymi plodinami, so stredne veľkou biodiverzitou);
4. stupeň – vysoká ekologická stabilita krajiny (územia s malou až strednou antropickou záťažou, s chránenými územiami a ich ochrannými pásmami, krajinné prvky s poloprirodzenou a prírode blízkou vegetáciou, s veľkou biodiverzitou);
5. stupeň – veľmi vysoká ekologická stabilita krajiny (územia s malou až strednou antropickou záťažou, s chránenými územiami a ich ochrannými pásmami, krajinné prvky s prirodzenou a prírodne blízkou vegetáciou, s veľmi vysokou biodiverzitou).

RÚSES sa postupne vypracovali v rokoch 1993 – 1995 za 38 okresov vtedajšieho územno-správneho členenia.

Pôvodné RÚSES neboli celoplošne aktualizované. Súčasný stav dokumentácií RÚSES charakterizuje značná nejednotnosť. V období rokov 2006-2010 sa aktualizovali dokumenty RÚSES vybraných okresov, ktorých spracovateľom bola Slovenská agentúra životného prostredia so sídlom v Banskej Bystrici (ďalej len „SAŽP“). SAŽP v rámci projektu „Podpora

ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability" aktualizuje dokumentácie RÚSES 22 okresov SR.

Obsah dokumentu RÚSES ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 492/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

3. Charakteristika životného prostredia vrátane zdravia v oblastiach, ktoré budú pravdepodobne významne ovplyvnené

Realizáciou PD SR budú v konečnom dôsledku ovplyvnené všetky regióny Slovenska a všetky zložky a faktory životného prostredia, vrátane zdravia, ktoré sú popísané v predchádzajúcej kapitole III., kde sa budú realizovať opatrenia a projekty vyplývajúce z PD SR.

Analýzou stavu zaťaženia zložiek životného prostredia a pôsobenia jednotlivých rizikových faktorov v regiónoch SR, výberom relevantných charakteristík a v rámci nich ukazovateľov environmentálnych záťaží, priemetom vybraných ukazovateľov do územia SR a syntetickým (prierezovým) vyjadrením stavu životného prostredia SR sa na podnet a pod vedením MŽP SR niekoľko rokov zaoberá pracovisko SAŽP).

Environmentálna regionalizácia Slovenska predstavuje prierezový zdroj informácií o stave životného prostredia v SR, určený pre odborníkov i širokú verejnosť.

Stav životného prostredia v rôznych častiach územia SR je diferencovaný. Regióny SR vykazujú rôzny stav zaťaženia jednotlivých zložiek životného prostredia a v rôznej miere sa v nich uplatňujú rizikové faktory. Tieto vplyvy, záťaže, či riziká majú (popri rôznorodosti prírodných pomerov) predovšetkým antropogénny charakter.

V procese environmentálnej regionalizácie sa podľa zvolených kritérií (súboru vybraných environmentálnych charakteristík/ukazovateľov) a postupov, hodnotiacich životné prostredie a vplyvy naň, vyčleňujú regióny (územné/priestorové jednotky) s určitou kvalitou alebo ohrozenosťou životného prostredia.

Úroveň kvality životného prostredia v SR sa charakterizuje v 5 stupňoch:

1. stupeň (prostredie vysokej kvality);
2. stupeň (prostredie vyhovujúce)
3. stupeň (prostredie mierne narušené)
4. stupeň (prostredie narušené)
5. stupeň (prostredie silne narušené)

1. stupeň predstavuje stav životného prostredia najmenej ovplyvnený činnosťou človeka, najbližší k stavu ekologickej rovnováhy, k prírodnému prostrediu.

5. stupeň predstavuje stav ŽP extrémne atakovaného činnosťou človeka, s najvyšším podielom environmentálnych záťaží.

3. stupeň predstavuje stredný stav negatívneho ovplyvnenia ŽP v území a

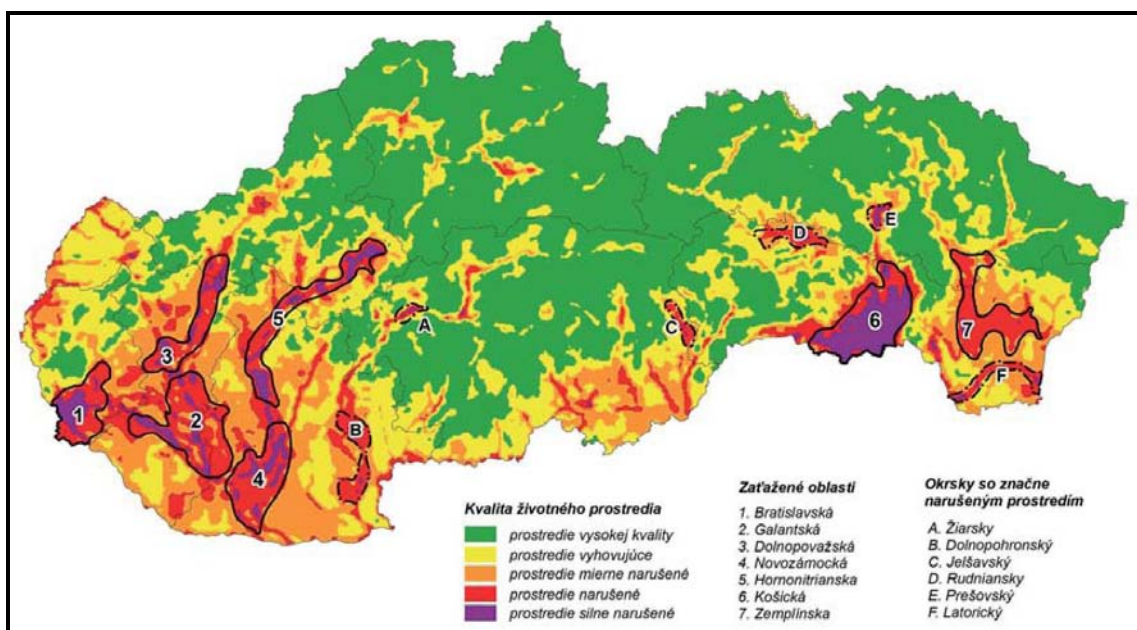
2. a 4. stupeň treba chápať ako prechodové hodnoty medzi krajnými stavmi a identifikovaným stredom.

Územia, kde sa kumulujú environmentálne záťaže (územia v 4. a 5. stupni) sa označujú ako ohrozené oblasti životného prostredia.

Tabuľka č. 35: Diferenciácia územia SR podľa environmentálnej kvality v roku 2010

Stupeň environmentálnej kvality	Rozloha v km ²	% z plochy SR
1 – prostredie vysokej kvality	23 007	46,9
2 – prostredie vyhovujúce	11 034	22,5
3 – prostredie mierne narušené	8 380	17,1
4 – prostredie narušené	5 235	10,7
5 – prostredie silne narušené	1 378	2,8

Zdroj: SAŽP



Zdroj: SAŽP

Na Slovensku bolo vymedzených sedem takýchto najviac zaťažených oblastí: 1. Bratislavská, 2. Galantská, 3. Dolnopovažská, 4. Novozámocká, 5. Hornonitrianska, 6. Košická, 7. Zemplínska.

Okrem tejto kategórie bola vymedzená aj ďalšia kategória území s relatívne horšou kvalitou životného prostredia tzv. okrsky so značne narušeným prostredím – A. Žiarsky, B. Dolnopohronský, C. Jelšavský, D. Rudňanský, E. Prešovský, F. Latorický. Tieto nezodpovedajú kategórii „zaťažená oblasť“ ani svojím územným rozsahom, ani podielom výskytu územia v 5. stupni kvality, ale sú prejavom nedoriešených environmentálnych problémov z minulých období, keď tvorili súčasť zaťažených oblastí (okrsky A, C, D, E), alebo sa vydifereovali v súčasnosti po aplikácii nových hodnotení stavu vôd (okrsky B, F).

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia v roku 2011, podľa § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení zákona č. 318/2012 Z. z., SHMÚ, ako poverená organizácia, navrhol na rok 2012 na Slovensku 18 oblastí riadenia kvality ovzdušia v 8 zónach a v 2 aglomeráciách. Vymedzené oblasti zaberajú plochu 2 932 km². Na tomto území v roku 2011 žilo 1 469 072 obyvateľov, čo predstavuje 27 % z celkového počtu obyvateľov SR (5 404 322).

Tabuľka č. 36: Oblasti riadenia kvality ovzdušia v SR v roku 2012

Aglomerácia Zóna	Vymedzená oblasť kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka	Plocha v km ²	Počet obyvateľov
Bratislava	územie hl. mesta SR Bratislava	PM ₁₀ , NO ₂	368	413 192
Bratislavský kraj	územie mesta Malacky	PM ₁₀	27	17 066
Košice Košický kraj	územia mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokolany, Veľká Ida	PM ₁₀ , PM _{2,5}	302	246 931
Banskobystrický kraj	územie mesta Banská Bystrica	PM ₁₀ , PM _{2,5}	103	79 775
	územia mesta Hnúšťa a miestnych častí Brádno, Hačava, Likier, Polom, mesta Tisovec a miestnej časti Rimavské Brezovo a obce Rimavská Píla	PM ₁₀	206	12 617
	územie mesta Jelšava a obcí Lubeník, Chyžné, Magnezitovce, Mokrú Lúka, Revúcka Lehota	PM ₁₀ , PM _{2,5}	109	6 293
Košický kraj	územie mesta Krompachy	PM ₁₀ , PM _{2,5}	23	8 776
	územie mesta Strážske	PM ₁₀	25	4 404
Nitriansky kraj	územie mesta Nitra	PM ₁₀ , PM _{2,5} , NO ₂	100	78 875
Prešovský kraj	územie mesta Prešov a obce Ľubotice	PM ₁₀ , PM _{2,5}	79	94 763
	územie mesta Vranov nad Topľou a obce Hencovce, Kučín, Majerovce a Nižný Hrabovec a Kladzany	PM ₁₀ , PM _{2,5}	65	27 657
Trenčiansky kraj	územie okresu Prievidza	PM ₁₀ , PM _{2,5}	960	137 819
	územie mesta Trenčín	PM ₁₀ , PM _{2,5}	82	55 832
Trnavský kraj	územie mesta Senica	PM ₁₀	50	20 320
	územie mesta Trnava	PM ₁₀	72	66 219
Žilinský kraj	územie mesta Martin a Vrútky	PM ₁₀ , PM _{2,5}	86	64 879
	územie mesta Ružomberok a obce Likavka	PM ₁₀ , PM _{2,5}	145	31 450
	územie mesta Žilina	PM ₁₀ , PM _{2,5}	80	81 515

Zdroj: SHMÚ

Stav znečistenia ovzdušia znečisťujúcimi látkami (SO₂, NO₂, NO_x, Pb, PM₁₀, PM_{2,5}, benzén a CO) v jednotlivých aglomeráciách a zónach v roku 2011:

Agglomerácia Bratislava

V roku 2011 boli prekročené limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí pre NO₂ a PM₁₀ na dopravnej stanici Bratislava-Trnavské mýto. Priemerná ročná koncentrácia NO₂ bola na tejto stanici 51,2 µg.m⁻³, čo predstavuje mierny nárast (približne 2 µg.m⁻³) oproti roku 2010. Denná limitná hodnota pre PM₁₀ bola prekročená aj na stanici Bratislava-Mamateyova a Bratislava- Kamenné námestie. V porovnaní s rokom 2010 sa pozorovala tendencia nárastu znečistenia PM₁₀ na celom území mesta. Úroveň ostatných ZL bola pod limitnými hodnotami. Cieľová hodnota ozónu (8 h koncentrácia prízemného ozónu 120 µg. m⁻³, povolený počet prekročení pre rok 2010 je 25 dní v priemere za 3 roky) bola prekročená na monitorovacej stanici Bratislava-Jeséniova. V roku 2011 bol prekročený len informačný prah pre ozón na stanici Bratislava-Jeséniova v celkovej dobe trvania 3h. Priemerná ročná koncentrácia BaP na stanici Bratislava-Trnavské mýto je menšia, ako cieľová hodnota, ktorá vstúpila do platnosti 31. 12. 2012.

Aglomerácia Košice

V roku 2011 boli priemerné ročné koncentrácie na ochranu zdravia ľudí pre PM_{10} na staniciach Košice-Štefánikova a Košice-Amurská pod limitnými hodnotami. Avšak denné limitné hodnoty pre PM_{10} boli prekročené na oboch staniciach. Úroveň znečistenia $PM_{2,5}$ prekročila cieľovú hodnotu na oboch staniciach, ale limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie nebola prekročená. Ostatné ZL neprekročili limitné hodnoty.

Zóna Banskobystrický kraj

V roku 2011 bola prekročená denná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí pre PM_{10} na všetkých monitorovacích staniciach. Najvyššia úroveň znečistenia PM_{10} bola na stanici Banská Bystrica-Štefánikovo nábrežie, kde sa vyskytlo 127 prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty. Rovnako priemerná ročná koncentrácia $47,7 \mu g \cdot m^{-3}$ výrazne prekročila ročnú limitnú hodnotu $40 \mu g \cdot m^{-3}$. Cieľové hodnoty pre $PM_{2,5}$ boli prekročené na troch staniciach a na dvoch z nich aj limitná hodnota plus medza tolerancie. Úroveň znečistenia časticami PM_{10} je druhá najvyššia na Slovensku. Zvýšená úroveň časticami PM_{10} na stanici Banská Bystrica-Štefánikovo nábrežie je zapríčinená aj budovaním cestného obchvatu mesta. V súvislosti s výkopovými a zemnými prácami je na priláheľ cestnej komunikácii aj zvýšená intenzita nákladnej dopravy. Táto lokalita patrí k najviac znečisteným v rámci SR a preto sa tu v súčasnosti buduje predmetný cestný obchvat, od ktorého sa očakáva, že po jeho dobudovaní sa znížia lokálne maximá koncentrácií znečisťujúcich látok z dopravy v meste.

Zóna Bratislavský kraj

Výsledky meraní v roku 2011 poukazujú na nárast znečistenia časticami PM_{10} oproti roku 2010. 24-hodinovú limitnú hodnotu na ochranu zdravia ľudí bola prekročená 76 krát, a priemerná ročná hodnota bola $40,5 \mu g \cdot m^{-3}$.

Zóna Košický kraj

V tejto zóne bola v roku 2011 prekročená denná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí pre PM_{10} na stanici Veľká Ida-Letná. Na monitorovacej stanici dosiahol počet prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty PM_{10} na ochranu zdravia 118, čo je 3. najväčšia hodnota na Slovensku, oproti roku 2010 to predstavuje cca 10 % pokles. Mierny poklesla aj priemerná ročná koncentrácia na $44,6 \mu g \cdot m^{-3}$. Rovnaký trend vykazuje aj stanica Krompachy-SNP, s poklesom prekročení na 77 a priemernou ročnou hodnotou pod $40 \mu g \cdot m^{-3}$. Opačná tendencia znečistenia PM_{10} sa pozorovala na stanici Strážske-Mierová, kde vzrástol počet prekročení na 63 a ročný priemer na $35,2 \mu g \cdot m^{-3}$. Cieľová hodnota pre $PM_{2,5}$ bola prekročená na dvoch staniciach a na stanici Veľká Ida-Letná bola prekročená aj limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie. Ostatné ZL neprekročili limitné hodnoty.

Zóna Nitriansky kraj

V zóne bola v roku 2011 prekročená denná limitná hodnota ochrany zdravia ľudí pre PM_{10} na oboch staniciach. Mierne vyššie hodnoty počtu prekročení, 67 krát sa vyskytli na dopravnej stanici Nitra - Štúrova. Cieľové hodnoty pre $PM_{2,5}$ boli prekročené na oboch staniciach. Ostatné ZL neprekročili limitné hodnoty.

Zóna Prešovský kraj

V porovnaní s rokom 2010 najvyšší nárast znečistenia ovzdušia PM_{10} sa v roku 2011 vyskytol na stanici Humenné-Nám. slobody, pričom výraznejší bol nárast prekročení dennej limitnej hodnoty, s počtom prekročení 50 krát. Denná limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie bola prekročená na dvoch staniciach. Hodnotenie PM_{10} podľa medze tolerancie skončilo 11. 6. 2011. Cieľová hodnota pre $PM_{2,5}$ bola prekročená na všetkých mestských staniciach a na stanici Prešov-Arm. gen. L. Svobodu úroveň $PM_{2,5}$ prekročila aj limitnú hodnotu zvýšenú o medzu tolerancie. Ostatné ZL neprekročili limitné hodnoty.

Zóna Trenčiansky kraj

Úroveň znečistenia PM_{10} prekročila v roku 2011 dennú limitnú hodnotu na ochranu zdravia ľudí na všetkých staniciach. Celkovo sa zvýšil aj počet prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty oproti roku 2010. Najväčší nárast takmer o 50 % bol zaznamenaný na stanici Trenčín-Hasičská. Aj denná limitná hodnota, zvýšená o medzu tolerancie, bola prekročená na všetkých staniciach. Na vysokú úroveň znečistenia časticami PM_{10} poukazuje taktiež aj prekročenie cieľovej hodnoty pre $PM_{2,5}$ na všetkých staniciach. Na jednej stanici bola prekročená aj limitná hodnota $PM_{2,5}$ zvýšená o medzu tolerancie. Pre SO_2 bola hodinová limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí 10 krát prekročená na monitorovacej stanici Prievidza-Malonecpalská, avšak tento počet je nižší, ako je povolený počet prekročení - 24 krát. Ostatné ZL neprekročili limitné hodnoty.

Zóna Trnavský kraj

V roku 2011 bola 59 krát prekročená 24-hodinová limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí pre PM_{10} na stanici Trnava-Kollárova. Oproti roku 2010 sa najvyšší nárast počtu prekročení o cca 60 % vyskytol na vidieckej stanici Topolníky. Denná limitná hodnota PM_{10} zvýšená o medzu tolerancie bola prekročená na stanici Trnava-Kollárova. Ostatné ZL neprekročili limitné alebo cieľové hodnoty.

Zóna Žilinský kraj

V roku 2011 bola prekročená denná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí pre PM_{10} na všetkých 3 staniciach. Na stanici Ružomberok-Riadok sa vyskytol počet prekročení 131, čo predstavuje absolútne maximum v SR. Súčasne sa na tejto stanici sa vyskytla aj najvyššia priemerná ročná koncentrácia $50,6 \mu g \cdot m^{-3}$. Na vysokú úroveň znečistenia časticami PM v celej zóne poukazuje aj prekročenie limitnej hodnoty pre $PM_{2,5}$ na tejto stanici a na stanici Žilina-Obežná. Cieľová hodnota $PM_{2,5}$ bola prekročená na všetkých staniciach. Ostatné ZL neprekročili limitné hodnoty.

4. Environmentálne problémy vrátane zdravotných problémov, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu

Aj napriek podstatnému zlepšeniu stavu životného prostredia v SR v predchádzajúcom desaťročí stále ešte pretrvávajú niektoré environmentálne problémy, ktoré sú relevantné i z hľadiska posudzovaného strategického dokumentu a možno ich charakterizovať pre jednotlivé zložky životného prostredia z najmä týchto hľadísk:

- klimatické zmeny – otepľovanie, nerovnomerné rozloženie a extrémne výkyvy atmosférických zrážok (sucho, povodne), pokles relatívnej vlhkosti, produkcia emisií skleníkových plynov, predpoklad zvyšovania emisií skleníkových plynov najmä z dopravy; kyslosť a znečistenie atmosférických zrážok;
- ovzdušie - emisná a imisná situácia – zaťaženie územia obyvateľstva živočíchov a rastlín emisiami z dopravy (najmä polietavého prachu PM_{10} a $PM_{2,5}$) a používania tuhých palív na výrobu energie (najmä zvýšenie potreby dreva na vykurovanie domácností); emisie znečisťujúcich látok (napr. TZL, PM_{10} , SO_2 , NO_x , CO, NH_3 , POPs a skleníkových plynov najmä CO_2); acidifikácia ovzdušia; koncentrácia prízemného a atmosférického ozónu;
- inžiniersko-geologické vlastnosti a geodynamické javy – zásah pri umiestňovaní nových stavieb, aktivácia geodynamických javov pri preťažení dotknutého územia; nárast objemovej aktivity radónu v podzemných vodách; environmentálne záťaže; vplyv ťažby nerastov; staré banské diela;

- pôdne pomery - trvalý i dočasný záber kvalitnej poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov pre umiestnenie nových objektov a zariadení (napr. bytová výstavba, športové a rekreačné zariadenia, priemyselné zariadenia (vrátane energetických), dopravné a iné líniové stavby a ďalšie; znečistenie pôdy (poľnohospodárskej i lesných pozemkov) emisiami, rizikovými látkami a degradácia pôd; acidifikácia pôd; vplyv veľkoplošného pestovania energetických plodín; erózia pôdy (vodná veterná); zhutňovanie pôdy; neregulované využívanie lesnej biomasy na energetické účely;
- vodné pomery – zvýšené nároky na odber pitnej vody v určitých oblastiach, vypúšťanie odpadových vôd, kvalita a možnosť znečistenia povrchových a podzemných vôd, priamy zásah do brehových porastov a korýt dotknutých tokov, eutrofizácia vodných tokov a vodných plôch; regulácia a fragmentácia vodných tokov; acidifikácia povrchových vôd; nedostatočné pripojenie na verejnú kanalizáciu; nedostatočné zásobovanie vodou z verejných vodovodov;
- hlukové a svetelné emisie - vplyv na obyvateľstvo a živočíchy v územiach v súčasnosti nezaťažených; najvýznamnejším mobilným zdrojom hluku je cestná doprava, ktorej negatívne pôsobenie zaznamenáva rastúci trend najmä individuálnej dopravy (v poslednom desaťročí nárast o cca 40 %), miera hluku zo železničnej dopravy súvisí najmä s technickou zastaranosťou a nedostatočnou údržbou koľajových tratí; letecká doprava ovplyvňuje hlukovú záťaž najmä v blízkosti letísk; problémom je i hluk zo stavebnej činnosti a technického vybavenia budov (napr. kotolne, výťahy, klimatizačné a vzduchotechnické zariadenia) a ďalšie;
- odpady – vysoký podiel zneškodňovaných odpadov; nízky podiel energetického zhodnocovania odpadov;
- flóra a fauna a ich biotopy – ohrozenie, zásah až odstránenie vegetácie, likvidácia živočíchov a rastlín, vrátane chránených a ohrozených druhov a ich biotopov; obmedzenie migračných koridorov; znižovanie biodiverzity; pokles odolnosti ekosystémov; rozširovanie nepôvodných (invázných) druhov rastlín;
- chránené územia – fragmentácia chránených území pri necitlivom umiestňovaní objektov a zariadení (napr. objekty cestovného ruchu v chránených územiach), nepriaznivý vplyv na chránené územia vrátane území Natura 2000 (napr. fragmentácia, záber pôdy, hluk, emisie, osvetlenie);
- krajina – zmena štruktúry krajiny a zmena scenérie krajiny pri necitlivom umiestnení objektov a zariadení a pri nesprávnej voľbe prvkov architektúry (zvýšená urbanizácia), intenzívne poľnohospodárstvo); nárast urbanizovaného prostredia na úkor poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov; nízka retenčná schopnosť krajiny; neodôvodnený tlak na zvýšené využívanie obnoviteľných zdrojov energie (ďalej len „OZE“), napr. fotovoltické elektrárne, veľkoplošné pestovanie energetických plodín), ťažba surovín
- zdravotný stav obyvateľstva – významným faktorom vplývajúcim na zdravotný stav obyvateľstva je kvalita vonkajšieho a vnútorného ovzdušia. Hodnotenie expozície populácie v dôsledku znečisteného ovzdušia je pomerne ťažké, nakoľko ľudia sú exponovaní zmesou škodlivín emitovaných do ovzdušia z rôznych zdrojov a rozptýlených v ovzduší v rôznych časových a priestorových vzorkách. Zo zdravotného hľadiska za najzávažnejšie sú považované emisie z dopravy, najmä jemné prachové častice PM₁₀, PM_{2,5}, prchavé uhlíkovodíky (najmä karcinogény benzén a 1 – 3 butadién), ďalej emisie CO

a NO_x; ohrozenie zdravia a života ľudí živelnými pohromami v dôsledku klimatických zmien.

Klimatické pomery

- Podľa údajov SHMÚ sa globálne otepľovanie sa na Slovensku prejavilo nárastom priemernej ročnej teploty vzduchu za posledných 100 rokov o 1,1 °C. Zároveň došlo k poklesu atmosférických zrážok v priemere o 5,6 %. Prejavom klimatických zmien je najmä výrazný pokles relatívnej vlhkosti vzduchu (do 5 %). Podobne poklesla snehová pokrývka takmer na celom území Slovenska.
- Podľa *Územnej štúdie Slovenska o zmene klímy* sa globálne otepľovanie môže prejavovať na našom území rastom priemerov teploty vzduchu do roku 2075 o 2 °C až 4 °C. Je vysoko pravdepodobné, že to negatívne ovplyvní vodnú bilanciu, biologické výroby ako sú poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rybárstvo, zvýšia ohrozenie biodiverzity a rovnako ohrozenie ľudského zdravia.
- V predchádzajúcich 10 – 12 rokoch je na Slovensku zaznamenaný rast výskytu extrémnych denných úhrnov atmosférických zrážok, čo vedie k miestnym povodňam v rôznych častiach republiky.
- S globálnym otepľovaním do určitej miery pravdepodobne súvisí aj víchrica z 19. novembra 2004, padavý vietor - bóra, ktorý postihol lesné porasty vo Vysokých Tatrách a na rozlohe 12 600 ha spôsobil ich vyvrátenie a vylámanie v páse širokom 3 - 4 km a dlhom 40 km. Je možné predpokladať, že frekvencia výskytu poveternostných javov bude narastať, čo bude mať za následok zhoršenie kvality ľudského života a bezpečnosť obyvateľstva, hospodársku produkciu (Pecho a Polčák, 2009) a (Pribullová a Pecho, 2008).
- Podľa predpokladov (Marečková, 1997) spôsobí klimatická zmena do r. 2075 posun vegetačných pásiem o 200 až 300 km na sever, resp. o 150 až 300 m do vyšších polôh. V lesných spoločenstvách sa očakávajú rozsiahle zmeny. V oblasti horských smrekových lesov sa výrazne zvýši zastúpenie buka a javora horského, zníži sa zastúpenie smreka. V oblasti stredohorských zmiešaných lesov nastane úplná absencia ihličnatých drevín, zhoršia sa podmienky pre buk, výrazne sa zvýši zastúpenie dubov, javorov a jaseňa.
- Aj v oblasti poľnohospodárstva sa očakávajú zmeny pomerov v jednotlivých fázach vegetačného obdobia. Kritickými následkami pre poľnohospodárstvo SR môže byť nedostatok vody a výkyvy počasia, prívalové dažde a dlho trvajúce periódy sucha. Dlhé periódy sucha zvýšia tlak na zavlažovanie ornej pôdy, čo zvýši nápor na riečne ekosystémy a na zásoby podzemných vôd. Zvyšovanie priemernej teploty vzduchu uľahčuje tiež šírenie patogénov rastlín, prezimovanie poľnohospodárskych škodcov, čo môže zvýšiť tlak na chemizáciu.
- Problematika klimatických zmien a znižovanie emisií skleníkových plynov, najmä oxidu uhličitého (CO₂) je jednou z najdôležitejších tém environmentálnej ale aj ostatných súvisiacich politík na medzinárodnej i národnej úrovni.

