



**Slovenská agentúra životného prostredia  
Banská Bystrica**

**Biota ako zložka životného prostredia v Slovenskej republike k roku  
2008**

**Indikátorová správa**



**2009**

**Mgr. Peter Kapusta**

## Obsah

<b>Súhrn</b>	<b>4</b>
<b>1. Úvod</b>	<b>7</b>
<b>2. Metodika</b>	<b>7</b>
2.1. Zostavenie a vypracovanie súboru agregovaných a individuálnych indikátorov podľa D-P-S-I-R modelu	<b>7</b>
2.2. Vypracovanie indikátorovej správy	<b>10</b>
<b>3. Implementácia environmentálnej politiky na ochranu bioty</b>	<b>11</b>
3.1. Politický rámec v EÚ	<b>11</b>
3.2. Politický rámec v SR	<b>13</b>
<b>4. Aký je súčasný stav bioty v SR?</b>	<b>19</b>
4.1. Rastlinstvo	<b>20</b>
4.2. Živočíšstvo	<b>21</b>
4.3. Biodiverzita krajiny	<b>22</b>
<b>5. Čo ovplyvňuje stav bioty v SR ?</b>	<b>24</b>
5.1. Urbanizácia	<b>24</b>
5.2. Ekonomické sektory	<b>25</b>
5.3. Využívanie územia	<b>28</b>
5.4. Kvalita ovzdušia	<b>29</b>
5.5. Havárie a živelné pohromy	<b>30</b>
5.6. Lov zveriny a rybolov	<b>30</b>
5.7. Nepôvodné druhy rastlín a živočíchov	<b>31</b>
<b>6. Aký je vývoj opatrení a legislatívnych nástrojov zameraných na ochranu bioty?</b>	<b>32</b>
6.1. Druhovú ochranu rastlín	<b>32</b>
6.2. Druhovú ochranu živočíchov	<b>34</b>
6.3. Územnú ochranu	<b>37</b>
6.4. Ochrana krajiny	<b>41</b>
6.5. Ochrana drevín	<b>42</b>
6.6. Ochrana nerastov a skamenelín	<b>43</b>
6.7. Opatrenia ochrany prírody	<b>43</b>
6.8. Medzinárodná spolupráca	<b>44</b>
6.9. Legislatíva v oblasti ochrany prírody a bioty	<b>47</b>
<b>Zoznam použitej literatúry</b>	<b>49</b>
<b>Zoznam použitých skratiek</b>	<b>51</b>

## **Predslov**

Správa *Biota ako zložka životného prostredia v Slovenskej republike k roku 2008* je jedným z výstupov úlohy zaradenej do Plánu hlavných úloh Slovenskej agentúry životného prostredia schváleného Ministerstvom životného prostredia SR *Indikátorové správy o stave životného prostredia SR podľa DPSIR štruktúry*.

V rámci úlohy boli vypracované indikátorové správy za oblasť *Odpady, Pôda, Ochrana prírody a biodiverzita, Voda, Ovzdušie, Zdravie, Horninové zloženie*. Sú zamerané na kľúčové problémy systému hodnotenia zložiek ŽP, kumulatívnych environmentálnych problémov a rizikových faktorov v tzv. DPSIR štruktúre. Indikátory sú podrobnejšie hodnotené a popísané v samostatnom súbore individuálnych environmentálnych indikátorov. Správa *Biota ako zložka životného prostredia v Slovenskej republike k roku 2008* a súbor individuálnych environmentálnych indikátorov boli spracované Mgr. Petrom Kapustom zo Slovenskej agentúry životného prostredia, odbornej organizácii Ministerstva životného prostredia SR.

Súbor individuálnych environmentálnych indikátorov a indikátorové správy sú prístupné na stránke [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk).

## Súhrn

### Aký je súčasný stav bioty v SR?

Z celkového počtu **11 323 druhov rastlín** na Slovensku sa viac ako jedna tretina pôvodných druhov rastlín nachádza v rôznom stupni **ohrozenosti** (cez **40 % vyšších rastlín** a cca **16 % nižších rastlín**), pričom **vyhynutých** je **196 druhov** a **222 druhov** je klasifikovaných ako **endemity**. (Indikátor [Ohrozenosť taxónov rastlín](#))

- Na Slovensku je **chránených 11,2 % druhov rastlín**, čo predstavuje 1 418 druhov vyšších a nižších rastlín (z toho 595 chránených v EÚ s výskytom mimo SR).
- Z vyše 24 000 taxónov **bezstavovcov** na Slovensku je v nejakej kategórii ohrozenosti podľa IUCN ohrozených cez 2 020 a zo 422 taxónov **stavovcov** je spolu **ohrozených 272 (64,5 %)**. **Vyhynutých** je **38 druhov** živočíchov. (Indikátor [Ohrozenosť živočíšnych druhov](#))
- Počet štátom **chránených živočíchov** predstavuje **813 taxónov** na úrovni druhu a poddruhu a 12 taxónov na úrovni rodu.
- Celkový **počet biotopov** na Slovensku je **128**, z čoho **európsky významných**, podľa prílohy smernice EÚ o biotopoch, je **82**.
- Väčšinu **lesov** v Európe (aj na Slovensku) môžeme zaradiť podľa kategórií UNECE/FAO medzi lesy **prirodené (poloprírodné)**.
- Do zoznamu **chránených nerastov** je zahrnutých **12 typových** nerastov a **61 významných** nerastov. Do zoznamu **chránených skamenelín** je zahrnutých **655 typových** skamenelín.

### Čo ovplyvňuje stav bioty v SR?

- **Nárast obyvateľstva a ich ekonomických aktivít** prináša okrem radu pozitív aj výrazné negatíva, ktoré sa prejavujú v náraste zaťažených a ohrozených území so zvýšeným rizikom ohrozenia ľudského zdravia a väčšej zraniteľnosti ekosystémov.
- **Lesnatosť chránených území** (stupeň II. – V.) je **72,6 %**, z čoho vyplýva veľká dôležitosť lesných ekosystémov v týchto územiach. Celková výmera chránených území predstavuje 23,14 % z územia Slovenska a **viac ako 43 % rozlohy lesných pozemkov**. (Indikátor [Lesy a chránené územia](#))
- **Štátne** organizácie lesného hospodárstva majú **v užívaní 55,1 % lesov**, čo je viac o 14,9 % ako je vo vlastníctve štátu. Oproti roku 2003 sa rozsah lesov využívaných **súkromnými** subjektmi zvýšil z 5,9 % na 7,2 %. Lesné pozemky, ktorých vlastníctvo nie je úplne identifikované alebo doložené a o vydanie ktorých oprávnené osoby zatiaľ neprejavili záujem, zaberajú **8,2 %** lesnej pôdy v SR. (Indikátor [Štruktúra vlastníckych a užívateľských vzťahov v LH](#))
- **Vplyv dopravy** na biodiverzitu spočíva hlavne v **konflikte s chránenými územiami**, vo **fragmentácii krajiny** a v **kolízii so živočíchmi** (má stúpajúci trend).
- **Emisie** rozhodujúcich tuhých a plyných látok od začiatku 90 rokov poklesli a dnes pozorujeme mierne klesajúci až stabilizovaný trend. Ročné limitné hodnoty pre ochranu vegetácie neboli na regionálnych staniciach prekročené. Pozitívne sa už prejavila redukcia emisií v rámci Európy na znížení kyslosti zrážkových vôd na území Slovenska.

Vo všeobecnosti teda pozorujeme znižovanie priamych účinkov znečisteného ovzdušia na dreviny a lesné porasty. Istým rizikom ostáva zvýšenie koncentrácií troposferického ozónu vo vyšších polohách.

- Prírodné prostredie a v ňom žijúcu biotu ovplyvňujú, resp. negatívne do nich zasahujú aj **havárie** spôsobené ľudskou činnosťou či **živelné pohromy**. Ich početnosť, resp. výskyt je rôzny avšak stále aktuálny. (Indikátor [Havárie a živelné pohromy](#))
- Konkrétne priestorové aktivity **rekreácie a cestovného ruchu** ovplyvňujú životné prostredie a krajinu v pozitívnom i negatívnom smere, predstavuje však vzrastajúci zdroj tlaku na prírodné prostredie. **Najvyššia miera ohrozenosti** maloplošných chránených území vplyvom aktivít cestovného ruchu sa prejavuje na území Tatranského národného parku, NP Nízke Tatry, NP Malá Fatra, Pieninského národného parku a NP Slovenský raj i CHKO Malé Karpaty, CHKO Strážovské vrchy, CHKO Poľana a CHKO Vihorlat. (Indikátor [Počet ohrozených MCHÚ vplyvom aktivít cestovného ruchu na území národných parkov a chránených krajinných oblastí](#))
- Právo **poľovníctva** sa v súčasnosti vykonáva v **1 837 poľovných revíroch** o celkovej výmere **4 529,5 tis. ha**, z toho je 33 samostatných zverníc a 13 samostatných bažantníc. Jarné kmeňové stavy raticovej zveri majú od roku 1998 rastúcu tendenciu, s čím súvisí nárast škôd spôsobených na lesných porastoch a poľnohospodárskych kultúrach. (Indikátor [Lov a kmeňový stav zveri](#)) **Rybárstvo** svojou činnosťou vplyva o.i. na tvorbu ekologickej rovnováhy vodného prostredia i na záchranu genofondu ichtyofauny Slovenska, ktorú v súčasnosti tvorí 60 pôvodných druhov a foriem. **Výlov rýb** na hospodárske a športové účely sa za posledné desaťročie pohybuje medzi **2 115 – 2 980 ton**. (Indikátor [Zarybnenie revírov a výlov rýb](#))
- Prírodný **stav biotopov** a ich druhové zloženie je akútne ohrozované šírením **invázných druhov rastlín**. Zo **616 nepôvodných** druhov rastlín patrí na Slovensku **7** medzi **invázne** v zmysle vyhlášky č. 24/2003 Z.z. a **89** medzi potenciálne invázne druhy rastlín. **Počet lokalít** s výskytom invázných druhov rastlín sa z roka na rok **zvyšuje**. Pre územie Slovenska nebol spracovaný zoznam invázných druhov živočíchov.

### Aký je vývoj opatrení a legislatívnych nástrojov zameraných na ochranu bioty?

- Ochrana najohrozenejších druhov rastlín a živočíchov sa realizuje na základe opatrení stanovených v **programoch záchrany**. Tieto boli zatiaľ vypracované pre **26** vybraných kriticky ohrozených a ohrozených druhov rastlín a **17** vybraných kriticky ohrozených a ohrozených druhov živočíchov. (Indikátor [Realizácia programov záchrany rastlín](#))
- Červený zoznam rastlín SR v súčasnosti obsahuje 1 661 taxónov nižších rastlín a 1 270 taxónov cievnatých rastlín, čo predstavuje **23,4 %** zo všetkých druhov rastlín Slovenska. (Indikátor [Červený zoznam rastlín SR](#))
- V zmysle zákona **hradí štát škody** spôsobené 8 chránenými druhmi živočíchov (*bobor vodný, vydra riečna, kormorán veľký, los mokrad'ový, zubor hôrny, medveď hnedý, vlk dravý a rys ostrovid*).
- V súčasnosti funguje na Slovensku **4 rehabilitačné** a **19 chovných** staníc zabezpečujúcich starostlivosť o choré, poranené alebo inak postihnuté jedince chránených druhov, pričom je tu **ročne** umiestnených aj **viac ako 200 jedincov** takýchto živočíchov. (Indikátor [Počty rehabilitovaných a do prírody vypustených živočíchov](#))
- Hromadné **decimovanie obojživelníkov na cestách** počas ich jarných migrácií na celom Slovensku patrí medzi najvýznamnejšie príčiny ich rýchleho ubúdania, keďže

v súčasnosti nie je doriešený účinný systém budovania migračných koridorov živočíchov križujúcich existujúcu cestnú sieť a iných preventívnych technických opatrení. (*Indikátor [Budovanie zábran pre ochranu obojživelníkov](#)*)

- Trend **stráženia hniezd** kvôli tzv. vtácej kriminalite za posledné roky môžeme považovať za **pozitívny**, čo je okrem iného dôsledok i pomoci dobrovoľných ochrancov – strážcov a tiež používania lepšej techniky. (*Indikátor [Stráženie hniezd dravcov](#)*)
- Na území SR sa k roku 2008 nachádza **9 národných parkov** (12 % z výmery SR), **14 chránených krajinných oblastí** (10,7 %) a **1 074 maloplošných chránených území** (2,26 %), čo predstavuje **23,14 %** územia SR. K prírodným pamiatkam patrí aj 4 957 jaskýň a 179 prírodných vodopádov. V súčasnosti však dochádza k procesu prehodnocovania CHÚ Slovenska v zmysle koncepcie ochrany prírody a krajiny. (*Indikátor [Stav a vývoj v počte a rozlohe chránených území SR](#)*)
- Z celkovej výmery maloplošných chránených území je v **optimálnom stave 81,5 %** plochy, pričom **degradovaných a ohrozených je 18,5 %**. (*Indikátor [Stav chránených území](#)*)
- Národný zoznam navrhovaných **CHVÚ** obsahuje celkove **38 území** s výmerou 1 154 111 ha, pokrývajúcich **23,5 %** z výmery SR. K roku 2008 bolo zatiaľ vyhlásených 19 CHVÚ. **Prekryv** so súčasnou sieťou chránených území tvorí **55 %**. (*Indikátor [Chránené územia SR navrhnuté podľa Smernice EÚ o vtáchoch](#)*)
- Národný zoznam navrhovaných **ÚEV** obsahuje **382 území** s výmerou 573 690 ha, čo predstavuje **11,7 %** z výmery SR. Navrhnuté boli pre **44 druhov rastlín**, **96 druhov živočíchov** a **66 typov biotopov**, z toho 22 prioritných. **Prekryv** so súčasnou sieťou chránených území tvorí **86 %**. (*Indikátor [Chránené územia SR navrhnuté podľa Smernice EÚ o biotopoch](#)*)
- V rámci Programu UNESCO Človek a biosféra boli na Slovensku za **biosférické rezervácie** uznané zatiaľ **štyri** chránené územia - **Slovenský kras**, **Poľana**, **Východné Karpaty** a **Tatry**. (*Indikátor [Biosférické rezervácie v SR](#)*)
- K roku 2008 bolo na Slovensku vyhlásených **14 mokradí** ako **ramsarské lokality** (NPR Parížske močiare, NPR Šúr, NPR Senné – rybníky, Dunajské luhy (CHKO), Niva Moravy (v CHKO Záhorie), Latorica (CHKO Latorica), Alúvium Rudavy, Mokrade Turca, Poiplie, Mokrade Oravskej kotliny, Rieka Orava a jej prítoky, Domic, Tisa a Jaskyne Demänovskej doliny) s celkovou výmerou **40 389,1 ha**. (*Indikátor [Mokrade chránené podľa Ramsarského dohovoru](#)*)
- Výborom svetového dedičstva v Paríži boli k roku 2008 u nás vyhlásené 2 lokality za **svetové prírodné dedičstvo**. Ide o **Jaskyne Slovenského a Aggtelekského krasu** a **Karpatské bukové pralesy**. (*Indikátor [Podiel SR na svetovom prírodnom dedičstve](#)*)
- Na Slovensku evidujeme **466 chránených stromov**, z toho 324 jednotlivo rastúcich a 142 skupín. Spolu to predstavuje 1 282 stromov pozostávajúcich zo **67 taxónov**, z toho 32 domácich druhov. Z hľadiska pôvodných druhov stromov v sústave chýba okolo 30 druhov. (*Indikátor [Chránené stromy](#)*)
- Z vývoja stavu chránených stromov môžeme konštatovať ich postupné mierne zhoršovanie, pričom v súčasnosti je v **optimálnom stave 60 %** CHS, **ohrozených je 32 %** a **degradovaných 8 %**. (*Indikátor [Stav chránených stromov](#)*)
- Potrebu medzinárodnej spolupráce v oblasti ochrany prírody reflektujú aj prijaté konvencie, resp. dohovory, ako napr. **Dohovor o biologickej diverzite**, **Dohovor o mokradiach**, **Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva**, **Dohovor CITES**, **Bernský dohovor**, **Bonnský dohovor** a iné.

## 1. Úvod

Tzv. PSR model bol prvýkrát vyvinutý už v roku 1970 kanadským štatistikom Anthony Friendom. V roku 1991 Rada OECD schválila **Doporučenie o environmentálnych indikátoroch**, ktoré zaviazalo **Výbor pre environmentálnu politiku OECD** ďalej vyvíjať základné skupiny porovnateľných, čitateľných a merateľných environmentálnych indikátorov použiteľných v oblasti environmentálnej politiky.

Správa „**Biota ako zložka životného prostredia v Slovenskej republike k roku 2006**“ (ďalej len „Správa“) sa opiera o verifikované štatistické údaje a informácie, ktoré pochádzajú jednak z podkladov Štatistického úradu SR, Ministerstva životného prostredia SR, odborných organizácií rezortu životného prostredia, ako aj z databáz ostatných ústredných orgánov štátnej správy a ich odborných organizácií.

Správa je určená len a jedine pre elektronické médiá. Rozdiel oproti klasickým správam o stave ŽP spočíva v tom, že tento druh správy je typom tzv. **indikátorovej správy**. Na rozdiel od klasických správ o stave životného prostredia, ktoré sú zamerané na detailné hodnotenie životného prostredia - indikátorová správa **má iný prioritný cieľ**. Týmto cieľom je poznať **príčinno - následné vzťahy** medzi činnosťou človeka a stavom životného prostredia - pomocou D-P-S-I-R reťazca a poskytnúť užívateľskej skupine inovatívny pohľad na stav a vývoj ŽP v SR prostredníctvom integrovaného hodnotenia ŽP rozpracovaného OECD a EEA.

## 2. Metodika

Spracovanie indikátorovej správy vychádza z metodiky zavedenej Európskou environmentálnou agentúrou v Kodani (EEA). Proces hodnotenia je zameraný na dve fázy:

- 1. fáza: Zostavenie a vypracovanie súboru agregovaných a individuálnych indikátorov podľa D-P-S-I-R modelu,
- 2. fáza: Vypracovanie indikátorovej správy.

### 2.1. Zostavenie a vypracovanie súboru agregovaných a individuálnych indikátorov podľa D-P-S-I-R modelu

Prvá fáza procesu hodnotenia zahŕňa zostavenie a vypracovanie súboru agregovaných a individuálnych environmentálnych indikátorov hodnotiacich ochranu prírody a biodiverzitu. Selekcia a následné spracovanie indikátorov podlieha podrobnej analýze.

Organizácia pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj (OECD) v tejto súvislosti navrhla hodnotiť situáciu v životnom prostredí prostredníctvom environmentálnych indikátorov agregovaných podľa významu do štruktúry **tlak (Pressure-P) - stav (State-S) - odozva (Response-R)**. Základné kritériá stanovené OECD pre environmentálne indikátory boli politická relevantnosť, analytická jednoznačnosť a merateľnosť.

Európska environmentálna agentúra prevzala a ďalej rozpracovala metodológiu hodnotenia stavu životného prostredia prostredníctvom P-S-R štruktúry navrhutej OECD s tým, že do spomínanej štruktúry zapracovala ukazovatele hnacích síl (**Driven forces-D**) a dôsledku (**Impact-I**), čím sa vytvoril uzavretý **kauzálny reťazec D-P-S-I-R**, predstavujúci základný metodologický nástroj integrovaného posudzovania životného prostredia (Integrated Environment Assessment - IEA) používaného pri posudzovaní stavu životného prostredia, jeho príčin, ako aj predpokladaných tendencií jeho vývoja do budúcnosti.

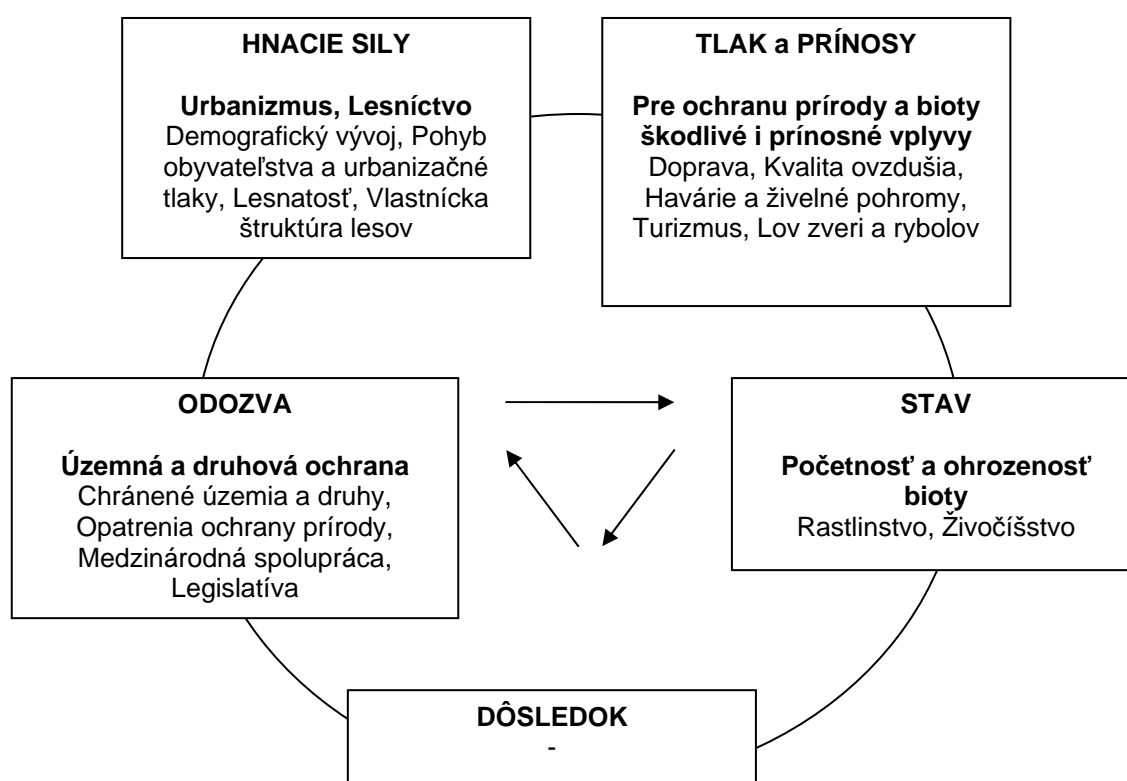
V rámci jednotlivých článkov tohto reťazca sa nachádzajú agregované a individuálne indikátory charakterizujúce:

- **hnacie sily** ("driving forces" - **D**), t.j. spúšťacie mechanizmy procesov v spoločnosti – napr. urbanizácia, ekonomické sektory, ktoré vyvolávajú

- **tlak** ("pressure" - **P**) na životné prostredie v negatívnom (napr. kontaminácia, fragmentácia krajiny či záber plôch), prípadne v pozitívnom zmysle (napr. poľovníctvo, rybárstvo), ktorý je bezprostrednou príčinou zmien v
- **stave životného prostredia** ("state" - **S**). Zhoršovanie stavu životného prostredia – jeho zložiek má zvyčajne za následok negatívny
- **dôsledok** ("impact" - **I**) na zdravie človeka, biodiverzitu, funkcie ekosystémov, čo logicky vedie k formulovaniu opatrení a nástrojov v spoločnosti zameraných na eliminovanie, resp. nápravu škôd v životnom prostredí v poslednom článku tohto kauzálneho reťazca - ktorým je
- **odozva** ("response" - **R**).

