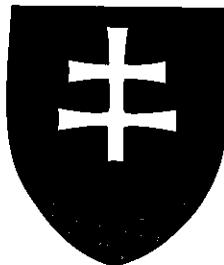


**Národná stratégia ochrany
biodiverzity na Slovensku**

**National Biodiversity Strategy
of Slovakia**

prijatá vládou Slovenskej republiky
a schválená Národnou radou
Slovenskej republiky
v roku 1997

adopted by the
Government of the Slovak Republic
and endorsed by the
National Council of the Slovak Republic
in 1997



Slovenská republika
1997

Slovak Republic
1997

Vydalo:
© Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky,
1998.
Táto publikácia bola vydaná z finančnej podporou grantu
z Globálneho fondu pre životné prostredie

Published by:
© Ministry of the Environment of the Slovak Republic,
1998.
This document was published with generous financial
assistance by the Global Environment Facility

Zostavili:
Compiled by:
Peter Straka, Zuzana Guziová

Autori fotografií:
Authors of pictures:
**Mirko Bohuš, Jozef Chavko, Braňo Molnár, Tomáš
Paštka, Viera Stanová, Peter Straka, Peter Urban**

Fotografie boli poskytnuté bez nároku na honorár
The photographs were sponsored by authors

Náklad: 2000 ks
Issued: 2000 pcs

Sadzba a litografie:
DTP:
t-centrum, Bratislava

Tlač:
Printed by:
GOYA Bratislava

ISBN 80-88833-10-8

Vytlačené na bezchlórovom recyklovateľnom papieri
Printed on non-chlorine bleached paper

Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku bola spracovaná v období 1996 - 97 ako odpoveď na článok 6 Dohovoru o biologickej diverzite, ktorý vyžaduje, aby „každá zo zmluvných strán v súlade so svojimi špecifickými podmienkami a možnostami rozvíja národné stratégie, plány alebo programy na ochranu a trvalo udržateľné využívanie biologickej diverzity...“.

Urýchlená príprava Stratégie bola tiež podporená Deklaráciou ministrov životného prostredia regiónu Európskej hospodárskej komisie OSN schválenej na tretej konferencii „Životné prostredie pre Európu“ v Sofii v roku 1995, ktorá v odstavci 28 nalieha aby do roku 1998 každá zmluvná strana spracovala, a iné krajinu uvažovali o spracovaní národných stratégii, plánov a programov o biologickej diverzite.

Vláda Slovenskej republiky a Národná rada Slovenskej republiky, uvedomujúc si dlohotdobú absenci komplexného dokumentu, ktorý by sa zaoberal ochranou prírody a krajiny a genetickou, druhovou a ekosystémovou diverzitou zaradili „spracovanie národnej stratégie ochrany biodiverzity“ medzi krátkodobé ciele Štátnej environmentálnej politiky, schválenej oboma orgánmi roku 1993.

Návrh Stratégie bol predmetom rozsiahlych formálnych i neformálnych konzultácií medzi zainteresovanými vládnymi i mimovládnymi organizáciami, v rámci ktorých sa dosiahla zhoda o strategických cieľoch a smeroch.

Dokument bol schválený vládou Slovenskej republiky 1. apríla 1997 uznesením č. 231. Národná rada Slovenskej republiky odsúhlasila Národnú stratégii ochrany biodiverzity na Slovensku 2. júna 1997.

National Biodiversity Strategy in the Slovak Republic was prepared in the period 1996 - 1997 as a response to the Article 6 of the Convention on Biological Diversity, which requires „Each Contracting Party, in accordance with its particular conditions and capabilities to develop national strategies, plans or programmes for conservation and sustainable use of biological diversity...“.

Speedy preparation of the Strategy was also supported by the Declaration by Ministers of the region of the United Nations Economic Commission for Europe (UN ECE) adopted at the third „Environment for Europe“ conference in Sofia in 1995, which in article 28, urge all Parties to elaborate, and other countries to consider the elaboration of, national strategies, plans and programmes on biological diversity by 1998.