Ovzdušie

- Emisie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) a oxidu siričitého (SO₂) v SR sa od roku 1990 znižovali. Pokles bol spôsobený najmä znížením energetickej výroby, zvýšením energetickej efektívnosti spôsobenej najmä zmenou palivovej základne v prospech ušľachtilých palív.
- V rokoch 2000 – 2005 nastal nárast emisií TZL, SO₂ a oxidu uhoľnatého (CO) najmä v dôsledku nárastu cien plynu a uhlia pre maloodberateľov a tým zvýšenie spotreby dreva na vykurovanie domácností. Malé zdroje prispeli i najvýznamnejším podielom k emisiám PM₁₀ a PM_{2,5}. V sektore cestnej dopravy k emisiám polietavého prachu (PM₁₀ a

PM_{2,5}) zo spaľovania najvýraznejšie prispievajú dieselové motory, príspevok abrázie je menej významný ako pri emisiách TZL.

- Pokles emisií TZL a SO₂ v roku 2006 bol spôsobený hlavne rekonštrukciou odľučovacích zariadení v niektorých veľkých energetických a priemyselných podnikoch, napr. Elektrárne Zemianske Kostol'any, U. S. Steel, s. r. o., Košice. Ďalší pokles emisií TZL a SO₂ v roku 2007 bol spôsobený tým, že niektoré spaľovacie jednotky významných zdrojov znečistenia ovzdušia boli mimo prevádzky napr. Elektrárne Vojany. Od roku 2008 je trend emisií TZL mierne klesajúci.
- V rokoch 2004 až 2006 bol zaznamenaný ďalší pokles emisií SO₂ hlavne u veľkých stacionárnych zdrojov, zapríčinený najmä spaľovaním nízkosírných vykurovacích olejov a uhlia napr. Slovnaft, a. s., Bratislava, TEKO, a. s., Košice a znížením objemu výroby napr. Elektrárne Zemianske Kostol'any a Elektrárne Vojany. V roku 2005 bol zaznamenaný výraznejší pokles emisií SO₂ z cestnej dopravy, a to o 77 %. Tento pokles, aj napriek nárastu spotreby pohonných látok, bol spôsobený zavedením opatrení týkajúcich sa obsahu síry v pohonných látkach (vyhláška MŽP SR č. 53/2004 Z. z.). Ďalší pokles emisií SO₂ u veľkých stacionárnych zdrojov v roku 2007 bol spôsobený tým, že niektoré spaľovacie jednotky významných zdrojov boli mimo prevádzky napr. Elektrárne Vojany. Nárast emisií SO₂ z veľkých zdrojov o 8 % v roku 2010 v porovnaní s rokom 2009 bol spôsobený zvýšenou spotrebou hnedého uhlia v Slovenských elektrárnach, a. s., prevádzka Nováky, a miernym zvýšením obsahu síry v tomto palive.
- Emisie oxidov dusíka (NO_x) v období od roku 1990 mierne poklesli i napriek tomu, že medziročne 1994 - 1995 mierne vzrástli v súvislosti so zvýšením spotreby zemného plynu. Pokles emisií NO_x od roku 1996 bol zapríčinený zmenou emisného faktora, zohľadňujúcou stav techniky a technológie spaľovacích procesov. Znižovanie spotreby tuhých palív od roku 1997 viedlo k ďalšiemu poklesu emisií NO_x. Trend poklesu emisií pokračoval až do roku 2009. V rokoch 2002 a 2003 sa na znížení emisií výrazne podieľala denitrifikácia (Elektrárne Vojany). V roku 2006 bol zaznamenaný významnejší pokles emisií NO_x hlavne u veľkých a stredných stacionárnych zdrojov súvisiaci so znížením objemu výroby (Elektrárne Zemianske Kostol'any a Vojany) a spotreby pevných palív (od roku 2007 sa každoročne výrazne znižovala spotreba antracitu, klesajúci trend mala aj spotreba poľského čierneho uhlia) a zemného plynu (Elektrárne Zemianske Kostol'any a Slovenský plynárenský priemysel – preprava a. s., Nitra). V roku 2010 došlo k nárastu emisií, pričom na tento nárast bol spôsobený hlavne nárastom emisií v sektore dopravy.
- Emisie oxidu uhľnatého (CO) majú v porovnaní rokov 1990 a 2010 klesajúcu tendenciu. Na celkových emisiách CO sa najvýznamnejšie podieľa výroba železa a ocele. Pokles emisií CO od roku 1996 bol zapríčinený zohľadnením opatrení na obmedzovanie emisií CO v najvýznamnejších zdrojoch, ktoré boli stanovené na základe výsledkov meraní. V roku 2004 emisie CO mierne vzrástli, a to hlavne u veľkých zdrojov. V roku 2005 bol pokles emisií CO u stacionárnych zdrojov ovplyvnený aj znížením výroby aglomerátu v U. S. Steel, s. r. o., Košice a zavedením novej technológie s efektívnym spaľovaním pri výrobe vápna (Dolvap, s. r. o., Varín). Výrazný (22 %) medziročný pokles emisií CO u veľkých zdrojov v roku 2009 bol spôsobený hlavne poklesom výroby ocele a železa ako dôsledok hospodárskej recesie.
- Pokles emisií v sektore cestná doprava ovplyvnila pokračujúca obnova vozidlového parku generálne novými vozidlami vybavenými katalyzátorom. V roku 2010 emisie CO stúpili cca na úroveň roku 2002 z dôvodu zvýšenej produkcie železa a ocele v U. S. Steel, s. r. o., Košice.

- V roku 2011 podľa údajov SHMÚ nebola v žiadnej aglomerácii a zóne prekročená úroveň znečistenia SO_2 pre hodinové a ani pre denné hodnoty. Príslušné limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí neboli prekročené vo väčšom počte, ako sa stanovuje vo vyhláske MŽP SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. V roku 2011 sa nevyskytol žiaden prípad prekročenia výstražného prahu. V zóne Trenčiansky kraj bola úroveň znečistenia ovzdušia počas rokov 2007 – 2011 medzi hornou a dolnou medzou na hodnotenie. V ostatných aglomeráciách a zónach bola úroveň znečistenia v predchádzajúcich piatich rokoch pod dolnou medzou na hodnotenie.
- Kritická hodnota na ochranu vegetácie je $20 \mu\text{g. m}^{-3}$ za kalendárny rok a zimné obdobie. Táto limitná hodnota nebola prekročená v priebehu roku 2011 na žiadnej z EMEP staníc, ani za kalendárny rok, ani za zimné obdobie. Všetky hodnoty boli pod DMH na ochranu vegetácie. V roku 2011 boli na území Slovenska v prevádzke 4 monitorovacie stanice, ktoré patria do EMEP na monitorovanie regionálneho znečisťovania ovzdušia a chemického zloženia zrážkových vôd (Chopok, Stará Lesná, Starina, Topoľníky).
- Ročná limitná hodnota NO_2 bola v roku 2011 prekročená na troch monitorovacích staniciach. Prekročenie limitnej hodnoty na ochranu zdravia ľudí pre hodinové koncentrácie nebolo zaznamenané na žiadnej monitorovacej stanici vo väčšom počte, ako sa stanovuje vo vyhláske MŽP SR č. 360/2010 Z. V roku 2011 sa nevyskytol žiaden prípad prekročenia výstražného prahu. Výsledky z predošlých piatich rokov dokumentujú, že v aglomerácii Bratislava a v zónach Banskobystrický, Nitriansky a Trnavský kraj bola úroveň znečistenia nad HMH.
- Najväčší problém v oblasti kvality ovzdušia na Slovensku, ako aj vo väčšine európskych krajín, predstavuje v súčasnosti znečistenie ovzdušia časticami PM_{10} . V roku 2011 bola prekročená 24 h limitná hodnota na 27 mestských staniciach. V roku 2010 dostala SR od EK v súlade s článkom 22 smernice 2008/50/ES výnimku z povinnosti uplatňovať denné limitné hodnoty pre PM_{10} . Táto výnimka sa dala prakticky uplatniť pre zóny Trenčiansky, Trnavský a Prešovský kraj do 11. 6. 2011. Napriek tejto výnimke sa v každej zóne vyskytla aspoň jedna stanica, kde bola prekročená limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie. Na 6 meracích staniciach bola súčasne prekročená aj ročná limitná hodnota.
- Pre častice $\text{PM}_{2.5}$ je ustanovený len ročný limit $25 \mu\text{g. m}^{-3}$, ktorý vstúpi do platnosti 1.1.2015. Pre rok 2011 platí limitná hodnota plus medza tolerancie $28 \mu\text{g. m}^{-3}$. V roku 2011 bola táto hodnota prekročená na 8 staniciach a cieľová hodnota $25 \mu\text{g. m}^{-3}$ na 18 staniciach.
- Na žiadnej z monitorovacích staníc nebola prekročená limitná hodnota a úroveň znečistenia ovzdušia za predchádzajúce obdobie rokov 2007 – 2011 je pod DMH.
- Najvyššia úroveň benzénu sa v roku 2011 namerala $2,9 \mu\text{g. m}^{-3}$, čo je hlboko pod limitnou hodnotou $5 \mu\text{g. m}^{-3}$.
- Meranie koncentrácie prízemného ozónu sa v SR vykonáva od roku 1992 v rámci monitorovacej siete SHMÚ. Ročné priemery koncentrácie prízemného ozónu na Slovensku v znečistených mestských a priemyselných polohách sa v roku 2011 pohybovali v intervale $48 - 73 \mu\text{g. m}^{-3}$. Na ostatnom území sa pohybovali od 59 do $96 \mu\text{g. m}^{-3}$, v závislosti od nadmorskej výšky. Priemerne ročné koncentrácie prízemného ozónu v roku 2011 boli vo všetkých ukazovateľoch nižšie ako v rekordnom roku 2003, kedy sa pozorovali najvyššie hodnoty viacerých indikátorov úrovne prízemného ozónu.
- Priemerná ročná hodnota celkového atmosférického ozónu v roku 2011 bola 317,0 Dobsonových jednotiek, čo je 6,3 % pod dlhodobým priemerom vypočítaným z meraní v Hradci Králové v rokoch 1962 – 1990, ktorý sa používa pre našu oblasť ako dlhodobý normál.

- Emisie z mobilných zdrojov sa stanovujú od roku 1990. Pre bilanciu emisií z cestnej dopravy sa používa od roku 2008 modelový program COPERT IV.
- Pri porovnaní spotreby palív a energie v roku 2010 a 2011 bol zistený mierny pokles, najmä benzínu, čo malo vplyv i na nižšiu produkciu emisií. Klesajúci trend bol pravdepodobne spôsobený v dôsledku svetovej hospodárskej krízy.
- Okrem emisií z cestnej dopravy sa vyhodnocujú emisie a zdroje znečistenia aj zo železničnej, leteckej a vodnej dopravy.
- Emisie skleníkových plynov (CO_2 , CH_4 , N_2O , HFCs, PFCs, SF_6) SR sa podieľajú 0,4 % na svetových emisiách skleníkových plynov za rok a stanovujú sa v súlade s požiadavkami Dohovoru a Kjótskeho protokolu o zmene klímy.
- Celkové emisie skleníkových plynov v SR v roku 2010 predstavovali 46 114 Gg bez započítania záchytoz zo sektoru využívanie krajiny – zmeny vo využívaní krajiny a lesníctvo (LULUCF), čo predstavuje pokles oproti základnému roku 1990 skoro o 36 %. V porovnaní s inventúrnym rokom 2009 emisie skleníkových plynov narástli o 4 %. Emisie označované v literatúre aj ako net emisie so započítaním záchytoz v sektore LULUCF v roku 2010 predstavovali 40 026 Gg a zaznamenali pokles oproti roku 1990 takmer o 35 %, ktorý bol spôsobený vyššími záchytmami a odstránením následkov kalamity vo Vysokých Tatrách.
- Celkové emisie skleníkových plynov v SR v rokoch 1990 – 2010 predstavujú konzistentný časový rad s klesajúcim charakterom, miernou stabilizáciou po roku 2000 a opätovným poklesom emisií skleníkových plynov po roku 2008, čo súvisí s recesiou priemyslu v dôsledku hospodárskej krízy a plynovej krízy zo začiatku roka 2008. Predpokladá sa, že emisie skleníkových plynov budú kopírovať ekonomickú výkonnosť Slovenska aj v budúcnosti, pretože ľahko dosiahnuteľný redukčný potenciál bol už vyčerpaný. V prípade, že sa bude chcieť dosiahnuť výraznejší pokles emisií a spotreby energií aj v iných sektoroch ako energetika a priemysel, bude potrebné prijať a realizovať účinné opatrenia na naplnenie redukčných a environmentálnych cieľov. Súbor opatrení je i súčasťou posudzovanej Energetickej politiky SR.
- Najvýznamnejším zdrojom oxidu uhličitého (CO_2) je spaľovanie a transformácia fosílnych palív, ktoré predstavujú viac ako 95 % celkových antropogénnych emisií CO_2 v SR (energetický priemysel – 64 %). Ďalšími zdrojmi CO_2 sú technologické procesy pri výrobe cementu, vápna, magnezitu a používanie vápenca, výroba koksu, železa, ocele, hliníka. Do ovzdušia sa CO_2 dostáva aj pri konverzii trvalých trávnych porastov a lesov na ornú pôdu, pri lesných požiaroch a pri spaľovaní odpadov.
- Celkové emisie CO_2 bez LULUCF vzrástli v roku 2010 oproti predchádzajúcemu roku takmer o 6 %. Celkovo však klesli oproti základnému roku 1990 o viac ako 37 %. Najpravdepodobnejším vysvetlením je klesanie energetickej náročnosti od roku 1993, vyšší podiel služieb na tvorbe HDP, vyšší podiel zemného plynu v palivovej základni, štrukturálne zmeny v priemysle a klesanie spotreby energie v energeticky náročných odvetviach (okrem metalurgie), a v neposlednom rade aj pozitívny vplyv priamych a nepriamych legislatívnych opatrení. V poslednom roku aj významné zmeny na zdrojoch v slovenskom energetickom priemysle a dosah ekonomickej recesie, ktorý sa prejavil predovšetkým poklesom spotreby energie.
- Bilanciu skleníkových plynov i biologické a technické procesy v prírode. Lesné pozemky pokrývajú 41 % celkovej výmery Slovenska. Od roku 1950 sa množstvo viazaného uhlíka v lesoch zvýšilo o viac ako 50 Tg, čo je dôsledkom zvýšeného zalesňovania a zvyšovanie zásob drevnej hmoty.
- Najväčším zdrojom metánu (CH_4) v SR je poľnohospodárska výroba, najmä veľkochovy hovädzieho dobytku a ošípaných. Významným zdrojom metánu sú i úniky zemného plynu z nízkotlakových rozvodných sietí. Metán uniká do ovzdušia i pri ťažbe hnedého

uhlia a pri spaľovaní biomasy. Ďalším zdrojom metánu sú skládky odpadov a odpadové vody, hlavne zo septikov a žúmp.

- Celkové emisie metánu v SR dosiahli v roku 2010 200,49 Gg bez LULUCF, čo je oproti bilancii v roku 2009 mierny pokles a oproti základnému roku 1990 pokles o necelé 4 %.
- Hlavnou príčinou emisií oxidu dusného (N_2O) sú prebytky minerálneho dusíka v pôde v dôsledku intenzívneho hnojenia a nepriaznivý vzdušný režim pôd (zhutňovanie). Zdrojom emisií N_2O sú čistiare odpadových vôd, energetika a doprava. Mechanizmus emisií a zachytov N_2O nie je celkom preskúmaný, a preto sú tieto výsledky zaťažené vysokým stupňom neurčitosti.
- Emisie N_2O v roku 2010 dosiahli 11,03 Gg, čo je mierny pokles oproti roku 2009 a pokles oproti základnému roku 1990 o 46 %. Emisie N_2O sú na približne rovnakej úrovni od roku 1993. Očakáva sa postupne ich mierny nárast najmä z energetiky a priemyslu.
- Na území SR sa hodnotia aj zdroje a emisie fluórovaných plynov z ich spotreby a zásob. Tieto plyny sa v súčasnosti v SR nevyrábajú. Zdrojom emisií je ich používanie. Používanie HFCs a SF_6 od roku 1995 narastá a tento trend sa očakáva i v budúcnosti, používanie PFCs sa zastavilo a emisie týchto plynov vznikajú len pri ich likvidácii.
- Vzhľadom na predpokladaný rast HDP a oživovania výrobnnej sféry v budúcich rokoch je predpoklad, že bez zavádzania účinných opatrení sa budú lineárne zvyšovať aj emisie skleníkových plynov. Aj to je jeden z dôvodov, prečo investičná stratégia SR pre zmenu klímy považuje za jeden z rozhodujúcich cieľov zníženie emisií skleníkových plynov a zvyšovanie energetickej účinnosti v technologických procesoch.

Horninové prostredie

- Znečistenie horninového prostredia závisí predovšetkým na samočistiacich vlastnostiach hornín a ich priepustnosti.
- Degradácia horninového prostredia, ako aj postupné vyčerpávanie ložísk nerastných surovín je dôsledkom rastúcich požiadaviek vo vzťahu k horninovému prostrediu najmä z oblasti hospodárskych sektorov domácich a často i zahraničných, ako sú priemysel, energetika, poľnohospodárstvo, doprava. S horninovým prostredím súvisí množstvo starých environmentálnych záťaží napr. staré banské diela a upravárenské zariadenia, haldy, odkaliska ako pozostatok bývalej ťažby a úpravy nerastov, územia znečistené armádnou činnosťou, divoké skládky odpadov, areály bývalých priemyselných a poľnohospodárskych podnikov.
- Nadmerná ťažba nerastných surovín, ich úprava a spracovanie sú výrazným zásahom do prírodného prostredia. Medzi najzávažnejšie negatívne vplyvy ťažby patria zmeny reliéfu, zmeny hydrologického režimu podzemných vôd a vplyv na faunu a flóru.
- Súčasťou čiastkového monitorovacieho systému je i čiastkový monitorovací systém – Geologické faktory v rámci ktorého sa monitorujú tieto podsystemy: Zosuvy a iné svahové deformácie; tektonická a seizmická aktivita územia; antropogénne sedimenty charakteru environmentálnych záťaží; vplyv ťažby na životné prostredie; objemová aktivita radónu v geologickom prostredí; stabilita horninových masívov pod historickými objektmi a riečne sedimenty.
- V roku 2011 bolo na území SR zaregistrovaných 22 ďalších nových zosuvných lokalít s výskytom jednej alebo niekoľkých svahových porúch. Lokalizovaných bolo cca 80 zemetrasení s epicentrom v záujmovej oblasti SR. Makroseizmicky boli na území SR pozorované dve zemetrasenia, ktoré boli aj seizmometricky lokalizované.
- Monitorovanie geochemických aspektov vplyvov ťažby na životné prostredie dokumentovalo pretrvávajúci stav negatívneho ovplyvnenia kvality povrchových tokov banskými vodami, drenážnymi vodami odkalísk a priesakovými vodami hald a prírodných ložiskových (geochemických) anomálií. Zložky uvoľňované do podzemnej

vody rýchlo prestupujú do miestnych povrchových tokov a zhoršujú ich kvalitu. Najnepriaznivejšia situácia je na lokalitách Smolník (vysoké koncentrácie Fe, Mn, Al, Cu, Zn a nízke pH), Špania Dolina (Sb, Cu), Dúbrava (Sb), Pezinok (As, Sb), Banská Štiavnica (Mn, Zn, Fe, Al) a v regióne Horná Nitra (SO_4 , Al, Hg), kde hlavné recipienty dosahujú v monitorovaných profiloch najhoršiu V. triedu a na lokalite Rudňany IV. triedu (Ba a SO_4). Lokálne negatívne ovplyvnenie kvality miestnych povrchových tokov pretrváva i na lokalitách Novoveská Huta (pH, Al, Mn, Cu) a Slovinky (SO_4 , Mn, As). Kontaminácia vplýva i na sedimenty tokov.

- K 31. 12. 2011 bolo na území Slovenska evidovaných 18 039 starých banských diel (štôlne, šachty, komíny, zárezy, odkopy, pinga, pingové polia, pingové ťahy, haldy, kutáčky, prepadliny, ryžoviská, odkaliská a iné).

Pôda

- Súčasný stav kvality pôdneho krytu SR je výsledkom dlhodobého prirodzeného vývoja ale aj činnosti človeka. Pôda bude stále viac ovplyvňovaná človekom. V podmienkach Slovenska sa sleduje celý rad dôležitých pôdnych parametrov, ktoré súvisia s ohrozením pôdy (kontaminácia, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôd, úbytok pôdnej organickej hmoty, kompakcia a erózia pôd).
- Proces acidifikácie neprebieha na všetkých pôdach rovnako, náchylnejšie na acidifikáciu sú kyslé pôdy na kyslých substrátoch. Výmera kyslých pôd klesá už od roku 1975 súčasne s poklesom kyslých atmosférických polutantov SO_2 a NO_x . Výmera slabo kyslých pôd, má stúpajúcu tendenciu a v roku 2000 dosiahla až 31,5 % výmery. Pokiaľ sa kyslé pôdy nachádzajú v nižších polohách a sú využívané ako orné pôdy, je ich potrebné vápniť. Najmenej náchylné na acidifikáciu sú humózne pôdy a karbonátové pôdy na karbonátových substrátoch (černozeme a čiernice karbonátové, rendziny).
- Výmera alkalizovaných a solidifikovaných pôd je na Slovensku cca 2 500 ha. Sekundárna alkalizácia je spôsobená vplyvom alkalických emisií a odpadov a vyskytuje sa napr. v okolí vápeniek a magnezitiek.
- Vývoj kontaminácie pôd po roku 1990 je len veľmi pozvoľný bez výraznejších zmien, čo znamená, že pôdy, ktoré boli už v minulosti kontaminované (približne 25 000 ha), si tento nepriaznivý stav udržujú aj v súčasnosti. Pri výraznom povrchovom znečistení (najmä pri antropogénnej kontaminácii) sa javí najvýhodnejšie odstránenie pôdnej vrstvy a jej náhrada kultúrnou, úrodnou a nekontaminovanou zemínou. Pri kontaminácii aj hlbších častí pôdneho profilu treba často uvažovať s vyňatím pôdy z poľnohospodárskeho využívania.
- Medzi fenomény fyzikálnej degradácie pôd patrí najmä zhutňovanie a erózia pôdy. V SR je zhutnených cca 200 000 ha, potenciálne ďalších asi 500 000 ha poľnohospodárskych pôd. Táto skutočnosť výrazne ovplyvňuje aj eróziu pôd. Erózia je proces, ktorý je nezvratný, pri ktorom dochádza k odnosu vrchnej úrodnej vrstvy pôdy, a tým k trvalej strate pôdnej úrodnosti, ako aj ochranných funkcií pôdy. Na Slovensku predstavuje pôda potenciálne ohrozená vodnou eróziou až 43,3 % z aktuálnej výmery poľnohospodárskej pôdy, čo je viac ako 1 mil. ha. Výmera plôch s potenciálne extrémnou eróziou predstavuje 20,3 %.

Voda

- Hlavnými znečisťovateľmi vôd v SR sú najmä priemyselné podniky, doprava (infiltrácia znečistenej vody z komunikácií), skládky odpadov, staré environmentálne záťaž, kanalizácia a (netesnosti, havárie), znečistená voda z povrchového odtoku.
- Na znečistení povrchových vôd sa podieľajú tiež priemyselné a komunálne odpadové vody z bodových zdrojov znečistenia, z plošných zdrojov najmä z poľnohospodárskej činnosti. Kvalita podzemných vôd úzko súvisí s kvalitou povrchových vôd. Pretrváva

znečistenie síranmi, špecifickými organickými látkami a chlórovanými uhl'ovodíkmi. Na znečistení podzemných vôd sa podieľa aj intenzívna poľnohospodárska výroba.

- Hodnotenie kvality povrchových vôd sa vykonáva na základe údajov získaných v procese monitorovania stavu vôd. V roku 2011 sa monitoring kvality povrchových vôd SR rozdelil v podľa vyhlášky MPŽPRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona na monitoring základný, prevádzkový, prieskumný a monitoring chránených území.
- Všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody boli v roku 2011 splnené vo všetkých monitorovaných miestach v nasledovných ukazovateľoch: všeobecné ukazovatele – biochemická spotreba kyslíka, horčík, sodík, voľný amoniak, povrchovo aktívne látky, chróm
- (VI), chlórbenzén, dichlórbenzény. Požiadavkám tiež vyhovovali ukazovatele rádioaktivity: celková objemová aktivita alfa a beta, trícium, stroncium a cézium.
- Požiadavky na kvalitu povrchových vôd prekračovali v skupine syntetických látok ukazovatele arzén, kadmium, meď, olovo, ortuť, zinok. V skupine nesyntetické látky nespĺňali požiadavky pre ročný priemer tieto látky: alachlór, di(2-etylhexyl) ftalát (DEHP), dibutylftalát, 4-metyl-2,6-di-terc butylfenol, fluorantén, MCPA, benzo(g,h,i)perylén+indeno(1,2,3-cd)pyrén (benzo+indeno) a kyanidy. Najvyššia prípustná koncentrácia bola prekročená v ukazovateľoch dibutylftalát a 4-metyl-2,6-di-terc butylfenol. Z hydrobiologických a mikrobiologických ukazovateľov to boli sapróbny index biosestónu, abundancia fytoplanktónu, chlorofyl-a, koliformné baktérie, termotolerantné koli baktérie, črevné enterokoky. Často prekračovaným ukazovateľom vo všetkých čiastkových povodiach vo všeobecných ukazovateľoch bol dusitanový dusík. Z hydrobiologických a mikrobiologických ukazovateľov boli najviac prekročené požiadavky pre črevné enterokoky (v 4 čiastk. povodiach), termotolerantné koliformné baktérie (v 6 čiastkových povodiach) a koliformné baktérie (v 6 čiastk. povodiach).
- Medzi najsledovanejšie prírodné javy patrí výskyt povodní. Územie Slovenska je od roku 1997 každoročne postihované rozsiahlymi povodňami, a preto bol prijatý zákon č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami do ktorého bola transponovaná smernica EP a Rady 2007/60/ES o hodnotení a manažmente povodňových rizík. Základnými záväznými plánovacími dokumentmi pre oblasť ochrany pred povodňami v SR budú plány manažmentu povodňových rizík, ktoré budú vypracované do 22. decembra 2015.