D-P-S-I-R model pre biotu je zjednodušeným vyjadrením reality. Existujú ďalšie vzťahy a faktory (napr. sociálne–ekonomické) významne ovplyvňujúce životné prostredie, ktoré v modeli nie sú plne zahrnuté.

### D-P-S-I-R model pre biotu



Podrobne spracované individuálne indikátory ochrany prírody a biodiverzity SR sú sprístupnené na stránke [www.enviroportal.sk/indikatory/](http://www.enviroportal.sk/indikatory/). Zahŕňajú popis indikátora, hodnotenie trendov, vytýčené politické ciele vo vzťahu k indikátoru, medzinárodné porovnanie, odkazy k problematike.



**Zoznam agregovaných a individuálnych indikátorov ochrany prírody a biodiverzity v SR podľa D-P-S-I-R modelu**

Postavenie v D-P-S-I-R* štruktúre	Agregovaný indikátor	P.č.	Individuálny indikátor
Hnacia sila	Urbanizácia	1.	<a href="#">Demografický vývoj</a>
		2.	<a href="#">Pohyb obyvateľstva a urbanizačné tlaky</a>
		3.	Formovanie sídelnej štruktúry SR
		4.	<a href="#">Zeľeň v mestských sídlach</a>
	Doprava	5.	<a href="#">Dopravná infraštruktúra</a>
	Priemysel	6.	<a href="#">Úbytky pôdy pre priemyselnú výstavbu</a>
	Poľnohospodárstvo	7.	<a href="#">Štruktúra využívania poľnohospodárskej pôdy</a>
		8.	<a href="#">Aplikácia čistiarenského kalu do pôdy</a>
		9.	<a href="#">Územia vysokej prírodnej hodnoty</a>
	Lesníctvo	10.	<a href="#">Lesnatosť</a>
		11.	<a href="#">Vlastnícka a užívateľská štruktúra lesov</a>
	Cestovný ruch	12.	<a href="#">Počty lokalít pre tzv. aktívne športy v národných parkoch</a>
		13.	<a href="#">Počet ohrozených MCHÚ vplyvom aktivít cestovného ruchu na území národných parkov a chránených krajinných oblastí</a>
		14.	<a href="#">Počet zásahov do prírody a krajiny a počet zámerov posudzovaných z hľadiska vplyvu na životné prostredie</a>
Tlak	Využívanie územia	15.	<a href="#">Zmeny krajinnej pokrývky</a>
		16.	<a href="#">Zmeny lesnej pokrývky</a>
	Kvalita ovzdušia	17.	<a href="#">Indexy expozície AOT40 pre ochranu vegetácie</a>
		18.	Prekročenie kritických záťaží pre <a href="#">síru</a> a <a href="#">acidifikačný dusík</a>
		19.	<a href="#">pH zrážok</a>
	Kontaminácia	20.	<a href="#">Kontaminácia vody</a>
		21.	<a href="#">Kontaminácia pôdy</a>
	Havárie a živelné pohromy	22.	<a href="#">Havarijné zhoršenie kvality vôd</a>
		23.	Havarijné zhoršenie kvality ovzdušia
		24.	Požiarovosť
		25.	<a href="#">Povodne</a>
	Lov zveriny a rybolov	26.	<a href="#">Lov a kmeňový stav zveri</a>
		27.	<a href="#">Zarybnenie revírov a výlov rýb</a>
Stav	Rastlinstvo	28.	<a href="#">Počet a ohrozenosť taxónov rastlín</a>
	Živočíšstvo	29.	<a href="#">Počet a ohrozenosť živočíšnych taxónov</a>
	Biodiverzita krajiny	30.	<a href="#">Biodiverzita poľnohospodárskej krajiny</a>
Odozva	Ochrana flóry	31.	<a href="#">Realizácia programov záchrany rastlín</a>
		32.	<a href="#">Červený zoznam rastlín SR</a>
		33.	<a href="#">Štátom chránené druhy rastlín</a>
		34.	<a href="#">Medzinárodne chránené druhy rastlín</a>
	Ochrana fauny	35.	<a href="#">Červený zoznam živočíchov SR</a>
		36.	<a href="#">Počty rehabilitovaných a od prírody vypustených živočíchov</a>
		37.	<a href="#">Stráženie hniezd dravcov</a>
		38.	<a href="#">Transfery, reintrodukcie a reštitúcie živočíchov</a>
		39.	<a href="#">Zlepšenie generačných a pobytových podmienok živočíchov</a>
		40.	<a href="#">Budovanie zábran pre ochranu obojživelníkov</a>
		41.	<a href="#">Medzinárodne chránené druhy živočíchov</a>
	Územná ochrana	42.	<a href="#">Chránené územia SR na národnej úrovni</a>
		43.	<a href="#">Stav chránených území</a>
		44.	<a href="#">Biosférické rezervácie v SR</a>
		45.	<a href="#">Chránené územia SR navrhnuté podľa Smernice EÚ o vtácoch</a>
		46.	<a href="#">Chránené územia SR navrhnuté podľa Smernice EÚ o biotopoch</a>
		47.	<a href="#">Chránené stromy</a>
		48.	<a href="#">Stav chránených stromov</a>
		49.	<a href="#">Mokrade chránené podľa Ramsarského dohovoru</a>
		50.	<a href="#">Podiel SR na svetovom prírodnom dedičstve</a>

	<b>Opatrenia ochrany prírody</b>	51.	<a href="#">Územné systémy ekologickej stability</a>
		52.	<a href="#">Posudzovania zásahov do prírody a krajiny</a>
		53.	Inventarizačné výskumy a vypracovávanie PZ v CHÚ
		54.	<a href="#">Regulačné zásahy do krajiny</a>

\*D – driving force – hnacia sila      \*P – pressure – tlak      \*S – state – stav      \*I – impact – dopad  
 \*R – response – odozva

## 2.2. Vypracovanie indikátorovej správy

Súbor environmentálnych indikátorov (súbor individuálnych a agregovaných indikátorov) usporiadaných v zmysle D-P-S-I-R modelu poskytuje teoretickú základňu pre vypracovanie tzv. **indikátorovej správy**, ktorej prioritným cieľom je poznať **príčinno - následné vzťahy** medzi činnosťou človeka a jej vplyvom na zložku ŽP – v tomto prípade biotu, a pomocou D-P-S-I-R reťazca a tak poskytnúť inovatívny pohľad na stav a vývoj ŽP prostredníctvom integrovaného hodnotenia.

### 3. Implementácia environmentálnej politiky na ochranu bioty

#### 3. 1. Politický rámec v Európskej únii

Politika EÚ v oblasti životného prostredia vychádza zo základného dokumentu Európskej Únie a Európskeho Spoločenstva. V článku 174 **Zmluvy o ES** sa píše, že "politikou Spoločenstva bude prispievať k napĺňaniu nasledujúcich cieľov:

- zachovávať, chrániť a zlepšovať kvalitu životného prostredia;
- starostlivé a rozumné zaobchádzanie s prírodnými zdrojmi;
- presadzovať opatrenia na medzinárodnej úrovni pre zaobchádzanie s regionálnymi alebo celosvetovými problémami".

Európska únia začala vyvíjať **prvé iniciatívy** v oblasti environmentálnej politiky začiatkom 70. rokov. Parížsky summit (1972) deklaroval význam riešenia environmentálnych problémov v úzkej súvislosti s ďalšími aspektmi ochrany spotrebiteľa a uložil príslušným orgánom ES vypracovať programy činnosti v oblasti životného prostredia a podávať hlásenia ich plnenia.

**Cieľom** postupne rozvíjanej environmentálnej politiky EÚ sa stalo zachovanie a vylepšovanie kvality životného prostredia. Hlavný dôraz bol pritom kladený najmä na zabezpečenie ochrany ľudského zdravia a efektívne využívanie prírodných zdrojov. Koncepcia environmentálnej politiky EÚ sa začala premietat' do **environmentálnych akčných programov**.

1. **Prvý** environmentálny akčný program bol vypracovaný na obdobie rokov 1973-76 a bol založený na všeobecných princípoch environmentálnej politiky: princíp prevencie, princíp nápravy škôd na životnom prostredí pri zdrojoch znečistenia, princíp "znečisťovateľ platí", princíp chápania environmentálnej politiky ako politiky, premietajúcej sa do všetkých ostatných politík EÚ.
2. **Druhý** environmentálny akčný program (1977-81) uvádza, podobne ako prvý akčný program, množstvo kľúčových opatrení, ktoré je potrebné realizovať v krajinách EÚ.
3. **Tretí** environmentálny akčný program sa realizoval v rokoch 1982-86. V porovnaní s predošlým obdobím došlo v jeho obsahu k významnej zmene. Postupne sa začína presadzovať iný ústredný princíp environmentálnej politiky, ktorý sa dodnes považuje za rozhodujúci pre jej úspech - princíp prevencie (predchádzania environmentálnym škodám). Rovnako dôležité bolo aj rastúce presvedčenie o ekonomickej i environmentálnej potrebe prísnych štandardov na ochranu životného prostredia, ktoré treba uplatňovať v úzkej súvislosti s ekonomickým rastom a vytváraním nových pracovných miest.
4. **Štvrtý** environmentálny akčný program (1987-92) sa plnil už v období realizácie Jednotného európskeho aktu, ktorý sa roku 1992 zavŕšil dobudovaním jednotného trhu tovaru, služieb, kapitálu a pracovných síl v EHS. Nadviazal na ciele predchádzajúceho programu predovšetkým v oblasti premietnutia ochrany životného prostredia do všetkých úsekov činnosti EHS. Obsahoval viaceré iniciatívy týkajúce sa napr. rozvoja biotechnológií, ochrany urbanizovaných, pobrežných a horských oblastí.
5. **Piaty** environmentálny akčný program nazvaný "Smerom k udržateľnosti" (Towards Sustainability) bol prijatý na obdobie rokov 1992-2000. Znamená strategický prechod od nápravných opatrení k preventívnym. Súčasne sa v ňom zdôrazňuje potreba racionálnejšieho využívania zdrojov prostredníctvom nižšej výroby, efektívnejšieho využívania vyrobených produktov a recyklácie. Nový strategický prístup sa síce týka predovšetkým piatich kľúčových sektorov - priemyslu, energetiky, dopravy, poľnohospodárstva a turistiky - environmentálne aspekty však tvoria integrálnu súčasť politiky EÚ aj v ďalších odvetviach. Piaty program tiež zohľadňuje závery Konferencie o životnom prostredí a rozvoji (UNCED), konanej roku 1992 v Rio de Janeiro. Pri hodnotení dosiahnutých výsledkov piateho programu bol zaznamenaný určitý pokrok napr. pri obmedzovaní emisií poškodzujúcich ozónovú vrstvu, emisií ťažkých kovov a

oxidu siričitého, ochrane prírody, v odpadovom hospodárstve, ako aj v oblasti priemyselných rizík. Účinná opatrenia sú však ešte stále potrebné v takých oblastiach, akými sú zmena klímy, acidifikácia riek a jazier, problémy miest (vrátane kvality ovzdušia, hluku a odpadu) a celková politika, týkajúca sa vody. Hlavnou otázkou pri riešení týchto problémov však zostáva, či vôbec existuje dostatočná politická ochota ich riešiť, tzn. pristúpiť k nevyhnutným politickým opatreniam.

6. **Šiesty** environmentálny akčný program označuje za prioritné oblasti predovšetkým klimatické zmeny, **ochranu prírody a biodiverzitu**, životné prostredie a zdravie ľudí, prírodné zdroje a odpadové hospodárstvo. Strategickými cieľmi programu sú: zrýchliť implementáciu už prijatých právnych predpisov; zásady environmentálnej politiky integrovať do odvetvových politik; v záujme ochrany životného prostredia je potrebná užšia spolupráca s priemyslom, obchodným sektorom a zákazníkom; zvýšiť informovanosť občanov, aby mohli prijať zodpovedné rozhodnutia; pri obrábaní pôdy zohľadniť environmentálne princípy.

Zodpovednosť za riešenie environmentálnych problémov zakotvil aj **Jednotný európsky akt**, v ktorom bola environmentálna politika vymedzená ako predmet prioritného záujmu EÚ. Premietla sa aj do zmlúv o Európskej únii (zmluva o vybudovaní hospodárskej a menovej únie, Zmluva o vybudovaní politickej únie), ktoré vstúpili do platnosti 1.11.1993.

Jednou z 13 hlavných oblastí environmentálnej politiky EÚ je aj „*Ochrana prírody a biodiverzity*“.

**Legislatíva** Európskej Únie v oblasti životného prostredia sa vyvíjala viac ako 35 rokov a dnes pozostáva z vyše 350 právnych dokumentov. Právo životného prostredia člení na sektory, v rámci ktorých prijala viaceré smernice a nariadenia na ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia.

Medzi základné **právne predpisy na ochranu prírody** patria smernice, nariadenia a rozhodnutia, ktoré upravujú ochranu voľne žijúcich organizmov a ich biotopov, obchod s chránenými druhmi, chov voľne žijúcich živočíchov v zoologických záhradách a ochranu lesov, napr.:

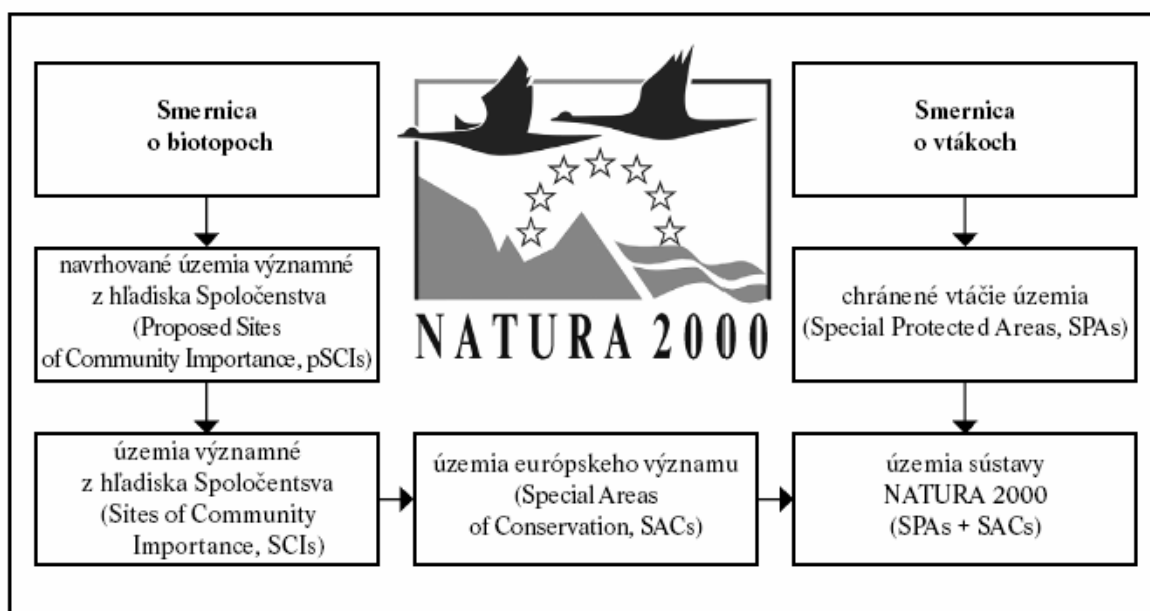
- Smernica Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín v platnom znení
- Smernica Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov v platnom znení
- Smernica Rady č. 83/129/EHS týkajúca sa dovozu koží mláďat určitých druhov tuleňov a výrobkov z nich vyrobených do členských štátov
- Smernica Rady č. 99/22/EHS o chove voľne žijúcich živočíchov v zoologických záhradách
- Nariadenie Rady č. 338/97/ES o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a rastlín reguláciou obchodu s nimi
- Nariadenie Komisie č. 1808/2001/ES, ktorým sa ustanovujú podrobné pravidlá týkajúce sa implementácie nariadenia Rady č. 338/97/ES o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a rastlín reguláciou obchodu s nimi
- Nariadenie Rady č. 348/81/EHS o spoločných pravidlách pre import veľrýb alebo iných produktov z veľrybotvarých cicavcov
- Nariadenie Komisie č. 776/2004/ES, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Komisie č. 349/2003/ES, ktorým sa pozastavuje dovoz exemplárov určitých druhov voľne žijúcich živočíchov a rastlín do Spoločenstva
- Nariadenie Rady č. 3254/91/EHS zakazujúce v Európskom spoločenstve používanie nášlapných pascí a dovážanie koží a tovarov vyrobených z určitých druhov voľne žijúcich živočíchov, pochádzajúcich z krajiny, v ktorej boli chytené použitím nášlapných pascí alebo inými metódami v rozpore s medzinárodne uznávanými humánnymi štandardnými metódami odchytovej v znení neskorších predpisov.

Tvorba **sústavy Natura 2000** je jednou z najvýznamnejších európskych iniciatív na ochranu biodiverzity a „základným kameňom“ politiky EÚ v tejto oblasti. Členské štáty EÚ sa pri tvorbe tejto sústavy radia legislatívou, ktorá je pre ne záväzná. Jej **základ** v oblasti ochrany prírody tvoria **dve smernice**:

- smernica Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (známa tiež ako smernica o vtákoch),
- smernica Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (známa tiež ako smernica o biotopoch).

Tieto právne predpisy predstavujú najkomplexnejšiu právnu normu na ochranu prírody vo svete.

Natura 2000 symbolizuje ochranu prírodných hodnôt Európskej únie. Ide o sústavu chránených území členských štátov EÚ, ktorej **cieľom** je zachovať prírodné dedičstvo významné pre EÚ ako celok a nielen pre príslušný členský štát. Natura 2000 bude predstavovať sústavu chránených území európskeho významu vyhlásených na ochranu biotopov, živočíchov a rastlín, ktoré sú na území členských štátov EÚ vzácne alebo ohrozené.



### 3.2. Politický rámec v Slovenskej republike

**Ochrana prírody a krajiny** je verejným záujmom. Príroda i krajina sú súčasťou národného bohatstva a na ich stave priamo či nepriamo závisí tiež naša ekonomická, ale aj kultúrna úroveň. Medzi hodnoty strategického významu pre ľudskú spoločnosť, o ktorú musí dbať Slovenská republika, dnes už aj v kontexte s Európskou úniou, patrí udržanie alebo zvýšenie biologickej rozmanitosti, udržanie a obnova prirodzených funkcií ekosystémov a vyvážené funkčné využívanie krajiny, zaisťujúce ochranu jej prírodných a kultúrnych hodnôt.

Právo na ochranu životného prostredia definuje v prvom rade **Ústava SR** (v šiestom oddiele), pričom v článku 44 hovorí, že:

- (1) Každý má právo na priaznivé životné prostredie.
- (2) Každý je povinný chrániť a zveľaďovať životné prostredie a kultúrne dedičstvo.

- (3) Nikto nesmie nad mieru ustanovenú zákonom ohrozovať ani poškodzovať životné prostredie, prírodné zdroje a kultúrne pamiatky.
- (4) Štát dbá o šetrné využívanie prírodných zdrojov, o ekologickú rovnováhu a o účinnú starostlivosť o životné prostredie a zabezpečuje ochranu určeným druhom voľne rastúcich rastlín a voľne žijúcich živočíchov.

Prvým programovým dokumentom v podmienkach Slovenskej republiky, nadväzujúcim na významné medzinárodné podujatia začiatkom 90. rokov (UNCED a celoeurópske konferencie environmentálnych ministrov), sa stala **Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky** (schválená uznesením vlády SR č. 619/1993 a uznesením NR SR č. 339/1993). Nadväzujú na ňu ostatné koncepčné dokumenty a stratégie dotýkajúce sa jednotlivých oblastí environmentálnej politiky, ktoré boli vypracované v období od jej vzniku (napr. Národný environmentálny akčný program, Národná stratégia ochrany biodiverzity, Národný klimatický program SR).

Stratégia **vychádza** zo zhodnotenia súčasnej environmentálnej situácie na Slovensku a vo svete. Podľa Strategie štátnej environmentálnej politiky rozvoj starostlivosti o životné prostredie v SR, ako neoddeliteľnej súčasti celkového rozvoja spoločnosti, jej ekonomických a sociálnych potrieb, závisí od:

- a) predchádzania vzniku hlavných príčin poškodzovania životného prostredia,
- b) odstraňovania jestvujúcich hlavných príčin a negatívnych dôsledkov poškodzovania životného prostredia.

Bolo v nej **formulovaných** 70 krátkodobých cieľov do roku 1996, ďalej 59 strednodobých cieľov do rokov 2000 až 2010 a 33 všeobecných a parciálnych dlhodobých cieľov do roku 2030 a dlhšie.

Stratégiu určuje 5 odvetvovo orientovaných **priorít** na celé obdobie jej platnosti, kde jedným z nich je i „*priorita V.: zachovanie biologickej rôznorodosti, ochrana a racionálne využívanie prírodných zdrojov a optimalizácia priestorovej štruktúry a využívania krajiny*“.