Conscious of the long term absence of a comprehensive document addressing nature and landscape protection, and genetic, species and ecosystem diversity, the Government of the Slovak Republic and the National Council of the Slovak Republic, recognised „elaboration of the national biodiversity strategy“ as one of the short term objectives of the State Environmental Policy. The Strategy, Principles and Priorities of the State Environmental Policy was approved by the two bodies in 1993.

Draft Strategy was subject to extensive formal and informal consultations among all relevant governmental and non-governmental stakeholders which lead to a consensus on the strategic goals and directions.

On April 1, 1997, the document was approved by the Government of the Slovak Republic under resolution 231. The National Council of the Slovak Republic endorsed the National Biodiversity Strategy of Slovakia on July 2, 1997.

UZNESENIE
Národnej rady Slovenskej republiky
z 2. júla 1997 č. 676
k
Národnej stratégií ochrany biodiverzity na Slovensku

RESOLUTION
Nº 676
of the National Council of the Slovak Republic
on
National Biodiversity Strategy of Slovakia.

Národná rada Slovenskej republiky

A) súhlasí

s Národnou stratégou ochrany biodiverzity na Slovensku;

B) žiada

vládu Slovenskej republiky

- a) premetnuť Národnú stratégiu ochrany biodiverzity na Slovensku do odvetvových politík, stratégii, koncepcí a programov a v príslušných právnych predpisoch;
- b) zabezpečiť implementáciu Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku v súlade s ustanoveniami Dohovoru o biologickej diverzite v záujme ochrany biologickej diverzity na Slovensku, trvalo udržateľného vy-užívania jej zložiek a intenzívnej ochrany prírodného prostredia;

C) odporúča

vláde Slovenskej republiky

- a) zabezpečiť stálu informatívnu kampaň a prezentáciu významu biologickej diverzity a trvalo udržateľného rozvoja závislého od spôsobu využívania jej zložiek;
- b) vypracovať Akčný plán ochrany biodiverzity na Slovensku a informovať Národnú radu Slovenskej republiky o jeho realizácii v dvojročných intervaloch;

National Council of the Slovak Republic

A) endorses

the National Biodiversity Strategy of Slovakia;

B) requests

the Government of the Slovak Republic

- a) to reflect the National Biodiversity Strategy of Slovakia in sectoral policies, strategies, concepts and programmes and in relevant legal instruments,
- b) to ensure implementing National Biodiversity Strategy of Slovakia in accordance with the provisions of the Convention on Biological Diversity to achieve conservation of biological diversity in Slovakia, sustainable use of its components and intensive protection of the environment;

C) recommends

the Government of the Slovak Republic

- a) carry on a permanent public information campaign to promote the importance of biological diversity for sustainable development
- b) elaborate Action Plan for the Conservation of biodiversity in Slovakia and inform, on a biannual basis, the National Council of the Slovak Republic of its implementation;

Ivan Gašparovič v. r.
predseda
Národnej rady Slovenskej republiky

Ivan Gašparovič
Chairman
National Council of the Slovak Republic

NÁRODNÁ STRATÉGIA OCHRANY BIODIVERZITY NA SLOVENSKU

Predstaviteľ

Biologická diverzita predstavuje rôznorodosť všetkých foriem života, zahrňa v sebe ekosystémy, rastlinné a živočíšne druhy, mikroorganizmy a ich génové informácie. Biodiverzita má výrazný vplyv na fungovanie okolitých životadarných systémov. Zabezpečuje nespočetné ekologicke funkcie, prispieva k blahobytu ľudstva ako zdroj potravy, liečiv a priemyselných produktov. Človek napriek svojej závislosti od limitovaných zdrojov Zeme ich využíva nad svoju nevyhnutnú a trvalo udržateľnú spotrebou a tým priamo či nepriamo narušuje prírodné systémy. Týmto spôsobom súčasne ohrozenie svoje prežitie v následných generáciach. Znižovanie biologickej diverzity sa stalo globálnym problémom, ktorým sa zaoberajú mnohé medzinárodné dokumenty, programy a stratégie, zamerané na jeho riešenie v záujme prežitia ľudskej spoločnosti.