Hluk a vibrácie

- Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva, ako aj na prírodné prostredie. Hluková záťaž sa prejavuje hlavne v priemyselných centrách, pozdĺž dopravných línií, pozdĺž náletových plôch leteckých kužeľov, pri ťažbe surovín a pod. Hodnotiacim kritériom úrovne hluku dopravy je v súčasnosti ekvivalentná hladina hluku. Hluk patrí medzi významné rizikové faktory ovplyvňujúce kvalitu životného prostredia. Nepriaznivo vplýva na zdravotný stav obyvateľstva najmä v oblasti zmyslového a nervového systému. Situácia z hľadiska hlukovej záťaže najmä v mestách ako je nepriaznivá. Najviac zatieneným mestom na Slovensku z hľadiska hluku je Bratislava. Hlukovú situáciu významne ovplyvňuje doprava (automobilová doprava, letecká doprava, železničná doprava). Hluk z dopravy je problémom dokonca i v destináciách cestovného ruchu

Odpady

- V roku 2011 sa v SR vyprodukovalo celkom 1 766 990,48 t komunálnych odpadov, čo predstavuje cca 327 kg na jedného obyvateľa. Z celkovej produkcie odpadov bolo 74,70 % odpadov zneškodnených skládkovaním, 10,27 % odpadov bolo energeticky

zhodnotených a cca 10 % odpadov bolo recyklovaných. Vyseparovaných bolo 145 744 ton odpadu, čo je 27,0 kg na 1 obyvateľa.

- V roku 2011 bolo na Slovensku v prevádzke 117 skládok odpadov z toho 90 skládok na odpad, ktorý nie je nebezpečný, 16 skládok na inertný odpad a 11 skládok na nebezpečný odpad. Zákonné podmienky na spaľovanie spĺňalo v roku 2011 na Slovensku 11 spaľovní odpadov a 4 zariadenia na spoluspaľovanie odpadov. Odpad zo zdravotníckych zariadení sa zneškodňoval v 8 spaľovniach.
- Na území Slovenska sa nachádza ešte množstvo nelegálnych skládok odpadov, ktoré sú významnými zdrojmi znečisťovania životného prostredia a jeho zložiek (napr. pôda, voda a ovzdušie) vo svojom okolí. Zabezpečenie ich sanácie patrí k závažnému problému odpadového hospodárstva.
- Najviac odpadov vzniká z priemyselnej činnosti a stavebníctva.
- V rokoch 2005 – 2009 prevládalo v SR zneškodňovanie odpadov skládkovaním (38 % - 52 %) malé množstvo odpadov sa spaľovalo bez energetického využitia (0,5 – 2,6 %). Energetické zhodnotenie odpadov dosiahlo len 5,24 % v roku 2008.
- Spoluspaľovanie odpadov je využívané v štyroch cementárenských spoločnostiach: Holcim (Slovensko), a.s., Rohožník, CEMMAC, a.s., Horné Srnie, Považská cementáreň, a.s., Ladce a VSH, a.s., Turňa nad Bodvou.
- V ostatnej dobe sú prevádzkované aj zariadenia na termické zhodnocovanie odpadov, založené na princípe anoxického tepelného rozkladu odpadov (pyrolýzne a plazmové jednotky).
- Ďalšou možnosťou je energetické zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov a to ich využitie na výrobu bioplynu.

Environmentálne záťaž

- Informačný systém environmentálnych záťaží obsahoval ku koncu roka 2011 - 908 pravdepodobných environmentálnych záťaží, 255 environmentálnych záťaží a 712 sanovaných a rekultivovaných lokalít.

Environmentálne problémy, ktoré sa predpokladajú v štádiu posudzovania strategického dokumentu budú podrobne zhodnotené a kvantifikované v ďalšej etape procesu posudzovania (EIA) a spresnené v jednotlivých etapách povoľovania navrhovaných činností podľa osobitných predpisov. Zároveň budú v rozhodnutiach o povolení konkrétnych činností prijaté a následne realizované účinné opatrenia na elimináciu identifikovaných vplyvov.

5. Environmentálne ciele vrátane zdravotných cieľov zistených na medzinárodnej, národnej a inej úrovni, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu a ako sa zohľadnili počas jeho prípravy

Slovenská republika je od roku 2004 členom Európskej únie. Pre Slovensko, ako členský štát Európskej únie, platí záväzná povinnosť pri všetkých aktivitách, zohľadňovať a prispievať k plneniu všetkých environmentálnych cieľov vrátane zdravotných, ktoré vyplývajú zo strategických dokumentov na európskej, ale i národnej úrovni. Posudzovaný strategický dokument nemá dosah len na jednu zložku životného prostredia, ale sa dotýka životného prostredia ako celku.

V oblasti životného prostredia bolo na európskej i národnej úrovni prijatých množstvo dokumentov a všeobecne záväzných právnych predpisov, ktoré stanovujú ciele pre ochranu a tvorbu životného prostredia vrátane zdravia.

Vzhľadom na charakter a dosah strategického dokumentu nie je možné vymenovať všetky dokumenty, ktoré obsahujú environmentálne a zdravotné ciele, a preto je možné zamerať sa aspoň na tie základné, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu.

Všeobecné ciele a priority environmentálnej politiky EÚ

Základným dokumentom EÚ je Zmluva o EÚ a Zmluva o fungovaní EÚ. Problematika životného prostredia je ustanovená v Hlave XX Zmluvy o fungovaní EÚ. Ciele environmentálnej politiky EÚ sú uvedené v článku 191 Zmluvy o fungovaní EÚ:

Článok 191

1. Politika Únie v oblasti životného prostredia prispieva k uskutočňovaniu nasledujúcich cieľov:

- udržiavanie, ochrana a zlepšovanie kvality životného prostredia,*
- ochrana ľudského zdravia,*
- rozvážne a racionálne využívanie prírodných zdrojov,*
- podpora opatrení na medzinárodnej úrovni na riešenie regionálnych alebo celosvetových problémov životného prostredia, a to predovšetkým na boj proti zmene klímy.*

Dosiahnutie uvedených cieľov je podmienené rešpektovaním týchto základných princípov:

- princíp znečisťovateľ platí - tzn. že ekonomické náklady na odstránenie znečistenia by nemala hradiť celá spoločnosť, ale pôvodca znečistenia, vrátane nákladov na preventívne opatrenia;
- princíp trvalej udržateľnosti - uspokojovanie potreby súčasných generácií bez ohrozenia možnosti budúcich generácií zabezpečiť ich vlastné potreby;
- princíp prevencie - lacnejšie a účinnejšie je vzniku poškodenia životného prostredia predísť, ako následne riešiť poškodenie;
- princíp vysokej úrovne ochrany - pri prijímaní legislatívy EÚ sa vychádza z prísnejších národných legislatív a najnovších technológií ochrany;
- princíp opatrnosti - nedostatok presných vedeckých dôkazov o tom, že určitá činnosť bude mať negatívny vplyv na životné prostredie, nemôže byť dôvodom k tomu, aby neboli prijaté potrebné opatrenia na zamedzenie potenciálneho poškodenia životného prostredia;
- princíp subsidiarity - prenesenie kompetencií na najnižšiu možnú hierarchickú úroveň ich kompetentnej a efektívnej realizovateľnosti;
- princíp integrácie - dopady na životné prostredie sa musia brať do úvahy aj pri vytváraní a realizácii ostatných sektorových politík;
- princíp bezprostrednosti - poškodeniu životného prostredia je potrebné zabrániť čo možno najbližšie pri zdroji znečistenia napr. spracovať nebezpečný odpad priamo u jeho pôvodcu.

Na realizáciu environmentálnej politiky EÚ bolo prijatých viacero strategických dokumentov. Základnými dokumentmi, ktoré sa zaoberajú environmentálnou politikou a jej celkovým smerovaním sú environmentálne akčné programy, prostredníctvom ktorých sa realizujú ciele v oblasti životného prostredia. Doteraz bolo vydaných šesť akčných programov.

Šiesty environmentálny akčný program - Životné prostredie 2010: Naša budúcnosť, naša voľba (*Environment 2010: Our Future, Our Choice*) je zameraný na štyri prioritné oblasti:

- riešenie klimatických zmien,

- ochrana jedinečných zdrojov prírody a zachovanie biodiverzity,
- životné prostredie a zdravie človeka,
- udržateľné využívanie prírodných zdrojov a nakladanie s odpadmi.

Strategický prístup pozostáva z týchto čiastkových krokov:

- zlepšiť implementáciu existujúcej environmentálnej legislatívy na národnej a regionálnej úrovni;
- integrovať environmentálne ciele do ostatných politík;
- úzko spolupracovať s podnikateľským sektorom a spotrebiteľmi pri identifikovaní riešení, pričom je potrebné uplatňovať prístup viac orientovaný na trh;
- zabezpečiť lepšie a prístupnejšie informácie o životnom prostredí pre občanov;
- rozvinúť uvedomelejší prístup k územnému plánovaniu z hľadiska životného prostredia.

V máji 2001 bola prijatá *Stratégia EÚ pre trvalo udržateľný rozvoj*. Cieľom tejto stratégie bolo zabezpečiť vysokú úroveň environmentálnej ochrany, sociálnej spravodlivosti a kohézie, ekonomickej prosperity a aktívna celosvetové podpora trvalo udržateľného rozvoja. Medzi týmito kľúčovými väzbami existujú mnohé prepojenia – využívanie OZE a klimatické zmeny, klimatické zmeny a chudoba, chudoba a používanie environmentálne citlivých technológií a postupov...

V roku 2004 Európska rada prijala **Akčný plán environmentálnych technológií** (Environmental Technologies Action Plan), ktorý je zameraný na podporu vývoja a zavádzania environmentálnych technológií do praxe, čím sa zabezpečí ochrana životného prostredia a zároveň sa zvýši konkurencieschopnosť podnikania.

V júni 2006 prijala Európska rada novú **Stratégiu trvalo udržateľného rozvoja pre roky 2005 - 2010**, zmenenú v mnohých oblastiach. V snahe zvrátiť trendy ohrozujúce trvalú udržateľnosť hovorí stratégia o potrebe zmeny spoločnosti vo viacerých oblastiach – zodpovednejšia spotreba, odhalenie nových a udržateľnejších spôsobov posilňovania ekonomického rastu, zrýchlenie prechodu ku uhlíkovej neutralite (nezvyšovanie objemu oxidu uhličitého v atmosfére), nové alternatívne zdroje energie, múdrejšie využívanie prírodných zdrojov, efektívnejšia doprava, a inkluzívnejšia globálna spoločnosť.

V revidovanej stratégii bolo identifikovaných sedem hlavných výziev:

- klimatické zmeny a čistá energia
- udržateľná doprava
- udržateľná výroba a spotreba
- hrozby verejnému zdraviu
- lepší manažment prírodných zdrojov
- sociálna inklúzia, demografické zmeny a migrácia
- boj s globálnou chudobou

K najdôležitejším strategickým dokumentom prijatým v poslednej dobe na európskej úrovni patrí „**Európa 2020 Stratégia na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu**“. Je to stratégia, ktorá má v desaťročí 2010 – 2020 zabezpečiť hospodársky rast. Ciele tohto dokumentu najviac súvisia s posudzovaným strategickým dokumentom.

Európska rada prijala stratégiu **Európa 2020** v júni 2010 s cieľom podnieť

- *inteligentný rast* - prostredníctvom efektívnejšieho investovania do vzdelávania, výskumu a inovácii;
- *udržateľný rast* - prostredníctvom prechodu na nízkouhlíkové hospodárstvo a zamerania sa na konkurencieschopné odvetvia priemyslu;
- *inkluzívny rast* - s dôrazom na tvorbu pracovných miest a zmiernenie chudoby.

V stratégii Európa 2020 sa stanovuje päť hlavných cieľov EÚ v oblasti výskumu a inovácií, zmeny klímy a energetiky, zamestnanosti, vzdelávania a zníženia chudoby, ktoré sa majú dosiahnuť do roku 2020 a majú sa premietnuť do cieľov jednotlivých ČS EÚ.

Tabuľka č. 37: Hlavné ciele stratégie Európa 2020 v porovnaní s národnými cieľmi

Hlavné ciele stratégie Európa 2020	Situácia v SR v r. 2011	Národný cieľ NPR do r. 2020
Výskum a vývoj		
Investovať do výskumu a vývoja 3 % HDP EÚ	0,68 % (2011)	1,2 %
Klimatické zmeny		
Znížiť emisie skleníkových plynov o minimálne 20 % oproti úrovni roka 1990 alebo o 30 % v prípade priaznivých podmienok.	- 9,5 % (2011) -zmena voči roku 2005	- 13 % (národný záväzný cieľ pre sektory mimo systému obchodovania s emisiami oproti roku 2005)
Zvýšiť podiel obnoviteľných zdrojov energie na konečnej spotrebe energie o 20 %.	11,3 % (2011)	14 %
Zvýšiť energetickú účinnosť o 20 % (zníženie spotreby energie o 368 Mtoe) pre EÚ - 27	neuplatňuje sa	zníženie o 1,6 Mtoe
Zamestnanosť		
Zvýšiť mieru zamestnanosti obyvateľstva vo veku 20 - 64 rokov na minimálne 75 %.	65,1 % (2011)	72 %
Vzdelanie		
Znížiť mieru predčasného ukončenia školskej dochádzky na 10 % (obyvateľstvo vo veku od 18 do 24 rokov).	5 % (2011)	6 %
Zvýšiť podiel obyvateľstva vo veku 30 - 34 rokov s ukončeným vysokoškolským vzdelaním na minimálne 40 %.	23,4 % (2011)	40 %
Zníženie chudoby		
Znížiť podiel obyvateľov jednotlivých krajín, ktorí žijú pod hranicou chudoby o 25 %, čím by sa nad hranicu chudoby dostalo 20 miliónov ľudí.	+ 1 000 (2011)	- 170 000

Uvedené ciele sa transformovali na vnútroštátne ciele, aby každý štát mohol sledovať vlastný pokrok pri plnení týchto cieľov.

Stratégia Európa 2020 je kľúčovými strategickými dokumentmi na úrovni EÚ, ktorý bol východiskom pri príprave návrhu PD SR. V návrhu PD SR boli zohľadnené všetky jej hlavné ciele vrátane environmentálnych najmä:

Klimatické zmeny

- znížiť emisie skleníkových plynov
- zvýšiť podiel OZE
- zvýšiť energetickú účinnosť

Stratégia EÚ pre podunajskú oblasť

Stratégia EÚ pre podunajskú oblasť má využiť rôzne snahy zúčastnených strán v regióne, poskytnúť im prostriedky na vytvorenie bezpečného, prosperujúceho a spravodlivého regiónu, ktorý predstavuje jednu pätinu územia EÚ, v ktorom žije viac ako 100 miliónov obyvateľov.



Hlavné ciele stratégie stanovujú štyri piliere, ktoré sa premietajú do opatrení vo viac ako 200 projektoch.

Piliere stratégie

- prepojenie podunajskej oblasti – doprava, energetika, kultúra a cestovný ruch;
- ochrana životného prostredia v podunajskej oblasti;
- budovanie prosperity;
- posilnenie regiónu.

Environmentálne ciele ako prierezová problematika nielenže tvoria jeden piliér stratégie, ale týkajú sa aj ďalších troch – prepojenosti, prosperity a inštitucionálnych kapacít, a preto je cieľom presadzovať územnú súdržnosť, integráciu životného prostredia do ostatných sektorových politík, a úlohu občianskej spoločnosti.

Pilier ochrana životného prostredia sa zameriava na tri prioritné oblasti:

- obnova a udržanie kvality vody;
- riadenie environmentálnych rizík;
- zachovanie biodiverzity, prírodnej krajiny a kvality ovzdušia a pôdy.

Ochrana vody je v tejto oblasti ústrednou otázkou. Týka sa najmä zníženie znečistenia organickými a inými nebezpečnými látkami, ako aj odstránenie prekážok prerušujúcich vodné cesty, prípadne ich prispôbenie.

Environmentálne riziká – v povodí Dunaja existuje veľa prírodných a priemyselných rizikových lokalít, čo v spojitosti s problémami súvisiacimi so zmenou klímy znamená, že analýza rizikového potenciálu, pripravenosti a mechanizmov rýchlej reakcie má pre stratégiu zásadný význam.

Ekosystém – podunajská oblasť je jeden vzájomne prepojený a komplexný ekosystém, ktorý poskytuje neoceniteľné tovary a služby (potraviny, vlákna a sladkú vodu, reguláciu množstva vody na území a ochranu pôdy).

V regióne sa nachádza mnoho veľkých európskych oblastí, kde je zachovaný život vo voľnej prírode, a oblasť poskytuje ekologické väzby potrebné na zachovanie celkového zdravia životného prostredia v Európe. Rýchlým priemyselným rozvojom, odlesňovaním a znečisťovaním sa región dostáva pod tlak.

Zámerom Dunajskej stratégie nie je vytvárať nové fondy ani nové právne predpisy EÚ, ale využívať existujúce, tzn. i EŠIF, a preto je potrebné v PD SR tejto oblasti venovať zvýšenú pozornosť a jej ciele premietnuť do opatrení.

Stratégia EÚ na ochranu biodiverzity do roku 2020

V máji 2011 prijala EK novú stratégiu stanovujúcu rámec opatrení EÚ na najbližších desať rokov, ktorými sa má dosiahnuť hlavný cieľ stratégie na ochranu biodiverzity, prijatý lídrami EÚ v marci 2010.

Hlavným cieľom stratégie je do roku 2020 zastaviť stratu biodiverzity a znehodnocovanie ekosystémových služieb v EÚ, obnoviť ich v najväčšom vykonateľnom rozsahu a súčasne zvýšiť mieru, akou EÚ prispieva k zamedzeniu celosvetovej strate biodiverzity.

Stratégia vychádza týchto šiestich cieľov, ktoré sa navzájom dopĺňajú a zameriavajú sa na hlavné príčiny straty biodiverzity, ako aj na zmiernenie hlavných tlakov na prírodu a ekosystémové služby v EÚ. Každý cieľ sa konkrétne zrealizuje pomocou súboru časovo ohraničených opatrení a iných súvisiacich krokov.

Cieľ	Opatrenie
1. V plnom rozsahu vykonávať smernicu o vtákoch a smernicu o biotopoch	Dobudovať sústavu Natura 2000 a zabezpečiť jej dobré spravovanie
	Zabezpečiť primerané financovanie lokalít sústavy Natura 2000
	Zvýšiť informovanosť a angažovanosť zainteresovaných strán a zlepšiť presadzovanie opatrení
	Zlepšiť a zracionalizovať monitorovanie a vykazovanie
2. Zachovať a obnoviť ekosystémy a ich služby	Zlepšiť vedomosti o ekosystémoch a ich službách v EÚ
	Stanoviť priority v oblasti obnovy a podpory využívania zelenej infraštruktúry
	Zamedzovať čistým stratám/čistej strate biodiverzity a ekosystémových služieb
3. Zvýšiť príspevok poľnohospodárstva a lesného hospodárstva k zachovaniu a zlepšeniu stavu biodiverzity	Posilniť priame platby za verejné environmentálne statky v rámci spoločnej poľnohospodárskej politiky EÚ.
	Zlepšiť zameranie rozvoja vidieka na zachovanie biodiverzity
	Zachovať genetickú rôznorodosť európskeho poľnohospodárstva.
	Podporovať vlastníkov lesov pri ochrane a zlepšovaní stavu lesnej biodiverzity.
	Začleňovať opatrenia na ochranu biodiverzity do lesohospodárskych plánov.

4. Zabezpečiť udržateľné využívanie rybolovných zdrojov	Zlepšiť riadenie lovených zásob
	Eliminovať nepriaznivé vplyvy na zásoby rýb, druhy rýb, ich biotopy a ekosystémy.
5. Bojovať proti cudzím inváznym druhom	Posilniť programy EÚ na ochranu zdravia, rastlín a zvierat.
	Zriadiť nástroj zameraný na cudzie invázne druhy.
6. Pomôcť zvrátiť celosvetovú stratu biodiverzity stratu	Obmedziť nepriame príčiny straty biodiverzity
	Mobilizovať dodatočné zdroje na ochranu celosvetovej biodiverzity.
	Rozvojová spolupráca EÚ, ktorá nepoškodzuje biodiverzitu.
	Regulovať prístup ku genetickým zdrojom a zabezpečiť spravodlivé a rovnocenné spoločné využívanie prínosov vyplývajúcich z ich používania.

Každý cieľ sa konkrétne zrealizuje pomocou súboru časovo ohraničených opatrení a iných súvisiacich krokov.

Environmentálna politika SR

Základným strategickým dokumentom v oblasti životného prostredia SR je *Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky*.

Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky SR

Štátna environmentálna politika SR obsahuje celkove 160 cieľov a na ne nadväzujúcich programov projektov a opatrení, ktoré možno zhrnúť do 4 blokov a do 10 sektorov:

I. blok - environmentálna politika v ochrane ovzdušia, vôd a pred rizikovými faktormi, v jadrovej bezpečnosti a odpadovom hospodárstve (environmentálnej bezpečnosti);

II. blok - environmentálna politika v ochrane prírody a krajiny, územnom rozvoji, ochrane a využívaní horninového prostredia, pôdy a lesa;

III. blok - environmentálna politika v ekonomike;

IV. blok - environmentálna politika vo výchove, vzdelávaní, verejnej informovanosti; organizácii, riadení a koordinácii starostlivosti o životné prostredie.

Takmer všetky bloky a sektory Environmentálnej politiky SR súvisia s PD SR. Medzi najdôležitejšie ciele patria najmä:

Sektor A - Ochrana ovzdušia a ozónovej vrstvy

- Zníženie emisií základných látok znečisťujúcich ovzdušie (SO₂, NO_x, CO, C_xH_y, tuhých emisií), prchavých organických zlúčenín (VOCs) perzistentných organických látok (POPs), ťažkých kovov, CO₂ a ostatných emisií plynov spôsobujúcich skleníkový efekt na stav v súlade s medzinárodnými dohovormi;
- vylúčenie používania plnohalogénovaných uhlíkovodíkov a halónov, tetrachlórmétanu (CCl₄), 1,1,1 - trichlóretánu a bromovaných neplnohalogénovaných uhlíkovodíkov, znižovanie spotreby ostatných neplnohalogénovaných uhlíkovodíkov a metylbromidu, uplatnenie, dodržiavanie a kontrola výroby a používania látok narušujúcich ozónovú vrstvu.
- vypracovanie a realizácia národných programov zameraných na znižovanie CO₂ a ostatných plynov vyvolávajúcich zvýšenie skleníkového efektu, na ktoré sa nevzťahuje Montrealský protokol o látkach narušujúcich ozónovú vrstvu, vrátane minimalizovania

- spaľovania uhlia a jeho racionálnejšieho zhodnotenia, ako aj používanie vozidiel s benzínovým motorom vybaveným trojcestným katalyzátorom;
- širšie uplatnenie pohonných látok a druhov dopravy neznečisťujúcich životné prostredie (napr. plyn, elektrina, bezolovnatý benzín).

Sektor B - Ochrana a racionálne využívanie vôd

- Zníženie množstva znečisťujúcich látok vo vypúšťaných vodách až na prípustnú, limitovanými hodnotami určenú mieru;
- minimalizovanie až zákaz používania podzemných vôd na hospodárske účely tam, kde odbery podzemných vôd môžu byť nahradené odbermi povrchovej vody s výnimkou potravinárskeho a farmaceutického priemyslu, napájania hospodárskych zvierat a využívania geotermálnych vôd;
- zavedenie opatrení (zalesňovaním a inými pozemkovými úpravami, zdržami, rybníkmi ...) na podporu zadržiavania vody a spomalenie odtoku najmä z povodí deficitných oblastí;
- zvedenie opatrení a zníženie spotreby pitnej vody na úroveň priemeru štátov EÚ, najmä zavedením jej merania, minimalizovaním strát vody vo vodovodnej sieti a racionálnejším hospodárením u spotrebiteľov, sprísnenou kontrolou potenciálnych príčin havárií a ďalšími preventívnymi opatreniami zameranými na výrazné zníženie havárií;
- Zavedenie opatrení na zníženie znečistenosti vodných tokov v IV. - V. triede čistoty, vytvorenie podmienok a zavedenie systému na ich revitalizáciu, celkové zníženie znečistenia vodných tokov aj v II. - III. triede čistoty o jednu tretinu (okrem ČOV a kanalizácií);
- realizácia environmentálneho programu v povodí Dunaja;
- vyšpecifikovanie a eliminovanie príčin znižovania kvality podzemných vôd s vybudovaním indikačných systémov, efektívnejšie využívanie spolupôsobenia zdrojov podzemných a povrchových vôd;
- zmenšenie množstva a druhov karcinogénnych, teratogénnych, mutagénnych a ďalších škodlivých látok vo vode (polychlórované bifenyly, dusičnany, dusitany, ťažké kovy, polyaromatické uhľovodíky), na vopred stanovenú prípustnú mieru;
- Uplatňovanie zvýšenej ochrany a racionálneho využívania vodných zdrojov oceňovaných aj podľa ich environmentálnej hodnoty a verejnoprospešnej funkcie.