Uznesením vlády SR č. 350/1996 bol schválený prvý Národný environmentálny akčný program. Druhým komplexným programovým dokumentom, ktorý naň nadväzuje, ako aj na Stratégiu, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky je **Národný environmentálny akčný program II** (NEAP II). Vychádza z environmentálnej situácie v SR (stavu životného prostredia a starostlivosti oň), hodnotenej aj z medzinárodného hľadiska vo väzbe na proces po Konferencii OSN o životnom prostredí a rozvoji (Rio de Janeiro '92) a riešenia environmentálnych problémov v rámci Európy, osobitne vo vzťahu k Stredoeurópskemu regiónu a k Európskej únii. NEAP II nepopiera dlhodobú aktuálnosť schválenej stratégie štátnej environmentálnej politiky, zhodnocuje však dosiahnutie jej krátkodobých a strednodobých cieľov a posudzuje reálnosť ďalších v meniacich sa environmentálnych a celkových podmienkach štátu, Európy i sveta. Jeho hlavnou úlohou je upresnenie východísk a sformulovanie nových (upravených) cieľov a opatrení na ich realizáciu tak, aby došlo k zjednotenému koncepčnému riešeniu environmentálnych problémov pri zohľadnení odvetvových i regionálnych špecifik.

Časovým horizontom NEAP II bol rok **2002**, no i napriek tomuto termínu ide o **dokument otvorený**. Obsahuje návrh opatrení investičného, programového, koncepčného, legislatívneho, investičného, administratívneho i výchovno-vzdelávacieho charakteru. Jednotlivé opatrenia sú členené podľa sektorov, pričom pod sektorom E sa nachádza „**Starostlivosť o prírodu a krajinu a územný rozvoj**“, a síce:

- transpozícia práva EÚ a dotvorenie systému právnych predpisov o ochrane prírody a krajiny a územnom rozvoji do environmentálneho práva SR,
- na základe Generelu nadregionálneho ÚSES SR dobudovanie sústavy chránených území (CHÚ), zabezpečenie ochrany nadregionálnych biocentier, podľa zákonom

- stanovených stupňov ochrany, vytvorenie podmienok na obnovu zaniknutých a prerušených trás nadregionálnych biokoridorov, dotvorenie sústavy bilaterálnych a trilaterálnych CHÚ, územného systému ekologickej stability nížin a kotlín, vrátane zabezpečenia II. a III. stupňa ochrany ekologicky významných celkov a oblastí,
- revitalizácia narušeného prostredia, najmä odstránenie silnej až extrémnej narušenosti prostredia zdravotne závadných 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, realizácia programov starostlivosti lokalít SR zahrnutých do svetového dedičstva a vypracúvanie nominačných projektov lokalít navrhovaných do svetového dedičstva,
  - podporovanie územnoplánovacieho procesu a spracovávanie ÚPD v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja tak, aby sa znižovalo zaťaženie životného prostredia a dochádzalo k harmonizácii ľudských aktivít s prírodou,
  - zastavenie procesu znižovania biologickej rôznorodosti, vypracovanie a realizácia záchranných programov v súlade s cieľmi Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku, dobudovanie sústavy vstupov, náučných lokalít a informačných stredísk ochrany prírody v chránených územiach,
  - uplatňovanie zvýšenej ochrany a racionálneho využívania prírodných zdrojov oceňovaných podľa ich environmentálnej hodnoty, verejnoprospešnej funkcie, orientovanie vedy a techniky na riešenie komplexných environmentálnych problémov v zmysle princípov trvalo udržateľného rozvoja,
  - dobudovanie komplexného monitorovacieho a informačného systému ŽP SR - biota, využitie územia, osídlenie.

## Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku

V roku 1992 bol v Riu de Janeiro otvorený na podpis **Dohovor o biologickej diverzite**. Slovenská republika sa zmluvnou stranou Dohovoru stala 23. novembra 1994.

Ako odpoveď na článok 6 tohto Dohovoru, ktorý vyžaduje, aby „každá zo zmluvných strán v súlade so svojimi špecifickými podmienkami a možnosťami rozvíjala národné stratégie, plány alebo programy na ochranu a trvalo udržateľné využívanie biologickej diverzity“, bola spracovaná v období rokov 1996-1997 **Národná stratégia ochrany biodiverzity**, schválená vládou SR 1. apríla 1997 uznesením č. 231. Národná rada SR ju odsúhlasila 2. júna 1997.

Rozhodnutie spracovať Národnú stratégiu ochrany biodiverzity na Slovensku **vyplývalo** nielen z ustanovení Dohovoru, ale aj z viacerých medzinárodných záväzkov SR, ako aj z absencie kľúčového koncepčného dokumentu, ktorý by sa zaoberal ochranou prírody a krajiny, druhovou a ekosystémovou rôznorodosťou a problematikou genetickej diverzity.

V dokumente *Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky*, schválenom uznesením NR SR č. 339 z 18.11.1993 a uznesením vlády SR č. 619 z 7.9.1993, je vypracovanie národnej stratégie ochrany biodiverzity zaradené medzi krátkodobé ciele v oblasti starostlivosti o prírodu a krajinu. Spracovanie stratégie bolo podporené i uznesením tretej Konferencie ministrov životného prostredia „*Životné prostredie pre Európu*“ (Sofia 25.10.1995), ktorá v odstavci 28 požadovala, aby do roku 1998 každá zmluvná strana vypracovala národné stratégie, plány a programy o biologickej diverzite.

Príprave stratégie predchádzalo spracovanie dokumentu nazvaného *Rámcová osnova ochrany biodiverzity na Slovensku* („*Framework for the National Biodiversity Strategy in Slovak Republic*“, UNEP, MŽP SR, 1996).

Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku identifikuje **24 strategických cieľov** a v ich rámci **143 strategických smerov**, v ktorých je potrebné dosiahnuť celoštátny konsenzus, aby sa posilnila ochrana biodiverzity, podporilo trvalo udržateľné využívanie jej zložiek a rovnocenné rozdeľovanie prínosov z využívania biologickej diverzity medzi národmi. Ochrana biodiverzity a využívanie jej zložiek by sa podľa Dohovoru mali realizovať v súlade so stratégiami a programami jednotlivých sektorov a rezortov.

Vychádzajúc z Dohovoru o biologickej diverzite pri implementácii Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku sa musia brať do úvahy tieto **riadiace princípy**:

- biodiverzita sa musí chrániť v celej šírke - prednostne in-situ (v mieste výskytu),
- umelo vyvolaný úbytok biodiverzity sa musí kompenzovať v najvyššej možnej miere,
- diverzita krajiny sa musí zachovať, aby sa zachovala variabilita foriem života na všetkých úrovniach,
- prírodné zdroje sa musia vždy využívať trvalo udržateľným spôsobom,
- každý musí byť zodpovedný za ochranu biodiverzity a jej trvalo udržateľné využívanie.

Uznesením vlády SR č. 515/1998 bol vypracovaný *Akčný plán implementácie Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku pre roky 1998 – 2010*. V roku 2002 bol vypracovaný **Aktualizovaný akčný plán pre implementáciu Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku pre roky 2003 - 2010** (*uznesenie vlády SR č. 1209/2002 zo dňa 6.11.2002*).

V roku 1998 bola vypracovaná **Národná správa o ochrane biologickej diverzity na Slovensku**, ktorá bola prvou správou predloženou Slovenskou republikou podľa článku 26 Dohovoru o biologickej diverzite. V nasledujúcich rokoch boli vydané ďalšie 3 Národné správy: v roku 2001 druhá, v roku 2005 tretia a v roku 2009 štvrtá.

Hlavnými **strategickými cieľmi** Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku sú:

#### **OCHRANA BIODIVERZITY**

Identifikácia stavu zložiek biologickej diverzity,  
Kontrola procesov negatívne ovplyvňujúcich biologickú diverzitu,  
Posilnenie ochrany biodiverzity "in situ",  
Posilnenie ochrany genetickej diverzity,  
Posilnenie národných kapacít pre ochranu "ex-situ",  
Vybudovanie komplexného monitorovacieho systému pre sledovanie zmien v biodiverzite na všetkých úrovniach.

#### **TRVALO UDRŽATEĽNÉ VYUŽÍVANIE BIODIVERZITY**

Zabezpečenie ekologicky trvalo udržateľného lesného hospodárstva,  
Postupná náhrada nevhodných hospodárskych postupov ekologickým a trvalo udržateľným hospodárením,  
Podpora ochrany biodiverzity zavedením trvalo udržateľných praktík v poľovníctve a rybárstve,  
Zabezpečenie, aby sa pri love a zbere zohľadňovalo zachovanie dlhodobej životaschopnosti jednotlivých druhov,  
Podpora koncepcie ekologicky trvalo udržateľného turistického podnikania,  
Zvýšenie bezpečnosti v biotechnológiách a podpora prístupu dostupnosti k nim a k prínosom prameňom z ich využívania.

#### **VŠEOBECNÉ OPATRENIA PRE OCHRANU A TRVALO UDRŽATEĽNÉ VYUŽÍVANIE BIODIVERZITY**



Zmena politiky smerom k prepojeniu úsilia o zachovanie biodiverzity s využívaním prírodných zdrojov,  
Príprava vhodných legislatívnych nástrojov na podporu implementácie Dohovoru,  
Podpora spolupráce medzi všetkými zainteresovanými subjektmi, aby sa zabránilo duplikácii činností a vytvorili sa možnosti pre efektívnejšiu ochranu biodiverzity a trvalo udržateľné využívanie biologických zdrojov,  
Vyvinúť široko aplikovateľný systém stimulujúcich opatrení na ochranu biodiverzity a jej trvalo udržateľné využívanie,  
Zabezpečiť, aby sa pri územnom plánovaní využitia krajiny brali do úvahy aj princípy zachovania biodiverzity,  
Podpora výskumu orientovaného na ochranu biodiverzity a jej trvalo udržateľné využitie,  
Podpora vytvárania ľudských aj inštitucionálnych kapacít na ochranu biodiverzity a jej trvalo udržateľné využívanie,  
Podpora všetkých foriem výchovy a rastu uvedomovania si dôležitosti zachovania biodiverzity a trvalo udržateľného využívania jej zložiek,  
Posilnenie uplatňovania princíпов ochrany biodiverzity v procese posudzovania vplyvov činností na životné prostredie,  
Ustanovenie celoštátneho mechanizmu "clearing-house" vzťahujúceho sa na biodiverzitu,  
Na národnej úrovni posilniť finančné mechanizmy na ochranu biodiverzity a jej trvalo udržateľné využívanie.

### **MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA**

Spolupráca pri implementácii Dohovoru na regionálnej i medzinárodnej úrovni.

Vláda SR schválila dňa 24. mája 2006 **Koncepciu ochrany prírody a krajiny**. Koncepcia nadväzuje na vládnu Koncepciu rozvoja štátnej ochrany prírody do roku 2005, schválenú v roku 1987, ktorá bola v prevažnej miere splnená, v súčasnej dobe je prekonaná a stratila opodstatnenie. Po roku 1989 boli vládou a NR SR prijaté viaceré koncepčné dokumenty, ktoré sa parciálne zaoberali problematikou ochrany prírody a krajiny. Potreba vypracovania novej súhrnnej koncepcie vyplynula najmä zo súčasnej environmentálnej situácie v SR a v Európe, ako aj z prijatia, uplatňovania a dodržiavania nového *zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny*, ktorým boli transformované do environmentálneho práva SR príslušné právne predpisy EÚ a ustanovenia medzinárodných dohovorov zameraných na ochranu prírody a krajiny.

**Základné východiská** určujúce postup Slovenskej republiky pri zabezpečovaní ochrany prírody a krajiny sú:

- plnenie povinností vyplývajúcich z členstva SR v Európskej únii,
- spolupráca s vlastníkmi (správcami, nájomcami) pozemkov v chránených územiach,
- vlastníctvo pozemkov v chránených územiach a vzťah vlastníkov (správcov, nájomcov) pozemkov k ich obhospodarovaniu v súlade s požiadavkami ich ochrany,
- výška a spôsob pokrytia nevyhnutných nákladov vyplývajúcich z potrieb ochrany prírody a krajiny,
- transparentný postup vymedzovania chránených častí prírody a krajiny a realizácia ich obhospodarovania na základe vedeckých poznatkov,
- koherentný postup štátnych orgánov a organizácií pri využívaní chránených častí prírody,
- zapojenie samospráv a verejnosti do ochrany prírody a krajiny.

Koncepcia, v zmysle § 54 ods. 3 *zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny* a v súlade s § 20 ods. 1 *vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny*, **hodnotí** stav ochrany prírody a krajiny, **určuje** strategické ciele a opatrenia na ich dosiahnutie, osobitne v územnej ochrane prírody a krajiny, druhovej ochrane a ochrane drevín, vo výchove a vzdelávaní, výkone štátnej správy,

v spolupráci so samosprávou, s mimovládnyimi organizáciami, ako aj v medzinárodnej oblasti s využitím inštitucionálnych, právnych a ekonomických nástrojov. Je spracovaná na obdobie desiatich rokov a schvaľuje ju vláda SR.

Návrh **Národnej stratégie trvalo udržateľného rozvoja** (NSTUR) vypracovali v rokoch 1999-2000 s podporou Rozvojového programu OSN (UNDP) v rámci projektu "Podpora trvalo udržateľného rozvoja v Slovenskej republike" odborníci rôznych odvetví a profesií sústredených pri Regionálnom environmentálnom centre Slovensko. V rámci tohto dokumentu sa hľadali možnosti zosúladenia ekonomických, sociálnych a environmentálnych hľadísk rozvoja spoločnosti pri špecifikovaní požiadaviek a potrieb ich inštitucionálneho zabezpečenia. NSTUR bola schválená Vládou SR 10. októbra 2001 a Národnou radou SR 3. apríla 2002.

V roku 2005 schválila Vláda SR **Akčný plán TUR v SR na roky 2005-2010**, ktorý nadväzuje na NSTUR. Jednou zo 14 prioritných oblastí akčného plánu je i *Ochrana a racionálne využívanie prírody a krajiny*.

Environmentálnou politikou sa zaoberá aj **Národohospodárska stratégia SR** (NHSR), ktorá predstavuje rozpracovanie jednotlivých politík, prioritných pre obdobie rokov 2005-2013 a ktorej strategickým cieľom je zabezpečiť maximálny ekonomický rast v podmienkach TUR. Jednou z priorit environmentálnej politiky ako súčasť NHSR je *„zachovanie biologickej a krajinej diverzity, ochrana významných prírodných stanovišť a racionálne využívanie prírodných zdrojov“*.

Štátna environmentálna politika je v súčasnosti determinovaná najmä novým programovým vyhlásením vlády SR. **Programové vyhlásenie vlády** z augusta 2006 v oblasti Ochrany prírody a tvorby krajiny uvádza, že „vláda bude presadzovať ekologicky citlivé využitie krajiny, pričom rozvoj spoločenských a hospodárskych aktivít v nej musí rešpektovať a podporovať zachovanie existujúcich historických, kultúrnych a prírodných hodnôt ako predpokladu rozvoja ekoturizmu a cestovného ruchu. Situácia si zároveň vyžaduje sprehľadnenie hraníc a dotvorenie jednotnej sústavy rôznych chránených častí krajiny, vrátane európskej siete Natura 2000, ako aj uplatnenie programov starostlivosti a racionálneho systému manažmentu chránených území, osobitne v národných parkoch. Mimoriadnu pozornosť bude venovať regenerácii prírodného prostredia Tatranského národného parku, ako aj ďalších chránených území postihnutých živelnými pohromami a devastáčnymi faktormi. Rozvoj environmentálnej osvetu a regulovaného cestovného ruchu si vyžiada ďalšie budovanie infraštruktúry ochrany prírody a krajiny, najmä náučných chodníkov a lokalít, geoparkov, informačných a školiacich zariadení. Vláda zabezpečí ochranu a revitalizáciu mokradňových a lužných spoločenstiev. Základným nástrojom environmentálnej politiky štátu i samosprávnych orgánov je krajinné plánovanie ako súčasť územného plánovania a integrovaného manažmentu krajiny, ktorým sa budú prenášať do nej záujmy ochrany prírody a jej zdrojov, podpora regenerácie zanedbaných plôch a zvyšovanie úrovne územného systému ekologickej stability. Vláda výraznejšie podporí aktivity obcí, podnikateľov a mimovládnych organizácií zameraných na regeneráciu poškodeného životného prostredia, ochranu a revitalizáciu ekosystémov v zaťažených a chránených oblastiach“.

#### 4. Aký je súčasný stav bioty v SR?

Z hľadiska prírodných podmienok je Slovensko značne rôznorodá krajina. Rozprestiera sa prevažne v hornatom území západnej časti Karpatského oblúka v sústave Západných Karpát a zároveň je hranicou niekoľkých hlavne európskych rozvodí. Členité územie Slovenska sa rozprestiera na ploche 49 034 km<sup>2</sup>. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 92 m n.m. až 2 655 m n.m. Naša krajina patrí do mierneho klimatického pásma, ale podnebie je miestne výrazne ovplyvňované nadmorskou výškou a typom reliéfu, pričom v nížinách dosahuje priemerná ročná teplota 9-10°C. Celková dĺžka riek dosahuje 44 943 km. Geologická stavba územia podmieňuje častý výskyt termálnych a minerálnych prameňov. Na Slovensku žije viac ako 5 412 000 obyvateľov, osídlenie je veľmi nerovnomerné. Geografická poloha Slovenska v strede Európy a na hranici Karpát a Panónskej nížiny podmieňuje bohatosť flóry a fauny. Rastlinné spoločenstvá predstavujú pestrú paletu od teplomilných a suchomilných až po vlhkomilné a od nížinných až po vysokohorské.

Na Slovensku bolo doposiaľ opísaných približne 11 320 rastlinných druhov (vrátane rias), viac ako 25 300 živočíšnych druhov (vrátane bezstavovcov). Odhady sú však vyššie, napríklad počet živočíšnych druhov sa odhaduje na 40 000 (medzery sú najmä v poznaní takých skupín organizmov, ktoré je ťažké pozorovať a klasifikovať, napríklad bezstavovcov, húb, rias a jednobunkových organizmov, na ktoré sa špecializuje málo odborníkov). Rovnako absentujú údaje o zastúpení druhov európskeho významu a chýbajú aj celoplošné údaje o výskyte na úrovni populácií. Nedostatočné sú tiež komplexné poznatky o rozšírení ostatných osobitne nechránených druhov rastlín, živočíchov a ich biotopov. V dôsledku rozvoja zameraného na intenzívne využívanie prírodných zdrojov mnohé rastlinné a živočíšne druhy vyhynuli, niektoré sa stali vzácnymi, iné ohrozenými.

Ako endemity je klasifikovaných 92 druhov živočíchov a 222 taxónov rastlín (z toho 2 druhy machorastov). Medzi endemitmi spomedzi živočíchov prevládajú karpatské endemity zaradené do 102 taxónov, z ktorých väčšina sú bezstavovce. V horských jazerách Tatier sa nachádzajú ulitníky *Tatriella slovenica* a *Trichondrillus tatricus*. Hmyz je zastúpený podunajským endemitom - efemérou podenkou veľkou (*Paliugenia longicauda*) a napr. chrobákom fúzačom zemolezovým (*Gaurotes exellens*).

Najvýraznejšie sa na zmene genofondu pôvodných druhov rastlín a živočíchov prejavuje fragmentácia a zmeny biotopov. K negatívnym faktorom, ktoré ich ovplyvňujú, patrí aj rozširovanie nepôvodných druhov organizmov, pričom osobitne nebezpečnými sú invázne druhy.

#### OCHRANA PRÍRODY A BIODIVERZITY

Podľa *Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny* sa **ochranou prírody a krajiny** rozumie obmedzovanie zásahov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny, znížiť jej ekologickú stabilitu, ako aj odstraňovanie následkov takých zásahov. Ochranou prírody sa rozumie aj starostlivosť o ekosystémy.

Podľa tohto zákona (§ 3), každý je **povinný** chrániť prírodu a krajinu pred ohrožovaním, poškodzovaním a ničením a starať sa podľa svojich možností o jej zložky a prvky na účel ich zachovania a ochrany, zlepšovania stavu životného prostredia a vytvárania a udržiavania územného systému ekologickej stability.

**Biodiverzita** je moderný pojem, tvoria ho dva slovné základy. Grécky "bios" je život, románsky "divers" je rôzny, rozmanitý. V Slovančine sa nový pojem udomácnil aj vo vedeckej a odbornej terminológii. Po prvýkrát tento termín použili Norse a Mac Manus

v roku 1980 v práci *“Ecology and living resources-biological diversity”* pre spoločné označenie vnútroruhovej a druhovej diverzity.

Biodiverzita (biologická rozmanitosť) sa definuje ako súbor všetkých žijúcich organizmov, ich génové informácie a všetkých ekosystémov, suchozemských, sladkovodných aj morských, ktoré umožňujú a podporujú život v jeho rozličných podobách. Posudzuje sa na troch úrovniach. Poznáme diverzitu génovú, druhovú, spoločenstiev a ekosystémov.

Biodiverzita ako celok s druhmi, ktoré sa na jej obsahu a rozsahu podieľajú, tvorí jedinečnú, sotva vyčísliteľnú a ničím nenahraditeľnú hmotu celej planéty. Druhy tak rastlín, ako aj živočíchov, ktoré už v minulosti vyhynuli neobnoví a neprinavrátia do prírody ani genetické inžinierstvo, ani žiadna technika. Biologická rozmanitosť života na Zemi teda zahŕňa milióny druhov rastlín, živočíchov a mikroorganizmov, spleť ekosystémov, ktoré vytvárajú a všetky gény, ktoré obsahujú. Z hľadiska biologickej diverzity sú významné všetky formy života, to znamená nielen pútavé a krásne druhy, ale aj zdanlivo menej zaujímavé a často ľudským zrakom neviditeľné druhy, ktoré sú rovnako dôležité. Zabezpečuje nespočetné ekologické a environmentálne funkcie, prispieva k blahobytu ľudstva okrem iného ako zdroj potravy, vody, liečiv a priemyselných produktov. Ľudstvo od svojho vzniku využíva úžitkovú hodnotu biologických zdrojov, ktoré sú základným a nevyhnutným predpokladom jeho existencie a prežitia. Živočíchy, rastliny ani ľudia nemôžu žiť izolovane, sú tu vzájomné súvislosti a vzťahy. Strata jedného organizmu môže ovplyvniť život iných. Preto je veľmi dôležité uvedomiť si, aká je biodiverzita dôležitá pre náš život. Treba sa o ňu starať a chrániť si ju ako najväčšie bohatstvo.

Napriek svojej závislosti od obmedzených zdrojov Zeme ich ľudia prečerpávajú a svojimi zásahmi narúšajú prírodné systémy. Tradičný prístup k ochrane biodiverzity, ktorý bol založený na ochrane vybraných území a druhov, sa stal nedostatočne účinný.