Sektor C - Odpadové hospodárstvo

- Zníženie produkovaného množstva nebezpečných odpadov a zneškodňovanie nevhodne skladovaných nebezpečných odpadov, vybudovanie systému kontajnerizácie a siete recyklačných stredísk nebezpečných odpadov;
- zvýhodnením a zavedením separovaného zberu druhotných surovín, s predpokladom zníženia množstva komunálnych odpadov, minimalizovanie negatívneho vplyvu odpadov a zabezpečenie ich maximálneho zhodnotenia vo forme druhotných surovín;
- zavedenie separovaného zberu problémových látok, vybudovanie dotriedňovacích zariadení odpadov slúžiacich na separáciu druhotných surovín, vytvorenie sústavy riadených skládok odpadov a spaľovní na zneškodňovanie nevyužitelných odpadov;
- systematická sanácia a rekultivácia priestorov skládok odpadov ohrozujúcich životné prostredie a zníženie znečistenia životného prostredia na prípustnú mieru v regiónoch a postupne v celej SR;
- spracovávanie a využívanie biologických odpadov na organické hnojivá.

Sektor D - Rizikové faktory a jadrová bezpečnosť

- Dotvorenie uceleného moderného systému právnych predpisov, ekonomických a etických bariér v ochrane pred rizikovými faktormi a o jadrovej bezpečnosti;

- zníženie vplyvu hluku, zdraviu škodlivých žiarení, vibrácií, elektromagnetického poľa a tepelného znečistenia na ľudí na prípustnú mieru;
- vytvorenie systému hodnotenia environmentálnych rizík, posudzovanie a označovanie environmentálnej vhodnosti technológií a produktov;
- zvýšenie jadrovej a radiačnej bezpečnosti jadrových zariadení a pracovísk s rádioaktívnymi látkami.

Sektor E – Starostlivosť o prírodu a krajinu a územný rozvoj

- Revitalizácia narušeného prostredia, najmä odstránenie silnej až extrémnej narušenosti prostredia zdravotne nevyhovujúcich a ohrozených oblastí, zabránenie zvyšovania stupňa narušenosti iných oblastí;
- vytvorenie a uplatnenie revitalizačných programov a projektov extrémne narušených území a pre zhodnotenie environmentálnej únosnosti;
- zvýšenie kvality životného prostredia mestskej a vidieckej krajiny, realizácia kultúrno-spoločenských a environmentálnych hľadísk tvorby prostredia pri preferovaní zvýšenej pozornosti záchrane schátralých nehnuteľných kultúrnych pamiatok;
- zastavenie procesu znižovania biologickej rôznorodosti, vypracovanie a realizácia záchranných programov vybraných ohrozených druhov fauny a flóry; vypracovanie Národnej stratégie ochrany biodiverzity, udržanie a zlepšenie stavu osobitne chránených území;
- vypracovanie a realizácia programov starostlivosti o lokality zo SR zahrnuté do Svetového dedičstva, vypracovanie projektov pre lokality uvedené v Predbežnom zozname na zaradenie do Svetového prírodného a kultúrneho dedičstva;
- zníženie znečisťovania životného prostredia na prípustnú mieru v jednotlivých regiónoch a na území SR; realizácia programov ozeleňovania sídiel a výrobných objektov;
- uplatňovanie zvýšenej ochrany a racionálneho využívania prírodných zdrojov oceňovaných podľa ich environmentálnej hodnoty a verejnoprospešnej funkcie; orientovanie vedy a techniky na riešenie environmentálnych problémov, najmä v orientácii na netradičné zdroje energie.

Sektor F - Ochrana a racionálne využívanie horninového prostredia, pôdy a lesa

- Zníženie výmery silne až veľmi silne ohrozených pôd (eróziou) pozemkovými úpravami, revitalizácia životného prostredia narušeného poľnohospodárskou a lesohospodárskou výrobou a vytvorenie optimálnej štruktúry pôdneho fondu a krajiny;
- vyhodnotenie geotermálnych oblastí z hľadiska ekonomicky efektívneho využívania geotermálnej energie;
- zosúladenie ekonomických a environmentálnych hľadísk poľnohospodárskej výroby, zníženie intenzity produkčného využívania poľnohospodárskych pôd v najnákladnejších výrobných podmienkach, dosiahnutie environmentálne priaznivejšej štruktúry poľnohospodárstva a celoplošného územného systému ekologickej stability;
- vytváranie podmienok pre zastavenie procesu znižovania biodiverzity, zatrávnenie svahovitých a eróziou ohrozených orných pôd (150 - 180 tis. ha), zalesnenie náletom znehodnotených najmenej výnosných lúk a pasienkov (60 - 80 tis. ha), využívanie pasienkov (cca 300 tis. ha) v prirodzenej podobe len na extenzívne spásanie;
- dekontaminácia najviac znehodnotených pôd; využívanie pôd poškodených imisiami (80 - 100 tis. ha) na nepotravinárske účely;
- znižovanie znečistenia pôdy a lesa na prípustnú mieru, minimalizácia chemizácie, zavedenie biotechnológie a alternatívneho spôsobu hospodárenia na poľnohospodárskej pôde; zmenšenie množstva a druhov karcinogénnych a ďalších škodlivých látok,

predovšetkým v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov a zdrojov minerálnych vôd stolových;

- vytváranie podmienok pre zastavenie procesu zmenšovania biodiverzity, podpora aktivít zameraných na plnenie krajinotvorných funkcií poľnohospodárstva a lesného hospodárstva;
- vytvorenie podmienok pre zníženie spotreby elektrickej energie vo výrobe na úroveň štátov EÚ.

Na realizáciu cieľov stratégie štátnej environmentálnej politiky je potrebné okrem iného formulovať a realizovať z pozície hospodárskych rezortov, environmentálne prijateľné investičné, technické a iné zámery; stratégia by sa mala premietnuť do koncepcií jednotlivých odvetví a podstatne zvýšiť environmentálne vedomie všetkých skupín obyvateľstva.

Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja

Podľa Národnej stratégie trvalo udržateľného rozvoja hodnotenie jednotlivých stratégií, koncepcií, programov, a aktivít vo vzťahu k TUR možno realizovať na základe 16 princípov (na riadenie činnosti ľudí) a 40 kritérií (na posudzovanie uplatnenia princípov).

Por. č.	Princíp	Kritérium
1.	Podpora rozvoja ľudských zdrojov	zabezpečenie ochrany zdravia
2.	Ekologický princíp	zachovanie a podpora biodiverzity, vitality a odolnosti ekosystémov;
		optimalizácia priestorového usporiadania a funkčného využívania krajiny a zabezpečenie jej územného systému ekologickej stability,
		zachovanie a podpora život zabezpečujúcich systémov
		zachovanie vysokej kvality zložiek životného prostredia – minimalizácia negatívnych vplyvov na životné prostredie
		minimalizácia využívania neobnoviteľných zdrojov a prednostné využívanie OZE, avšak v medziach ich reprodukčných schopností;
3.	Princíp autoregulačného a sebahodnotného vývoja	odhaľovanie a využívanie prírodných a antropicky simulovaných autoregulačných a sebahodnotných prírodných mechanizmov
		podpora uzavretých cyklov výroby a spotreby;
4.	Efektívny princíp	zachovanie optimálnych látkovo-energetických cyklov
		minimalizácia surovinových a energetických vstupov
		redukcia množstva výstupov a minimalizácia strát,
		zavádzanie a podpora nástrojov environmentálnej ekonomiky;
5.	Princíp rozumnej dostatočnosti	rozumné a šetrné využívanie zdrojov a ich ochrana
		podpora vhodných foriem samozásobovania;
6.	Princíp preventívnej opatrnosti a predvídavosti	uprednostňovanie preventívnych opatrení pred odstraňovaním nežiaducich následkov činností,
7.	Princíp rešpektovania potrieb a práv budúcich generácií	zachovanie možností využívania existujúcich zdrojov aj pre budúce generácie,
		zachovanie rovnakých práv budúcich generácií

8.	Princíp vnútrogeneračnej, medzigeneračnej a globálnej rovnosti práv obyvateľov Zeme	zabezpečenie ľudských práv vo všetkých smeroch a systémoch,
		zabezpečenie národnostnej, rasovej a inej rovnosti
		zabezpečenie práv ostatných živých bytostí
9.	Princíp kultúrnej a spoločenskej integrity	preferovanie rozvoja na báze vnútorného rozvojového potenciálu namiesto mechanicky importovaného rozvoja,
		zachovanie a obnova pozitívnych hodnôt krajiny, sociálnej a kultúrnej identity,
		podpora miestneho koloritu, ľudovej kultúry a duchovnej atmosféry
		oživenie tradičných aktivít s citlivým využitím moderných technológií
		podpora spontánnych foriem pomoci, resp. svojpomoci
10.	Princíp nenásilia	uplatňovanie mierových a konsenzuálnych metód riadenia
		nepoužívanie akýchkoľvek foriem násilia
11.	Princíp emancipácie a participácie	presadzovanie primeranej miery decentralizácie a uplatňovania príslušníkov daného spoločenstva,
		tvorba pracovných príležitostí a umožnenie prístupu k verejným statkom a službám,
		účasť obyvateľov obcí na rozhodovaní a posilnenie verejnej kontroly
12.	Princíp solidarity	uplatňovanie tolerancie a porozumenia
		podpora vzájomnej pomoci a spoluzodpovednosti
13.	Princíp subsidiarity	prenášanie kompetencií na najnižšiu možnú hierarchickú úroveň ich realizácie a približovanie ich výkonu k občanovi
14.	Princíp prijateľných chýb	uprednostňovanie prístupov umožňujúcich návrat k východiskovému stavu - minimalizácia nevratných zmien s ťažko predvídateľnými dôsledkami,
		bezodkladné zverejňovanie chýb a omylov, ako aj ich bezprostredné odstraňovanie, resp. zmierňovanie;
15.	Princíp optimalizácie	cielené riadenie a zosúlad'ovanie všetkých činností so smerom k rovnováhe, odstraňovanie nežiaducich následkov, zdrojov nestability a rizík,
		hľadanie a podpora verejnoprospešných činností s viacsmernými kladnými vplyvmi
16.	Princíp sociálne, eticky a environmentálne priaznivého hospodárenia, rozhodovania, riadenia a správania	uplatňovanie všetkých vyššie uvedených 15 princípov v synergickom pôsobení politických, právnych, ekonomických, organizačných, výchovno-vzdelávacích a iných nástrojov pri podpore hodnotových orientácií, tvorbe kultúry a určovaní hodnôt, ako aj a pri vzniku, činnosti a budovaní príslušných inštitúcií.

Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku (1997)

Národná stratégia biodiverzity prijatá v roku 1997 obsahuje 24 cieľov a 137 strategických smerov.

Cieľ	Strategický smer
1. Identifikácia stavu zložiek biologickej diverzity (ďalej len „BD“)	6. strategických smerov
2. Kontrola procesov negatívne ovplyvňujúcich biologickú diverzitu.	8. strategických smerov
3. Posilnenie ochrany biodiverzity in-situ	12. strategických smerov
4. Posilnenie ochrany genetickej diverzity	5. strategických smerov
5. Posilnenie národných kapacít na ochranu ex-situ	5. strategických smerov
6. Vybudovanie komplexného monitorovacieho systému na sledovanie zmien v biodiverzite na všetkých úrovniach	5. strategických smerov
7. Zabezpečenie ekologicky trvalo udržateľného lesného hospodárenia	4. strategické smery
8. Postupná náhrada nevhodných hospodárskych praktík ekologickým a trvalo udržateľným hospodárením	5 strategických smerov
9. Podpora ochrany BD zavedením trvalo udržateľných praktík v poľovníctve a rybárstve	5 strategických smerov
10. Zabezpečiť, aby sa pri love zveri a zbere lesných plodov zachovala dlhodobá životaschopnosť druhov a populácií	2 strategické smery
11. Podpora koncepcie ekologicky vhodného a trvalo udržateľného turistického podnikania	7 strategických smerov
12. Zvýšenie bezpečnosti v biotechnológiách a podpora dostupnosti k nim a/alebo k prínosom prameniacim z ich aplikácie	5 strategických smerov
13. Zmena politiky smerom k dosiahnutiu prepojenia snahy o zachovanie BD s využívaním prírodných zdrojov	3 strategické smery
14. Príprava vhodných legislatívnych nástrojov na podporu implementácie Dohovoru o biodiverzite	3 strategické smery
15. Podpora spolupráce medzi všetkými zainteresovanými subjektmi, aby sa zabránilo duplikácii činnosti a vytvorili sa možnosti na efektívnejšiu ochranu biodiverzity a trvalo udržateľné využívanie biologických zdrojov	4 strategické smery
16. Vyvinúť široko aplikovateľný systém stimulujúcich opatrení na ochranu BD a jej trvalo udržateľné využívanie	7 strategických smerov
17. Zabezpečiť, aby sa pri plánovaní využitia krajiny brali do úvahy aj princípy zachovania BD	6 strategických smerov
18. Podpora výskumu orientovaného na ochranu biodiverzity a jej trvalo udržateľné využitie	9 strategických smerov
19. Podpora vytvárania ľudských aj inštitucionálnych kapacít na ochranu BD a jej trvalo udržateľného využívania	6 strategických smerov
20. Podpora všetkých foriem výchovy a rastu uvedomenia si dôležitosti zachovania biodiverzity a trvalo udržateľného využívania jej zložiek	8 strategických smerov
21. Posilnenie uplatňovania princípov ochrany biodiverzity v procese posudzovania vplyvov	2 strategické smery
22. Ustanovenie celoštátneho mechanizmu „clearing-house“ vzťahujúce sa na BD	8 strategických smerov

23. Na národnej úrovni posilniť finančné mechanizmy na ochranu BD a jej trvalo udržateľné využívanie	3 strategické smery
24. Spolupráca pri implementácii Dohovoru o BD na regionálnej i medzinárodnej úrovni	9 strategických smerov

Hlavným nástrojom na implementáciu Národnej stratégie na ochranu biodiverzity na Slovensku je aktualizovaný akčný plán. Úspech jeho realizácie závisí najmä na dostatku finančných prostriedkov.

Národný program reforiem (NPR)

NPR je hlavným strategickým dokumentom vlády SR v oblasti ekonomického rozvoja a štrukturálnych politík. Predstavuje národné opatrenia na dosiahnutie trvalo udržateľného hospodárskeho rastu, rastu zamestnanosti a zlepšenia kvality života. Na medzinárodnej úrovni predstavuje tento materiál opatrenia na naplnenie cieľov obsiahnutých v stratégii Európa 2020 definovaných v Ročnom prieskume rastu 2013 a Integrovaných usmerneniach EK pre stratégiu Európa 2020, ako aj na splnenie špecifických odporúčaní Európskej rady pre SR.

Národné ciele NPR v oblasti životného prostredia a zdravia do roku 2020:

- zníženie emisií skleníkových plynov o 13 % oproti roku 2005;
- zvýšenie podielu využívania OZE na hrubej konečnej spotrebe na 14 %;
- zníženie konečnej energetickej spotreby o 11 % oproti priemeru rokov 2001 - 2005
- dosiahnutie indexu environmentálnej efektívnosti (EPI) – 68,3;
- roky zdravého života (tzn. počet rokov prežitých v dobrom zdravotnom stave, ktoré je možné očakávať pri narodení) – 60 rokov.

Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov SR IV (NEHAP IV)

Regionálne prioritné ciele

- Zameranie sa na prevenciu a podstatné zníženie chorobnosti a úmrtnosti v dôsledku porúch tráviaceho ústrojenstva a ostatných zdravotných dopadov tak, aby sa zabezpečilo prijatie primeraných opatrení na zlepšenie prístupu k bezpečnej a cenovo prístupnej vode a primeranej hygieny pre všetky deti (CEHAPE, WHO).
- Zameranie na prevenciu a podstatné zníženie zdravotných dôsledkov z dôvodu nehôd a úrazov a pokračovanie v znižovaní chorobnosti v dôsledku nedostatočnej fyzickej aktivity, a to podporovaním bezpečných, spoľahlivých a vhodných ľudských obydľí pre všetky deti.
- zameranie sa na celkovú úmrtnosť a chorobnosť detí a mládeže v dôsledku externých príčin (CEHAPE, WHO).
- Zameranie sa na prevenciu a zníženie respiračných ochorení spôsobených znečisteným vzduchom vo vnútri aj vonku, čím sa prispeje k zníženiu frekvencie výskytu astmatických záchvatov a k životu detí v prostredí s čistým ovzduším.
- Zameranie na zníženie chorobnosti a úmrtnosti z dôvodu akútnych aj chronických respiračných ochorení u detí a mládeže (CEHAPE, WHO).
- Zameranie na zníženie rizika ochorení a poškodenia zdravia v dôsledku účinku nebezpečných chemických látok (napr. ťažkých kovov), fyzikálnych javov (napr. nadmerný hluk) a biologických látok, ako aj prácu v nebezpečnom prostredí v období tehotenstva, detstva a dospelovania.
- Zameranie sa na zníženie výskytu zhubnej a nezhubnej rakoviny kože v neskoršom veku, a zároveň aj ostatných foriem rakoviny s pôvodom v detstve (CEHAPE, WHO).

Najdôležitejšie determinanty v súvislosti so zmenou klímy

Determinant	Zdravotný dopad
Sucho a zvyšovanie hladiny mora	Nárast chorobnosti a úmrtnosti z dôvodu nedostatku pitnej vody a potravy.
Extrémne horúčavy	Nárast chorobnosti a úmrtnosti na kardiovaskulárne ochorenia, tepelný stres, psychické problémy, gastro-intestinálne poruchy.
Extrémne prejavy počasia (záplavy, búrky, víchrice)	Nárast chorobnosti a úmrtnosti na poranenia, úrazy, vodou prenosné ochorenia, psychické problémy.
Znečistenie ovzdušia	Nárast chorobnosti a úmrtnosti na ochorenia respiračnej sústavy, alergie.
Teritoriálne zmeny	Zmeny vo výskyte infekčných vektormi prenášaných ochorení.
Migrácia obyvateľstva	Zmeny vo výskyte špecifických infekčných a neinfekčných ochorení, psychické problémy, nedostatočná výživa, zranenia v dôsledku konfliktov.

Ciele NEHAP IV

- Integrovať záležitosti zdravia do všetkých adaptačných a mitigačných opatrení, politík a stratégií zameraných na zmenu klímy vo všetkých sektoroch a na všetkých úrovniach;
- posilniť zdravotnícke a sociálne systémy ako aj systém životného prostredia a poskytovanie prislúchajúcich služieb vedúcich k zlepšeniu odpovede na dopady klimatických zmien, s prihliadnutím na ochranu zásobovania vodou, zabezpečenie hygieny a bezpečných potravín prostredníctvom preventívnych, prípravných a adaptačných opatrení;
- vytvoriť a posilňovať systém dohľadu a skorého varovania zameraného na extrémne prejavy počasia a vypuknutie ohnísk nákazy, a to najmä vektormi prenášaných ochorení;
- vytvoriť a implementovať programy na vzdelávanie a zvyšovanie povedomia verejnosti v oblasti klimatických zmien a zdravia a podporiť zdravé a energeticky efektívne správanie;
- spolupracovať pri zapojení sektoru zdravotníctva do aktivít zameraných na znižovanie emisií skleníkových plynov a na efektívnosť vo využívaní energií a zdrojov;
- podporiť výskum a rozvoj, a to pri tvorbe nástrojov na predpoveď dopadov klimatických zmien na zdravie, ako aj identifikáciu rizikových skupín.

X X X

Rámec pre dialóg medzi EK a SR o príprave posudzovaného strategického dokumentu je uvedený **„Pozičnom dokumente Komisie k vypracovaniu Partnerskej dohody a programov na Slovensku na roky 2014 – 2020“** (ďalej len „pozičný dokument“). Tento dokument obsahuje kľúčové národno-špecifické výzvy a predstavuje predbežné názory Komisie na hlavné priority financovania na Slovensku pre verejné výdavky podporujúce rast. Zároveň vyzýva k optimalizácii využívania fondov a navrhuje, aby sa financovanie z fondov EÚ obmedzilo len na kľúčové výzvy, ktoré sú uvedené v pozičnom dokumente a ktorými sú:

- slabá konkurencieschopnosť systému výskumu a inovácií;
- nedostatočne rozvinutá infraštruktúra;
- nekvalitný systém vzdelávania, nedostatočné využívaný potenciál pracovného trhu a vysoká nezamestnanosť mladých ľudí;
- neefektívne využívanie prírodných zdrojov;
- slabá verejná správa.

V pozičnom dokumente navrhla EK pre Slovensko päť vzájomne sa dopĺňajúcich a posilňujúcich priorít financovania v súlade so špecifickými výzvami pre krajiny, ktoré odrážajú

význam potrieb financovania a možný príspevok k rastu a tvorbe pracovných miest. Prezentácia neuvádza priority financovania podľa ich dôležitosti.

Priority financovania	Súvisiace tematické ciele
1. Podnikateľské prostredie priaznivé pre inovácie – Posilniť inovačnú kapacitu a konkurencieschopnosť podnikov s cieľom zvýšiť pridanú hodnotu a stimulovať rast a tvorbu pracovných miest – Zlepšiť výskum a inovačnú výkonnosť vrátane kvality vyššieho vzdelávania a zvýšiť podiel súkromných investícií do V&I – Budovať elektronické hospodárstvo a podporovať prístup v oblasti zlyhania trhu a zavádzania IKT – Zlepšiť ekonomické prostredie vo vidieckych oblastiach vrátane súvisiacej miestnej infraštruktúry	1. Posilnenie výskumu, technického rozvoja a inovácií 2. Zlepšenie dostupnosti využívania a kvality informačno-komunikačných technológií 3. Zvýšenie konkurencieschopnosti MSP, poľnohospodárstva a akvakultúry
2. Infraštruktúra pre hospodársky rast a tvorbu pracovných miest – Zlepšiť dostupnosť a udržateľné typy dopravy	4. Podpora udržateľnej dopravy a odstraňovania prekážok v hlavných sieťových infraštruktúrach
3. Rast ľudského kapitálu a zlepšenie účasti na pracovnom trhu – Posilniť všetky úrovne vzdelávania s cieľom zvýšiť jeho kvalitu a význam pre pracovný trh – Zlepšiť prístup k zamestnanosti a integráciu zraniteľných skupín do pracovného trhu – Zvýšiť účasť mladých ľudí na pracovnom trhu – Podporovať sociálnu integráciu marginalizovaných rómskych komunít	5. Podpora zamestnanosti a mobility pracovnej sily 6. Podpora sociálneho začleňovania a boja proti chudobe 7. Investície do vzdelávania, rozvoja schopností a celoživotného vzdelávania
4. Udržateľné a efektívne využívanie prírodných zdrojov – Podporovať prechod na energeticky efektívne nízkouhlíkové hospodárstvo – Ochrana životného prostredia, prispôbenie sa zmene klímy a lepšie hospodárenie s prírodnými zdrojmi	8. Podpora prechodu na nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch 9. Propagácia prispôsobovania sa zmene klímy, prevencia a riadenie rizík 11. Ochrana ŽP a propagácia efektívneho využívania zdrojov
5. Moderná a odborná verejná správa – Uskutočniť reformu verejnej správy s cieľom zlepšiť kvalitu verejných služieb, efektívnosť verejných výdavkov, a podporovať priaznivé podnikateľské prostredie	12. Posilnenie inštitucionálnych kapacít a efektívnej verejnej správy 13. Zlepšenie dostupnosti, využívania a kvality informačno-komunikačných technológií

Environmentálne ciele, ktoré sú relevantné z hľadiska posudzovaného strategického dokumentu sa vo viacerých strategických dokumentoch prijatých na medzinárodnej i národnej úrovni opakujú.

Vzhľadom na skutočnosť, že PD SR je dokument, ktorý súvisí s čerpaním finančných prostriedkov z EŠIF, ktorý sa bude realizovať v určitom časovom období (2014 – 2020), pre ktorý boli EK vopred odporúčené priority financovania na základe podrobnej analýzy službami EK a vzhľadom na charakter, časový a geografický dosah strategického dokumentu možno environmentálne ciele, ktoré sú relevantné z hľadiska posudzovaného strategického dokumentu s dopadom predovšetkým na životné prostredie (všetky zložky a faktory životného prostredia), a v tejto súvislosti aj na ľudské zdravie, zhrnúť a formulovať takto:

Tabuľka č. 38: Environmentálne ciele, vrátane zdravotných, ktoré sú relevantné z hľadiska PD SR

Environmentálny cieľ	Zohľadnenie cieľa v návrhu PD SR
Všeobecné ciele	
– udržiavanie, ochrana a zlepšovanie kvality ŽP – minimalizácia negatívnych vplyvov na ŽP – ochrana ľudského zdravia – zachovanie a podpora biodiverzity – rozvážne a racionálne využívanie prírodných zdrojov – riešenie regionálnych alebo celosvetových problémov ŽP predovšetkým boj proti zmene klímy	Ochrana životného prostredia a trvalo udržateľný rozvoj je jedným zo základných pilierov pri vypracovaní PD SR. Priority navrhované v tomto dokumente sú zamerané najmä na znižovanie emisií skleníkových plynov, a zlepšenie kvality ovzdušia, zvýšenie energetickej efektívnosti, čím sa podstatne prispeje k celkovému zlepšeniu kvality životného prostredia a všetkých jeho zložiek a faktorov.
– investovať do výskumu a vývoja 3 % HDP EÚ a zlepšenie a zvýšenie investícií do výskumu a vývoja environmentálne prijateľných technológií	Národným cieľom SR do roku 2020 je investovať do výskumu a rozvoja 1,2 % HDP. Výskum a vývoj bude podľa návrhu PD SR sa bude riadiť „Stratégiou výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR (RIS3 SK). Jej schválenie vládou SR sa predpokladá do konca roku 2013. Stratégia je vzhľadom na obmedzenosť zdrojov a kapacít koncentrovaná na obmedzené množstvo priorít, ktoré sú stanovené na základe silných stránok a medzinárodnej špecializácie Slovenska. To je premietnuté do zamerania jednotlivých investičných opatrení tak, a by tieto neboli roztrieštené a aby sa štrukturálne fondy, verejné rozpočty a súkromné zdroje sústredili na priority s konkurenčnou výhodou a s najvyšším potenciálom rozvoja.
Klimatické zmeny a ovzdušie	
– znížiť emisie skleníkových vplyvov minimálne 20 % oproti roku 1990 alebo 30 % v prípade priaznivých podmienok	Národným cieľom SR do roku 2020 je znížiť emisie skleníkových plynov o 13 %. Znižovanie emisií skleníkových plynov je súčasťou priority PD SR • trvalo udržateľné a efektívne využívanie prírodných zdrojov a tematických cieľov TC4 a TC5.
– zvýšiť podiel obnoviteľných zdrojov energie na konečnej spotrebe energie o 20 %	Národným cieľom SR do roku 2020 je zvýšiť podiel OZE na konečnej spotrebe energie na 14 %. Zvýšenie podielu OZE je súčasťou priority PD SR • trvalo udržateľné a efektívne využívanie prírodných zdrojov a tematického cieľa TC4.
– zvýšiť energetickú účinnosť o 20 %	Zvýšenie energetickej efektívnosti je súčasťou tematického cieľa TC4.
– zníženie emisií základných látok znečisťujúcich ovzdušie (TZL, SO₂, NO_x, CO, C_xH_z), prchavých organických zlúčenín (VOCs), perzistentných organických látok	Zníženie emisií základných látok znečisťujúcich je nepriamo zohľadnené v súvislosti najmä so zvýšením využívania OZE a tematických cieľov TC4, TC5, TC6 a TC7.

(POPs), ťažkých kovov na stav v súlade s medzinárodnými dohovormi	
– širšie uplatnenie environmentálne prijateľných druhov dopravy a pohonných látok (napr. plyn, elektrina, biopaliva, bezolovnatý benzín ...)	Širšie uplatnenie environmentálne prijateľných druhov dopravy je súčasťou tematického cieľa TC4 a TC7. Ekologizácii dopravy je venovaná samostatná kapitola i v návrhu novej Energetickej politiky SR, ktorú MH SR v súčasnosti pripravuje na rokovanie vlády SR.
Voda	
– zníženie množstva znečisťujúcich látok vo vypúšťaných odpadových vodách až na prípustnú limitovanými hodnotami určenú mieru;	Environmentálne ciele v oblasti ochrany vôd a ich plnenie sú zohľadnené v PD SR v tematickom ciele TC6 Zachovanie a ochrana životného prostredia a podpora efektívneho využívania zdrojov.
– realizácia technických opatrení na podporu zadržiavania vody, spomalenie odtoku (napr. budovaním vodných nádrží), najmä z povodí deficitných oblastí oblasti so zníženou retenčnou schopnosťou, zmiernenie účinkov povodní a riešenie environmentálne únosného využívania podzemných vôd;	
– zavedenie opatrení na zníženie znečistenia vodných tokov v IV. - V. triede čistoty, vytvorenie podmienok a zavedenie systému na ich revitalizáciu, celkové zníženie znečistenia vodných tokov aj v II. - III. triedy čistoty (okrem ČOV a kanalizácií);	
Horninové prostredie a pôda	
– racionálne využívanie surovinových zdrojov;	Využívanie surovinových zdrojov nie je predmetom priorít PD SR. Ochrana kvality pôdy bude zabezpečená prostredníctvom opatrení súvisiacich s ochranou ovzdušia a ochranou a využívaním vodných zdrojov a je tiež zohľadnená v TC6.
– minimalizácia záberov poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov;	
Ochrana prírody a chránené územia a krajina	
– Rešpektovať pri organizácii, využívaní a rozvoji územia význam a hodnoty jeho prírodných daností. V chránených územiach (európska sústava chránených území Natura 2000 vrátane navrhovaných, národná sústava chránených území, chránené územia vyhlásené podľa medzinárodných dohovorov), v prvkoch prírodného dedičstva UNESCO, v NECONET, v biotopoch európskeho významu, národného významu a v biotopoch druhov európskeho a národného významu zosúladiť využívanie územia s funkciou ochrany prírody a krajiny s cieľom udržania resp. dosiahnutia priaznivého stavu druhov, biotopov a častí krajiny;	Otázky ochrany prírody vrátane chránených území a biodiverzity sú súčasťou tematických cieľov TC5 Podpora prispôbovania sa zmenám klímy, predchádzanie a riadenie rizika, TC6 Zachovanie a ochrana životného prostredia a podpora efektívneho využívania zdrojov.
– ochraňovať a obnoviť habitaty a prírodné	

systémy a zastaviť straty biodiverzity; – podporovanie územnoplánovacieho procesu v súlade s princípmi TUR tak, aby sa znižovalo zaťaženie životného prostredia a dochádzalo k harmonizácii ľudských aktivít s prírodou; – zabezpečovať trvalo ochranu krajiny v zmysle Európskeho dohovoru o krajine, smerujúcu k zachovaniu a udržaniu významných alebo charakteristických črt krajiny vyplývajúcich z jej historického dedičstva a prírodného usporiadania, alebo ľudskej aktivity.	
Odpady	
– obmedzovanie vzniku odpadov a pri nakladaní s nimi uplatňovať hierarchiu podľa zákona o odpadoch: a) predchádzanie vzniku odpadov, b) príprava na opätovné použitie, c) recyklácia, d) iné zhodnocovanie, napr. energetické, e) zneškodňovanie; – obmedzovať vznik nebezpečných odpadov s osobitným zameraním na produkciu a nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi; – systematická asanácia a rekultivácia skládok odpadov a odkalísk ohrozujúcich životné prostredie a zníženie znečistenia životného prostredia na prípustnú mieru;	Problematika odpadov, najmä ich materiálové a energetické zhodnocovanie je súčasťou tematického cieľa TC6 Zachovanie a ochrana životného prostredia a podpora efektívneho využívania zdrojov.
Rizikové faktory a jadrová bezpečnosť	
- dotvorenie uceleného moderného systému právnych predpisov, ekonomických a etických bariér v ochrane pred rizikovými faktormi a o jadrovej bezpečnosti; - zníženie vplyvu hluku, zdraviu škodlivých žiarení, vibrácií, elektromagnetického poľa a tepelného znečistenia na ľudí na prípustnú mieru; - vytvorenie systému hodnotenia environmentálnych rizík, posudzovanie a označovanie environmentálnej vhodnosti technológií a produktov; - zvýšenie jadrovej a radiačnej bezpečnosti jadrových zariadení a pracovísk s rádioaktívnymi látkami;	Rizikové faktory nie sú priamo predmetom priorit ani tematických cieľov PD SR.
Zdravie obyvateľstva	
– Vyvinúť stratégie a mechanizmy na prevenciu, výmenu informácií a na reagovanie na stavy ohrozenia zdravia z fyzických, chemických alebo biologických zdrojov vrátane prípadov ich úmyselného uvoľnenia;	Realizáciou priorit a cieľov, ktoré sú súčasťou PD SR v prevažnej miere prispeje k zlepšeniu zdravotného stavu obyvateľstva najmä v dôsledku zníženia emisií skleníkových plynov a ostatných znečisťujúcich látok znečisťujúcich ovzdušie, vodu a pôdu, zvýšenia zamestnanosti, dobudovanie

– vyvinúť kapacity a postupy na riadenie rizika; zlepšiť pripravenosť a plánovanie pre prípad naliehavých situácií z hľadiska ohrozenia zdravia vrátane reakcií na naliehavé situácie z hľadiska ohrozenia zdravia, a to na úrovni EÚ, ako aj na medzinárodnej úrovni;	infraštruktúry a v dôsledku realizácie ďalších opatrení vyplývajúcich z PD SR.
– podporovať akcie na pomoc pri znižovaní počtu úrazov a zranení;	
– zamerať sa na zdravotné determinanty s cieľom podporiť a zlepšiť kvalitu zdravia a vytvoriť vhodné prostredie pre vývoj zdravého životného štýlu a prevenciu chorôb; vyvinúť akcie zamerané na kľúčové faktory, ako sú výživa a telesná aktivita a sexuálne zdravie a návykové determinanty, ako napr. tabak, alkohol a drogy, s dôrazom na kľúčové faktory ako vzdelanie, pracovisko a životný cyklus;	

V návrhu PD SR sú v podstatnej miere zohľadnené príslušné environmentálne ciele zistené na medzinárodnej, národnej a inej úrovni, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu. Ďalšie ciele a úvahy vyplývajúce najmä z uvedených strategických dokumentov na medzinárodnej i národnej úrovni budú konkretizované a zohľadnené pri vypracovaní operačných programov a následne pri príprave a realizácii konkrétnych projektov. Zohľadnenie, realizácia a dodržanie uvedených cieľov pri príprave PD SR a operačných programov významnou mierou prispeje k trvalo udržateľnému rozvoju na lokálnej i regionálnej úrovni.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH STRATEGICKÉHO DOKUMENTU NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

Pri hodnotení vplyvov akejkoľvek ľudskej činnosti, ktorá má byť realizovaná alebo umiestnená v konkrétnom území na životné prostredie je potrebné v prvom rade zobrať do úvahy ako základ pre ďalšie posudzovanie tzv. ekologickú stopu a tiež únosnosť dotknutého územia.

Ekologická stopa je odhadovaná celková plocha biologicky produktívnej pôdy a vody potrebná na udržiavanie určitého hospodárstva alebo určitej populácie (od jednotlivcov až po celé mesto či štát) na určitej životnej úrovni. Variant definície znie: odhadovaná celková plocha ekologicky produktívnej pôdy a vody využívaná výhradne na zabezpečenie zdrojov a asimiláciu odpadov produkovaných danou populáciou, pri používaní bežných technológií. V súčasnosti sa táto hodnota všeobecne považuje za ukazovateľ udržateľnosti rozvoja.

Každý, jedinec a akejkoľvek jeho činnosti majú vplyv na Zem a jej prírodný potenciál, pretože spotrebúvajú prírodné zdroje a služby, tzn. že vytvárajú ekologickú stopu.

Ak počítame na osobu 0,25 ha ornej pôdy; 0,6 ha trávnych porastov; 0,6 ha lesov a 0,03 ha zastavanej plochy vyjde nám, že Zem poskytuje 1,5 ha ekologicky produktívnej plochy na osobu. Keď k tomuto číslu pripočítame 0,5 ha morí, výsledok je 2 ha na osobu. Nie všetka táto plocha je ale k výhradnej dispozícii pre človeka. Musí sa brať do úvahy, že na tejto

ploche žije cca 30 miliónov druhov rastlín a živočíchov, s ktorými človek zdieľa túto planétu. Podľa WCED minimálne 12 % tejto plochy nesmie byť využívaných a má byť chránených z dôvodu zachovania biodiverzity. Ekologická stopa Zeme v r. 2007 bola 2,7 globálneho hektára na osobu (ďalej len „gha“).

Tabuľka č. 39: Zoznam vybraných štátov EÚ s uvedením ich ekologickej stopy a biokapacity

Štát	Počet obyvateľov (v mil.)	Ekologická stopa (gha/osobu)	Ekologická kapacita (gha/osobu)	Ekologický zvyšok (gha/osobu)
Belgicko	10,53	8,0	1,34	- 6,66
Bulharsko	7,64	4,07	2,13	- 1,94
Česko	10,27	5,73	2,67	- 3,06
Chorvátsko	4,3			- 2,2
Dánsko	5,45	8,26	4,85	- 3,41
Estónsko	1,34	7,88	8,96	1,08
Fínsko	5,28	6,16	12,46	6,30
Francúzsko	61 71	5,01	3,00	- 2,01
Grécko	11,11	5,39	1,62	- 3,77
Holandsko	16,46	6,19	1,03	- 5,16
Chorvátsko	4,43	3,75	2,50	- 1,25
Írsko	4,36	6,29	3,48	- 2,81
Litva	2,27	5,64	7,07	1,43
Lotyšsko	2,3			1,4
Maďarsko	10,03	2,99	2,23	- 0, 76
Nemecko	82,34	5,08	1,92	- 3,16
Poľsko	38,13	4,35	2,09	- 2,26
Portugalsko	10,64	4,47	1,25	- 3,22
Rakúsko	8,31	5,30	3,31	- 1,99
Rumunsko	21,45	2,71	1,95	- 0,76
Slovensko	5,39	4,06	2,68	- 1,38
Slovinsko	2,01	5,30	2,61	- 2,69
Spojené kráľovstvo	61,13	4,89	1,34	- 3,55
Španielsko	44,05	5,42	1,61	- 3,81
Švédsko	9,16	5,88	9,75	3,87
Taliansko	59,31	4,99	1,14	- 3,85

Zdroj: Global Footprint Network

Kladná hodnota ekologickeho zvyšku znamená, že štát je pod úrovňou svojej biokapacity. Záporná hodnota predstavuje ekologický deficit, teda že daný štát spotrebuje viac zdrojov, ako je schopná poskytnúť príroda na jeho území. Medzi takéto štáty patrí i Slovensko.

Slovensko je malá krajina, s veľkou hustotou sídiel a veľkým počtom obyvateľov na km² (110,3 obyvateľov/ km²). Na tomto priestore musia byť uspokojené všetky potreby a záujmy jej obyvateľov - napr. bývanie, regenerácia síl (rekreácia, šport, oddych), výživa obyvateľstva (pestovanie kultúrnych plodín), výroba energie, priemyselná výroba a ďalšie, ale i potreby ďalších živých organizmov (fauna, flóra). Uvedenú skutočnosť je potrebné si uvedomiť pri stanovení cieľov každého strategického dokumentu, a to najmä z dôvodu, že územie, ktoré máme k dispozícii je len jedno a záujmy o jeho využitie sú rôzne, a preto vždy je potrebné

zohľadňovať i kumulatívne vplyvy všetkých záujmov a zohľadniť ich najmä pri stanovení priorit.

PD SR má prierezový charakter a priamo či nepriamo ovplyvňuje i mnohé ďalšie stratégie a politiky na národnej i regionálnej úrovni, a zároveň tieto politiky majú významný dosah na úspešnosť jej realizácie. Týka sa to najmä politik a stratégií z oblasti výskumu a inovácií, z oblasti dopravy, sociálnej oblasti, energetiky a ďalších hospodárskych odvetví, ochrany životného prostredia, zamestnanosti a vzdelávania, poľnohospodárstva a lesného hospodárstva, regionálneho rozvoja a rozvoja vidieka.

Z uvedených dôvodov je potrebné zabezpečiť integráciu cieľov, ktoré sú súčasťou PD SR do ostatných politik a zabezpečiť, aby riadne uplatňovanie súvisiacich právnych predpisov prispelo k ich realizácii.

PD SR je strategický dokument s určitým cieľom a určitým časovým rámcom realizácie - na obdobie rokov 2014 – 2020.

Navrhovaný strategický dokument vzhľadom na jeho charakter, nie je dokument priestorovým, ale poskytuje len všeobecný popis okruhov činnosti, ktoré by mohli byť realizované v rámci priorit a súvisiacich tematických cieľov podporovaných z EŠIF prostredníctvom operačných programov a z nich vyplývajúcich projektov.

V rámci posudzovania strategického dokumentu boli zhodnotené jeho predpokladané vplyvy na životné prostredie vrátane zdravia, (primárne, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, strednodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné, pozitívne i negatívne) primerane jeho charakteru. Výsledok posudzovania je uvedený v tejto kapitole správy o hodnotení.

1. Pravdepodobne významné environmentálne vplyvy na životné prostredie a vplyvy na zdravie (primárne, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, strednodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné, pozitívne aj negatívne)

Vplyvy strategického dokumentu na životné prostredie boli posudzované komplexne najmä z hľadiska únosného zaťaženia územia; vplyvu na obyvateľstvo, jeho zdravie a aktivity; horninové prostredie a pôdu; vplyvu na ovzdušie a klimatické pomery dotknutého územia; vplyvu na vodné pomery; vplyvu na faunu, flóru, ich biotopy a chránené územia všetkých druhov. Zároveň bolo poukázané na vplyvy vybraných skupín činnosti súvisiacich so stanovenými prioritami, tematickými cieľmi a navrhovanými opatreniami.

1.1. Požiadavky na vstupy

Požiadavky na vstupy spojené s realizáciou PD SR 2014 - 2020 vo vzťahu k životnému prostrediu súvisia najmä so záberom pôdy, potrebou vody, potrebou energie (napr. elektrina, plyn, teplo, pohonné hmoty), potrebou surovín, s nárokmi na dopravu a inú infraštruktúru a s nárokmi na pracovné sily.

V štádiu vypracovania strategického dokumentu nie sú k dispozícii podrobnejšie informácie o rozsahu uvedených vstupov. Tieto údaje budú konkretizované a upresňované v ďalších etapách rozpracovania a realizácie strategického dokumentu prostredníctvom operačných programov a následne konkrétnych projektov.

Trvalé zábery poľnohospodárskej a lesnej pôdy možno predpokladať pri dobudovaní infraštruktúry, najmä dopravnej, pri realizácii nových objektov súvisiacich okrem iného i s využívaním OZE. Nepredpokladajú sa zábery rozsiahlych plôch. Realizácia PD SR nebude spojená s osobitnými nárokmi na potrebu vody. Potreba energie by sa mala prostredníctvom realizácie PD SR znižovať. V dôsledku realizácie PD SR by sa mala súvisieť so zvýšením potreby pracovných síl a tým s vytvorením nových pracovných miest. zvýšiť

1.2. Údaje o výstupoch

Pod výstupmi z realizácie cieľov PD SR sa rozumie najmä znečisťovanie ovzdušia (napr. tvorba nových zdrojov znečisťovania ovzdušia, produkcia látok znečisťujúcich ovzdušie), produkcia odpadových vôd, produkcia odpadov, hluk a vibrácie, svetelné znečistenie a ďalšie.

Vzhľadom na charakter a dosah strategického dokumentu konkrétne údaje o výstupoch nie sú v etape jeho prípravy k dispozícii. Rovnako ako údaje o vstupoch budú konkretizované a kvantifikované v ďalších etapách rozpracovania a realizácie strategického dokumentu prostredníctvom operačných programov a následne konkrétnych projektov.

S prihliadnutím na charakter strategického dokumentu možno jednoznačne predpokladať, že jeho realizáciou dôjde k zníženiu znečistenia ovzdušia, znečistenia vody, k zníženiu produkcie odpadov a k zvýšeniu ich energetického a materiálového zhodnocovania odpadov.

V rámci skvalitňovania dopravenej infraštruktúry – cestnej i železničnej dôjde k zlepšeniu hlukových pomerov v dotknutom území.

1.3. Údaje o priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Realizácia PD SR môže mať vplyv na všetky zložky a faktory životného prostredia a to pozitívne ale i negatívne. Vzhľadom na charakter a dosah strategického dokumentu sa predpokladá prevaha pozitívnych vplyvov pred negatívnymi.

Identifikácia vplyvov podľa stanovených priorít a tematických cieľov

V návrhu PD SR sú stanovené priority a tematické ciele Slovenska pre financovanie v rokoch 2014 – 2020. Priority a tematické ciele sú totožné s tými, ktoré odporučila EK v pozičnom dokumente.

V strategickom dokumente sa navrhujú tieto priority a tematické ciele:

Priorita: Podnikateľské prostredie podporujúce inovácie

TC1: Posilnenie výskumu, technologického rozvoja a inovácií

Investičné priority:

- podporovať investície podnikov výskumu a inovácii (ďalej len „VaI“) prostredníctvom inteligentnej špecializácie a zlepšenia podnikateľského prostredia;
- zlepšovať infraštruktúru VaI príslušné kapacity s cieľom rozvíjať excelentnosť v oblasti V a I, podporovať kompetenčné centrá, najmä centrá európskeho záujmu

TC2: Zlepšenie prístupu k informáciám komunikačnými technológiami a zlepšenie využívania kvality

Investičné priority:

- vývoj produktov a služieb IKT elektronického obchodu a posilnenie dopytu po IKT

TC3: Zvýšenie konkurencieschopnosti malých a stredných podnikov a poľnohospodárskeho sektora (v prípade EPFRV) a sektora rybného hospodárstva

Investičné priority:

- podpora podnikania najmä prostredníctvom uľahčenia využívania nových nápadov v hospodárstve a podpory zakladania nových firiem;
- vývoj a implementácia nových obchodných modelov, najmä v rámci internacionalizácie;
- podpora kapacity MSP s cieľom ich zapojenia do rastu inovácií;
- podpora tvorby rozšírenia pokročilých kapacít pre rozvoj výrobkov a služieb

TC10: Investovanie do vzdelania, zručnosti a celoživotného vzdelávania

Investičné priority:

- zlepšenie kvality, efektívnosti a otvorenosti terciárneho a rovnocenného vzdelávania s cieľom zvýšiť účasť a úroveň dosiahnutého vzdelania

TC1

Podľa návrhu PD SD boli pre oblasť výskumu a vývoja určené ako priority: materiálový výskum a nanotechnológie, informačné a komunikačné technológie (ďalej len „IKT“) a biomedicína a biotechnológie. Z hľadiska spoločenskej potreby deklarovanej zástupcami priemyslu a spoločenskej praxe boli pre špecializáciu, rast a/alebo zamestnanosť vybrané technologické tematické priority v oblasti energií a energetiky, poľnohospodárstva a potravín a oblasti internetovej ekonomiky a digitálnej agendy. V oblasti spoločenských vied sú stanovené spoločenské tematické priority s ohľadom na najpálčivejšie problémy spoločnosti predovšetkým multietnicita, sociálna inklúzia a problémy chudoby niektorých skupín obyvateľstva, starnutie populácie a kvalita života a uplatnenie mladých ľudí v meniacich sa podmienkach.

Realizáciou priorít TC1 sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie životného prostredia a jeho zložiek. Dôležitým pozitívnym opatrením je i zabezpečenie kvalitnej infraštruktúry v oblasti VaV.

TC2

Zlepšenie prístupu k informáciám komunikačnými technológiami a investovanie do rozvoja digitálnej ekonomiky budú mať pozitívny vplyv na rozvoj spoločnosti.

TC3

Posilnenie inováčnej výkonnosti poľnohospodárstva, potravinárstva a lesníctva, ktorá podporí vývoj nových produktov, postupov a technológií; zmiernenie degradácie pôdy, klimatickej zmeny a adaptácie, udržateľnej poľnohospodárskej produkcie, produkcie biomasy, rozvoja podnikania na vidieku; sfunkčnenie spolupráce a prepojenia v rámci vedomostného trojuholníka v pôdohospodárstve (výskum-poradenstvo-vzdelávanie); horizontálna a vertikálna kooperácia za účelom jednotnej logistiky a propagácie na miestnych trhoch možno považovať za veľký prínos i z hľadiska ochrany životného prostredia a zdravia.

Je nevyhnuté dospieť postupnými krokmi k obnove poľnohospodárskej výroby a potravinárskeho priemyslu pre potreby regiónu s priblížením sa k sebestačnosti najmä v tých komoditách pre pestovanie a výrobu ktorých sú na území Slovenska vhodné podmienky. Napr. prevážanie zeleniny, ktorú je možné dopestovať na území Slovenska (paradajky, mrkva, paprika, kapusta, uhorky, cibuľa a mnoho ďalších druhov) z jedného kúta Európy do druhého (zelenina pre pestovanie ktorej sú na Slovensku veľmi dobré podmienky sa dováža zo Španielska, Holandska, Talianska) má negatívny vplyv na životné prostredie a na zdravie obyvateľstva. Na najúrodnejších pôdach sa namiesto pestovania zeleniny stavajú veľkoplošné hangáre na skladovanie dovážanej zeleniny.

V prípade, že by sa uvedené komodity dopestovali a využili na vlastnom území dôsledkom toho by bolo najmä významné zníženie frekvencie dopravy na území Európy a s tým súvisiace významné zníženie spotreby pohonných hmôt a zníženie produkcie emisií z dopravy, hluku a zvýšenie bezpečnosti.

Z hľadiska vplyvu na zdravie by takáto zmena bola rovnako pozitívnym príspevkom. Zelenina dopestovaná a spotrebovaná na vlastnom území by mohla dozrieť na poli a nemusela by byť zbieraná v nezrelom stave s následným dozrievaním v škatuliach počas dovozu. V súčasnosti sa na pulkoch Slovenska napr. často objavujú nezrelé paradajky, navyše ošetrované chemikáliami proti škodcom pre potreby prevozu, čo je zo zdravotného hľadiska nebezpečné. Takéto produkty by sa vôbec nemali objavovať na pulkoch. Je

všeobecne známe, že nezrelé paradajky môžu zapríčiniť nevoľnosti a bolesti hlavy, nakoľko obsahujú škodlivý solanín, ktorý vo vyššej koncentrácii môže spôsobiť i otravu.

Uvedené riešenie (sebestačnosť vo výrobe potravín) by malo i sociálny prínos – vytvorenie nových pracovných miest a celkové zníženie nezamestnanosti.

Myšlienku podporiť a posilniť sebestačnosť poľnohospodárstva SR, zlepšiť starostlivosť o pôdu, zabrániť degradácii pôdy, lepšie využiť poľnohospodársku pôdu na produkciu potravín, zabezpečiť generačnú obmenu v poľnohospodárstve prostredníctvom podpory zakladania malých fariem a fariem mladých poľnohospodárov, podporovať investičné aktivity malých podnikov s výrazne obmedzeným prístupom k zdrojom financovania a znížiť rozdrobenosť vlastníctva pôdy prostredníctvom pozemkových úprav možno i z hľadiska vplyvu na životné prostredie podporiť.

TC10

Realizácia priorít súvisiacich s investovaním do vzdelania, zručnosti a celoživotného vzdelávania je nepriamym ale významným pozitívnym príspevkom i k ochrane a tvorbe životného prostredia. Len dostatočne vzdelaný človek sa vie vedome vyvarovať chybám, ktoré spôsobujú okrem iného i poškodenie životného prostredia.

Možno jednoznačne predpokladať, že realizácia priority a stanovených cieľov bude mať prevažne pozitívny vplyv na životné prostredie.

Priorita: Infraštruktúra pre hospodársky rast a tvorbu pracovných miest

TC7: Podpora udržateľnej dopravy a odstraňovanie prekážok v kľúčových sieťových štruktúrach

Investičné priority:

- podpora multimodálneho jednotného európskeho dopravného priestoru pomocou investícií do transeurópskej dopravnej siete TEN-T;
- zvýšenie regionálnej mobility prostredníctvom napájania sekundárnych a terciárnych uzlov na TEN-T infraštruktúru;
- vývoj ekologicky priaznivých nízkouhlíkových dopravných systémov vrátane riečnej a námornej dopravy, prístavov a multimodálnych spojení;
- vývoj a obnovovanie komplexného interoperabilného a vysokokvalitného železničného systému;

TC2: Zlepšenie prístupu k informáciám komunikačnými technológiami a zlepšenie využívania kvality

Investičné priority:

- rozšírenie používania širokopásmového pripojenia a zavedenie vysokorýchlostných sietí a podpora prijatia vznikajúcich technológií siete pre digitálnu ekonomiku;
- posilnenie aplikácií IKT v rámci elektronickej štátnej správy, elektronického vzdelávania, elektronickej inklúzie, elektronickej kultúry a elektronického zdravotníctva.