## Zoznam individuálnych indikátorov ochrany prírody a biodiverzity relevantných pre charakteristiku stavu bioty

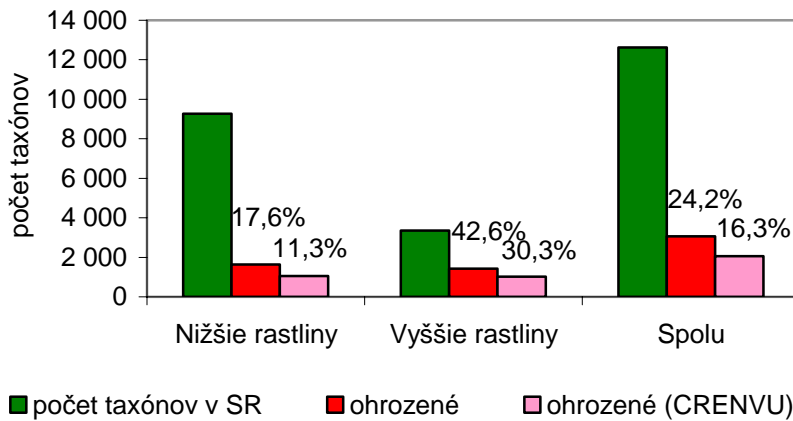
Postavenie v D-P-S-I-R štruktúre	Agregovaný indikátor	Individuálny indikátor	
Stav	Rastlinstvo	Počet a ohrozenosť taxónov rastlín	
	Živočíšstvo	Počet a ohrozenosť živočíšnych taxónov	
	Biodiverzita krajiny		Stav biotopov
			Prírodnosť lesov
			Biodiverzita poľnohospodárskej krajiny
Anorganické prostredie	Nerasty a skameneliny		

### 4.1. Rastlinstvo

Pre SR majú svojou jedinečnosťou význam pôvodné a prirodzené rastlinné spoločenstvá Západných Karpát. Z celkového počtu 12 618 druhov rastlín na Slovensku sa však skoro štvrtina pôvodných druhov rastlín nachádza v rôznom stupni ohrozenosti. Najviac kriticky ohrozených druhov flóry SR pochádza z biotopov globálne ohrozených v celej strednej Európe (rašeliniská, mokrade, zaplavované lúky, slaniská, piesky).

**Ohrozených** je na Slovensku 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 **73** druhov a **220 druhov** je klasifikovaných ako **endemity**. Celkovo je rizikových taxónov rastlín 3 057, z čoho vyhynutých je 196.

## Ohrozenosť taxónov rastlín v SR



Zdroj: ŠOP SR; Spracoval: SAŽP

Poznámka: skupina „ohrozené“ zahŕňa všetky kategórie ohrozenosti podľa IUCN

skupina „ohrozené (CRENVU)“ zahŕňa len kategórie ohrozenosti CR, EN a VU podľa IUCN

Indikátor [Ohrozenosť taxónov rastlín](#)

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

Základnou **príčinou ohrozenia rastlín** je deštrukcia stanovišť – či už priama (napr. premena ekosystémov, výstavba, ťažba nerastných surovín), alebo nepriama (napr. znečisťovanie, zmeny vodného režimu), pričom niekde doteraz nepoznáme ich pravé príčiny.

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

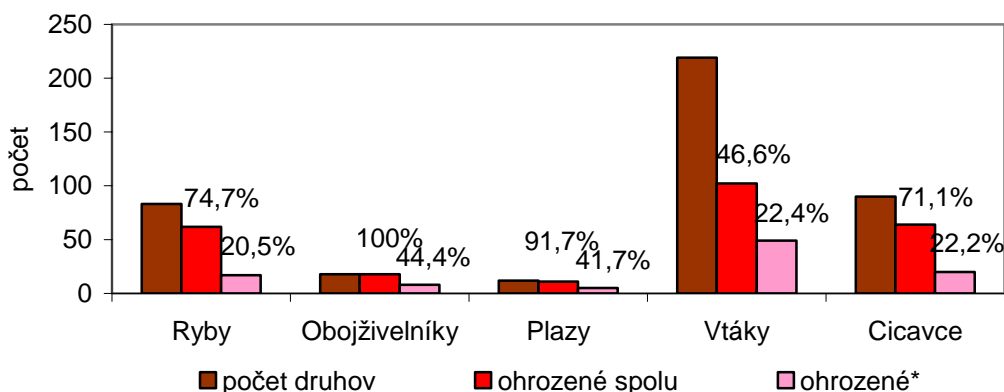
## 4.2. Živočíšstvo

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. V zložitých potravných reťazcoch prispievajú rozhodujúcou mierou k ekologickej rovnováhe v obehú látok a energie. Geografická poloha Slovenska podmieňuje bohatstvo diverzity fauny. Opísaných bolo u nás viac ako 28 800 živočíšnych druhov, no ich ohrozenosť je čoraz aktuálnejšia.

Z vyše 24 000 taxónov **bezstavovcov** na Slovensku je v nejakej kategórii ohrozenosti podľa IUCN ohrozených cez 2 050 a zo 422 taxónov **stavovcov** je spolu ohrozených 257 (**60,9 %**). Vyhynutých je 38 druhov živočíchov. Počet rizikových taxónov živočíchov sa za posledné 2 roky nezmenil.

Národné červené zoznamy chránených živočíchov sú spracované pre všetky skupiny stavovcov a pre vybrané skupiny bezstavovcov. Absentuje však údajová základňa hlavne u bezstavovcov.

## Ohrozenosť stavovcov v SR



Zdroj: ŠOP SR; Spracoval: SAŽP

\* skupina zahŕňa len kategórie ohrozenosti CR, EN a VU podľa IUCN

Indikátor [Ohrozenosť živočíšnych druhov](#)

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 u nás chránené všetky druhy voľne žijúcich vtákov prirodzene sa vyskytujúcich na európskom území členských štátov EÚ.

V zmysle poľovníckych právnych predpisov je z celkového počtu chránených druhov živočíchov medzi poľnú 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 a v rozhodovacích procesoch.

Pre územie Slovenska nebol zatiaľ spracovaný zoznam invázijských druhov živočíchov.

## 4.3. Biodiverzita krajiny

### 4.3.1. Stav biotopov

Vstupom SR do Európskeho spoločenstva sa významnou mierou mení systém ochrany prírody na Slovensku. Prostredníctvom sústavy Natura 2000 sú chránené okrem najvzácnejších a najohrozenejších druhov rastlín a živočíchov i vybrané biotopy na území Európskej únie.

### Prehľad slovenského systému biotopov podľa formačných skupín a ich významu

Formačná skupina	Kód	Prioritné biotopy európ. významu	Biotopy európskeho významu	Biotopy národného významu	Ostatné biotopy	Všetky biotopy
1. Slanská a biotopy s výskytom halofytov	Sl	3	-	1	-	4
2. Piesky a pionierske porasty	Pi	3	1	1	-	5
3. Vodné biotopy	Vo	-	5	1	3	9
4. Nelesné brehové porasty	Br	-	6	-	2	8
5. Krovinné a kríčkové biotopy	Kr	2	4	2	3	11
6. Alpínska vegetácia	Al	-	6	3	-	9
7. Teplo a suchomilné travnno-bylinné porasty	Tr	5	2	2	-	9
8. Lúky a pasienky	Lk	-	5	6	1	12
9. Rašeliniská a slatiny	Ra	2	4	-	1	7
10. Prameniská	Pr	1	-	2	-	3
11. Skalné a sutinové biotopy	Sk	1	6	-	1	8

12. Lesy	Ls	12	14	7	-	<b>33</b>
13. Ruderálne biotopy	X	-	-	-	10	<b>10</b>
<b>Spolu</b>		<b>29</b>	<b>53</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>128</b>

Zdroj: Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava

Biotopy sú u nás podľa Katalógu biotopov Slovenska členené na 13 formačných skupín, pričom celkový počet biotopov je 128, z čoho anexových je 82 (európsky významné biotopy podľa prílohy smernice EÚ o biotopoch).

**Najohrozenejšími biotopmi** na Slovensku 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, vápnité slatiny s maricou pílkatou a druhmi zväzu *Caricoin davallianae*, slatiny s vysokým obsahom báz, penovcové prameniská.

#### 4.3.2. Prírodnosť lesov

**Stupeň prírodnosti** lesných porastov charakterizuje mieru ich ovplyvnenia ľudskou činnosťou. Drevinové zloženie a výstavba sú faktorom významne ovplyvňujúcim biologickú diverzitu danej oblasti.

Jedna z klasifikácií prírodnosti lesov ich rozdeľuje do troch kategórií (podľa UNECE/FAO):

1. lesy človekom neovplyvnené,
2. poloprírodné lesy a
3. plantáže.

Väčšinu lesov v Európe (aj na Slovensku) môžeme zaradiť medzi lesy prirodzené (poloprírodné). V budúcnosti by však mala byť zavedená klasifikácia s detailnejším členením prirodzených lesov, ktorá by pokrývala celú škálu týchto lesov od porastov obhospodarovateľných prírodou blízokým spôsobom až po lesy, ktorých obhospodarovanie je už blízke plantážam.

Krajina	Referenčné obdobie	Lesy (tis. ha)		
		Neovplyvnené človekom	Poloprírodné	Plantáže
<b>Slovensko</b>	2001	25,0	1 998,0	15,0

Zdroj: UNECE/FAO (2000) a aktualizácie

**Na Slovensku** v súčasnosti nemáme k dispozícii údaje, ktoré by plne vyhovovali uvedenej klasifikácii a taktiež chýba jednoznačná metodika na zaradenie porastov do jednotlivých stupňov prírodnosti. Napriek uvedeným nedostatkom máme určitú predstavu o prírodnosti našich lesných porastov (vyhodnotenie v rámci implementácie sústavy chránených území NATURA 2000).

#### 4.3.3. Biodiverzita poľnohospodárskej krajiny

Úbytok biodiverzity v poľnohospodárskej krajine najviac postihol oblasť nížin a pahorkatín, najmä v dôsledku intenzívneho využívania a obhospodarovania krajiny, rozorávania trávnych porastov, odvodňovania mokradí a degradácie xerothermných stanovišť. Došlo i k úhynu mnohých druhov vtákov.

Ale aj v mnohých podhorských a horských oblastiach dochádza dôsledkom opúšťania poľnohospodárskej pôdy k postupnej degradácii trávnych porastov, sekundárnej sukcesii a rozširovaniu ruderálnych rastlinných spoločenstiev. (Indikátor [Biodiverzita poľnohospodárskej krajiny](#))

## 5. Čo ovplyvňuje stav bioty v SR?

Zoznam individuálnych indikátorov ochrany prírody a biodiverzity relevantných pre charakteristiku hnacej sily a tlaku na biotu

Postavenie v D-P-S-I-R štruktúre	Agregovaný indikátor	Individuálny indikátor
Hnacia sila	Urbanizácia	Demografický vývoj
		Pohyb obyvateľstva a urbanizačné tlaky
		Formovanie sídelnej štruktúry SR
		Zeleň v mestských sídlach
	Doprava	Dopravná infraštruktúra
	Priemysel	Úbytky pôdy pre priemyselnú výstavbu
	Poľnohospodárstvo	Štruktúra využívania poľnohospodárskej pôdy
		Aplikácia čistiarenskeho kalu do pôdy
		Územia vysokej prírodnej hodnoty
	Lesníctvo	Lesnatosť
		Vlastnícka a užívateľská štruktúra lesov
	Cestovný ruch	Počty lokalít pre tzv. aktívne športy v národných parkoch
		Počet ohrozených MCHÚ vplyvom aktivít cestovného ruchu na území národných parkov a CHKO
		Počet zásahov do prírody a krajiny a počet zámerov posudzovaných z hľadiska vplyvu na životné prostredie
Tlak	Využívanie územia	Zmeny krajinnej pokrývky
		Zmeny lesnej pokrývky
	Kvalita ovzdušia	Indexy expozície AOT40 pre ochranu vegetácie
		Prekročenie kritických záťaží pre síru a acidifikačný dusík
		pH zrážok
	Kontaminácia prostredia	Kontaminácia vody
		Kontaminácia pôdy
	Havárie a živelné pohromy	Havarijné zhoršenie kvality vôd
		Havarijné zhoršenie kvality ovzdušia
		Požiarovosť
		Povodne
	Lov zveriny a rybolov	Lov a kmeňový stav zveri
		Zarybnenie revírov a výlov rýb

### 5.1. Urbanizácia

**Nárast obyvateľstva a ich ekonomických aktivít** prináša okrem radu pozitív aj výrazné negatíva, ktoré sa prejavujú v náraste zaťažených a ohrozených území so zvýšeným rizikom ohrozenia ľudského zdravia a **väčšej zraniteľnosti ekosystémov**.

Hustota osídlenia, pohyb obyvateľstva a jeho životný štýl sa prejavujú v neustálom dopyte po novom území a nových tokoch materiálu, energie, spotrebného tovaru a surovín. Vysoká koncentrácia obyvateľstva v ohraničenom priestore súčasne neprestajne mení a zvyčajne degraduje okolitú krajinu a jej ekologický potenciál.

Biota, jednotlivé ekosystémy, či krajina ako taká je do väčšej, či menšej miery ovplyvňovaná hlavne:

- demografickým vývojom (Indikátor [Demografický vývoj](#)),
- pohybom obyvateľstva a urbanizačnými tlakmi (Indikátor [Pohyb obyvateľstva](#)),



- budovaním dopravnej infraštruktúry (Indikátor [Dĺžka dopravnej infraštruktúry](#)),
- zmenou štruktúry pozemkov (Indikátor [Plocha zastavaných území](#)),
- stavom zelene v mestských sídlach (Indikátor [Zeleň v mestských sídlach](#)).

## 5.2. Ekonomické sektory

### 5.2.1. Doprava

Vplyv dopravy na biodiverzitu spočíva hlavne v **konflikte s chránenými územiami**, vo **fragmentácii krajiny** a v **kolízii so živočíchmi**. Dopravná infraštruktúra prechádzajúca voľnou krajinou pri nadmernej hustote, alebo nesprávnom zasadení do rámca krajiny, môžu vyvolať narušenie biologickej rovnováhy, alebo nedostatočným technickým a ochranným vybavením môžu spôsobiť tiež rozsiahlejšie materiálne a kultúrne škody.

Výrazné zmeny v uplynulých rokoch sa v SR prejavili značným nárastom počtu motorových vozidiel. Zmeny v dopravnej situácii s tým súvisiace sa prejavili hlavne v mestách a obytných zónach, kde dochádza k zvyšovaniu zaťaženia životného prostredia a ovplyvňovaniu zdravotného stavu obyvateľstva. Odvetvie dopravy ako celok pôsobí negatívne na všetky zložky životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda, fauna a flóra). Najviac postihované je však ovzdušie a to vplyvom spaľovania uhľovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov (tvorba toxických alebo karcinogénnych látok: VOC, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, TZL, ťažké kovy a látok, ktoré sa podieľajú na otepľovaní atmosféry Zeme: CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>).

So vzrastajúcim automobilizmom i rozširovaním cestnej siete vzniká stále akútnejšie **nebezpečenstvo** nielen pre človeka, ale i **pre zver**, čo je mimoriadne závažný problém. Na rozdiel od ľudí má zver a vtáky, okrem zopár výnimiek, oči po stranách hlavy. Ich výhoda širokého zorného poľa im však znemožňuje vidieť priestorovo a tak nie sú schopné odhadnúť vzdialenosti a rýchlosti približujúcich sa vozidiel. K živočíchom najviac ohrozeným touto antropickou mortalitou patria obojživelníky, raticová či malá úžitková, resp. škodná zver, vydry a iné.

### Dopravné nehody zapríčinené lesnou a domácou zverou

	počet nehôd
2001	1 980
2002	2 244
2003	2 330
2004	2 450
2005	2 265
2006	2 339
2007	2 920
2008	3 049

Zdroj: ŠÚ SR

### 5.2.2. Priemysel

Úbytky pôdy na priemyselnú výstavbu majú od roku 2004 narastajúci trend. V roku 2008 tvorili úbytky poľnohospodárskej pôdy na priemyselnú výstavbu 749 ha a úbytky lesnej pôdy 7 ha.

(Indikátor [Úbytky pôdy pre priemyselnú výstavbu](#))

### 5.2.3. Poľnohospodárstvo

#### Štruktúra využívania poľnohospodárskej pôdy

Po roku 2000 pokračuje v štruktúre využívania poľnohospodárskej pôdy podobný, aj keď už miernejší trend ako v 90-tych rokoch, t.j. výmery ornej pôdy, viníc, záhrad a ovocných sádov klesajú. Výmery trvalých trávnych porastov mali do roku 2003 ešte rastúci trend, po tomto roku dochádza k postupnému poklesu aj u tejto kategórie. (Indikátor [Štruktúra využívania poľnohospodárskej pôdy](#))

#### Aplikácia čistiarenského kalu do pôdy

Podiel kalu vhodného pre proces aplikácie do pôdy na území SR tvorí viac ako 95 % z celkovej produkcie kalu. Napriek tomu jeho využívanie v poľnohospodárstve má klesajúcu tendenciu, čo je z environmentálneho hľadiska pozitívny trend, keďže nedochádza k novej kontaminácii pôd ťažkými kovmi vyskytujúcimi sa v kaloch, a to ich splavením do podzemných vôd. Možno však konštatovať, že v dôsledku recesie priemyslu a vykonávaných opatrení sa za posledné roky významne znížila kontaminácia kalu. (Indikátor [Aplikácia čistiarenského kalu do pôdy](#))

#### Územia vysokej prírodnej hodnoty

Od roku 1940 poľnohospodárstvo významne zasiahlo do prírodných ekosystémov. Intenzívne využívanie trávnych porastov, používanie hybridných typov osív a prehnojovanie viedli k degradácii mnohých významných biotopov. Na druhej strane, v poslednom desaťročí je najvýraznejším faktorom, podmieňujúcim degradáciu prirodzených porastov, opúšťanie pôdy. V roku 2001 bolo len 300 000 ha z 845 600 ha trávnych porastov považovaných za prirodzené (Šeffler a kol., 2002). (Indikátor [Územia vysokej prírodnej hodnoty](#))

### 5.2.4. Lesníctvo

Slovenská republika sa zaraďuje medzi najlesnatejšie krajiny v Európe. V období **po roku 1990** badáme značný posun v chápaní a správaní sa k lesom a ich zdrojom. Nastal nárast požiadaviek na plnohodnotné uplatňovanie verejnoprospešných (teda mimoprodukčných) funkcií lesov, pričom výmera hospodárskych lesov má odvtedy klesajúcu tendenciu a naopak podiel ochranných lesov a lesov osobitného určenia sa zvýšil.

**Lesy** majú v krajine nielen veľký hospodársky potenciál, ale aj viacnásobný krajinnookologický, kultúrny, sociálny a environmentálny význam. Patria k najrozmanitejším a najrozšírenejším ekosystémom na svete. Lesy sú zdrojom dreva, poskytujú rekreačné možnosti a prostredie pre voľne žijúce rastliny a živočíchy, chránia zdroje vody a pôdy a zachytávajú znečistenie.

**Lesnatosť** osobitne chránených častí prírody (stupeň II. – V.) je okolo **73 %**, z čoho vyplýva veľká dôležitosť lesných ekosystémov v týchto územiach. Celková výmera osobitne chránenej prírody v SR je 1 134 489 ha, čo predstavuje 23,14 % z územia Slovenska a **viac ako 43 %** rozlohy lesného pôdneho fondu. (Indikátor [Lesy a chránené územia](#))

**Biologická rozmanitosť** lesných ekosystémov patrí k prioritám súčasného lesníctva a k hlavným úlohám LH na začiatku nového milénia. Je kardinálnym predpokladom stability lesných ekosystémov a kontinuálneho plnenia najmä ekologických a sociálnych funkcií lesov pre ľudstvo. (Indikátor [Biodiverzita lesov a jej ohrozenosť](#))

Významnou súčasťou reforiem po roku 1989 bola aj **transformácia vlastníckych vzťahov k lesom**, ktorá spočívala v prinavracaní vlastníctva pôvodným vlastníkom. V poslednej dobe sa prejavuje stagnácia pri vydávaní majetku vlastníkom. Urýchlené usporiadanie reštitučných nárokov brzdí v prvom rade stav evidencie právnych vzťahov k lesnému pôdnu fondu a s tým súvisiace preukázanie vlastníckych práv, jeho rozdrobenosť, neidentifikovateľnosť lesných pozemkov v teréne, množstvo spoluvlastníckych podielov a preukázanie dedičských

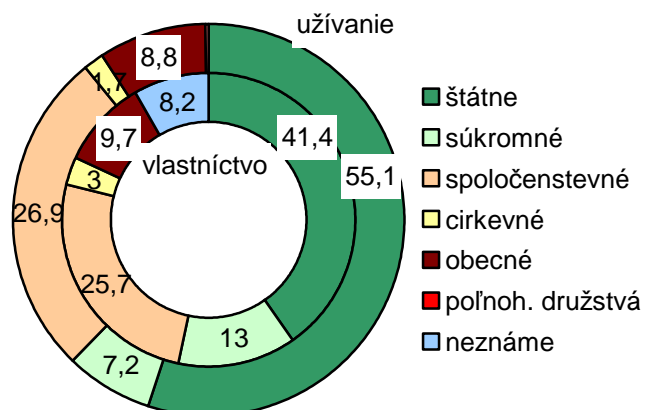
práv. Lesné pozemky, ktorých vlastníctvo nie je úplne identifikované alebo doložené a o vydanie ktorých oprávnené osoby zatiaľ neprejavili záujem, zaberajú **8,2 %** lesnej pôdy v SR.

Aj napriek týmto skutočnostiam sa podarilo od roku 1991 v oblasti zmiernovania majetkových krív v LH dosiahnuť priaznivé výsledky. Od začiatku reštitúcií do roku 2008 **požiadalo o vrátenie** vlastníckych a užívacích práv cez 100 000 subjektov k výmere vyše 990 tis. ha.