TC7

Vybudovanie kvalitného a funkčného dopravného systému je pozitívnym príspevkom i k ochrane a tvorbe životného prostredia.

Existujúce cestné komunikácie na území Slovenska často nezodpovedajú súčasným štandardom. Preťažená a nekvalitná cestná sieť má okrem stúpajúceho počtu dopravných nehôd a iných problémov i významný negatívny vplyv na životné prostredie. Umiestnenie a zlý technický stav jestvujúcich cestných komunikácií prispieva k problémom z hľadiska plynulosti dopravy a vysokému počtu dopravných nehôd. Podiel na tom má aj množstvo úsekov cestných komunikácií, ktoré vedú zastavaným územím sídelných útvarov (miest a obcí).

Prínosom dobudovania kvalitnej dopravnej infraštruktúry bude najmä:

- zlepšenie prepojenia medzi regiónmi na lokálnej i medzinárodnej úrovni;
- zlepšenie životných podmienok a kvality života v dotknutých obciach odklonením dopravy mimo zastavaného územia;
- zlepšenie plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky a zníženie nehodovosti;
- zníženie spotreby palív, zníženie emisií škodlivých látok z dopravy do ovzdušia;
- zníženie dôsledkov tvorby hluku a jeho vplyvu na obyvateľstvo odklonením trasy od obývaných území a realizáciou protihlukových opatrení;
- zníženie regionálnych rozdielov a umožnenie ekonomického rozvoja dotknutých krajov
- priblíženie významných oblastí cestovného ruchu;
- zlepšenie podmienok tranzitnej a regionálnej dopravy vrátane prepravy tovaru;
- zníženie opotrebovania vozidiel v dôsledku skvalitnenia technického stavu cestných komunikácií;
- strategicky skvalitnenie dopravy prispeje ku konkurencieschopnosti Slovenska a zároveň k jeho trvalo udržateľnému rozvoju.

Pri dobudovaní dopravnej infraštruktúry je potrebné, tak ako i u iných činnosti zobrať do úvahy i možné negatívne vplyvy na životné prostredie počas výstavby a prevádzky to najmä:

- trvalý a dočasný záber pôdy;
- zásahy do horninového prostredia počas výstavby;
- produkcia emisií z výfukových plynov (pri rekonštrukcií i zníženie);
- vplyv na povrchové (premostenie tokov) a podzemné vody;
- vplyv na kvalitu pôdy v okolí komunikácie;
- fragmentácia územia, poľnohospodárskych a lesných pozemkov, vrátane chránených území;
- vplyv na faunu, flóru a ich biotopy;
- prerušenie migračných koridorov;
- zraňovanie a usmrcovanie voľne žijúcich živočíchov;
- šírenie nepôvodných (inváznych) druhov flóry a fauny;
- svetelné znečistenie;
- vplyv na krajinnú scenériu
- zmena hlukových pomerov v dotknutom území a ďalšie.

Negatívne vplyvy súvisiace so skvalitnením dopravnej siete nie sú takého charakteru, ktoré by nebolo možné eliminovať účinnými opatreniami, ktoré vyplynú okrem iného i z posúdenia vplyvov konkrétnych projektov na životné prostredie (EIA).

V tejto súvislosti je potrebné spomenúť problémy s ktorými sa možno stretnúť v súvislosti s posudzovaním vplyvov na životné prostredie.

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie je na Slovensku upravené zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Pri vstupe Slovenska do EÚ to bol zákon č. 127/1994 Z. z.), ktorý už pri vstupe SR do EÚ bol zharmonizovaný s právom EÚ v tejto oblasti o posudzovaní vplyvov projektov na životné prostredie (smernica EIA). Podľa tohto zákona bola kvalitne a dostatočne posúdená z hľadiska vplyvu na životné prostredie podstatná časť úsekov diaľnic a rýchlostných ciest, ktoré sú dnes v prevádzke. Nový zákon č. 24/2006 Z. z. bol prijatý v súvislosti s prijatím smernice na posudzovanie strategických dokumentov (smernica SEA). Časť EIA si dokonca nevyžadovala žiadnu zmenu. Od roku 2007 z ťažko pochopiteľných dôvodov bol tento zákon už **11 x** novelizovaný aj napriek tomu, že smernica EIA sa od roku 1997 takmer nezmenila. Viaceré novely tohto zákona boli vykonané i na základe upozornenia EK. Upozornenia sú často založené na požiadavke doslovného prepisu smerníc (často podľa nekvalitného slovenského prekladu smerníc) do zákona č. 24/2006 Z. z. a zo zlého výkladu a pochopenia súvisiacich väzieb medzi zákonom č. 24/2006 Z. z. a ďalšími všeobecne

záväznými právnymi predpismi (napr. stavebný zákon, zákon o správnom konaní, občiansky súdny poriadok). Tak sa stalo, napr. že Slovensko je takmer jedinou krajinou, kde každý jej obyvateľ, ktorý napíše stanovisko v procese posudzovania podľa zákona č. 24/2006 Z. z., sa stáva účastníkom povoľujúceho konania, ktoré sa vedie podľa zákona o správnom konaní (aj keď to nie je celkom v súlade s týmto zákonom). Tak sa napr. môže stať, že účastníčkou povoľujúceho konania pri výstavbe parkoviska vo Svidníku je obyvateľka Bratislavy, ktorá vo Svidníku ešte nikdy nebola ale poslala, z nedostatku inej činnosti, stanovisko k dokumentácii, ktorú si našla na webovom sídle www.enviroportal.sk a na základe tohto práva bezhraničného práva dokáže úspešne brzdiť realizáciu tohto projektu. V súčasnosti sa na základe upozornenia EK pripravuje už **12. novela** tohto zákona (dosť podobná týmto predchádzajúcim). Keďže tento zákon používa široká verejnosť, bolo by vhodnejšie vypracovať nový zákon a dôsledne ho prekonzultovať s EK ešte pre jeho prijatie – chyba totiž nie je v zákone ale často v jeho nesprávnom výklade a pochopení súvisiacich slovenských právnych predpisov súvisiacich s týmto zákonom (stavebný zákon, zákon o správnom konaní, občiansky súdny poriadok). EK sa doteraz nepodarilo dostatočne preukázať, že smernica EIA a smernica SEA sa neuplatňujú len prostredníctvom zákona č. 24/2006 Z. z. ale „závažné vplyvy“ identifikované v procese posudzovania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. (v etape pred vypracovaním dokumentácie pre územné rozhodnutie) sa ďalej upresňujú a konkretizujú v procese povoľovania podľa osobitných predpisov (napr. stavebný zákon, zákon IPKZ) a v rámci rozhodnutí o povolení sa prijímajú opatrenia na ich elimináciu. Posudzovanie vplyvov podľa smerníc EÚ v SR nekončí vydaním záverečného stanoviska v predprojektovom štádiu, ale vydaním stavebného povolenia napr. podľa stavebného zákona. Dôsledkom nedostatočného výkladu a nepochopenia týchto vzťahov bolo i zastavenie výstavby na úseku D1 Turany – Hubová, spojené s veľkými finančnými nákladmi a škodami na životnom prostredí.

V prípade železničnej dopravy nepriaznivý vplyv najmä vysoká miera hlučnosti súvisí najmä s technickou zastaranosťou zariadení a tratí, a preto je nevyhnutá jej rekonštrukcia a modernizácia.

TC2

Zlepšenie prístupu k informáciám komunikačnými technológiami a investovanie do rozvoja digitálnej ekonomiky budú mať pozitívny vplyv aj v oblasti hospodárskeho rastu a tvorby pracovných miest.

Priorita: Udržateľné a efektívne využívanie prírodných zdrojov

TC4: Podpora prechodu na nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch

Investičné priority:

- podpora výroby a distribúcie obnoviteľných zdrojov energie;
- podpora energetickej efektívnosti a využitia obnoviteľných zdrojov v MSP;
- podpora nízkouhlíkových stratégií pre všetky druhy území najmä pre mestské oblasti vrátane podpory udržateľnej mestskej mobility a zmiernenie príslušných opatrení na prispôsobenie;
- podpora energetickej efektívnosti využitia energie a obnoviteľných zdrojov vo verejných infraštruktúrach, vrátane verejných budov a v sektore bývania

TC5: Podpora prispôsobovania sa zmenám klímy, predchádzania a riadenia rizika

Investičné priority:

- podpora vyhradených investícií na prispôsobenie sa zmene klímy;

- podpora investícií na riešenie osobitných rizík, zabezpečenie odolnosti proti katastrofám a vyvíjanie systémov zvládania katastrof

TC6: Ochrana životného prostredia a presadzovanie efektívneho využívania zdrojov

Investičné priority:

- riešenie významných potrieb investícií do sektora odpadu s cieľom splniť požiadavky environmentálneho acquis Únie;
- riešenie významných potrieb investícií do sektora vodného hospodárstva s cieľom splniť požiadavky environmentálneho acquis Únie;
- ochrana a obnovenie biologickej diverzity, ochrana pôdy a obnova a podpora ekosystémových služieb vrátane Natura 2000 a zelených infraštruktúr;
- opatrenia na zlepšenie mestského prostredia vrátane regenerácie opustených priemyselných lokalít a zníženia miery znečistenia ovzdušia;
- zachovanie, obnova a rozvoj kultúrneho a prírodného dedičstva

TC4

K podpore výroby a distribúcie obnoviteľných zdrojov energie (ďalej len „OZE“) je nevyhnutné pripomenúť niektoré skutočnosti.

Aj napriek tomu, že OZE sú pre životné prostredie podstatne prijateľnejšie ako klasické zdroje, ich negatívny vplyv, najmä pri neregulovanom používaní nemožno vylúčiť.

Využitelnosť OZE nie je neobmedzená, tak ako sa to veľakrát deklaruje, ale musí byť v prvom rade limitovaná, samotným potenciálom jednotlivých OZE, potenciálom lokality na ktorej sa plánuje ich umiestnenie a tiež okrem ekonomických a technických podmienok, aj environmentálnymi podmienkami v konkrétnom regióne a na konkrétnej lokalite.

V SR sú oficiálne k dispozícii len údaje o technickom potenciáli jednotlivých OZE.

Tabuľka č. 40: Technický potenciál OZE v SR

Zdroj	Technický potenciál OZE	
	PJ	GWh
Biomasa	75,6	21 000
Vodná energia	23,8	6 600
Geotermálna energia	22,7	6 300
Slnčná energia	18,7	5 200
Bioplyn	6,9	1 917
Biopaliva	5,0	1 389
Veterná energia	2,2	600
Spolu	154.9	43 006

Zdroj: MH SR (Stratégia vyššieho využitia OZE v SR)

Technický potenciál – časť celkového potenciálu, ktorý sa dá využiť po zavedení dostupnej technológie.

Využitelný potenciál – technický potenciál znížený v dôsledku legislatívnych bariér (vrátane všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti životného prostredia) a nevybudovanej infraštruktúry.

Využitelný potenciál OZE v SR nebol v *Stratégii vyššieho využitia OZE v SR* stanovený údajne z dôvodu nedostatku podkladov.

Údaje o celkovom, technickom a využitelnom potenciáli OZE v SR uvedené v jednotlivých súvisiacich dokumentoch a dokumentáciách vypracovaných v SR sa často líšia. Pravdepodobne nie je k dispozícii údaj, koľko a akých OZE by bolo potrebných na pokrytie potreby energie Slovenska.

Je takmer nemysliteľné, že celá krajina bude pokrytá veľkoplošnými veternými a slnečnými elektrárnami a poľnohospodárska pôda plochami plodín určených na energetické účely.



Veterná a slnečná energia môže byť v SR vhodným doplnkovým energetickým zdrojom – napr. u slnečnej energie by nemal byť trend pokrývanie celých desiatok hektárov úrodnej poľnohospodárskej pôdy slnečnými panelmi, ale skôr ich umiestňovanie na nevyužívaných a devastovaných pozemkoch a na nových i existujúcich budovách a objektoch.

V súčasnosti sa žiaľ z využívania najmä niektorých OZE stáva výhodný obchod súvisiaci s predajom technológií a ich umiestňovaním v lokalitách, bez ohľadu na potenciál zdroja, bez ohľadu na jeho energetickú účinnosť a bez ohľadu na poškodenie životného prostredia, namiesto jeho ochrany.

Pre informáciu možno uviesť niektoré pozitívne i negatívne vplyvy OZE na životné prostredie.

Pozitívne vplyvy

- minimálna emisia látok znečisťujúcich ovzdušie a odpadov;
- šetrenie tradičných neobnoviteľných zdrojov energie;
- protipovodňová ochrana (vodné elektrárne);
- zlepšenie vodnej dopravy (vodné elektrárne);
- využitie inak nevyužívanej biomasy na energetické účely;
- využitie nevyužívaných poľnohospodárskych pozemkov na pestovanie energetických plodín;
- zlepšenie kvality lesov;
- environmentálne prijateľné zhodnocovanie odpadov (najmä biologicky rozložiteľných);
- zníženie závislosti od dovozu energetických surovín a energie;
- biomasa je neutrálna k emisiám skleníkových plynov – fytomasa spotrebuje pri fotosyntéze toľko CO₂, koľko sa uvoľní pri jej spaľovaní;
- znižovanie emisií síry a obmedzovanie kyslých dažďov.

Negatívne vplyvy

Vodné elektrárne

- prehradením toku nastanú zmeny rýchlosti prúdenia vody v toku, úbytok prirodzených prúdových úsekov;
- narušenie prirodzeného transportu materiálu a živín v toku;
- zhoršenie kvality vody v toku, narušenie jeho samočistiacej schopnosti, eutrofizácia;
- fragmentácia vodných tokov a obmedzenie/prerušenie migrácie vodných živočíchov;
- zásadné zmeny životných podmienok vodných organizmov, zmeny druhového zloženia;
- poškodenie/likvidácia, narušenie pobrežných biotopov a ekosystémov;
- zmena hladiny podzemných vôd, možnosť zhoršenia kvality pitnej vody;
- záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy;
- zmena mikroklimy a biocenózy v okolí nádrží;
- konflikty záujmov a spory o rozdelenie vody (prietoku, výšky hladiny) na jednotlivé účely.

Biomasa

- spaľovaním biomasy môže dôjsť k lokálnemu zhoršeniu kvality ovzdušia v dôsledku vyšších emisií niektorých znečisťujúcich látok, najmä TZL;
- k nepriaznivým vplyvom dochádza pri výrobe biomasy prostredníctvom pestovania rýchlorastúcich drevín (napr. vrb a topoľov) na poľnohospodársky využiteľných pôdach, ako aj na lokalitách, ktoré sú chránenými územiami najmä podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, alebo v ich okolí. Vplyvom výsadby nepôvodných drevín a monokultúr môže dôjsť k zmene spoločenstiev a k vymiznutiu pôvodných rastlín a živočíchov dotknutých ekosystémov;
- vzhľadom na snahu, čo najskôr získať potrebnú surovinu z rýchlorastúcich drevín, je nevyhnutné používať pri ich pestovaní hnojivá, ktoré môžu mať negatívny vplyv na okolitú flóru a faunu. Nezanedbateľný je aj možný vplyv hnojenia na kvalitu podzemných vôd a vznik nových environmentálnych záťaží;
- nadmerné a neregulované využívanie biomasy môže narušiť prirodzenú obnovu lesa, prípadne látkovo-energetické cykly v poľnohospodárskej krajine.

Biopaliva

- využívanie kvalitných poľnohospodárskych pôd, prípadne iných pozemkov (lúky, pasienky) na pestovanie energetických plodín (napr. repka olejná, kukurica);
- pri pestovaní energetických plodín sa využívajú dusíkaté hnojivá vyrábané z ropy; podľa niektorých štúdií pestovanie biopalív (kukurica, repka olejná) vedie k zvýšeniu emisií skleníkových plynov, najmä N₂O;
- horenie pri nižších teplotách produkuje porovnateľné množstvo emisií ako pri spaľovaní fosílnych palív;
- nepriaznivý vplyv na biodiverzitu;
- vplyv na ovzdušie.

Bioplyn

- vplyvy transportu, uskladňovanie a manipulácia so surovinami potrebnými na výrobu bioplynu (kaly, fekálie, odpady);
- využívanie kvalitných poľnohospodárskych pôd, prípadne iných pozemkov (lúky, pasienky) na pestovanie energetických plodín;
- prítomnosť sírovodíka v emisiách.

Geotermálna energia

- realizáciou vrtov a budovaním teplovodov a prečerpávacích staníc môže dochádzať k narušeniu prírodného prostredia a horninového prostredia;
- parovodná zmes obsahuje rozpustné plyny predovšetkým CO₂, H₂S, CH₄ a NH₃;
- nedoriešené nakladanie s použitou termálnou vodou, ovplyvňovanie recipientov v prípade ich vypúšťania;
- riziko vyvolávania seizmickej aktivity.

Slnecná energia

- záber pôdy najmä na umiestnenie väčších slnečných elektrární;
- ovplyvnenie pôdnej úrodnosti;
- ovplyvnenie fauny a flóry na ploche slnečnej elektrárne;
- produkcia odpadov (použitá chladiaca zmes, teplo prenášajúcich tekutín, panely/batérie po ukončení funkcie - Cd, Zn)
- únik škodlivých látok z technologického systému;
- vizuálny vplyv na estetiku budov (v prípade umiestnenia v pamiatkových rezerváciách ľudovej architektúry, v historických častiach sídiel);

- vplyv na vzhľad krajiny (v prípade umiestnenia v chránených územiach, necitlivé osadenie solárnych zariadení vo voľnej krajine);
- premenlivosť intenzity žiarenia počas roka.
- premenlivosť intenzity žiarenia počas roka.

Veterná energia

- narušenie scenérie krajiny a oblasti s hodnotným obrazom, vizuálna kontaminácia prostredia a degradácia harmonického merítka osídlenia vo vzťahu k prírodnému prostrediu; VE premieňajú harmonickú vidiecku krajinu na krajinu technickú – nezabudnuteľné panorámy Slovenského vidieka môžu byť prekryté univerzálnou panorámou veterných elektrární;
- hlukové emisie – hluk mechanický, hluk aerodynamický (od 20 do 50 Hz a infrazvuk pod 20 Hz);
- optické emisie (emisie svetla - diskoeffekt, emisie tieňa);
- vplyv na faunu vrátane možného ohrozenia migrujúceho vtáctva a netopierov;
- vplyv na flóru (počas výstavby, počas prevádzky – tienenie);
- záber pôdy – základy VE z armovaného betónu, prístupové komunikácie;
- vplyv na šírenie rádiového a televízneho signálu;
- vplyv na vojenské a civilné radarové systémy;
- riziko pre malé lietadla;
- vplyv na prenosové sústavy;
- vplyv na bezpečnosť cestnej premávky – odpútavanie pozornosti vodičov;
- nestabilita výkonu – potreba záložných zdrojov;
- vplyv na atraktivitu prostredia z hľadiska oddychu, rekreácie a cestovného ruchu;
- svetelné znečistenie v nočných hodinách.

Prenosové a rozvodové siete

- vplyvy elektromagnetického poľa na človeka a ostatné živé organizmy (faunu i flóru);
- vplyvy na horninové prostredie a pôdu (napr. trvalý a dočasný záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, zásah do horninového prostredia);
- vplyvy na vodu (napr. fragmentácia tokov, zásah do prúdenia podzemných vôd);
- narušenie a zhoršenie vzhľadu krajiny;
- problémy pri obrábaní pôdy a pestovaní kultúrnych rastlín na poľnohospodárskych pozemkoch;
- fragmentácia lesov;
- fragmentácia chránených oblastí, vrátane oblasti Natura 2000;
- nepriaznivý vplyv na turizmus a športové aktivity;
- a ďalšie.

Vzhľadom na uvedené skutočnosti je potrebné do priorít zaradiť v prvom rade prehodnotenie technického potenciálu, stanovenie využiteľného potenciálu a efektívnosti OZE na Slovensku a zákonné ustanovenie pravidiel pre ich umiestnenie.

Ďalšie navrhované priority TC4 pri dodržaní stanovených zásad môžu podstatnou mierou prispieť prispieť k ochrane a tvorbe životného prostredia a zdravia.

Zvyšovanie energetickej efektívnosti bude mať význam len vtedy, ak v jej dôsledku nenastane nárast spotreby energie. Závažné negatívne vplyvy realizácie navrhovaných cieľov a priorít súvisiacich s energetickou efektívnosťou sa neočakávajú.

TC5

Tak ako sa uvádza v návrhu PD SR nepriaznivé dôsledky zmeny klímy sú v podmienkach SR hlavne povodne, zosuvy, ale aj dlhotrvajúce obdobia sucha a vlny horúčav, znižovanie vlhkosti pôdy, lesné požiare.

V prvom rade sa treba zamerať na preventívnu ochranu pred povodňami realizovanú nie len v bezprostrednej väzbe na vodné toky, ale i mimo nich v širšej krajine. Okrem povodní je potrebné venovať pozornosť aj ostatným dôsledkom klimatických zmien ako sú napr. zosuvy, zabezpečenie vody v deficitných oblastiach a ich vymedzeníu, lesné požiare, staré záťaže. Podrobnejšie je potrebné rozpracovať opatrenia súvisiace s Dunajskou stratégiou.

Rovnako aj v prípade investícií na riešenie osobitných rizík a zabezpečenia odolnosti proti katastrofám je potrebné riešiť nie len povodne, ale i ostatné dôsledky klimatických zmien.

Dôležité je tiež uviesť, kto bude navrhované opatrenia realizovať, aké bude organizačné a inštitucionálne zabezpečenie ich realizácie.

Realizácia opatrení TC5 bude mať najmä ochranný charakter a prispeje k ochrane a bezpečnosti človeka, ale i všetkých zložiek životného prostredia.

TC6

Priority financovania v oblasti odpadov, vody, ovzdušia a biodiverzity a ochrany prírody majú veľmi všeobecný charakter, bolo by vhodné uviesť akým spôsobom sa budú realizovať.

V oblasti odpadov by bolo potrebné zabezpečiť, aby sa programy odpadového hospodárstva na určené obdobie vypracovali v dostatočnom časovom predstihu, aby sa nestalo, že programy niektorých regiónov na obdobie 2011 – 2015 doteraz neboli prijaté a to je už koniec roku 2013. Ich prijatie v roku 2014 bude už takmer zbytočné.

Minimálna pozornosť je v návrhu priorít venovaná pôde a jej ochrane.

Osobitnú pozornosť závislú na dostatku finančných prostriedkov si vyžaduje nie len dobudovanie území Natura 2000 zaužívaným spôsobom, ale i starostlivosť o predmet ochrany týchto území.

Jediným prostriedkom ochrany nie je len zabránenie človeku rozvíjať akékoľvek aktivity v týchto územiach, ale vytvorenie a udržiavanie podmienok, ktoré si predmet ochrany vyžaduje. Nakoľko aj človek je súčasťou prírody existuje množstvo druhov a biotopov, ktoré bez bezprostredného kontaktu s človekom nemajú šancu prežiť a dochádza k ich zániku.

Realizácii navrhovaných priorít by malo predchádzať dôsledné zmapovanie a následné systematické monitorovanie stavu existujúcich biotopov a ekosystémov. Vyžaduje sa i prehodnotenie výskytu chránených biotopov vrátane vyhlásených chránených území Natura 2000. Nie je výnimkou, že napr. chránené vtáacie územie je vyhlásené pre druhy, ktoré na vyhlásenom území nemajú podmienky na prežitie.

Pri hodnotení vplyvov navrhovaných činností podľa zákona č. 24/2006 Z. sa možno často stretnúť so skutočnosťou, že chránené biotopy ktoré sú evidované orgánom ochrany prírody sa na označených lokalitách nenachádzajú a tam, kde sa nachádzajú evidencia o nich neexistuje. Bezpodmienečne je potrebné vybudovať spoľahlivú databázu chránených druhov a zabezpečiť ich skutočnú ochranu, nie ochranu „na papieri“.

Dôležitá je i dôsledná realizácia opatrení proti šíreniu nepôvodných (invázných druhov).

Dobudovanie a skvalitnenie spoľahlivého monitoringu je dôležité pre všetky zložky životného prostredia.

Osobitnú pozornosť si zasluhuje i dobudovanie kanalizácie vrátane ČOV a sanácia starých environmentálnych záťaží.

Priorita: Rast ľudského kapitálu a lepšia účasť na pracovnom trhu

TC8: Podpora zamestnanosti a mobility pracovnej sily

Investičné priority:

- podpora prostredníctvom prístupu k zamestnaniu pre uchádzačov o zamestnanie a neaktívnych ľudí vrátane miestnych iniciatív zameraných na zamestnanie a podpory pracovnej mobility;

- podpora prostredníctvom trvalo udržateľnej integrácie mladých ľudí predovšetkým tých bez zamestnania, vzdelania, odbornej prípravy na pracovnom trhu;
- podpora prostredníctvom rovnosti medzi mužmi a ženami a zosúladenia pracovného a súkromného života;

TC9: Podpora sociálneho začlenenia a boj proti chudobe

Investičné priority:

- podpora fyzickej a ekonomickej regenerácie zanedbaných mestských a vidieckych komunít a oblastí;
- podpora sociálneho začlenenia a boja proti chudobe pomocou aktívneho začlenenia;
- podpora sociálneho začlenenia a boja proti chudobe pomocou integrácie marginalizovaných komunít ako sú napr. Rómovia

TC10: Investovanie do vzdelania, zručnosti a celoživotného vzdelávania

Investičné priority:

- zlepšenie kvality, efektívnosti a otvorenosti terciárneho rovnocenného vzdelávania s cieľom zvýšiť súčasnú úroveň dosiahnutého vzdelania;
- zlepšiť prístup k celoživotnému vzdelávaniu, zlepšovať schopnosti a kvalifikáciu pracovnej sily a zvýšiť význam systémov vzdelávania pre potreby pracovného trhu

TC8

Najväčšia nezamestnanosť je evidovaná najmä vo vidieckych oblastiach, a preto bude dôležité kombinovať a konkretizovať priority TC8 a priority TC3 na vytvorenie nových pracovných miest v tejto oblasti, ako i v súvislosti so službami na zabezpečovanie ochrany prírody.

TC9

Predmetom tohto cieľa by malo byť vypracovanie komplexnej stratégie systematického riešenia sociálneho začlenenia jednotlivcov a komunít ohrozených chudobou. Najúčinnnejším opatrením s dlhodobým účinkom je zabezpečenie ich vzdelania. Prestahovanie do nových objektov bez možnosti ovplyvnenia starých návykov je len dočasné a nemusí byť účinné.

Realizáciou navrhovaných opatrení sa významný negatívny vplyv na životné prostredie nepredpokladá.

TC10

Investovanie do vzdelania je jednou z najúčinnnejších investícií s dlhodobým dosahom.

Priorita: Moderná a odborná verejná správa

TC2: Zlepšenie prístupu k informáciám a komunikačným technológiám a zlepšenie ich využívania a kvality

Investičné priority:

- posilnenie aplikácií IKT v rámci elektronickej štátnej správy, elektronického vzdelávania, elektronickej inklúzie elektronickej kultúry a elektronického zdravotníctva;

TC11: Zvyšovanie inštitucionálnych kapacít a efektívnej štátnej správy

Investičné priority:

- posilnenie inštitucionálnej kapacity a efektívnej verejnej správy posilňovaním inštitucionálnej kapacity a efektívnosti verejnej správy a verejných služieb spojených s implementáciou ERDF a ESF

TC2 a TC11

Inštitúcie, ktoré rozhodujú o všetkých významných činnostiach súvisiacich s rozvojom spoločnosti by bezpodmienečne mali byť vybavené nie len najmodernejšou technikou a sídlami ale i kvalitným personálnym vybavením.

Kvalita personálneho vybavenia je ale priamo úmerná finančnému oceneniu zamestnancov, čo je zároveň i jedným z protikorupčných nástrojov.

Závažný negatívny vplyv realizácie priority sa nepredpokladá.

Vplyvy na zložky a faktory životného prostredia

V etape strategického posudzovania nebolo možné identifikovať predpokladané vplyvy v územnej podrobnosti, nakoľko nie je dokument priestorovým, ale poskytuje len všeobecný popis okruhov činnosti, ktoré by mohli byť realizované v rámci priorít a súvisiacich tematických cieľov podporovaných z EŠIF prostredníctvom operačných programov a z nich vyplývajúcich projektov.

Realizáciou strategického dokumentu s celoštátnym dosahom, budú pravdepodobne ovplyvnené najmä tieto zložky a faktory životného prostredia v pozitívnom i negatívnom zmysle:

Vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie a pôdu

Závažné negatívne vplyvy strategického dokumentu na geomorfologické pomery sa nepredpokladajú. Realizácia PD SR nebude súvisieť s takými zásahmi, ktoré by spôsobili zásadnú zmenu geomorfologických pomerov.

Realizácia strategického dokumentu môže mať pozitívny i negatívny vplyv na horninové prostredie.

Pozitívne vplyvy na horninové prostredie budú súvisieť najmä s

- odstraňovaním starých environmentálnych záťaží;
- realizáciou protipovodňových opatrení a opatrení proti ostatným živelným pohromám;
- realizáciou preventívnych opatrení proti aktiváciám geodynamických javov (zosuvy, erózia);
- zlepšením kvality prostredia v sídlach;
- zlepšením kvality vôd.

Negatívne vplyvy na horninové prostredie možno očakávať v dôsledku

- ovplyvnenia horninového prostredia pri zakladaní nových stavieb;
- možnosti znečistenia horninového prostredia počas výstavby a prevádzky objektov infraštruktúry, najmä v prípade havárie.

Všetky zásahy do horninového prostredia a následné sanácie sa musia dôsledne vykonávať na základe výsledkov podrobného inžiniersko-geologického a hydrogeologického prieskumu.

Vzhľadom na charakter strategického dokumentu sa významné negatívne vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie jeho realizáciou nepredpokladajú.

Vplyvy na klimatické pomery

Realizácia opatrení PD SR bude mať pozitívny vplyv na klimatické pomery dotknutého územia prostredníctvom tematických cieľov TC 4 *Podpora a prechod na nízkouhlíkové hospodárstvo* vo všetkých sektoroch a TC5 *Podpora prispôsobovania sa zmenám klímy, predchádzanie a riadenie rizika* najmä znížením energetickej náročnosti, zvýšením využívania OZE v MSP a prechodom na nízkouhlíkové hospodárstvo v odvetviach poľnohospodárstva, potravinárstva a lesného hospodárstva.

V oblasti rozvoja vidieka bude predpokladanou pozitívnou zmenou zvýšenie účinnosti využitia energie v poľnohospodárstve a pri spracovaní potravín, využitia OZE, vedľajších produktov, odpadov, zvyškov a iných nepotravinových surovín na účel biohospodárstva,

zníženie emisie oxidu dusného a metánu z poľnohospodárstva, ako aj podpora sekvestrácie oxidu uhličitého v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve.

Pozitívnym vplyvom na ovzdušie bude i zvýšenie energetickej efektívnosti dopravného systému a budov.

Významnejšie negatívne vplyvy PD SR na klimatické pomery dotknutého územia sa nepredpokladajú.

Vplyvy na ovzdušie

Zvýšená produkcia látok znečisťujúcich ovzdušie bude spojená s výstavbou nových zariadení. Počas výstavby zariadení bude dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia polietavou prašnosťou a emisiami výfukových plynov v dôsledku stavebnej činnosti – prevádzkou stavebnej mechanizácie a stavebnej nákladnej dopravy. Zraniteľné budú miesta pohybu mechanizácie, ktorá bude v dotyku citlivými územiami. Tieto vplyvy majú len dočasný charakter a je ich možné zmierniť technickými, technologickými a organizačnými opatreniami.

Pozitívny vplyv na ovzdušie možno predpokladať najmä v dôsledku

- zníženia emisií skleníkových plynov;
- zníženie emisií ostatných látok znečisťujúcich ovzdušie;
- zvýšením výroby energie z OZE a v tej súvislosti so znížením spotreby fosílnych palív realizáciou priorít v rámci TC4 a TC5 ;
- zvýšením kvality dopravnej infraštruktúry realizáciou investičných priorít v rámci TC7.

Realizáciou PD SR sa závažné zhoršenie stavu kvality ovzdušia v SR v dotknutých územiach sa oproti súčasnému stavu neočakáva.

Vplyvom realizácie PD SR sa nepredpokladá také zvýšenie znečistenia ovzdušia, ktoré by nebolo v súlade s platnými predpismi v oblasti ochrany ovzdušia, naopak, jej realizáciou sa prispeje pozitívne ku kvalite ovzdušia na území SR.

Vplyvy na vodné pomery

Realizácia priorít a tematických cieľov stanovených v rámci PD SR nemá vysoké nároky na spotrebu vody. Rovnako sa nepredpokladá významná produkcia odpadových vôd.

Navrhovanou dostavbou kanalizácie a ČOV sa významnou mierou prispeje k zlepšeniu kvality povrchových a podzemných vôd. Pozitívny vplyv na vodné pomery bude mať i zvýšenie pripojenia obyvateľstva na verejnú kanalizáciu a zvýšenie účinnosti využitia vody v poľnohospodárstve .

Pozitívny vplyv na vodné pomery dotknutého územia sa očakávajú v súvislosti s realizáciou protipovodňovej ochrany územia a prevenciou proti aktivácii geodynamických javov.

Významný pozitívny vplyv na vodné pomery dotknutého územia bude mať i odstraňovanie starých ekologických záťaží vrátane starých banských diel.

Negatívny, ale i pozitívny vplyv na povrchové toky (fragmentácia) bude mať prípadná výstavba vodných nádrží – veľkých i malých.

Negatívne ovplyvnenie kvality povrchových (najmä malých vodných tokov a vodných plôch) a podzemných vôd môže spôsobiť počas výstavby dopravných stavieb. Počas výstavby a prevádzky cestných komunikácií, ale i iných objektov, možno najmä v prípade havárie predpokladať kontamináciu povrchových a podzemných vôd ropnými látkami. V štandardných prevádzkových podmienkach je riziko ohrozenia kvality povrchových vôd málo pravdepodobné.

Negatívny vplyv na kvalitu podzemných a povrchových vôd možno predpokladať v dôsledku intenzívneho pestovania energetických plodín (repky olejnej, kukurice) a to najmä možnou kontamináciou vôd vyplavovaním agrochemikálií a v dôsledku erózie a pod.

Na základe uvedených skutočností negatívne vplyvy realizácie strategického dokumentu na povrchové a podzemné vody sa predpokladajú ale pri dodržaní platných právnych predpisov ich možno hodnotiť ako málo významné, ktoré je možné eliminovať účinnými opatreniami.

Vplyvy na pôdu

Najvýznamnejším priamym negatívnym vplyvom realizácie strategického dokumentu na pôdu, je trvalý záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy.

Zábery budú spojené najmä s výstavbou dopravnej infraštruktúry a nových objektov MSP a umiestnenia objektov súvisiacich s využívaním OZE.

Významný vplyv na pôdu bude spojený i s využívaním OZE napr. v dôsledku intenzívneho pestovania biomasy na energetické účely – veľkoplošné výmery energetických monokultúr. Agrochemické postupy spojené s intenzívnym pestovaním energetických plodín predstavujú riziko erózie, zhutňovania a ďalších foriem degradácie pôdneho fondu.

Významné dočasné zábery pôdy súvisia i pri výstavbe veľkoplošných fotovoltických elektrární často na kvalitných poľnohospodárskych pozemkoch. K záberom pôdy dochádza napr. i pri výstavbe veterných elektrární a pri budovaní prístupových komunikácií k nim. Pri výstavbe veterných elektrární sa do pôdy umiestňujú i objemné železobetónové základy.

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie pôdy 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. Z uvedeného vyplýva, že na poľnohospodárskych pôdach 1. – 4. kvality by sa nemalo uvažovať s umiestnením priemyselných zariadení ani energetických a iných zariadení.

Často sa na kvalitnej poľnohospodárskej pôde namiesto pestovania kultúrnych plodín (vrátane ovocia a zeleniny) stavajú skladové haly, do ktorých sa dováža ovocie a zelenina, na pestovanie ktorej sú na Slovensku ideálne podmienky, často zo vzdialených krajín (mrkva z Holandska, rajčiny zo Španielska, jablka z celej Európy, zemiaky z Francúzska, uhorky z Talianska a dokonca z Tunisu).

To všetko sa uskutočňuje v čase, keď celá Európa hľadá východisko z energetickej krízy, keď sa hovorí o nedostatku energie, keď sa presadzuje, aby na poľnohospodárskej pôde namiesto jabloní a zemiakov rástli, energetické rastliny, plodiny na výrobu biopalív a dokonca na zeleno natreté stĺpy veterných elektrární a to i v lokalitách, kde nie sú na výrobu energie z vetra podmienky.

Pozitívny vplyv na pôdu realizáciou strategického dokumentu možno očakávať v dôsledku odstraňovania starých záťaží a v dôsledku realizácie opatrení na zníženie znečisťovania ovzdušia, vody a v dôsledku realizácie preventívnych opatrení proti živelným pohromám

Vplyv realizácie strategického dokumentu na pôdu možno hodnotiť ako vplyv malo významný, zmierniteľný realizáciou vhodných opatrení.

Vplyvy na faunu flóru a ich biotopy

Stanovením priorít a tematických cieľov možno predpokladať realizáciu konkrétnych opatrení, ktoré budú mať pozitívny ale i negatívny vplyv na faunu, flóru a ich biotopy.

Sprievodnými negatívnymi vplyvmi výstavby nových zariadení infraštruktúry, najmä cestnej dopravy a výstavbou zariadení na využívanie OZE bude najmä:

- priame ničenie ekosystémov – strata stanovišť rastlinných a živočíšnych druhov počas výstavby;
- fragmentácia a zmeny biotopov pôvodných druhov fauny a flóry;
- fragmentácia súvislých lesných porastov;
- narušenie regeneračnej schopnosti ekosystémov;
- vytváranie bariéry pre migrujúce živočíchy suchozemské i vodné;
- svetelné znečistenie dotknutého prostredia;
- vyrušovanie živočíchov z dôvodu zvýšeného pohybu mechanizmov a ľudí, čo spôsobí zmeny v správaní sa živočíšnych druhov;
- vznik nových, prechodných biotopov;

- rozširovanie nepôvodných (inváznych) druhov rastlín a živočíchov;
- zmeny vegetácie a živočíšnych biotopov v okolí nových dopravných komunikácií;
- riziko kontaminácie okolia ciest ropnými látkami pri haváriách;
- usmrcovanie vtákov a netopierov pri stretoch s prenosovými vedeniami elektriny, veternými elektrárnami a dopravou.

Za pozitívne vplyvy na faunu flóru a jej biotopy možno považovať realizáciu opatrení na zníženie znečisťovania ovzdušia, vody, odstraňovanie starých ekologických záťaží. Odstraňovanie starých ekologických záťaží môže mať i negatívny vplyv na faunu, flóru a ich biotopy, nakoľko sa tieto plochy stali stanovišťom pre niektoré druhy živočíchov a rastlín, často i chránených druhov.

Vplyv realizácie strategického dokumentu na faunu flóru a ich biotopy možno považovať za významný.

Vplyvy na krajinu

Realizácia opatrení vyplývajúcich z PD SR bude mať vplyv na zmenu krajinného rázu napr. v prípade výstavby nových cestných komunikácií a energetických zariadení najmä veterných elektrární, malých vodných elektrární, fotovoltických elektrární, bioplynových staníc.

V krajine vzniknú nové prvky, ktoré pri nevhodnom umiestňovaní spôsobujú narušenie scenérie krajiny. Nové objekty budú často predstavovať v krajine kvalitatívne nový prvok a v niektorých prípadoch a priestoroch – budú nepochybne dominantou.

V krajine z hľadiska štruktúry pribudnú plochy zastavané. Zmena štruktúry krajiny bude citelnejšia v tých oblastiach, kde bude dochádzať k výstavbe v nedotknutom prírodnom prostredí. Takéto oblasti je podľa možnosti potrebné ponechať nezastavané. Pri umiestňovaní nových prvkov v zastavanom území nebude vplyv tak citelný.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Realizáciou PD SR nedôjde k zásadnej a významnej zmene využívania zeme v dosahu jeho vplyvu oproti súčasnému stavu. K výraznejším zmenám dôjde len v dôsledku zmeny využívania územia v dôsledku umiestnenia nových objektov a zariadení na poľnohospodárskej pôde a lesných pozemkoch.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská

Na území SR sa vyskytuje celá sieť pamiatkových území (pamiatkové zóny, pamiatkové rezervácie), kultúrnych a historických pamiatok (hrady, zámky, kaštiele, a archeologických nálezísk, ktoré sú významným predmetom ponuky v cestovnom ruchu.

Negatívom je nedostatočná starostlivosť o tieto pamiatky. Starostlivosť a obnova kultúrnych a historických pamiatok nie je jednoduchou a jednorazovou záležitosťou. Vyžaduje si neustálu pozornosť a väčšinou so sebou prináša problémy ako nedostatok finančných prostriedkov, majetkové spory, nezájem, vandalizmus, ktoré by bolo vhodné riešiť i prostredníctvom realizácie posudzovaného strategického dokumentu v rámci TC6 Zachovanie a ochrana životného prostredia a podpora efektívneho využívania zdrojov.

Pozitívnym vplyvom na kultúrne a historické pamiatky bude zníženie emisií zo spaľovania fosílnych palív a tým i k zníženiu tvorby kyslých dažďov, ktoré nepriaznivo vplyvajú na tieto objekty.

V prípade zistenia nových archeologických nálezov najmä pri výstavbe nových objektov je potrebné postupovať podľa zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

Nepredpokladá sa závažný negatívny vplyv PD SR na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská.

Realizácia navrhovaného strategického dokumentu nebude mať významný negatívny vplyv na kultúrne a historické dedičstvo Slovenska naopak, môže prispieť k jeho zveľadeniu.

Vplyvy na paleontologické náleziska a významné geologické lokality

Na území Slovenska bolo identifikované veľké množstvo paleontologických nálezísk a významných geologických lokalít.

V prípade nálezu skamenelín pri zemných prácach spojených s výstavbou nových objektov je potrebné postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Vplyvy na obyvateľstvo a jeho zdravotný stav

Zdravotný stav obyvateľstva v každej krajine je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej a psychosociálnej situácie, kvality životného prostredia, výživy a životného štýlu, ako aj všeobecnej dostupnosti a úrovne zdravotnej starostlivosti.

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplyvajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva.

Pri správne nastavenej a uplatňovanej stratégii rozvoja spoločnosti sa nepredpokladajú závažné negatívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva, naopak môže významne prispieť k jeho upevňovaniu.

Pozitívne vplyvy

Realizácia podstatnej časti navrhovaných priorít a tematických cieľov PD SR bude pozitívne prispievať k zlepšeniu celkového zdravotného stavu obyvateľstva – fyzického i duševného (napr. zlepšenie dopravnej a ostatnej infraštruktúry, zlepšenie kvality ovzdušia, zníženie skleníkových plynov a ďalšie).

Zvýši sa podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov. V roku 2011 bolo najviac obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov v Bratislavskom kraji (96,9 %) a najmenej v Prešovskom kraji (79,3 %). V obciach, kde nie je vybudovaný verejný vodovod, sú obyvatelia zásobovaní vodou z domových studní, u ktorých kvalita vody často nezodpovedá požiadavkám NV SR č. 354/2006 Z. z. Ide najmä o mikrobiologickú (v ukazovateľoch všeobecného a fekálneho znečistenia) a fyzikálno-chemickú závadnosť (zákal, dusičnany, dusitany, amónne ióny, a iné.).

Zvýši sa podiel obyvateľov pripojených na kanalizáciu a ČOV. V roku 2011 bolo na kanalizáciu pripojených 61,6 % obyvateľov Slovenska, najmenej v Nitrianskom kraji (48,6 %) a najviac v Bratislavskom kraji (87,1). Dobudovaním kanalizácie a ČOV sa zníži riziko kontaminácie povrchových a podzemných vôd, pôdy a horninového prostredia, čím sa zároveň zníži hygienické a zdravotné riziko.

Významnou témou posledných rokov na medzinárodnej, ako aj na národnej úrovni sú klimatické zmeny a ich vplyv na zdravie.

Podľa súčasných svetových poznatkov možno predpokladať, že zdravotný stav obyvateľov SR bude v súvislosti s prejavmi klimatických zmien ohrozovaný najmä extrémnymi výkyvmi počasia a vlnami horúčav. Na Úrade verejného zdravia SR bola zriadená pracovná skupina pre vplyv klimatických zmien na zdravie, ktorá identifikovala potreby v danej oblasti, medzi ktoré patrí vypracovanie súboru indikátorov napomáhajúcich analyzovať a monitorovať vplyvu klimatických zmien na zdravie, úprava súčasnej legislatívy ako aj vzdelávanie v danej problematike.

Realizáciou PD SR sa prispeje k znižovaniu produkcie skleníkových plynov a tým i k celkovému znižovaniu klimatických zmien.

Klimatické zmeny a extrémne výkyvy počasia výrazne ovplyvňujú zdravotný stav človeka. Podľa informácií WHO vedie napr. zvýšenie priemernej ročnej teploty o 1°C k nárastu intenzity úmrtnosti o 1 - 3 %. Ohrozenými skupinami sú najmä staršie osoby a malé deti, ktoré majú zníženú schopnosť regulácie telesnej teploty. Počas horúcich dní, kedy je vzduch silne znečistený prachovými časticami a prízemným ozónom, možno predpokladať nárast intenzity úmrtnosti na respiračné a kardiovaskulárne choroby.

Kvalita vonkajšieho (voľného) ale i vnútorného ovzdušia (v budovách) je významným faktorom, ktorý ovplyvňuje zdravotný stav obyvateľstva.

Zo zdravotného hľadiska sú za najzávažnejšie považované emisie z dopravy, najmä prachové častice PM₁₀, PM_{2,5}, prchavé uhlíkovodíky (osobitne karcinogénny benzén a 1 - 3 butadién), ďalej emisie CO a NO_x. Zvýšené koncentrácie PM₁₀ v ovzduší vplývajú na ľudský organizmus a prispievajú k vzniku ochorení dýchacieho systému a k vzniku alergických ochorení. Najcitlivejšími skupinami populácie vzhľadom k týmto znečisťujúcim látkam sú astmatici, ľudia s kardiovaskulárnymi a chronickými pľúcnymi ochoreniami, deti a starší ľudia. Realizáciou priorít a cieľov PD SR sa významnou mierou prispeje k znižovaniu emisií prachových častíc PM₁₀, PM_{2,5} a tiež ostatných látok znečisťujúcich ovzdušie.

Realizáciou projektov dopravnej infraštruktúry sa zlepšia hlukové pomery v dotknutom území, čo prispeje pozitívne k zdravotnému stavu obyvateľstva, nakoľko hluk pôsobí predovšetkým ako stresový faktor negatívne vplývajúci na činnosť kardiovaskulárneho systému, nervovú sústavu a psychiku človeka, pričom znižuje mieru sústredenia, spôsobuje depresie, poruchy spánku a pod.

Dobudovaním informačných systémov sa zvýši informovanosť obyvateľstva o kvalite ovzdušia a vôd.

Pozitívnym vplyvom na obyvateľstvo a jeho zdravie bude i vytváranie nových pracovných príležitostí a zvyšovanie zamestnanosti, príjmov a následné i zvýšenie kúpyschopností obyvateľstva v dôsledku realizácie PD SR.

Negatívne vplyvy

Vzhľadom na skutočnosť, že ľudia sa zdržiavajú cca 90 % denného času v uzatvorených priestoroch (byty, pracoviská), nadobúda z hľadiska zdravotného významu ovzdušie vnútorných priestorov. Za negatívny vplyv na zdravie obyvateľstva možno považovať realizáciu opatrení súvisiacich so zateplňovaním budov za účelom zníženia spotreby energií. V dôsledku zateplňovania budov dochádza k následnému zníženiu intenzity ich vetrania. Preto sa v prípade zistenia prirodzenej infiltrácie často dostávajú do protikladu požiadavky na zabezpečenie minimálnych tepelných strát a hygienické požiadavky na vetranie. Dokonale zateplená budova s nadmerným používaním klimatizačných zariadení, s ich nedostatočnou údržbou, vedie k zhoršovaniu kvality vnútorného ovzdušia najmä akumuláciou biologických, mikrobiologických a chemických látok, ktoré negatívne pôsobia na zdravie ich užívateľov. V takýchto priestoroch dochádza často i k zvýšeniu vlhkosti, čím sa vytvára vhodné prostredie pre plesne.

S podmienkou realizácie účinných opatrení a dodržiavania platných limitov sa nepredpokladá závažný negatívny vplyv realizácie strategického dokumentu na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravotný stav. Naopak sa predpokladá významný pozitívny vplyv jeho realizácie na zdravie obyvateľstva.

Vplyvy na environmentálne obzvlášť dôležité oblasti akými sú chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislú európsku sústavu chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti a pod.

Environmentálne obzvlášť dôležité oblasti, ktoré sa nachádzajú v dosahu posudzovaného strategického dokumentu, na území Slovenskej republiky možno rozdeliť do dvoch základných skupín:

- územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách

V chránených oblastiach je ich zachovanie a ochrana predmetu ochrany pred akýmkoľvek zmenami prvoradá. Chránené územia oblasti sú okrem iného relatívne málo narušené antropogénnou činnosťou a sú najcennejšou devízou SR. V súčasnosti sa prejavujú výrazné

tlaky na znižovanie výmery a úpravu hraníc predovšetkým národných parkov (prebiehajúci proces zonácie).

Pri realizácii opatrení vyplývajúcich z posudzovaného strategického dokumentu môžu vzniknúť situácie, kedy sa navrhovaná činnosť dostane do kontaktu s územím chráneným podľa osobitných predpisov, vrátane území Natura 2000.

Navrhované energetické zariadenia na báze OZE by sa nemali umiestňovať do chránených území a v žiadnom prípade do chránených území s najvyšším stupňom ochrany (4. a 5. stupeň).

Do ochrany sa počíta aj ochrana rozmanitosti, jedinečnosti a krásy prírody a krajiny. Zabezpečenie rozmanitosti, jedinečnosti a krásy slovenskej prírody a krajiny, ako životných podmienok pre človeka a predpokladu pre jeho zotavenie sa v prírode a krajine, je jedným z hlavných cieľov ochrany prírody a krajiny. Tento cieľ obsahuje, okrem iného, zachovanie nezastavaných oblastí ako predpoklad pre zotavenie sa v prírode a krajine, vrátane zachovania krajiny s výnimočnou pestrosťou, jedinečnosťou a krásou, ako aj zachovanie historickej kultúrnej krajiny (napr. hrady, zámky, osídlenie).

Pri realizácii strategického dokumentu bude nevyhnutné akceptovať požiadavky vyplývajúce zo všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany prírody a krajiny, najmä zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a súvisiacich predpisov.

Každá navrhovaná činnosť, ktorá by mala byť umiestnená v územiach chránených podľa osobitných predpisov, bude dôsledne posúdená z hľadiska vplyvu na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a jej umiestnenie môže byť povolené len v prípade, že nebude mať negatívny vplyv na priaznivý stav tohto územia a neohrozí predmet jeho ochrany, tzn. že sa musia preskúmať všetky informácie a zraniteľnosť druhov a biotopov, ktoré sú predmetom ochrany lokality.

Všetky druhy projektov musia byť posúdené z hľadiska dlhodobých vplyvov a tie musia byť monitorované a kontrolované. Každý projekt realizovaný na chránenom území musí brať do úvahy a realizovať nevyhnutné opatrenia na ochranu prírody na danom mieste.

Súčasťou každého projektu, ktorý sa dostane do kontaktu s chráneným územím, by mala byť i povinnosť zvyšovania povedomia o dotknutom chránenom území (napr. aktívna kampaň) alebo dokonca forma environmentálneho vzdelávania jeho účastníkov. Navrhovateľ projektu musí vždy brať do úvahy skutočnosť, že lokalita, ktorú si vybral pre umiestnenie svojej činnosti patrí do siete chránených území Natura 2000. Projekt navrhovaný na území Natura 2000 má predchádzať negatívnym vplyvom na lokalitu, alebo dokonca by mal podporovať ochranu prírody danej lokality do tej miery, ako je to možné.