**V roku 2008** boli odovzdané pôvodným vlastníkom lesné pozemky s výmerou **13 830 ha**.

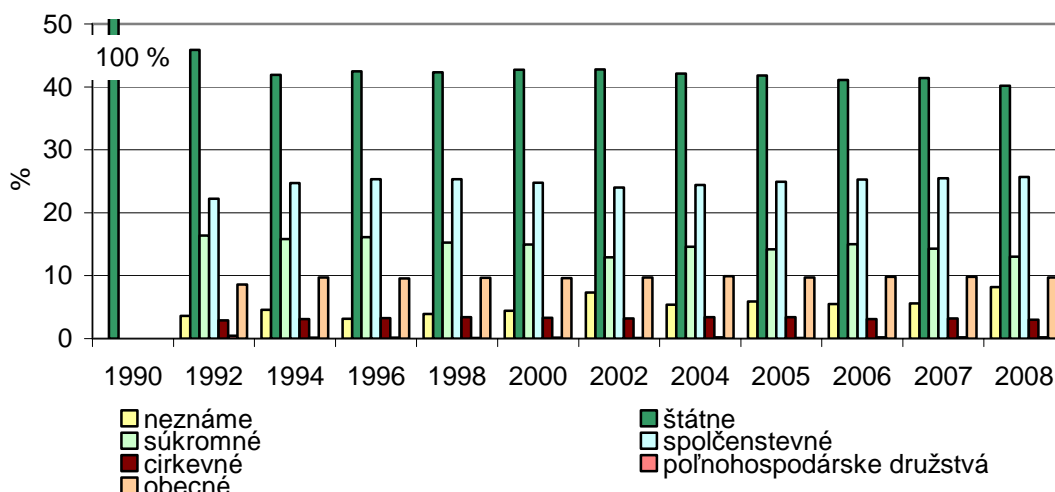
- Lesné pozemky, stavby a zariadenia slúžiace lesnému hospodárstvu, ktoré sú vo vlastníctve **štátu**, spravujú štátne organizácie lesného hospodárstva založené ústredným orgánom štátnej správy lesného hospodárstva (Lesy SR, š.p., Banská Bystrica, Lesopolnohospodársky majetok Ulič, š.p. a Štátne lesy Tatranského národného parku. Tieto organizácie patria do pôsobnosti rezortu MP SR. Vojenské lesy a majetky SR, š.p., Pliešovce patria do riadiacej kompetencie rezortu Ministerstva obrany SR. Štátne organizácie LH obhospodarujú tiež lesy vlastníkov, ktorí si ich z rozličných príčin neprebrali, ako aj prenajaté od neštátnych subjektov).
- **Neštátny sektor** tvoria lesy súkromné, spoločenské, obecné, cirkevné a lesy poľnohospodárskych družstiev. Právnu a organizačnú formu subjektov v neštátnom sektore tvoria pozemkové spoločnosti s právnou subjektivitou a bez právnej subjektivity, spoločnosti s ručením obmedzeným, akciové spoločnosti, fyzické osoby zaregistrované na podnikanie alebo bez registrácie, ako aj osobitné útvary (hospodárske, príspevkové) obecného úradu.

### Štruktúra vlastníctva a užívania lesov v roku 2008



Zdroj: NLC

### Vývoj štruktúry vlastníctva lesov SR (%)



Zdroj: NLC

Vlastníka lesného pozemku, resp. lesa, nemožno vždy stotožňovať s užívateľom (obhospodarovateľom) lesa, ktorý je nositeľom povinnosti pri hospodárení v lesoch vyplývajúcej z príslušných ustanovení legislatívnych predpisov. ([Indikátor Štruktúra vlastníckych a užívateľských vzťahov v LH](#))

### 5.2.5. Turizmus

Konkrétne priestorové aktivity rekreácie a cestovného ruchu ovplyvňujú životné prostredie a krajinu v pozitívnom i negatívnom smere. Turizmus predstavuje vzrastajúci zdroj tlaku na prírodné prostredie. Pokračujúci nekontrolovaný rast môže ohroziť trvalo udržateľný rozvoj a v prípade, ak nie sú turistické aktivity odborne, organizačne a priestorovo zodpovedným spôsobom zvládnuté, môžu mať za následok negatívne zmeny hlavne lokálneho prostredia.

**Negatívne vplyvy** v sebe zahŕňajú predovšetkým:

- spotrebu prírodných zdrojov (energia, voda, pôda, záber priestoru...),
- produkciu odpadov,
- nárast turistickej dopravy ([Indikátor Intenzita turistickej dopravy na území národných parkov](#)),
- zvyšovanie intenzity využívania dostupnej turistickej infraštruktúry – tiež s tým spojenú jej eróziu (kritická erózia pôdy na značených turistických chodníkoch je na území NP Nízke Tatry, Malá Fatra, Muránska planina i Slovenský raj či TANAPu), ale tiež
- fragmentáciu chránených území cyklotrasami a značenými chodníkmi (hlavne v Pieninskom NP, NP Muránska planina i Slovenský raj).

Najvyššia miera ohrozenosti maloplošných chránených území vplyvom aktivít cestovného ruchu sa prejavuje na území Tatranského národného parku, NP Nízke Tatry, NP Malá Fatra, Pieninského národného parku a NP Slovenský raj i CHKO Malé Karpaty, CHKO Strážovské vrchy, CHKO Poľana a CHKO Vihorlat. ([Indikátor Počty lokalít pre tzv. aktívne športy v národných parkoch](#)), ([Indikátor Počet ohrozených MCHÚ vplyvom aktivít cestovného ruchu na území národných parkov a chránených krajinných oblastí](#))

Turizmus neprináša spravidla veľký rozsah environmentálnej degradácie v globálnej mierke. Viaceré z negatívnych vplyvov turizmu sú spôsobené predovšetkým sezónnou časovou a lokálnou koncentráciou priestorových aktivít. V hodnotných prírodných územiach a v turistických lokalitách, kde sa turistické aktivity z časového hľadiska koncentrujú na vysoké sezónne vrcholy, môžu byť negatívne vplyvy turizmu na environmentálne prostredie na lokálnej úrovni zvlášť významné. ([Indikátor Počet zásahov do prírody a krajiny a počet zámerov posudzovaných z hľadiska vplyvu na životné prostredie](#))

Na druhej strane turizmus nevyhnutne potrebuje kvalitné prostredie zahrňujúce atraktivitu krajiny a prírodných zdrojov (horské územia, jazerá, lesy, biodiverzita a pod.). Environmentálne podmienky sú dôležitým rozvojovým faktorom turizmu. Strata biodiverzity a negatívne zmeny v štruktúre a scenérii krajiny majú negatívny vplyv na atraktivitu mnohých turistických cieľov.

### 5.3. Využívanie územia

V rámci **projektu CORINE1990, I&CLC2000 a GMES-Land2006** boli na základe analýzy satelitných snímok mapované zmeny krajinej pokrývky v daných rokoch, pričom sa zistilo, že najvýznamnejšie **zmeny krajinej pokrývky** súviseli s:

- reštitúciami a zmenami vlastníctva pôdy po roku 1989, (najmä v rokoch 1990-2000 v severozápadnej časti Slovenska),
- prírodnými katastrofami - veternými smršťami, lesnými požiarimi (veterná kalamita v roku 2004 vo Vysokých Tatrách),
- rozširovaním dopravnej infraštruktúry a priemyselných parkov,

- aktivitami súvisiacimi s protipovodňovými aktivitami a produkciou energie (Gabčíkovo). Z 1 612 km<sup>2</sup> zmien krajinej pokrývky Slovenska za dané obdobie boli najvýznamnejšie:
  - v rámci poľnohospodárskej krajiny je najväčšia identifikovaná zmena zväčšenie rozlohy mozaiky polí, lúk a trvalých kultúr, najviac na úkor ornej pôdy. Pozorujeme i výrazný úbytok lúk súvisiaci najmä so znížením ich kultivácie a následným zarastaním krovitými formáciami, ako aj zmenšenie rozlohy heterogénnych poľnohospodárskych areálov, najmä v prospech lesokrovín a zmeny viníc a sádov na ornú pôdu. (Indikátor [Zmeny krajinej pokrývky](#))
  - v rámci lesnej a poloprírodnej krajiny nastali zmeny lesa na lesokroviny a naopak, ako aj zmeny poľnohospodárskych lúk, prirodzených lúk a heterogénnych poľnohospodárskych areálov na lesokroviny. Celkovo však v uvedenom období ubudlo 25,9 km<sup>2</sup> prevažne ihličnatých lesov. (Indikátor [Zmeny lesnej pokrývky](#))

#### 5.4. Kvalita ovzdušia

**Ovzdušie** ako jedna zo zložiek životného prostredia a ako jeho neoddeliteľná súčasť je veľmi podstatná pre život na Zemi. Človek svojimi aktivitami veľkou mierou prispieva k jeho znečisteniu, ktoré je a môže byť príčinou mnohých environmentálnych problémov.

Stav kvality ovzdušia odrážajú **imisie**, t.j. škodliviny, ktoré sa nachádzajú v atmosfére. Ide predovšetkým o látky, ktoré bezprostredne sú v kontakte so živou zložkou a môžu ich vo zvýšených koncentráciách ohroziť.

V roku 2008 regionálna úroveň koncentrácií **oxidu siričitého** bola **0,15 µg SO<sub>2</sub>.m<sup>-3</sup>** na Chopku a **0,66 µg SO<sub>2</sub>.m<sup>-3</sup>** na Starine. Pri porovnaní s predchádzajúcim rokom sú hodnoty oxidu siričitého na uvedených staniciach nižšie. Horná hranica koncentračného rozpätia predstavuje menej než 10 % z hodnoty kritickej úrovne oxidu siričitého (**kritická úroveň pre les a prirodzenú vegetáciu je 10 µg SO<sub>2</sub>.m<sup>-3</sup>**). V súlade s prílohou č.1 k vyhláške MŽP SR č. 705/2002 Z.z. v znení vyhlášky č. 351/2007 Z.z. **limitná hodnota na ochranu ekosystémov je 20 µg SO<sub>2</sub>.m<sup>-3</sup>** za kalendárny rok a zimné obdobie. Táto hodnota v roku 2008 nebola na uvedených staniciach prekročená ani za zimné obdobie (Chopok 0,2 µg SO<sub>2</sub>.m<sup>-3</sup> a Starina 2,2 µg SO<sub>2</sub>.m<sup>-3</sup>) ani za kalendárny rok (Chopok 0,3 µg SO<sub>2</sub>.m<sup>-3</sup> a Starina 1,3 µg SO<sub>2</sub>.m<sup>-3</sup>).

Koncentrácie **oxidov dusíka** na regionálnych staniciach v roku 2008 boli **0,54 µg NO<sub>x</sub>.m<sup>-3</sup>** na Chopku a **1,27 µg NO<sub>x</sub>.m<sup>-3</sup>** na Starine. **Kritická úroveň** koncentrácie oxidov dusíka (**9 µg NO<sub>x</sub>.m<sup>-3</sup> pre všetky ekosystémy**) nebola na žiadnej regionálnej stanici prekročená. V súlade s prílohou č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 705/2002 Z.z. v znení vyhlášky č. 351/2007 Z.z. **limitná hodnota na ochranu ekosystémov je 30 µg NO<sub>x</sub>.m<sup>-3</sup>** za kalendárny rok. Táto hodnota nebola prekročená (Chopok 1,78 µg NO<sub>x</sub>.m<sup>-3</sup> a Starina 4,19 µg NO<sub>x</sub>.m<sup>-3</sup>).

**Limitné hodnoty SO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub>, horné a dolné medze na hodnotenie úrovne znečistenia ovzdušia podľa vyhlášky č. 705/2002 Z.z. v znení vyhlášky č. 351/2007 Z.z.**

	Receptor	Interval spriemerovania	Limitná hodnota (µg/m <sup>3</sup> )	Medza na hodnotenie (µg/m <sup>3</sup> )	
SO <sub>2</sub>	Vegetácia	1r, 1/2r	20	12	8
NO <sub>x</sub>	Vegetácia	1r	30	24	19,5

Indikátor [Prekročenie kritických záťaží pre síru](#)

Indikátor [Prekročenie kritických záťaží pre dusík a eutrofizačný dusík](#)

## Cieľové hodnoty pre ozón podľa vyhlášky č. 705/2002 Z.z.

Účel	Parameter/ Priemerované obdobie	Cieľová hodnota <sup>1)</sup>	Rok, ku ktorému treba dosiahnuť cieľovú hodnotu <sup>2)</sup>
Cieľová hodnota na ochranu vegetácie	AOT40 vypočítaná z 1-hodinových hodnôt od mája do júla	18 000 (µg/m <sup>3</sup> ).h spriemerovaných za obdobie piatich rokov <sup>4)</sup>	2010

Poznámky:

1) Tieto cieľové hodnoty a povolené prekročenia sú dané bez ohľadu na výsledky štúdií a revízií vykonaných na základe článku 11 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2002/3/ES, ktoré berú do úvahy rozličné geografické a klimatické podmienky v Európskom spoločenstve.

2) Súlad s cieľovými hodnotami sa bude hodnotiť od tohto dátumu. To znamená, že rok 2010 bude prvým rokom, z ktorého údaje sa použijú na vypočítanie súladu v priebehu nasledujúcich troch, resp. piatich rokov.

3) Maximálna hodnota priemernej osemhodinovej koncentrácie počas dňa sa vyberie z 24 osemhodinových kľzavých priemerov vypočítaných z hodinových údajov a aktualizovaných každú hodinu. Každý osemhodinový priemer takto vypočítaný sa priradí ku dňu, v ktorom sa končí. Napríklad prvý osemhodinový priemer pre ktorýkoľvek deň bude od 17,00 hod. predchádzajúceho dňa do 01,00 hod. daného dňa; posledný osemhodinový priemer pre ktorýkoľvek deň bude od 16,00 hod. do 24,00 hod. daného dňa.

4) Ak trojročné alebo päťročné priemery nemôžu byť určené na základe úplného a usporiadaného súboru ročných údajov, minimálne ročné údaje požadované na kontrolu súladu s cieľovými hodnotami budú:

- pre cieľovú hodnotu na ochranu vegetácie: platné údaje za tri roky.

Indikátor [Indexy expozície AOT40 pre ochranu vegetácie](#)

V roku 2008 bol zaznamenaný zrážkový úhrn na regionálnych staniciach od 528 do 1353 mm. Kyslosť atmosférických zrážok dominovala na Starine na dolnej hranici pH rozpätia 4,75–5,30. Časový rad a trend rozpätia pH za dlhšie obdobie naznačuje pokles kyslosti. (Indikátor [pH zrážok](#))

### 5.5. Havárie a živelné pohromy

Prírodné prostredie a v ňom žijúcu biotu ovplyvňujú, resp. negatívne zasahujú aj havárie spôsobené ľudskou činnosťou či živelné pohromy. Haváriami rozumieme predovšetkým havarijné zhoršenia kvality vôd a ovzdušia, kedy sa do spomínaných zložiek ŽP dostávajú škodlivé látky rôzneho druhu. Početnosť havárií je v jednotlivých rokoch rôzna avšak nanajvýš aktuálna. Rovnako aj živelné pohromy, hlavne požiare a povodne, väčšinou negatívne zasahujú do biodiverzity, ekosystémov. Zhoršujú, resp. dočasne či úplne ničia biotopy jednotlivých druhov, prípadne tieto druhy ohrozujú alebo priamo usmrcujú. (Indikátor [Havárie a živelné pohromy](#))

### 5.6. Lov zveriny a rybolov

**Poľovníctvo** je súčasťou obhospodarovania lesov so zameraním na zachovanie, zveľaďovanie, ochranu a optimálne využívanie genofondu zveri, ktorá je trvale obnoviteľným prírodným zdrojom. Podieľa sa na tvorbe, ochrane a využívaní životného prostredia avšak nesmie narušovať racionálne obhospodarovanie lesa a poľnohospodárskej pôdy.

Právo poľovníctva sa v súčasnosti vykonáva v **1 837 poľovných revíroch** o celkovej výmere **4 529,5 tis. ha**. Z toho bolo 33 samostatných zverníc a 13 samostatných bažantníc. Počet poľovných revírov sa od roku 1990 zvyšuje, no ich priemerná výmera (2 466 ha) je nižšia až o 27,3 %, čo sa negatívne prejavuje na poľovníckom plánovaní i obhospodarovaní zveri.

Jarné kmeňové stavy raticovej zveri majú od roku 1998 rastúcu tendenciu. Ďalšie zvyšovanie počtov jednotlivých druhov raticovej zveri, okrem srnčej, je nežiaduce, pretože znovu začínajú narastať škody ňou spôsobené na lesných porastoch a poľnohospodárskych kultúrach. Plnenie povoleného lovu medveďov stagnuje už viac rokov, čo je spôsobené hlavne obmedzujúcimi podmienkami rezortu životného prostredia. (Indikátor [Lov a kmeňový stav zveri](#))

**Zarybňovanie** má mimoriadne pozitívny vplyv na tvorbu ekologickej rovnováhy vodného prostredia. Rybárstvo svojou činnosťou vplýva i na záchranu genofondu ichtyofauny Slovenska, ktorú v súčasnosti tvorí 60 pôvodných druhov a foriem.

**Výlov rýb** z rybníkov, vodných nádrží a tečúcich vôd na hospodárske a športové účely sa za posledné desaťročie pohybuje medzi 2 115 – 2 980 ton, pričom jeho vývoj v jednotlivých rokoch je dosť kolísavý. (Indikátor [Zarybnenie revírov a výlov rýb](#))

Najväčším **nebezpečím** pre ichtyofaunu sú havarijné znečistenia vody a ďalšie technické zásahy do prirodzených biotopov, najmä výstavby malých vodných elektrární a korytové regulácie tokov. Aj z toho dôvodu starostlivosť o kvalitu vody a pravidelné každoročné zarybňovanie sa ukazuje v dnešných podmienkach ako nevyhnutné, vzhľadom na dôležitú bioindikačnú funkciu rýb a vodných živočíchov pri čistote vodného ekosystému.

V období posledných 20-tich rokov sa dobudovaním čističiek odpadových vôd kvalita našich tečúcich vôd podstatne zlepšila. Najväčším nebezpečenstvom pre ichtyofaunu zostávajú ekologické havárie na tokoch (nepredvídané úniky toxicít), spôsobujúce hromadné otravy rýb a ostatných hydrobiontov.

## 5.7. Nepôvodné druhy rastlín a živočíchov

Prirodzený stav biotopov a ich druhové zloženie je akútne ohrozované šírením invázných druhov rastlín. Podľa publikácie „*Gojdičová, E., Cvachová, A., Karasová, E., 2002: Zoznam nepôvodných, invázných a expanzívnych cievnatých rastlín Slovenska 2*“ zo **616 nepôvodných** druhov rastlín patrí na Slovensku **47** medzi **invázne** a 49 medzi potenciálne invázne druhy rastlín. **Vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 Z.z.**, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, boli legislatívou uznané vybrané druhy, ktoré sú považované **za invázne** a je povinnosť ich ničiť podľa § 7 spomínaného zákona. Zoznam týchto druhov je v prílohe č. 2 vyhlášky, vrátane spôsobov ich ničenia. Medzi **invázne druhy podľa legislatívy** patria nasledovné nepôvodné druhy rastlín: boľševník obrovský (*Heracleum mantegazzianum*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), pohánkovec český (*Fallopia bohemica*), pohánkovec sachalinský (*Fallopia sachalinensis*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*). **Počet lokalít** s výskytom invázných druhov rastlín sa z roka na rok **zvyšuje**. V súčasnosti patria medzi najrozšírenejšie invázne druhy:

pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), pohánkovec sachalinský (*Fallopia sachalinensis*), slnečnica hl'uznatá (*Helianthus tuberosus*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*), netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), astra novobelgická (*Aster novi-belgii*), astra kopijovitolistá (*Aster lanceolatus*), boľševník veľkokvetý (*Heracleum mantegazzianum*), glejovka americká (*Asclepias syriaca*), hviezdnik ročný (*Stenactis annua*), žltica maloúborová (*Galinsoga parviflora*), dvojzub listnatý (*Bidens frondosa*), pavinič päťlistý (*Parthenocissus quinquefolia*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*) a pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*).

Za **odstraňovanie** takýchto druhov je zodpovedný vlastník pozemkov, v praxi však vlastníci (správcovia) tieto povinnosti neplnia. ŠOP SR zabezpečuje likvidáciu invázných druhov rastlín len v 72 MCHÚ, ktoré sa dotýka 14 druhov invázných rastlín. Vo voľnej krajine sa ničenie obmedzuje na ohniská ohrozujúce CHÚ. Problematiku ničenia invázných druhov rastlín všeobecne zastrešuje rezort MŽP SR, ktorý má aj právne nástroje na riešenie uvedenej problematiky, ale vzhľadom na prudké rozšírenie týchto druhov (napr. pozdĺž diaľnic, vodných tokov, nevyužívaných plôch v krajine a pod.) je nevyhnutné do riešenia problému zapojiť aj ďalšie rezorty (zapája sa aj MP SR, keď v LHP požaduje odstraňovanie nežiaducich druhov).