Zvýšenú pozornosť s prísnyim dodržiavaním právnych predpisov je potrebné venovať i umiestneniu zariadení a využívaniu územia vo vodohospodársky chránených územiach (chránené vodohospodárske oblasti, pásmach hygienickej ochrany vodných zdrojov, vodárenské toky, vodohospodársky významné toky).

Pri realizácii konkrétnych projektov súvisiacich s realizáciou strategického dokumentu bude nevyhnutné bez výnimky akceptovať požiadavky vyplývajúce zo všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany prírody a krajiny, najmä zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a súvisiacich predpisov a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.

S podmienkou realizácie účinných opatrení, ktoré vyplynú z procesu posudzovania, sa závažný vplyv realizácie strategického dokumentu na chránené územia nepredpokladá.

XXX

Negatívne vplyvy strategického dokumentu na životné prostredie predpokladané v etape strategického posudzovania, je možné eliminovať prípadne odstrániť realizáciou opatrení, uvedených v kapitole V. a opatrení, ktoré vyplynú z výsledkov posudzovania podľa tretej a štvrtej časti zákona č. 24/2006 Z. z. a ktoré budú upresňované v etape povoľovania podľa stavebného zákona za účasti environmentálnych orgánov a orgánov na ochranu zdravia.

Vplyvy strategického dokumentu, ktoré bolo možné predpokladať v rámci etapy strategického posudzovania (SEA) nie sú takého charakteru, ktoré by spôsobili závažný vplyv na životné prostredie dotknutého územia a ktoré by bránili jeho schváleniu.

Návrh strategického dokumentu po zohľadnení požiadaviek a opatrení uvedených v kapitole IV. a V. správy o hodnotení a opodstatnených pripomienok, ktoré vyplynú z medzirezortného pripomienkového konania je možné predložiť na schválenie vláde SR.

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.

Na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu predpokladaných vplyvov strategického dokumentu s celoštátnym dosahom na životné prostredie sa na základe identifikácie predpokladaných vplyvov v etape posudzovania strategického dokumentu (SEA) odporúčajú pre etapu ďalšieho rozpracovania, posudzovania a následnej realizácie tieto opatrenia:

- Vypracovať zásady pre stanovenie únosnosti jednotlivých regiónov pre umiestnenie energetických zariadení s využívaním obnoviteľných zdrojov energie (MŽP SR v spolupráci s MH SR).
- Dôsledne prehodnotiť technický potenciál obnoviteľných zdrojov energie v SR a stanoviť aspoň predbežný využiteľný potenciál obnoviteľných zdrojov energie po zohľadnení environmentálnych požiadaviek na územie SR (MŽP SR v spolupráci s MH SR).
- Pri dopracovaní návrhu PD SR zohľadniť stanoviska k jej návrhu predložené v rámci pripomienkovania oznámenia, ktoré sú uvedené v prílohe č. 18 správy o hodnotení.
- K TC5 - podrobnejšie rozpracovať opatrenia súvisiace s cieľmi Dunajskej stratégie. V prvom rade sa zamerať na preventívnu ochranu pred povodňami realizovanú nie len v bezprostrednej väzbe na vodné toky, ale i mimo nich v širšej krajine. Okrem povodní je potrebné venovať pozornosť aj ostatným dôsledkom klimatických zmien ako sú napr. zosuvy, zabezpečenie vody v deficitných oblastiach a ich vymedzení, lesné požiare, staré zátáže. Dôležité je tiež uviesť, kto bude navrhované opatrenia realizovať, aké bude organizačné a inštitucionálne zabezpečenie ich realizácie.

- K TC6 - Priority financovania v oblasti odpadov, vody, ovzdušia a biodiverzity a ochrany prírody majú veľmi všeobecný charakter, bolo by vhodné uviesť akým spôsobom sa budú realizovať.
- V rámci ex ante kondicialít navrhnuť vypracovanie nového zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, nie 12. novelizáciu zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.
- Navrhované operačné programy podrobiť strategickému environmentálnemu hodnoteniu (SEA) podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Zabezpečiť dôsledné posudzovanie vplyvov na životné prostredie (EIA) na úrovni konkrétnych projektov podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie tak, aby bola zabezpečená optimalizácia zvolených riešení a ich lokalizácie, výber environmentálnych technológií, časovej a vecnej následnosti jednotlivých realizačných krokov, ako aj vyváženosť environmentálnych, sociálnych a ekonomických aspektov realizovaných projektov.
- Pri rozhodovaní o výbere projektov dôsledne sledovať aspekt trvalej udržateľnosti a vyváženosť krátkodobých a dlhodobých vplyvov a zároveň vyváženosť lokálnych, regionálnych a celonárodných prínosov projektu.
- Pri výbere projektov uplatniť kritériá rešpektujúce chránené územia (vrátane území NATURA 2000 a chránené druhy fauny, flóry a ich biotopy podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Trasy cestných komunikácií navrhovať podľa možnosti mimo chránených území.
- Pri návrhu technického riešenia konkrétnych projektov minimalizovať zábery poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov.
- Pri trvalom a dočasnom odňatí pôdy na nepoľnohospodárske účely postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o IPKZ a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov s osobitným dôrazom na chránené pôdy 1. – 4. skupiny kvality.
- Pri trvalom a dočasnom vyňatí lesných pozemkov alebo obmedzení ich využívania v rámci aktivít cestovného ruchu postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov.
- Pri vypracovaní operačných programov a pri návrhoch konkrétnych projektov zohľadniť požiadavky vyplývajúce zo záväzných častí ÚPN VÚC a ÚPN obcí.
- Kompenzácie za prípadný záber chránených druhov a ich biotopov realizovať podľa platných predpisov a po dohode s príslušnými orgánmi a organizáciami ochrany prírody.
- V rámci navrhovania nových objektov dopravnej infraštruktúry a energetických zariadení na báze OZE vypracovať štúdie vizualizácie a vhodným technickým riešením a architektonickým stvárnením objektov a vegetačnými úpravami zabezpečiť ich začlenenie do krajiny tak, aby sa v najväčšej možnej miere zmiernilo ich technogénne pôsobenie na prírodné prostredie.

- Akékoľvek aktivity, ktoré by mohli mať vplyv na kultúrne pamiatky alebo iné kultúrne hodnoty dotknutého územia, realizovať výlučne na základe rozhodnutia príslušného krajského pamiatkového úradu a v súlade s ním.
- Zabezpečiť aby sa počas realizácie strategického dokumentu prísne dodržiavali príslušné ustanovenia zákonov najmä zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov; zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a ustanovenia ďalších súvisiacich predpisov v oblasti ochrany vôd; zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, vyhlášky MPŽPRR SR č. 356/2010 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší a ďalších súvisiacich predpisov; zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov; zákona č. 49/2002 o pamiatkovej starostlivosti a ďalších súvisiacich predpisov.
- Sledovať a vyhodnocovať vplyv PD SR v rámci systému monitorovania a hodnotenia navrhovaného v rámci strategického dokumentu, po doplnení environmentálnych ukazovateľov. Ak sa zistí, že skutočné vplyvy spôsobené implementáciou strategického dokumentu na životné prostredie sú horšie, ako sa uvádza v správe o hodnotení strategického dokumentu, obstarávateľ je povinný zabezpečiť opatrenia na ich zmiernenie.
- Všetky vplyvy identifikované v procese strategického hodnotenia PD SR zohľadniť už pri vypracovaní jednotlivých operačných programov.

VI. DÔVODY VÝBERU ZVAŽOVANÝCH ALTERNATÍV ZOHĽADŇUJÚCICH CIELE A GEOGRAFICKÝ ROZMER STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A OPIS TOHO, AKO BOLO VYKONANÉ HODNOTENIE VRÁTANE ŤAŽKOSTÍ S POSKYTOVANÍM POTREBNÝCH INFORMÁCIÍ, AKO NAPR. TECHNICKÉ NEDOSTATKY ALEBO NEURČITOSTI

Strategický dokument s celoštátnym dosahom bol predložený na posúdenie v jednom variantne riešení.

Návrh PD SR sa vypracováva za účasti partnerov z

- z oblasti verejnej správy;
- hospodárskej a sociálnej oblasti;
- subjektov, ktoré zastupujú občiansku spoločnosť vrátane partnerov z oblasti životného prostredia, mimovládnych organizácií a subjektov zodpovedných za podporu rovnosti a nediskriminácie.

Pri samotnom vypracovaní PD SR sa okrem iného zvažujú viaceré varianty zohľadňujúce ciele a geografický rozmer a hľadajú sa najvhodnejšie riešenia, ktoré sa zapracujú do konečného návrhu, a preto sa strategický dokument predkladá na posúdenie v jednom variante riešenia.

Pri získavaní informácií potrebných na posúdenie vplyvu strategického dokumentu na životné prostredie neboli zaznamenané žiadne podstatné ťažkosti.

VII. NÁVRH MONITOROVANIA ENVIRONMENTÁLNYCH VPLYVOV VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE

Obstarávateľ a zároveň rezortný orgán je povinný zabezpečiť sledovanie a vyhodnocovanie vplyvov PD SR na životné prostredie.

Sledovanie a vyhodnocovanie vplyvov strategického dokumentu na životné prostredie bude spočívať v

- systematickom sledovaní a vyhodnocovaní jeho vplyvov,
- vyhodnocovaní jeho účinnosti,
- zabezpečení odborného porovnania predpokladaných vplyvov uvedených v správe o hodnotení strategického dokumentu so skutočným stavom.

Monitorovanie vplyvu strategického dokumentu je potrebné realizovať prostredníctvom merateľných indikátorov na úrovni národnej i na úrovni regiónov. Okrem ukazovateľov ekonomicko-sociálnych je potrebné dôsledne sledovať vplyv strategického dokumentu i prostredníctvom indikátorov environmentálnych.

Medzi environmentálne indikátory možno zaradiť napr.:

- trvalé zábery pôdy (v ha a podľa kultúr),
- zásah do chránených území (%),
- odber podzemných a povrchových vôd,
- stav znečistenia vôd;
- stav znečistenia ovzdušia (vrátane emisií skleníkových plynov);
- čistenie odpadových vôd;
- pripojenie zariadení na kanalizáciu;
- produkcia odpadov a spôsob nakladanie s nimi;
- spotreba energie;
- podiel energie z obnoviteľných zdrojov;
- zdravotný stav dotknutých obyvateľov , a ďalšie

Na účel sledovania a vyhodnocovania vplyvov strategického dokumentu na životné prostredie a ich porovnania s vplyvmi uvedenými v správe o hodnotení je možné použiť aj výsledky existujúceho monitoringu, aby sa predišlo zdvojovaniu monitorovania (napr. monitorovanie vykonávané SHMÚ a pod.).

Ak obstarávateľ zistí, že skutočné vplyvy spôsobené implementáciou strategického dokumentu na životné prostredie sú horšie, ako sa uvádza v správe o hodnotení strategického dokumentu, je povinný zabezpečiť opatrenia na ich zmiernenie.

VIII. PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ CEZHRANIČNÉ ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE

Realizáciou posudzovaného strategického dokumentu sa v štádiu strategického environmentálneho posudzovania nepredpokladajú závažné negatívne cezhraničné environmentálne vplyvy, ani vplyvy na ľudské zdravie.

Ďalšie stupne rozpracovania a konkretizácie strategického dokumentu - všetky operačné programy, budú posudzované z hľadiska vplyvu na životné prostredie vrátane posudzovania vplyvov presahujúcich štátne hranice.

Následne každý konkrétny projekt a jeho zmena, ktorý bude spĺňať prahové hodnoty podľa prílohy č. 8 zákona bude posúdený z hľadiska vplyvov na životné prostredie vrátane vplyvov presahujúcich hranice SR.

V prípade, že budú identifikované akékoľvek predpokladané negatívne vplyvy presahujúce štátne hranice, budú o tom včas informované dotknuté strany.

IX. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE POSKYTNUTÝCH INFORMÁCIÍ

Partnerská dohoda je strategický dokument pripravený ČS spolu s partnermi v súlade s prístupom viacúrovňového riadenia, ktorý stanovuje stratégiu, priority a podmienky ČS na využívanie EŠIF efektívnym a účinným spôsobom s cieľom dodržiavať stratégiu EÚ na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu, ktorý schvaľuje EK po hodnotení a po dialógu s ČS EÚ.

Hlavným cieľom PD SR je zvyšovanie kvality života obyvateľov SR prostredníctvom vytvárania nových pracovných miest, inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu.

Zámerom PD SR je definovať strategický prístup na riešenie identifikovaných disparít a rozvojových potrieb, ktoré v súčasnosti bránia dostatočne naplňať stratégiu inteligentného, udržateľného, inkluzívneho rastu a zvyšovať kvalitu života.

Východiskom pre vypracovanie návrhu PD SR sú najmä:

- Stratégia Európa 2020
- Špecifické odporúčania Rady pre Slovensko na rok 2013
- Pozičný dokument EK k vypracovaniu Partnerskej dohody SR a operačných programov na roky 2014 – 2020
- Národný program reforiem SR 2013 (ďalej len „NPR“).

Vo väzbe na riešenie identifikovaných disparít, rozvojových potrieb a investičných priorít EK v pozičnom dokumente pre SR definovala tieto prioritné oblasti financovania:

- podnikateľské prostredie priaznivé pre inovácie,
- infraštruktúra pre hospodársky rast a zamestnanosť,
- rozvoj ľudského kapitálu a zlepšenie účasti na trhu práce,
- trvalo udržateľné a efektívne využívanie prírodných zdrojov,
- moderná a profesionálna verejná správa.

Prioritné oblasti obsahujú súbor jednotlivých tematických cieľov vrátane zdôvodnenia výberu vo väzbe na riešenie identifikovaných disparít, rozvojových potrieb a investičných priorít EK a s dôrazom na dosiahnutie pákového efektu EŠIF.

Tematické ciele (TC)

- TC1: Posilnenie výskumu, technologického rozvoja a inovácii
- TC2: Zlepšenie prístupu k informáciám a komunikačným technológiám a zlepšenie ich využívania a kvality
- TC3: Zvýšenie konkurencieschopnosti malých a stredných podnikov, poľnohospodárskeho sektora (v prípade EPFRV) a sektora rybného hospodárstva a akvakultúry (v prípade EFNRH)
- TC4: Podpora prechodu na nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch
- TC5: Podpora prispôsobovania sa zmenám klímy, predchádzanie a riadenie rizika
- TC6: Ochrana životného prostredia a presadzovanie efektívneho využívania zdrojov
- TC7: Podpora udržateľnej dopravy a odstraňovanie prekážok v kľúčových sieťových infraštruktúrach
- TC8: Podpora zamestnanosti a mobilnej pracovnej sily
- TC9: Podpora sociálneho začlenenia, boj proti chudobe
- TC10: Investovanie do vzdelania, zručností a celoživotného vzdelávania
- TC11: Posilnenie inštitucionálnych kapacít verejných orgánov a zainteresovaných strán a efektivity verejnej správy

Jednotlivé tematické ciele sa premietnu do prioritných a špecifických cieľov, ktoré budú zohľadnené v operačných programoch a ktoré budú následne podporované z EŠIF.

Tabuľka č. 1.: Navrhované operačné programy/programy SR na obdobie 2014 – 2020

Por. č.	Názov operačného programu	Riadiaci orgán
1.	Výskum a inovácie	MŠVVŠ SR
2.	Integrovaná infraštruktúra	MDVRR SR
3.	Ľudské zdroje	MPSVR SR
4.	Kvalita životného prostredia	MŽP SR
5.	Integrovaný regionálny operačný program	MPRV SR
6.	Efektívna verejná správa	MV SR
7.	Technická pomoc	ÚV SR
8.	Program rozvoja vidieka SR	MPRV SR
9.	Rybné hospodárstvo SR	MPRV SR
10.	Európska územná spolupráca (operačné programy)	bude určené EK
11.	INTERACT, URBACT	bude určené EK

Návrh PD SR, ktorý bol predmetom posudzovania pozostáva z textovej časti a príloh.

Textová časť

Textovú časť tvorí analytická časť a strategická časť s týmto obsahom:

1. Opatrenia zabezpečujúce súlad so stratégiou Únie na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu.
 - 1.1. Analýza rozdielov, potrieb v oblasti rozvoja a potenciálu rastu, vzhľadom na tematické ciele a územné výzvy a kľúčové činnosti definované v spoločnom strategickom rámci podľa potreby s prihliadnutím na národné programy reforiem a príslušné špecifické odporúčania pre jednotlivé krajiny podľa článku 121 ods. 2 ZFEÚ a príslušné odporúčania Rady podľa článku 148, ods. 4
 - 1.2. Zhrnutie ex ante hodnotení programov alebo kľúčových záverov ex ante hodnotení PD
 - 1.3. Zhrnutie vybraných tematických cieľov a zhrnutia hlavných výsledkov pre každý z EŠIF v prípade každého z vybraných tematických cieľov
 - 1.4. Orientačné rozdelenie podpory Únie podľa tematického cieľa na vnútroštátnej úrovni pre každý z EŠIF, ako aj celková orientačná výška podpory plánovaná na ciele súvisiace so zmenami klímy
 - 1.5. Uplatňovanie horizontálnych princípov a cieľov politiky pre využívanie EŠIF
 - 1.6. Zoznam programov v rámci EFRR, ESF a KF s výnimkou programov v rámci cieľa Európskej územnej spolupráce a zoznam programov v prípade EPFRV a EFNRH spolu s príslušnými orientačnými pridelenými prostriedkami podľa EŠIF a roku
2. Opatrenia na zabezpečenie efektívnej implementácie EŠIF
 - 2.1. Mechanizmy v súlade s národným inštitucionálnym rámcom na zabezpečenie koordinácie medzi EŠIF a ostatnými nástrojmi podpory na národnej úrovni, úrovni EÚ, ako aj zabezpečenie koordinácie s EIB
 - 2.2. Informácie potrebné na predbežné overenie súladu s pravidlami doplnkovosti
 - 2.3. Súhrnné hodnotenie plnenia ex ante kondicionalít na vnútroštátnej úrovni a činností, ktoré sa majú vykonať, ako aj zodpovedné orgány a harmonogram ich vykonávania v prípade, že ex ante kondicionality nie sú splnené

- 2.4. Metodika a mechanizmus na zabezpečenie súladu vo fungovaní výkonnostného rámca
- 2.5. Vyhodnotenie nutnosti posilnenia administratívnych kapacít orgánov zapojených do riadenia a kontroly operačných programov, v prípade vhodnosti, aj na strane prijímateľov a prípadné zhrnutie aktivít potrebných na tento účel
- 2.6. Zhrnutie aktivít plánovaných v rámci operačných programov, vrátane predbežného harmonogramu na dosiahnutie zníženia administratívnej záťaže na strane prijímateľov aktivít potrebných na tento účel
3. Popis integrovaného prístupu k územnému rozvoju podporovaného z EŠIF alebo súhrn integrovaných prístupov k územnému rozvoju na základe obsahu operačných programov
4. Opatrenia na zabezpečenie účinnej implementácie PD SR a operačných programov
 - 4.1. Vyhodnotenie existujúcich systémov elektronickej výmeny údajov a zhrnutie plánovaných aktivít na postupný prechod výmeny všetkých informácií medzi prijímateľmi a orgánmi riadenia a kontroly programov prostredníctvom elektronickej výmeny údajov
5. Strategické environmentálne posudzovanie (SEA)

Prílohy

6. Prílohy
 - 6.1. Prílohy k analytickej časti (kap. 1.1.)
 - 6.2. Prílohy k strategickej časti (kap. 1.3)
 - 6.3. Príloha (kap. 1.5.)

V rámci posudzovania strategického dokumentu boli zhodnotené jeho predpokladané vplyvy na životné prostredie vrátane zdravia, (primárne, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, strednodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné, pozitívne i negatívne). Výsledok posudzovania je uvedený v tejto správe o hodnotení.

Vplyvy strategického dokumentu na životné prostredie boli posudzované komplexne najmä z hľadiska únosného zaťaženia územia; vplyvu na obyvateľstvo, jeho zdravie a aktivity ; horninové prostredie a pôdu; vplyvu na ovzdušie a klimatické pomery dotknutého územia; vplyvu na vodné pomery; vplyvu na faunu, flóru, ich biotopy a chránené územia.

Vplyvy strategického dokumentu, ktoré bolo možné predpokladať v rámci jeho posudzovania nie sú takého charakteru, ktoré by spôsobili závažný vplyv na životné prostredie dotknutého územia.

Po úprave materiálu so zohľadnením navrhovaných opatrení uvedených v kapitole IV. a V. správy o hodnotení a pripomienok vyplývajúcich z medzirezortného pripomienkového konania nie sú ďalšie prekážky, ktoré by bránil jeho schválenie.

X. INFORMÁCIA O EKONOMICKEJ NÁROČNOSTI

Finančné zabezpečenie realizácie činnosti vyplývajúcich z PD SR sa predpokladá kombináciou týchto zdrojov:

- štátny rozpočet vrátane finančných prostriedkov z rozpočtových kapitol príslušných ministerstiev;
- štátne účelové fondy;
- rozpočty obcí a vyšších územných celkov;
- prostriedky fyzických a právnických osôb;
- úvery a príspevky medzinárodných organizácií;
- prostriedky vyplývajúce z medzinárodných zmlúv o poskytnutí grantu, uzatvorených medzi SR a inými štátmi;
- iné prostriedky, ak to ustanoví osobitný predpis.

Doplňkovým zdrojom finančného zabezpečenia budú finančné príspevky z EŠIF.

XI. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

1. Mapová a iná grafická dokumentácia

- Chránené územia SR (mapy)
- Vodohospodársky chránené oblasti (mapa)
- Prvky územného systému ekologickej stability nadregionálneho významu
- Regióny environmentálnej kvality
- Sieť diaľnic a rýchlostných ciest SR
- Územia s možnosťou vykonávať geologický prieskum na zisťovanie podmienok pre zriaďovanie úložísk CO₂
- Podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov
- Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu
- Stredná dĺžka života pri narodení

2. Materiály použité pri vypracovaní strategického dokumentu

- Národný strategický referenčný rámec 2007 - 2013
- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja
- Konceptia územného rozvoja Slovenska 2001 v znení Konceptie územného rozvoja Slovenska 2011 – zmien a doplnkov č. 1 Konceptie územného rozvoja Slovenska 2011 (KURS 2011)
- Konceptia ochrany pamiatkového fondu (2011)
- Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest
- ÚPN VÚC Bratislavského kraja, Trnavského kraja, Nitrianskeho kraja, Trenčianskeho kraja, Žilinského kraja, Banskobystrického kraja, Prešovského kraja, Košického kraja

- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky (SAŽP, 2011)
- Správa o kvalite ovzdušia (SHMÚ, 2011)
- Vodné hospodárstvo v Slovenskej republike v roku 2012 (VÚVH, 2013)
- Vodohospodárska bilancia (SHMÚ, 2012)
- Správa o zdravotnom stave obyvateľstva SR za roky 2009 – 2011 (ÚVZ SR, 2012)
- Operačné programy pre roky 2007 – 2013
- Kompromisné texty právnych predpisov EK schválené Radou EÚ pre EŠIF na programové obdobie 2014 – 2020
- Spoločný strategický rámec na roky 2014 – 2020
- Návrhy implementačných a delegovaných aktov a usmernenia EK na programové obdobie 2014 – 2020
- Špecifické odporúčania Rady EÚ pre SR
- Stratégia EÚ pre Dunajský región
- Národný program reforiem Slovenskej republiky 2013 (schválený uznesením vlády SR č. 198/2013 z 24. 4. 2013)
- Národná stratégia regionálneho rozvoja SR (schválená UV SR č. 296/2010 z 12. 5. 2010)
- Spôsob uplatnenia ex ante kondicionalít pri príprave implementačného mechanizmu politiky súdržnosti EÚ po roku 2013 v podmienkach Slovenskej republiky (schválený uznesením vlády SR č. 305/2012 z 27. 6. 2012)
- Návrh základných princípov na prípravu Partnerskej dohody Slovenskej republiky na programové obdobie 2014 – 2020 (schválený uznesením vlády SR č. 657/2012 z 28. 11. 2012)
- Návrh štruktúry operačných programov financovaných z Európskych štrukturálnych a investičných fondov na programové obdobie 2014 – 2020 (schválený uznesením vlády SR č. 139/2013)
- Národný strategický a referenčný rámec SR na roky 2007 – 2013
- Operačné programy SR na programové obdobie 2007 – 2013

XII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA SPRÁVY O HODNOTENÍ

Bratislava, október 2013

XIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Meno spracovateľa správy o hodnotení

Ing. Viera Husková, konzultantka

2. Potvrdenie správnosti údajov podpísom spracovateľa správy o hodnotení a podpísom oprávneného zástupcu obstarávateľa

Za spracovateľa správy o hodnotení:

.....
Dátum

.....
Ing. Viera H u s k o v á
konzultantka

Za obstarávateľa: Úrad vlády SR

.....
Dátum

.....
Ing. Juraj G m i t e r k o
generálny riaditeľ
sekcie koordinácie fondov EÚ

XIV. PRÍLOHY

1. Chránené územia SR (mapy)
2. Zoznam chránených vtáčích území v SR
3. Prehľad území európskeho významu v SR podľa krajov
4. Prehľad chránených území národnej sústavy chránených území v SR
5. Vodohospodársky chránené oblasti (mapa)
6. Zoznam chránených vodohospodárskych oblastí
7. Zoznam pamiatkovo chránených území
8. Prvky územného systému ekologickej stability nadregionálneho významu
9. Regióny environmentálnej kvality
10. Zoznam prírodných liečivých kúpeľov v SR
11. Sieť diaľnic a rýchlostných ciest SR
12. Územia s možnosťou vykonávať geologický prieskum na zisťovanie podmienok pre zriaďovanie úložísk CO₂
13. Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v SR v r. 2011
14. Podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov
15. Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu
16. Stredná dĺžka života pri narodení
17. Vyhodnotenie požiadaviek z rozsahu hodnotenia
18. Vyhodnotenie pripomienok zo stanovísk k oznámeniu