Pre územie Slovenska nebol zatiaľ spracovaný zoznam invázných druhov živočíchov. Údaje o rozšírení nepôvodných druhov rastlín a živočíchov sú neúplné, monitoring výskytu nepôvodných druhov živočíchov sa nerealizoval. ([Invázne rastliny](#), ŠOP SR)

## 6. Aký je vývoj opatrení a legislatívnych nástrojov zameraných na ochranu bioty?

Zoznam individuálnych indikátorov ochrany prírody a biodiverzity relevantných z pohľadu opatrení a legislatívnych nástrojov zameraných na ochranu bioty

Odozva	Ochrana flóry	<a href="#">Realizácia programov záchrany rastlín</a>	
		<a href="#">Červený zoznam rastlín SR</a>	
		<a href="#">Štátom chránené druhy rastlín</a>	
		<a href="#">Medzinárodne chránené druhy rastlín</a>	
	Ochrana fauny	<a href="#">Červený zoznam živočíchov</a>	
		<a href="#">Počty rehabilitovaných a od prírody vypustených živočíchov</a>	
		<a href="#">Stráženie hniezd dravcov</a>	
		<a href="#">Transfery, reintrodukcie a reštitúcie živočíchov</a>	
		<a href="#">Zlepšenie generačných a pobytových podmienok živočíchov</a>	
		Prevádzka odchovných zariadení	
		<a href="#">Budovanie zábran pre ochranu obojživelníkov</a>	
		<a href="#">Medzinárodne chránené druhy živočíchov</a>	
		Územná ochrana	<a href="#">Chránené územia SR na národnej úrovni</a>
			<a href="#">Biosférické rezervácie v SR</a>
	<a href="#">Chránené územia SR navrhnuté podľa Smernice EÚ o vtákoch</a>		
	<a href="#">Chránené územia SR navrhnuté podľa Smernice EÚ o biotopoch</a>		
	<a href="#">Chránené stromy</a>		
	<a href="#">Mokrade chránené podľa Ramsarského dohovoru</a>		
	<a href="#">Podiel SR na svetovom prírodnom dedičstve</a>		
	Opatrenia ochrany prírody		<a href="#">Územné systémy ekologickej stability</a>
		<a href="#">Posudzovania zásahov do prírody a krajiny</a>	
		Inventarizačné výskumy a vypracovávanie PZ v CHÚ	
		<a href="#">Regulačné zásahy do krajiny</a>	
	Medzinárodná spolupráca	Medzinárodný obchod s ohrozenými druhmi rastlín a živočíchov (CITES)	

### 6.1. Druhovú ochranu rastlín

**Vegetácia Slovenska** predstavuje prírodné dedičstvo s nenahraditeľným genofondovým obsahom a svojou pestrosťou, rozmanitosťou, relatívnou zachovalosťou koncentrovanou na nevelikom území vytvára predpoklady pre zachovanie vzácnych a ohrozených druhov rastlín a živočíchov. Práve z ohrozenosti taxónov (vyjadruje sa v tzv. *červených zoznamoch*) a ich biotopov vychádza potreba ich legislatívnej ochrany (vyhlasovanie druhov za štátom chránené), starostlivosti a ďalšieho výskumu.

Čo sa týka ochrany rastlín **ex situ**, nebola doposiaľ založená genobanka pôvodných druhov rastlín. S výnimkou ochrany genofondu pôvodných hospodárskych druhov drevín, ktorú zabezpečuje MP SR zakladaním a udržiavaním génových základní a zakladaním semenných porastov, ochrana rastlín **ex situ** má svoju tradíciu v botanických záhradách, osobitne sa ochrane **ex situ** venujú aj v Múzeu štátnych lesov TANAP v Tatranskej Lomnici.

#### 6.1.1. Programy záchrany rastlín

Ochrana najohrozenejších druhov rastlín a živočíchov sa realizuje na základe opatrení stanovených v **programoch záchrany**. Tieto boli zatiaľ vypracované pre **28** vybraných



kriticky ohrozených a ohrozených druhov rastlín. Základným problémom pri realizácii schválených programov záchrany je nedostatok finančných prostriedkov. Rozpočet organizácií ochrany prírody a krajiny umožňuje pokryť cca 1/3 tretinu predpokladaných nákladov.

Programy záchrany sa spracúvajú pre kriticky ohrozené rastliny a živočíchy väčšinou na obdobie 5 rokov. (Indikátor [Realizácia programov záchrany rastlín](#))

### Zoznam schválených programov záchrany pre kriticky ohrozené druhy rastlín

Chránený druh
<i>Alkanna tinctoria</i> - alkana farbiarska
<i>Colchicum arenarium</i> - jesienka piesočná
<i>Alkanna</i> + <i>Colchicum</i> (spoločné opatrenia)
<i>Ferula sadleriana</i> - ferula Sadlerova
<i>Fritillaria meleagris</i> - korunkovka strakatá
<i>Herminium monorchis</i> - trčuľa jednohlúza
<i>Liparis loeselii</i> - hľuzovec Loeselov
<i>Peucedanum arenarium</i> - smldník piesočný
<i>Artemisia austriaca</i> - palina rakúska
<i>Astragalus asper</i> - kozinec drsný
<i>Dactylorhiza ochroleuca</i> - vstavačovec bledožltý
<i>Groenlandia densa</i> - červenačka hustolistá
<i>Lathyrus transsilvanicus</i> - hrachor sedmohradský
<i>Onosma tornense</i> - rumenica turnianska
<i>Spiranthes spiralis</i> - pokrut jesenný
<i>Drosera anglica</i> - rosička anglická
<i>Lycopodiella inundata</i> - plavúnec zaplavovaný
<i>Ophrys holubyana</i> - hmyzovník Holubyho
<i>Orchis coriophora</i> subsp. <i>coriophora</i> - vstavač ploštičný
<i>Rhynchospora alba</i> - ostroplod biely
<i>Scheuchzeria palustris</i> - blatnica močiarna
<i>Anacamptis pyramidalis</i> - červenohlav ihlancovitý
<i>Carex chordorhiza</i> - ostrica výbežkatá
<i>Orchis elegans</i> - vstavač úhľadný
<i>Orchis palustris</i> - vstavač močiarny
<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>flavescens</i> - poniklec lúčny maďarský
<i>Pulsatilla zimmermannii</i> - poniklec zimermannov
<i>Glaux maritima</i> - sivuľka prímorská
<i>Carex pulicaris</i> - ostrica blšná

#### 6.1.2. Červené zoznamy rastlín

**Červené zoznamy** sú zoznamy vyhynutých, nezvestných, ohrozených, vzácných a endemických druhov, ktoré vyjadrujú stav ohrozenia príslušného druhu.

Národné **červené zoznamy** vzácných, zriedkavých a ohrozených druhov patria podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny k základnej dokumentácii ochrany prírody a krajiny. **Predstavujú** východiskový dokument druhovej ochrany, slúžiaci na hodnotenie stupňa ohrozenia a ustanovovanie chránených druhov rastlín a živočíchov.

Červený zoznam rastlín SR v súčasnosti (BALÁŽ, D., MARHOLD, K. & URBAN, P. EDS., 2001: Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. 20 (Suppl.), 160 pp.) obsahuje 1 661 taxónov nižších rastlín a 1 270 taxónov cievnatých rastlín, spolu **2 931 taxónov rastlín**, čo predstavuje **23,4 %** zo všetkých druhov rastlín Slovenska (z toho 17,8 % nižších a 37,9 % cievnatých rastlín). (Indikátor [Červený zoznam rastlín SR](#))

## 6.2. Druhá ochrana živočíchov

K riešeniu ohrozenosti druhov živočíchov a ich ochrany prispievajú aj rôzne opatrenia zo strany organizácií ochrany prírody a krajiny, ku ktorým patrí vyhlasovanie druhov za štátom chránené, vypracovávanie programov záchrany vybraných druhov, prevádzkovanie chovných a rehabilitačných staníc, odchovných zariadení, stráženie hniezd dravcov, uskutočňovanie transferov, rehabilitácií a reštitúcií jedincov, zlepšenia generačných a pobytových podmienok živočíchov ako aj budovanie zábran pre obojživelníky.

Problematike ochrany chránených druhov, ktoré sú zároveň poľovnou zverou sa venuje pozornosť chovom vo zverniciach a oborách.

Ochrana **ex situ** je len u niektorých pôvodných druhov realizovaná v záchranných chovoch, pričom doposiaľ nebola založená genobanka pôvodných druhov živočíchov. Tu sú zatiaľ len v obmedzenej miere využívané kapacity zoológických záhrad.

Prevádzku záchytného centra pre zhabané živočíchov zabezpečuje ZOO Bojnice. Vzhľadom však na rastúci trend je potrebné rozšíriť jej kapacity.

V zmysle zákona **hradí štát škody** spôsobené 9 chránenými druhmi živočíchov (*bobor vodný, vydra riečna, kormorán veľký, los mokradňový, zubor hôrny, medveď hnedý, vlk dravý, rys ostrovid a volavka popolavá*). Škody spôsobené medveďom hradí aj rezort MP SR, u ostatných druhov rezort MŽP SR, čo prináša problémy a uplatňovanie rôznych kritérií pri šetrení a uhrádzaní škôd. Žiadna pozornosť nie je venovaná podpore preventívnych opatrení.

### Počet a percentuálne zastúpenie vybraných skupín chránených živočíchov na Slovensku

Skupina	Počet taxónov		Percento chránených druhov v skupinách
	žijúcich	chránených <sup>1)</sup>	
<b>Bezstavovce (len vybrané skupiny)</b>	<b>24 089</b>	<b>256</b>	<b>1,1 %</b>
Mäkkýše	277	21	7,6 %
Pavúky	934	17	1,8 %
Efeméry	132	10	7,6 %
Vážky	75	20	26,7 %
Rovnokrídlovce	118	13	11,0 %
Bzdochy	801	7	0,9 %
Chrobáky	6 498	109	1,7 %
Blanokrídlovce	5 779	9	0,2 %
Motýle	3 500	49	1,4 %
Dvojkrídlovce	5 975	1	0,02 %
<b>Stavovce (bez vtákov)<sup>2)</sup></b>	<b>203</b>	<b>108</b>	<b>53,2 %</b>
Mihule a ryby	83	18	21,7 %
Obojživelníky	18	18	100,0 %
Plazy	12	12	100,0 %
Cicavce	90	60	66,7 %

Zdroj: ŠOP SR, vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov

1) len voľne žijúcich v SR

2) všetky voľne žijúce vtáky sú u nás chránené (podľa smernice EÚ o ochrane voľne žijúceho vtáctva)

### 6.2.1. Červené zoznamy živočíchov

Národné červené zoznamy (ČZ) chránených živočíchov sú spracované pre všetky skupiny stavovcov a pre vybrané skupiny bezstavovcov (*BALÁŽ, D., MARHOLD, K. & URBAN, P. EDS., 2001: Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. 20 (Suppl.), 160 pp.*), ako aj v niektorých novších ČZ. Absentuje však údajová základňa hlavne u bezstavovcov.

V spomínanom ČZ je zapísaných **244 stavovcov** a **2 113 bezstavovcov**. (Indikátor [Červený zoznam živočíchov](#))

### 6.2.2. Programy záchrany živočíchov

Programy záchrany sa podľa zákona o ochrane prírody a krajiny o.i. vyhotovujú v prípade kritického ohrozenia chránených druhov živočíchov a určujú opatrenia potrebné na zlepšenie ich stavu a odstránenie príčin ich ohrozenia. Programy záchrany boli zatiaľ vypracované pre 17 vybraných kriticky ohrozených a ohrozených druhov živočíchov.

#### Zoznam schválených programov záchrany pre kriticky ohrozené druhy živočíchov

	Druh	Termín schválenia
1.	<a href="#">drop fúzatý (<i>Otis tarda</i>)</a>	2000
2.	<a href="#">orol kráľovský (<i>Aquila heliaca</i>)</a>	2000
3.	<a href="#">korytnačka močiarna (<i>Emys orbicularis</i>)</a>	21.01.2002
4.	<a href="#">vydra riečna (<i>Lutra lutra</i>)</a>	21.01.2002
5.	<a href="#">kamzík vrchovský tatranský (<i>Rupicapra rupicapra tatrica</i>)</a>	21.01.2002
6.	<a href="#">chrapkáč poľný (<i>Crex crex</i>)</a>	21.01.2002
7.	<a href="#">orol skalný (<i>Aquila chrysaetos</i>)</a>	09.12.2003
8.	<a href="#">orol kriľavý (<i>Aquila pomarina</i>)</a>	09.12.2003
9.	<a href="#">sokol sťahovavý (<i>Falco peregrinus</i>)</a>	09.12.2003
10.	<a href="#">sokol rároh (<i>Falco cherrug</i>)</a>	09.12.2003
11.	<a href="#">svišť vrchovský (<i>Marmota marmota</i>)</a>	09.12.2003
12.	<a href="#">jasoň červenooký (<i>Parnassius apollo</i>)</a>	04.04.2005
13.	<a href="#">blatniak tmavý (<i>Umbra krameri</i>)</a>	04.04.2005
14.	<a href="#">zubor hrivnatý (<i>Bison bonasus</i>)</a>	23.04.2007
15.	<a href="#">bobor vodný (<i>Castor fiber</i>)</a>	15.10.2008
16.	<a href="#">norok európsky (<i>Mustela lutreola</i>)</a>	15.10.2008
17.	<a href="#">motýle rodu <i>Maculinea</i></a>	15.10.2008

Zdroj: ŠOP SR

### 6.2.3. Rehabilitácia

Rehabilitácia, resp. starostlivosť o choré, poranené alebo inak postihnuté jedince chránených druhov je neoddeliteľnou súčasťou ich druhovej ochrany. Väčšinu poranení a iných poškodení živočíchov spôsobujú predovšetkým **ľudské aktivity** (úmyselné alebo neúmyselné).

Túto činnosť je možné zabezpečovať prostredníctvom systému záchranných zariadení, najmä **chovných a rehabilitačných staníc**. V súčasnosti fungujú na Slovensku **4 rehabilitačné** (z toho 1 v rámci ŠOP SR) a **19 chovných** staníc (15 v rámci ŠOP SR).

V **chovných a rehabilitačných staniach** prevádzkovaných ŠOP SR je ročne umiestnených aj cez 400 jedincov handicapovaných živočíchov. Vzhľadom však na rastúci trend je potrebné dobudovať existujúcu sieť chovných a rehabilitačných staníc. (Indikátor [Počty rehabilitovaných a do prírody vypustených živočíchov](#))

### 6.2.4. Transfery

Z hľadiska záchrany živočíchov **in situ** sú každoročne organizáciami ochrany prírody a krajiny organizované **transfery a reštitúcie** do vhodných biotopov vo voľnej prírode pre rôzne druhy chránených a ohrozených živočíchov, prevažne však pre obojživelníky, sysle, bobry, svište, korytnačky, dravce, ryby a iné. (Indikátor [Transfery, reitrodukcie a reštitúcie živočíchov](#))

## 6.2.5. Zlepšenie generačných podmienok

**Hlavným cieľom** opatrení na zlepšenie generačných a pobytových podmienok živočíchov je vytvorenie vhodných podmienok na výskyt a na rozmnožovanie živočíchov, vytváranie nových hniezdných príležitostí ako čiastočnej náhrady za ubúdanie prirodzených hniezdisk, atď. (Indikátor [Zlepšenie generačných a pobytových podmienok živočíchov](#))

## 6.2.6. Budovanie zábran

Početnosť a rozšírenie živočíchov výrazne ovplyvňujú **bariérové prvky** v krajine, ako sú napr. pozemné komunikácie (najmä cestná sieť) a nadzemné elektrické vedenia. V súčasnosti nie je doriešený účinný systém budovania migračných koridorov živočíchov križujúcich existujúcu cestnú sieť (podchody, nadchody a pod.) a iných preventívnych technických opatrení (oplotenie, migračné zábrany a pod.) ako vyvolaných investícií pri výstavbe.

Aj preto hromadné **decimovanie obojživelníkov na cestách** počas ich jarných migrácií na celom Slovensku patrí medzi najvýznamnejšie príčiny rýchleho ubúdania týchto živočíchov.

Súčasným spôsobom riešenia tohto problému je hlavne inštalovanie dočasných zábran v kombinácii so záchytnými pascami a prenášaním takto zachytených jedincov z jednej strany cesty na druhú. Tento spôsob však vyžaduje častejšiu prítomnosť človeka na danom stanovišti a nerieši problém ostatných typov migrácií obojživelníkov na danom úseku cesty. Ročne je takýmto spôsobom vybudovaných **6–28 km zábran**.

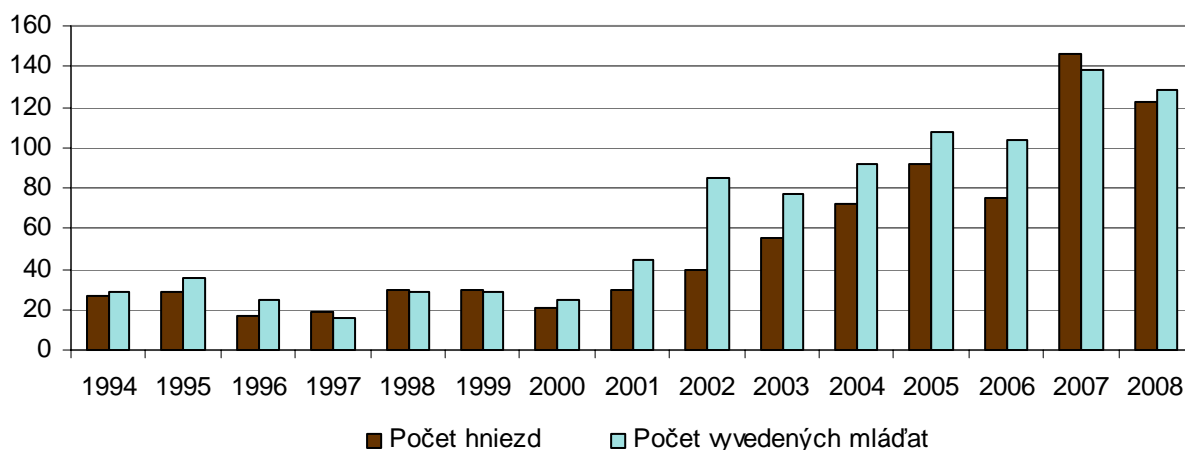
Potrebná je zmena technických noriem pre elektrovodov, s nadmerným uhynutím vtákov predovšetkým dravcov. (Indikátor [Budovanie zábran pre ochranu obojživelníkov](#))

## 6.2.7. Stráženie hniezd

Populácie väčšiny dravcov stále klesajú, niektorým už hrozí i vyhuby, k čomu prispieva v nemalej miere aj nelegálne vyberanie násad vajec a mláďat z hniezd pre účely lukratívneho obchodu – tzv. **vtáčia kriminalita**.

Trend stráženia hniezd za posledné roky môžeme považovať za pozitívny, čo je okrem iného dôsledok i pomoci dobrovoľných ochrancov – strážcov a tiež používania lepšej techniky.

### Trend stráženia hniezd dravcov a vyvedených mláďat v jednotlivých rokoch



Zdroj: ŠOP SR  
Indikátor [Stráženie hniezd dravcov](#)

### 6.3. Územná ochrana

Ochrana územia je právne vymedzená **zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny** v znení neskorších predpisov. Účelom zákona je podľa § 1 "...*prispieť k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, utvárať podmienky na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability...*" Ustanovené sú podmienky všeobecnej i osobitnej ochrany prírody a krajiny. Základným nástrojom realizácie územnej ochrany je zriaďovanie **chránených území** a starostlivosť o ne.

Kontinentálny úbytok počtu rastlinných a živočíšnych druhov a pokračujúca deštrukcia ekosystémov Európy si vyžadujú odozvu na medzinárodnej úrovni. Patrí k nej akceptovanie medzinárodných štandardov ochrany prírody, následne premietnutých v národných legislatívach. Potrebu medzinárodnej spolupráce reflektujú aj prijaté konvencie ako sú napr. Ramsarská, Bernská, Bonnská, CITES, Dohovor o biologickej diverzite, systém biosférických rezervácií programu UNESCO MAB, Dohovor o svetovom prírodnom a kultúrnom dedičstve a iné.

Hlavným faktorom ovplyvňujúcim ďalšie **smernenie ochrany prírody** na Slovensku je realizácia princípov ochrany prírody Európskej únie (EÚ) do systému ochrany prírody na Slovensku. Základnou súčasťou európskej politiky pri ochrane biodiverzity a ekosystémov je úplná realizácia sústavy **NATURA 2000**, ktorá predstavuje, resp. má vytvoriť súvislú európsku ekologickú sieť osobitne chránených území, ktoré sú v osobitnom záujme EÚ a ktorú budujú členské štáty nezávisle na národných sústavách CHÚ. Tvorba tejto sústavy je podložená **legislatívou EÚ**, a sice *Smernicou Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov* (známa tiež ako **Smernica o vtákoch**) a *Smernicou Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín* (**Smernica o biotopoch**).

#### 6.3.1. Národná sústava chránených území

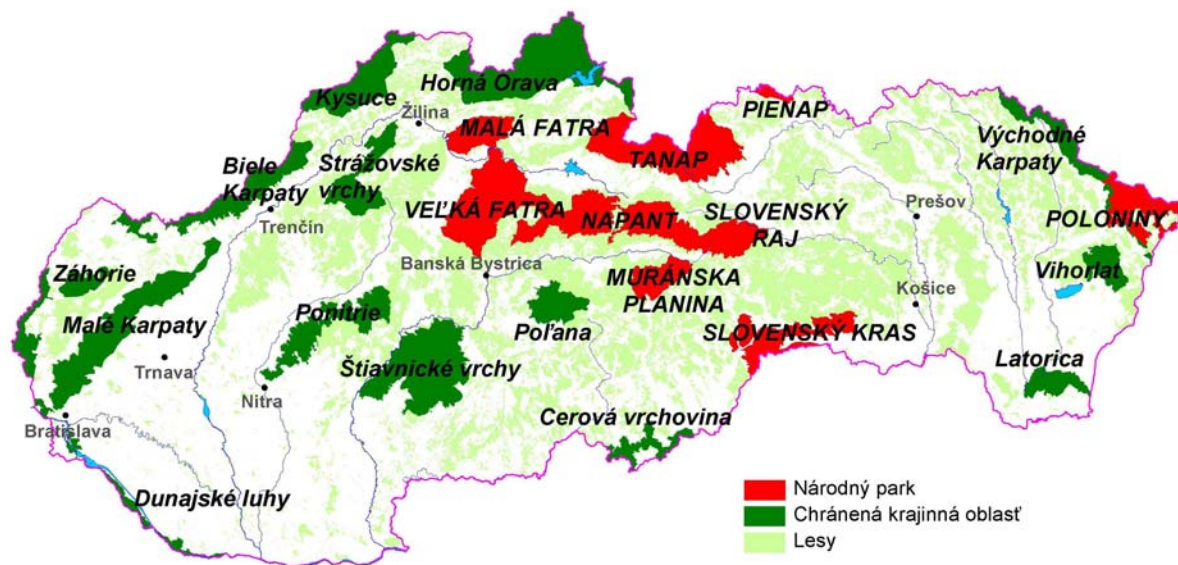
Zriaďovanie chránených území (CHÚ) a starostlivosť o ne je nástrojom realizácie územnej ochrany, ktorá má prispieť k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, k ochrane a trvalému udržiavaniu prírodných zdrojov, k záchrane prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a k dosiahnutiu a udržaniu ekologickej stability.

V súčasnosti je podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny **chránené celé územie SR** (1.stupeň ochrany). Medzi **osobitne chránené** územia (2. až 5. stupeň ochrany) patria jednotlivé kategórie CHÚ.

Národná sústava CHÚ bola vytvorená po roku 1948, pričom viac ako 90 % CHÚ bolo vyhlásených v období medzi rokmi 1970 a 1990.

Na území SR sa k 31.12.2008 nachádza 9 národných parkov (12 %), 14 chránených krajinných oblastí (10,7 %), 1 074 maloplošných chránených území (MCHÚ) o výmere 110 959 ha (2,26 %), z toho 386 prírodných rezervácií (PR), 219 národných prírodných rezervácií (NPR), 240 prírodných pamiatok (PP), 60 národných prírodných pamiatok (NPP) a 168 chránených areálov (CHA). Vo voľnej krajine (mimo NP a CHKO) sa z toho nachádza 563 MCHÚ (0,7 %). K PP patrí aj 4 957 jaskýň a 179 prírodných vodopádov.

## Prehľad veľkoplošných CHÚ na Slovensku



Indikátor [Stav a vývoj v počte a rozlohe chránených území SR](#)

Tieto chránené územia predstavujú tzv. **národnú sústavu CHÚ**, ktorá bola vytvorená na základe kritérií ustanovených zákonom o OPaK. Národná sústava pokrýva **23,14 %** územia Slovenska.

Tým, že predmet územnej ochrany (ekosystémy, biotopy, druhy) až do platnosti zákona nebol taxatívne v práve určený, základným kritériom pri vymedzovaní CHÚ bola zachovanosť a prirodzenosť, pričom sa orientoval najmä na lesné horské a vysokohorské ekosystémy. Výsledkom tohto prístupu je koncentrácia CHÚ do horských oblastí Slovenska a nízke zastúpenie nížinných a vodných ekosystémov.

Národná sústava CHÚ je lokalizovaná prevažne v horských oblastiach, ktoré zaberajú 72 % výmery Slovenska. Najväčší podiel z rozlohy horských geomorfologických oblastí zaberajú CHÚ v Poloninách (91,6 %), Stredných Beskydách (61 %), Fatransko-Tatranskej oblasti (52,4 %).

V nížinných oblastiach Slovenska (28 %) je zastúpenie CHÚ nízke (3,5 %), pričom najväčšie je v geomorfologickej oblasti Záhorská nížina (18%).

Z týchto, ale aj iných, dôvodov dochádza v súčasnosti k procesu prehodnocovania CHÚ Slovenska v zmysle koncepcie ochrany prírody a krajiny.

### Stav národnej sústavy CHÚ

Aj ochrana území, ako odozva na ich ohrozenosť, vzácnosť, je ovplyvňovaná prirodzenými, no prevažne antropogénnymi tlakmi. Poznanie stavu ohrozenosti chránených území významne prispieva k zvoleniu ich ďalšieho manažmentu, či účinnejšej forme ochrany.

Z celkovej výmery maloplošných chránených území je v **optimálnom stave 81,5 %** plochy, pričom **degradovaných a ohrozených** je **18,5 %**. Celkovo môžeme vývoj za posledné desaťročie hodnotiť ako ustálený s miernymi výkyvmi. Stále je však percento ohrozených plôch CHÚ dosť vysoké.

**Príčinou** tohto nepriaznivého stavu je nezáujem vlastníkov a správcov poľnohospodárskych pozemkov obhospodarovať tie pozemky, na ktorých sú obmedzenia zo zákona a pozemky s nízkym výnosom produkcie. Príčinou nepriaznivého a zhoršujúceho sa stavu MCHÚ v

lesných porastoch je často ich vyhlasovanie aj v lesoch, ktoré tomuto účelu stupňom ich zachovalosti a prirodzenosti nezodpovedali a hospodárenie bolo usmerňované na „bez zásahu“. Uvedenú skutočnosť mali riešiť programy starostlivosti MCHÚ, ktoré však pre nedostatok finančných prostriedkov väčšinou neboli realizované. (Indikátor [Stav chránených území](#))

V **štruktúre druhov pozemkov** vo všetkých kategóriách CHÚ majú ťažiskové postavenie lesné pozemky, ktoré zaberajú v NP 88 %, v OP NP 54,3 %, v CHKO 71 % a v MCHÚ vrátane ich OP 72,4 %.

V NP, ale najmä v CHKO sa nachádzajú aj **hospodárske lesy**. V NP je tento podiel 28 %, v OP NP až 85 % a v CHKO 67 %.

V chránených územiach okrem CHKO prevažuje štátne **vlastníctvo**. V NP je v štátnom vlastníctve 52 % pozemkov, v ochranných pásmach NP 39 % a v MCHÚ 61,1 % pozemkov. V CHKO je tento podiel len 34 %.

Obmedzenie obhospodarovania pozemkov v CHÚ má za dôsledok uplatňovanie finančných náhrad vlastníckmi týchto pozemkov. **Finančné nároky** vyplývajúce z obmedzení bežného obhospodarovania pozemkov na LP v neštátnom vlastníctve národnej sústavy CHÚ sa odhadujú na cca 54 mil. Sk ročne na územiach s 5. a 4. stupňom ochrany. V 2. a 3. stupni ochrany neboli doposiaľ vo väčšom rozsahu požadované náhrady. Finančné nároky vyplývajúce z obmedzenia bežného obhospodarovania pozemkov na poľnohospodárskom pôdnom fonde v národnej sústave CHÚ pri ploche 181 054,5 ha predstavujú sumu 95,5 mil. Sk ročne. V 2. stupni nie je predpoklad vzniku obmedzení.

Samotná náhrada za obmedzenie obhospodarovania nemá vplyv na priaznivý stav CHÚ, pretože nie je viazaná na starostlivosť o územie.

### 6.3.2. Európska sústava chránených území (NATURA 2000)

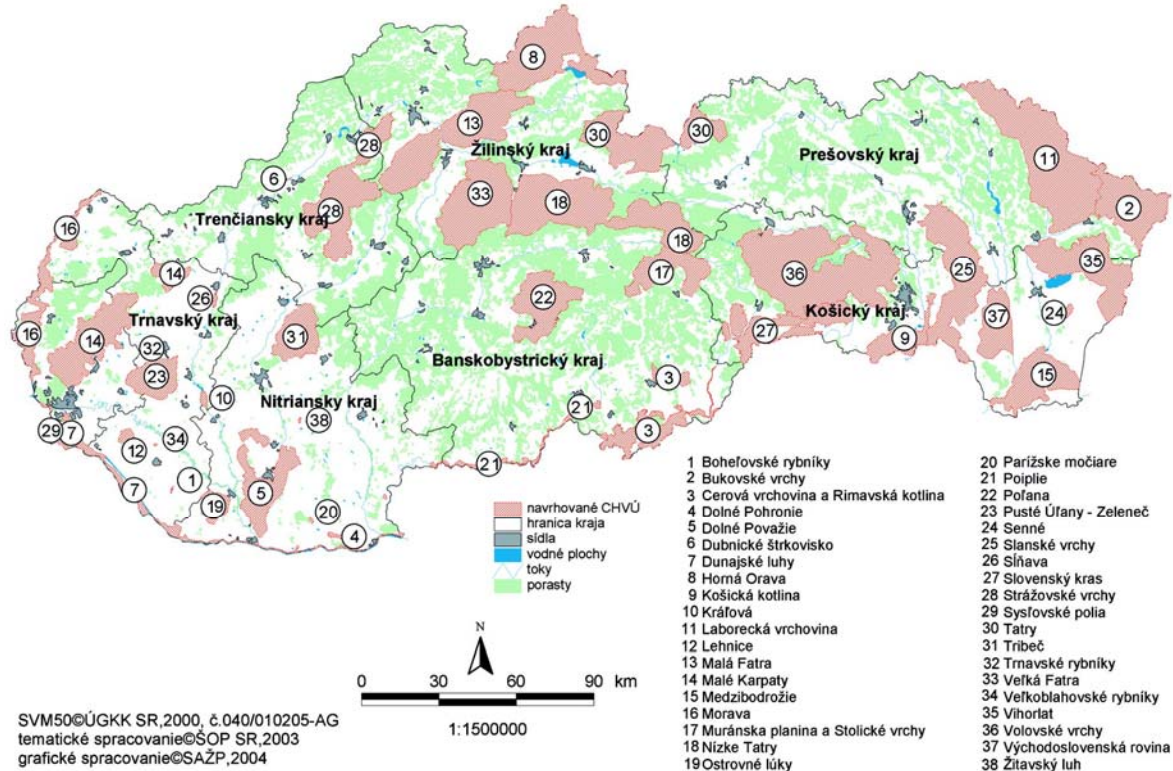
Ako záväzok vyplývajúci zo vstupu SR do EÚ sa od roku 2000 pripravuje návrh sústavy CHÚ podľa kritérií ustanovených právnymi predpismi EÚ, tzv. NATURA 2000. Jej **cieľom** je zachovanie vybraných typov prírodných biotopov a biotopov ohrozených druhov rastlín a živočíchov významných pre Európske spoločenstvá a **tvoria ju** dva typy území: chránené vtáčie územia (CHVÚ) a územia európskeho významu (ÚEV).

**Chránené vtáčie územia** sú novou kategóriou chráneného územia zavedenou do národného právneho systému v súvislosti s transpozíciou *smernice Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúceho vtáctva* (smernica o vtákoch).

Národný zoznam navrhovaných CHVÚ (schválený vládou SR *uznesením č. 636/2003 zo dňa 9. júla 2003*) obsahuje celkovo **38 území** s výmerou 1 154 111 ha, pokrývajúcich **23,5 %** z výmery SR. Tieto územia sú postupne vyhlasované vyhláškami MŽP SR. K roku 2008 bolo zatiaľ vyhlásených **19 CHVÚ**: CHVÚ Malé Karpaty, Lehnice, Sysľovské polia, Dolné Považie, Bukovské vrchy, Cerová vrchovina – Porimavie, Dolné Pohronie, Košická kotlina, Kráľová, Medzibodrožie, Ostrovné lúky, Parížske močiare, Poiplie, Poľana, Sĺňava, Tribeč, Ondavská rovina a Žitavský luh.

**Prekryv** so súčasnou sieťou chránených území tvorí 55 %. Navrhované CHVÚ pokrývajú do značnej časti 8 vyhlásených NP, vrátane ich OP a 11 CHKO.

## Schválený návrh chránených vtáčích území



Indikátor [Chránené územia SR navrhnuté podľa Smernice EÚ o vtácoch](#)

**Územia európskeho významu** nie sú novou kategóriou chráneného územia, ich vymedzenie vyplýva pre členské štáty Európskej únie zo *smernice Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín* (smernica o biotopoch). Národný zoznam navrhovaných **ÚEV** (schválený vládou SR *uznesením č. 239/2004 zo 17. marca 2004*) obsahuje **382 území** s výmerou 573 690 ha, čo predstavuje **11,7 %** z výmery SR. S účinnosťou od 1.8.2004 bola ustanovená výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1 predbežná ochrana ÚEV.

**Prekryv** so súčasnou sieťou chránených území tvorí **86 %**. Časť navrhovaných ÚEV nachádzajúcich sa mimo jestvujúcej národnej sústavy CHÚ je významných z hľadiska ochrany biotopov a biotopov druhov nezastúpených v národnej sústave CHÚ.

ÚEV boli navrhnuté pre **44 druhov rastlín, 96 druhov živočíchov a 66 typov biotopov**, z toho 22 prioritných.

Navrhované územia sa nachádzajú prevažne na lesnom pôdnom fonde (86 %), menšia časť na poľnohospodárskom pôdnom fonde (10 %). Malá časť sa nachádza na vodných plochách (2 %) a v urbanizovaných priestoroch (2 %).

Schválením rozhodnutí pre **panónsku** (rozhodnutie Komisie 2008/26/ES z 13. novembra 2007, ktorým sa podľa smernice Rady 92/43/EHS prijíma zoznam lokalít európskeho významu v Panónskej biogeografickej oblasti) a **alpskú** biogeografickú oblasť (rozhodnutie Komisie 2008/218/ES z 25. januára 2008, ktorým sa podľa smernice Rady 92/43/EHS prijíma aktualizovaný zoznam lokalít európskeho významu v alpskom biogeografickom regióne) Európskou komisiou sa pre SR **ukončil proces** schvaľovania území európskeho významu, pričom 381 ÚEV z národného zoznamu sa tak stalo územiami európskeho významu. Zverejnením rozhodnutí začala plynúť **6 ročná lehota** na vyhlásenie ÚEV za chránené územia. Vyhlásenie sa týka 97 ÚEV neprekrývajúcich sa s národnou sústavou chránených území a 114 ÚEV čiastočne sa prekrývajúcich s národnou sústavou CHÚ, ktoré SR vyhlasuje podľa národnej legislatívy v kategóriách CHA a PR. (Indikátor [Chránené územia SR navrhnuté podľa Smernice EÚ o biotopoch](#))



### 6.3.3. Biosférické rezervácie v SR

V rámci Programu UNESCO Človek a biosféra (*Man and Biosphere – MaB*) boli na **Slovensku** za **biosférické rezervácie** uznané bez právneho ustanovenia a vymedzenia zatiaľ **štyri** chránené územia - **Slovenský kras, Poľana, Východné Karpaty a Tatry**.

Prioritnými témami programu Človek a biosféra (MaB) sú *zachovanie a trvalo udržateľné využívanie biodiverzity, trvalo udržateľný rozvoj regiónov, sprístupňovanie informácií o prostredí a rozvoji, budovanie personálnych a inštitucionálnych kapacít na riešenie problémov životného prostredia, zapojenie sa do globálneho terestrického monitorovacieho systému* a tieto sú v súlade s národnou i medzinárodnou politikou Slovenska v oblasti životného prostredia. (Indikátor [Biosférické rezervácie v SR](#))

### 6.3.4. Ramsarské lokality v SR

Mokrade patria na Slovensku k najohrozenejším typom ekosystémov. Predstavujú významné biotopy s výskytom mnohých vzácnych a ohrozených spoločenstiev, rastlinných a živočíšnych druhov, z ktorých mnohé sú výlučne viazané len na tento typ prostredia. Situácia stavu mokradí vo svete sa stala kritickou, čoho dôsledkom bola nutnosť pristúpiť k medzinárodnej spolupráci pri ochrane a rozumnom využívaní mokradí. Rámec týmto snahám poskytol **Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam, najmä ako biotopy vodného vtáctva**, podpísaný v roku 1971 v iránskom meste **Ramsar (Ramsarský dohovor)**. Členské krajiny sa zaviazali chrániť mokrade na svojom území vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Osobitným záväzkom je prihlásenie vybraných mokradí na zápis do svetového **Zoznamu mokradí medzinárodného významu**.

K roku 2008 bolo na Slovensku vyhlásených **14 mokradí** ako ramsarské lokality (NPR Parížske močiare, NPR Šúr, NPR Senné – rybníky, Dunajské luhy (CHKO), Niva Moravy (v CHKO Záhorie), Latorica (CHKO Latorica), Alúvium Rudavy, Mokrade Turca, Poiplie, Mokrade, Oravskej kotliny, Rieka Orava a jej prítoky, Domic, Tisa a Jaskyne Demänovskej doliny) s celkovou **výmerou 40 389,1 ha**. (Indikátor [Mokrade chránené podľa Ramsarského dohovoru](#))

### 6.3.5. Svetové prírodné dedičstvo SR

Vzhľadom k tomu, že kultúrnemu a prírodnému dedičstvu sveta v stále väčšej miere hrozí zničenie nielen v dôsledku tradičných príčin rozkladu, ale aj na základe meniacich sa sociálnych a ekonomických podmienok, bol v roku 1972 v Paríži prijatý **Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva**, pričom kultúrne a prírodné dedičstvo s výnimočnou univerzálnou hodnotou, ktoré má byť chránené na základe Dohovoru, je zapísané do **Zoznamu svetového dedičstva**.

Na území SR boli **k roku 2008** Výborom svetového dedičstva v Paríži vyhlásené zatiaľ 2 lokality za **svetové prírodné dedičstvo**. Ide o **Jaskyne Slovenského a Aggtelekského krasu** (Berlín, 1995), spolu s Maďarskom a **Karpatské bukové pralesy** (Christchurch, 2007), spolu s Ukrajinou. (Indikátor [Podiel SR na svetovom prírodnom dedičstve](#))

## 6.4. Ochrana krajiny

Ochrana krajiny je založená na princípe zachovania územného systému ekologickej stability (**ÚSES**), ktorý zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. **Cieľom** vytvárania takýchto systémov je ochrana reprezentatívnych a unikátnych ekosystémov, uchovanie genofondu krajiny v celej variabilite v prirodzených podmienkach, zachovanie

unikátnych krajinných fenoménov, zabezpečenie priaznivého pôsobenia na poľnohospodárske a lesné kultúry a urbanizované územia, ako aj podpora možnosti polyfunkčného využitia krajiny.

Základné ciele sú premietnuté v dokumentácii ochrany prírody, a to v Genereli nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES) schválenom *uznesením vlády SR č. 319/1992*, projektoch regionálneho systému ekologickej stability (RÚSES) a projektoch miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES).

V praxi sa širšie nepodarilo uplatniť dokumentáciu ÚSES v rozhodovaní štátnej správy ochrany prírody, ani ako podklad pre územné plány sídiel a zón. (*Indikátor [Územné systémy ekologickej stability](#)*)

Podľa spracovanej dokumentácie ÚSES je možné zabezpečovať len ochranu existujúcich prvkov ÚSES, a to zaradením do sústavy CHÚ alebo prostredníctvom rozhodovania orgánov štátnej správy. Súčasný právny rámec na úseku ochrany prírody nie je dostatočným nástrojom pre revitalizáciu a tvorbu krajiny.

S cieľom zabezpečenia celoplošnej diferencovanej ochrany prírody a krajiny je potrebné pri navrhovaní nových CHÚ uplatňovať systémový prístup formou ochrany reprezentatívnych potenciálnych geoeosystémov.

V záujme obnovenia ekologickej stability a celkového rázu poľnohospodárskej krajiny, sa vyžaduje uplatňovať ochranu krajinných prvkov prostredníctvom projektov pozemkových úprav, ktoré sa len postupne zavádzajú do praxe.

V krajine na poľnohospodárskom pôdnom fonde pribúdajú pozmenené plochy v rôznom štádiu sukcesného procesu (zarastanie krovínami a drevinami). Narastajú tendencie ich delimitovania do lesného pôdneho fondu. Pri využívaní pozemkov na pestovanie energetických drevín môže dôjsť k vedomému rozširovaniu invázných druhov (napr. agát) s nepriaznivými dôsledkami na prirodzené zloženie ekosystémov.

Posilnenie významu krajiny, jej ochrany, manažmentu, plánovania a starostlivosti v celom rozhodovacom procese a v medzinárodnej spolupráci má za cieľ aj **Európsky dohovor o krajine** (EDoK). Dohovor bol v SR podpísaný 30. mája 2005, pričom vstúpil do platnosti 1. decembra 2005. K 31.12.2008 k dohovoru pristúpilo 36 krajín a v platnosti je v 30 krajinách Rady Európy.

## 6.5. Ochrana drevín

Ochrana drevín sa vzťahuje na ochranu drevín rastúcich **mimo lesa** (mimo lesného pôdneho fondu) a ochranu **chránených stromov** a ich skupín vrátane stromoradií.

Na Slovensku evidujeme k roku 2008 **466 chránených stromov**, z toho 324 jednotlivé rastúcich a 142 skupín. Spolu to predstavuje 1 282 stromov pozostávajúcich zo **67 taxónov**, z toho 32 domácich druhov. Z hľadiska pôvodných druhov stromov v sústave chýba okolo 30 druhov. Sústava chránených stromov nie je teda reprezentatívna a je výsledkom vyhlasovania ochrany stromov na základe rôznorodých kritérií. **Cieľom** ochrany prírody je preto postupne dobudovať sústavu chránených stromov o chýbajúce pôvodné druhy. (*Indikátor [Chránené stromy](#)*)

Starostlivosť o chránené stromy zabezpečuje ŠOP SR a spočíva v ošetrovaniach rôzneho stupňa náročnosti. Iba v ojedinelých prípadoch starostlivosť zabezpečuje vlastník.

Aj ochrana stromov, ako odozva na ich ohrozenosť, vzácnosť, je ovplyvňovaná prirodzenými, no prevažne antropogénnymi tlakmi. Poznanie **stavu ohrozenosti** chránených stromov významne prispieva k zvoleniu ich ďalšieho manažmentu, či účinnejšej forme ochrany.

Z vývoja stavu chránených stromov môžeme konštatovať ich postupné mierne zhoršovanie, pričom v súčasnosti je **v optimálnom** stave **60 %** CHS, **ohrozených** je **32 %** a **degradovaných** **8 %**. (Indikátor [Stav chránených stromov](#))

Chránené stromy sú prevažne staré stromy, čomu zodpovedá aj ich zdravotný stav. Navyše pôsobia na ne aj stresové faktory životného prostredia, ktorých účinok je čoraz intenzívnejší.

Od roku 2002 prešla **kompetencia** na úseku ochrany drevín **na obce**, ktoré neboli na výkon tejto činnosti personálne pripravené, pričom na mnohých miestach sa následne uskutočnil výrub drevín. Chýba stále systémový prístup k plánovitému zakladaniu parkov, alejí a verejnej zelene. Často absentuje tiež vyhotovenie východiskového dokumentu na zabezpečovanie starostlivosti o dreviny v katastrálnom území obce – dokumentu starostlivosti o dreviny, ktorý obstaráva a schvaľuje obec.

Obce nedostatočne využívajú kompenzačné opatrenia umožňujúce financovať zakladanie a údržbu drevín ako náhradu za povolené výrubu.

## 6.6. Ochrana nerastov a skamenelín

Ochranu nerastov a skamenelín upravuje § 32 a § 38 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a vyhláška 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 zahrnutých

- 12 typových nerastov prvýkrát pre vedu opísaných z územia Slovenska,
- 61 významných nerastov, vyskytujúcich sa vzácné na lokalitách Slovenskej republiky, majúcich európsky význam, alebo minerály so špecifickým morfológickým tvarom alebo vývojom,
- meteority nájdené na území Slovenskej republiky.

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,
- 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.

Praktická účinnosť aplikácie ochrany nerastov a skamenelín sa javí ako nízka a problematická z viacerých aspektov. Je to najmä vedecká identifikácia druhov, povoľovanie zberu a spracovania chránených druhov, možnosť zámery vzoriek slovenskej a zahraničnej proveniencie, ako aj posudzovanie vývozu chránených druhov bez existencie inštitútu kontroly každého vývozu nerastov a skamenelín. K riešeniu otázky kontroly zberu, vývozu, evidencie sa vyžaduje súčinnosť rezortu kultúry, ktorý zastrešuje odobraté vzorky minerálov a skamenelín ako kultúrne dedičstvo štátu.

## 6.7. Opatrenia ochrany prírody

Súčasný stav ochrany prírody a biodiverzity na území Slovenska je výsledkom dlhodobého vývoja využívania krajiny a dôsledkov hospodárskych aktivít (zásahov) na jednej strane a praktických aktivít a výsledkov biotického výskumu a ochrany biodiverzity na druhej strane. Prírodné hodnoty a biodiverzitu je potrebné chrániť nielen staticky (legislatívnym

vymedzovaním chránených území), ale aj aktívnou starostlivosťou o ne prostredníctvom realizácie potrebných opatrení.

### 6.7.1. Zámery dotýkajúce sa prírody a krajiny

Odborné organizácie ochrany prírody v rámci starostlivosti o prírodu a krajinu okrem iných povinností dohliadajú nad realizáciou závažných zásahov dotýkajúcich sa prírody a krajiny, ekologickej stability a biodiverzity.

Každoročne tak posudzujú a vydávajú stanoviská k zámerom z oblasti stavebnej činnosti a územného plánovania (najviac stanovísk), ochrany drevín, druhej ochrany rastlín a živočíchov, lesného hospodárstva, územnej ochrany, anorganiky, poľnohospodárstva a vodohospodárstva. (*Indikátor [Posudzovania zásahov do prírody a krajiny](#)*)

### 6.7.2. Regulačné a asanačné opatrenia

Odborné organizácie ochrany prírody v oblasti praktickej starostlivosti o osobitne chránené časti prírody a krajiny zabezpečujú každoročne okrem iného aj starostlivosť o chránené územia vrátane **regulačných** a asanačných opatrení v spolupráci s vlastníkmi, správcami a užívateľmi pozemkov.

Medzi regulačné zásahy patrí napr. kosenie (vrátane odstránenia biomasy), výrub drevín a odstraňovanie výmladkov, ošetrovanie chránených stromov, likvidácia invázných druhov rastlín, pasenie, mulčovanie, oplotenie chráneného územia, obnova hydrologického režimu, obnova požiariska a iné. Ich rozsah závisí prevažne od pridelených finančných prostriedkov. (*Indikátor [Regulačné zásahy do krajiny](#)*)

## 6.8. Medzinárodná spolupráca

Kontinentálny úbytok počtu rastlinných a živočíšnych druhov a pokračujúca deštrukcia ekosystémov Európy si vyžadujú odozvu na medzinárodnej úrovni. Patrí k nej akceptovanie medzinárodných štandardov ochrany prírody, následne premietnutých v národných legislatívach. Potrebu medzinárodnej spolupráce reflektujú aj prijaté konvencie, resp. dohovory v oblasti ochrany prírody ako aj implementácia legislatívy EÚ.

### 6.8.1. Medzinárodné dohovory v oblasti ochrany prírody a biodiverzity, legislatíva EÚ a SR

<u>Medzinárodné dohovory</u>	Miesto a rok prijatia	Účinnosť v SR
<b>1. Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam, najmä ako biotopy vodného vtáctva</b>	Ramsar, 1971	pristúpenie ČSFR 2. 7.1990, platnosť 2.7.1990, SR k 1.1.1993 sukcesiou
<b>2. Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva</b>	Paríž, 1972	pristúpenie ČSFR 15.11.1990, platnosť 15.2.1991, SR k 1.1.1993 sukcesiou
<b>3. Dohovor o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a rastlín (CITES)</b>	Washington, 1973	pristúpenie ČSFR 28.2.1992, platnosť 28.5.1992, SR k 1.1.1993 sukcesiou
<b>4. Dohovor o ochrane sťahovavých druhov voľne žijúcich živočíchov</b>	Bonn, 1979	pristúpenie 14.12.1994, platnosť 1.3.1995
<b>5. Dohovor o ochrane európskych voľne žijúcich organizmov a prírodných stanovišť</b>	Bern, 1979	pristúpenie 28. 4.1994, ratifikácia 23.9.1996,

		platnosť od 1.1.1997
<b>6. Dohovor o biologickej diverzite</b>	Rio de Janeiro, 1992	pristúpenie SR 19.5.1993 súhlas NR SR 18.8.1994 uznesením č. 556/1994 ratifikácia prezidentom SR 23.8.1994 platnosť 23.11.1994
<b>7. Dohoda o ochrane netopierov v Európe</b>	1991	pristúpenie 9.7.1998, platnosť od roku 1995
<b>8. Rámcový dohovor o ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát (Karpatský dohovor)</b>	Kyjev, 2003	ratifikácia v SR 3.3.2004, ratifikácia u depositára 11.5.2004 platnosť 4.1.2006

### 6.8.2. Medzinárodný obchod s ohrozenými druhmi rastlín a živočíchov (CITES)

**Washingtonský dohovor** o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a rastlín (**CITES** - Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) bol prijatý 3.3.1973 vo Washingtone (s platnosťou od 1.7.1975) v znení zmien z 22.6.1979 (Bonn) s platnosťou od 13.4.1987 a 30.4.1983 (Gaborone). Pre bývalú ČSFR CITES nadobudol platnosť 28. mája 1992 a po rozdelení ČSFR Slovenská republika pristúpila k Dohovoru sukcesiou 1.3.1993.

**Cieľom dohovoru** je postaviť svetový obchod s ohrozenými druhmi živočíchov a rastlín pod spoločnú kontrolu všetkých štátov sveta, aby sa dosiahla ich ochrana pred úplným vyhubením vplyvom bezohľadného získavania pre obchodné účely. Dohovor predovšetkým obmedzuje obchod s jedincami ohrozených druhov nadobudnutých z voľnej prírody a kontroluje obchod s jedincami odchovanými v ľudskej opatere alebo vypestovanými v kultúre.

**Predmetom kontroly** je hlavne medzinárodný obchod (pod týmto pojmom sa rozumie akékoľvek prekročenie hraníc, nemusí vždy ísť len o čisto obchodnú transakciu), pričom sa vyvíja snaha obmedzovať predovšetkým obchod s jedincami pochádzajúcimi z voľnej prírody, kontrole však podlieha aj obchod s jedincami odchovanými v zajatí v ľudskej opatere.

**Predmetom záujmu CITES**, resp. pod jeho ochranou je v súčasnej dobe približne 5 000 druhov živočíchov a 28 000 druhov rastlín, ktoré sú podľa stupňa ohrozenia v prírode rozdelené do troch skupín – **prílohy I, II a III CITES**.

#### **Príloha I** (článok II, bod 1)

Druhy ohrozené vyhubením, ktoré sú, alebo môžu byť obchodom nepriaznivo ovplyvňované. Obchod s exemplármi týchto druhov musí byť predmetom mimoriadne prísnych opatrení, aby naďalej neohrozoval ich prežitie, a možno ho povoľovať len za výnimočných okolností (je upravený článkom III).

#### **Príloha II** (článok II, bod 2)

Druhy, ktoré, aj keď nie sú bezprostredne ohrozené vyhubením, by sa nimi mohli stať, keby obchod s exemplármi týchto druhov nebol podriadený prísny opatreniam zabraňujúcim takému ich využívaniu, ktoré je nezlučiteľné s ich prežitím, Ďalšie druhy, ktoré musia byť predmetom určitých opatrení, aby sa obchod s exemplármi niektorých druhov uvedených pod písmenom a) bodu 2 tohto článku mohol účinne kontrolovať. (Obchod s exemplármi druhov zaradených do prílohy II je upravený článkom IV).

#### **Príloha III**

Druhy, o ktorých ktorákoľvek strana vyhlási, že v medziach je právnickej zvrchovanosti sú predmetom opatrení majúcich preventívne zabrániť ich exploatácii alebo ju obmedziť, a ktoré vyžadujú spoluprácu iných strán pri kontrole obchodu (obchod s exemplármi týchto druhov je upravený článkom V).

**Legislatívne** je táto problematika v SR zastrešená:

- zákonom NR SR č. 15/2005 Z.z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov, platným od 1.4.2005
- zákonom NR SR z 11. septembra 2007, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 15/2005 Z.z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 672/2006 Z.z. (platný od 1.1.2008) a tiež
- vyhláškou MŽP SR č. 110/2005 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov, platnou od 1.4.2005,
- Vyhláška MŽP SR z 19. októbra 2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 110/2005 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Ohrozené druhy rastlín a živočíchov sú podľa stupňa ohrozenia rozdelené do 4 príloh (A,B,C,D). Režim obchodovania je pre druhy zaradené v jednotlivých prílohách odlišný. Najprísnejšie je regulovaný obchod s druhmi zaradenými do prílohy A. Legislatíva upravuje podmienky na dovoz, vývoz, opätovný vývoz, tranzit a komerčné využívanie exemplárov druhov živočíchov zaradených v prílohách CITES a ďalšie opatrenia na zabezpečenie ich ochrany a evidencie na území SR.

## FAUNA

**V zoznamoch živočíchov** sú zaradené napríklad všetky druhy opíc, veľrýb, mačkovitých šeliem, medveďov, vydier, väčšina dravcov, sov, papagájov (okrem andulky a korely), kolibríkov, z plazov sú to suchozemské korytnačky, krokodíly, leguány, varany, chameleóny a veľhady, ako aj mnohé bezstavovce, z ktorých väčšina sú tvrdé koralý.

**Z našich pôvodných živočíchov** patria

- do prílohy I CITES **šest' druhov**: orol kráľovský (*Aquila heliaca*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), orliak morský (*Haliaeetus albicilla*), hvizdák tenkozobý (*Numenius tenuirostris*), Pelikán kučeravý (*Pelecanus crispus*) a vydra riečna (*Lutra lutra*)
- a **ďalšie** sú zaradené do prílohy II – všetky dravce a sovy, drop fúzatý (*Otis tarda*), žeriav popolavý (*Grus grus*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk dravý (*Canis lupus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), mačka divá (*Felis silvestris*) a z bezstavovcov jasoň červenooký (*Parnassius apollo*).

S výnimkou sokola myšiara (*Falco tinnunculus*) a myšiaka lesného (*Buteo buteo*) sa **dravce** pochádzajúce z voľnej prírody a prvá generácia odchovaná v zajatí nesmú vyvážať – platia nulové vývozné kvóty. Nevzťahujú sa však na záchranné programy a krátkodobé vývozy (sokoliarske stretnutia, kde v rozhodnutí MŽP SR je uvedená podmienka, že vývozca nesmie dravca za hranicami predať). Vývoz druhej generácie odchovanej v zajatí je možný.

**Krížence** sú tiež chránené, vždy podľa toho rodiča, ktorý je zaradený v prísnejšej prílohe. Napríklad sokol rároh (*Falco cherrug*) je zaradený v prílohe II, sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*) v prílohe I, takže ich potomok je tiež v prílohe I. K tomuto spôsobu začleňovania sa pristúpilo preto, aby nedošlo k úmyselnej zámene, keďže krížence a čisté druhy sa môžu na seba veľmi podobáť.

[Prehľad druhov fauny Slovenska chránených z hľadiska CITES](#)

## FLÓRA

**Z našich pôvodných rastlín** patria do zoznamu všetky druhy z čeľade vstavačovitých, šternbergia jesienkovitá (*Sternbergia colchiciflora*), cyklámen fatranský (*Cyclamen fatrense*) a snežienka jarná (*Galanthus nivalis*).

CITES sa nevzťahuje iba na živočíchy a rastliny ako celé organizmy, ale aj na **časti ich tiel a výrobky z nich** (napríklad kože plazov a výrobky z nich – kabelky, peňaženky, hodinkové remienky, kožušiny, slonovina surová alebo opracovaná, poľovnícke trofeje, "čínska medicína", kaviár, cibule rôznych rastlín a pod.).

**Predmetom obchodu** s ohrozenými druhmi živočíchov sú najčastejšie živé vtáky (papagáje a dravce), živé plazy a taktiež kožušiny a kože plazov.

[Web o CITES](#)

### 6.9. Legislatíva v oblasti ochrany prírody a bioty

Predpokladom šetrného a dlhodobo udržateľného využívania biotických zdrojov je aj ich ochrana, starostlivosť o ne a cielené znižovanie intenzity pôsobenia negatívnych faktorov, k čomu je potrebný aj účinný **právny systém, resp. legislatíva a kontrola**.

Potreba a význam ochrany prírody a biodiverzity prostredníctvom všeobecne záväzných právnych predpisov vyplýva najmä z jej neustále vzrastajúceho ohrozenia zo strany človeka.

#### **Prehľad právnych predpisov v oblasti ochrany prírody a biodiverzity:**

- Zákon NR SR č. [543/2002](#) Z.z. **o ochrane prírody a krajiny** v znení zákona č. 525/2003 Z.z., zákona č. 205/2004 Z.z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z.z., zákona č. 15/2005 Z.z., zákona č. 479/2005 Z.z., zákona č. 24/2006 Z.z., zákona č. 359/2007 Z.z., zákona č. 454/2007 Z.z. a zákona č. 515/2008 Z.z.

Týmto zákonom sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č.287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Zákon je zameraný na prebratie záväzkov, ktoré vyplývajú z práva Európskej únie týkajúceho sa ochrany prírody a krajiny tak, aby bola Slovenská republika schopná tieto záväzky v rámci prístupových rokovaní do Európskej únie splniť a tiež na premietnutie záväzkov s obsahom ochrany prírody a krajiny, ktoré vyplývajú z medzinárodných dohovorov, ktorými je Slovenská republika viazaná.

Zákon upravuje pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí, ako aj práva a povinnosti právnických osôb a fyzických osôb pri ochrane prírody a krajiny s cieľom prispieť k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, utvárať podmienky na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability.

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. [24/2003](#) Z.z., ktorou sa **vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny** (+ redakčné oznámenie o oprave chyby uverejnené v čiastke 49/2003), v znení vyhlášky č. 492/2006 Z.z., vyhlášky č. 638/2007 Z.z. a vyhlášky č. 579/2008 Z.z.
- Zákon NR SR č. [237/2002](#) Z.z. o obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (**CITES**) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona NR SR č. 525/2003 Z.z.

- Zákon NR SR č. [15/2005](#) Z.z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 672/2006 Z.z., zákona č. 452/2007 Z.z. a zákona č. 515/2008 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č. [110/2005](#) Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení vyhlášky č. 449/2009 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č. [17/2003](#) Z.z., ktorou sa ustanovujú **národné prírodné rezervácie** a uverejňuje zoznam **prírodných rezervácií** v znení vyhlášky MŽP SR č. 420/2003 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č. [83/1993](#) Z. z. **o štátnych prírodných rezerváciách** v znení zákona NR SR č. 287/1994 Z.z., zákona č. 543/2002 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 420/2003 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č. [293/1996](#) Z.z., ktorou sa uverejňuje **zoznam chránených areálov a prírodných pamiatok** a vyhlasujú sa **národné prírodné pamiatky** v SR
- Vyhláška MŽP SR č. [292/2001](#) ktorou sa **vyhlasujú NPP**
- Nariadenie vlády SR č. [438/2005](#) Z.z. o podrobnostiach obsahu žiadosti o **úhradu náhrady za obmedzenie bežného obhospodarovania pozemku** a o spôsobe výpočtu náhrady
- Zákon NR SR č. [139/2002](#) Z.z. **o rybárstve** v znení zákona NR SR č. 246/2003 Z.z.

Tento zákon **upravuje** podmienky ochrany, chovu a lovu rýb a ostatných vodných organizmov tak, aby priamo alebo prostredníctvom ekologických väzieb nedochádzalo k narušeniu vodných ekosystémov a k ohrozeniu genofondu rýb.

Tento zákon upravuje aj práva a povinnosti fyzických osôb a právnických osôb pri využívaní vôd na ochranu, chov a lov rýb, pôsobnosť orgánov štátnej správy na úseku rybárstva, ako aj zodpovednosť za porušenie povinnosti podľa tohto zákona.

- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva SR č. [238/2002](#) Z.z., ktorou sa **vykonávajú** niektoré ustanovenia **zákona o rybárstve**
- Vyhláška MŽP SR č. [185/2006](#) Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 139/2002 Z.z. o rybárstve v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. [274/2009](#) Z.z. **o poľovníctve** a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MP SR č. [344/2009](#) Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o poľovníctve
- Zákon NR SR č. [488/2002](#) Z.z. **o veterinárnej starostlivosti** a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. [213/2000](#) Z.z. **o chránených nerastoch a chránených skamenelinách** a o ich spoločenskom ohodnocovaní. (Vyhláška zrušila vyhlášku č. 60/1986 Zb. o chránených druhoch nerastov)
- Zákon NR SR č. [214/2002](#) Z.z. - **úplné znenie** zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (**banský zákon**).



## Zoznam použitej literatúry

MINISTERSTVO PÔDOHOSPODÁRSTVA SR, LESNÍCKY VÝSKUMNÝ ÚSTAV. *Správa o lesnom hospodárstve v SR 2006 (zelená správa)*. Bratislava: Ministerstvo pôdohospodárstva SR, 2006.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR, SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA. *Správa o stave životného prostredia SR v roku 2005*. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2006, 252 s.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR, SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA. *Správa o stave životného prostredia SR v roku 2008*. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2009, 308 s.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. Národný environmentálny akčný program. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 1998

ŠTÁTNA OCHRANA PRÍRODY SLOVENSKEJ REPUBLIKY. Európska únia a ochrana prírody. Banská Bystrica. 2. prepracované a doplnené vydanie, 2004.

DAPHNE - INŠTITÚT APLIKOVANEJ EKOLOGIE. NATURA 2000 - Ochrana prírody v treťom tisícročí. 2002.

JAROMIR ŠÍBL, ZUZANA GUZIOVA, PETER STRAKA. Ochrana biodiverzity. Bratislava: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského (<http://www.fns.uniba.sk/prifuk/tempus/bio/6.htm>)

NOVOTNÝ, J. a kol.: *Konferencie ministrov o ochrane lesov v Európe*. Zvolen: Lesnícky výskumný ústav Zvolen, 2003, 199 s.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 1998, 119 s.

FERÁKOVÁ, V., MAGLOCKÝ, Š., MARHOLD, K. Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín Slovenska, 2001 – In: BALÁŽ, D., MARHOLD, K., URBAN, P. eds. Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, Ochr. Prír. 20 (Suppl.): 48-81. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody SR, 2001, 160 s.

STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., (eds.). Katalog biotopov Slovenska. Bratislava: DAPHNE - Inštitút aplikovanej ekologie, 2002, 225 s.

KLEINERT, J.: Biodiverzita a vzťahy človeka k prírode. Banská Bystrica: Metodické centrum, 1999

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov ÚSES. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 1993

ŠTÁTNA OCHRANA PRÍRODY SLOVENSKEJ REPUBLIKY. Návrh podmienok zabezpečovania základnej odbornej starostlivosti o choré, poranené alebo inak postihnuté chránené a ohrozené druhy živočíchov, organizačná štruktúra chovných a rehabilitačných staníc v rámci pracovísk ŠOP SR. Banská Bystrica, 2001

STRAKA, P. Národná správa o stave a ochrane biodiverzity na Slovensku. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 1998, 80 s.

KLINDA, J. Životné prostredie Slovenskej republiky. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2000, 112 s.

Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny  
([www.lifeenv.gov.sk/minis/legislativa/543\\_2002.pdf](http://www.lifeenv.gov.sk/minis/legislativa/543_2002.pdf))

Koncepcia ochrany prírody a krajiny  
(<http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/C33C8AD23B63DD75C125711C0033BF75?OpenDocument>)

ÚRAD VLÁDY SR – Ústava SR  
(<http://www-8.vlada.gov.sk/index.php?ID=1013>)

ŠTÁTNA OCHRANA PRÍRODY SR  
(<http://www.sopsr.sk>)

CITES  
(<http://www.cites.sk>)

ENVIROMAGAZÍN  
(<http://www.sazp.sk/slovak/periodika/enviromagazin/enviro2006/enviro3/03.pdf>)

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR  
(<http://www.enviro.gov.sk>)

EURO INFO  
(<http://www.euroinfo.gov.sk/>)

## Zoznam použitých skratiek

AOT40	index expozície prízemného ozónu pre vegetáciu (Accumulated Amount of Ozone Over Threshold Value of 40 ppb)
CITES	Dohovor o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a rastlín (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)
ČSFR	Česko-slovenská federatívna republika
DPSIR	D – driving force – hnacia sila, P – pressure – tlak, S – state – stav, I – impact – dopad, R – response – odozva
EEA	Európska environmentálna agentúra (European Environment Agency)
EHS	Európske hospodárske spoločenstvo
ES	Európske spoločenstvo
EÚ	Európska únia
FAO	Organizácia OSN pre výživu a poľnohospodárstvo (Food and Agriculture Organization of United Nations)
ha	hektár
CHKO	chránená krajinná oblasť
CHS	chránený strom
CHÚ	chránené územie
CHVÚ	chránené vtáčie územie
LHP	lesný hospodársky plán
MAB	Medzivládny program Človek a biosféra (Man and the Biosphere)
MCHÚ	maloplošné chránené územie
MP SR	Ministerstvo pôdohospodárstva SR
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia SR
NEAP	Národný environmentálny akčný program
NLC	Národné lesnícke centrum Zvolen
NP	národný park
NPR	národná prírodná rezervácia
NR SR	Národná rada SR
OECD	Organizáciu pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj (Organisation for economic co-operation and development)
OP	ochranné pásmo
SR	Slovenská republika
SSJ	Správa slovenských jaskýň
ŠOP SR	Štátna ochrana prírody SR
ŠÚ SR	Štatistický úrad SR
TUR	trvalo udržateľný rozvoj
TZL	tuhé znečisťujúce látky
ÚEV	územie európskeho významu
UNCED	Konferencia Spojených národov o životnom prostredí a rozvoji (United Nations Conference on Environment and Development)
UNDP	Rozvojový program OSN (United Nations Development Programme)
UNECE	Hospodárska komisia OSN pre Európu (United Nations Economic Commission for Europe)
UNEP	Environmentálny program Organizácie spojených národov (United Nations Environmental Programme)
UNESCO	Organizácia Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
ÚPD	územnoplánovacia dokumentácia
ÚSES	územný systém ekologickej stability
VOC	prchané organické zlúčeniny (Volatile Organic Compounds)
Z.z.	zbierka zákonov
ŽP	životné prostredie