Ukázalo sa, že tradičný prístup k ochrane biodiverzity, ktorý bol založený na izolovanej ochrane vybraných území a druhov, nie je dostatočne efektívny. Koncom osemdesiatych rokov medzinárodné spoločenstvo, vychádzajúc z existujúcich dohovorov, začalo rokovať o globálnej dohode, ktorá by zastrešila nielen ochranu biodiverzity, ale zároveň aj problematiku prístupu ku genetickým zdrojom, trvalo udržateľné využívanie biodiverzity, biotehnológie, vytváranie partnerských vzťahov medzi krajinami a rovnoprávne rozdeľovanie prínosov z využívania biodiverzity. Rokovania boli ukončené 22. mája 1992, keď bol v Nairobi prijatý konečný text Dohovoru o biologickej diverzite (ďalej len „Dohovor“). Dohovor bol otvorený na podpis na Konferencii OSN o životnom prostredí a rozvoji UNCED 1992 v Rio de Janeiro a nadobudol platnosť 29. decembra 1993, 90 dní po tom, ako bol ratifikovaný tridsiatou krajinou.

NATIONAL BIODIVERSITY STRATEGY OF SLOVAKIA

Foreword

Biological diversity, the variety of all life forms such as ecosystems, plant and animal species and the genetic information contained in them, is of critical importance to the functioning of the life systems surrounding us. It has numerous ecological functions and contributes to man's well-being by providing food, medical supplies and industrial products. Despite man's dependence on the Earth's limited resources, we overexploit them and therefore disturb natural systems directly or indirectly. If this trend is continued, the survival of future generations will be at risk. The loss of biological diversity has become a global problem and is dealt with in many international documents, programmes and strategies that aim at finding the proper means to secure the survival of human society.

It has become obvious that the traditional approach toward protection of biodiversity, which is based on isolated conservation of selected territories and species, lacks efficiency. In the late eighties, the international community, building upon existing conventions, started negotiations for a new global treaty to cover not only protection of biodiversity, but also issues of access to genetic resources, sustainable use of biodiversity, biotechnology, partnership building between countries, and equitable sharing of benefits derived from biodiversity uses. Negotiations ended on May 22, 1992, when the final text of the Convention on Biological Diversity (hereinafter „the Convention“) was adopted in Nairobi. The Convention was opened for signature at the 1992 United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) and it entered into force on December 29, 1993, 90 days after being ratified by the 30th Party.

Dohovor pokrýva široký rozsah problémov, je však možné rozlíšiť jeho tri hlavné ciele tak, ako sú definované v jeho prvom článku:

- 1. ochrana biologickej diverzity,**
- 2. trvalo udržateľné využívanie jej zložiek,**
- 3. spravodlivé a rovnocenné rozdeľovanie prínosov z využívania genetických zdrojov.**

Význam a výnimočnosť Dohovoru nespočíva iba v jeho obsiahlosti. Obhajuje doposiaľ nepoznanú a nevyužívanú hodnotu biodiverzity, ktorá môže zvýšiť materiálny blahobyt ľudstva, ak sa zabezpečí zodpovedná starostlivosť o jej zložky a ich plnohodnotnú funkčnosť. Nezanedbateľné je jeho posolstvo človeku o nevyhnutnosti ochrany biodiverzity a biologických zdrojov z etických dôvodov, z úcty ku všetkým formám života a zodpovednosti voči nasledujúcim generáciám.

Dohovor o biologickej diverzite je zmluva pre tretie tisícročie, postavená na uznaní hodnoty spoločného prírodného dedičstva a na úcte ku všetkým ostatným formám života, s ktorými sa delíme o miesto zachovania generácií a ich prežitie na našej spoločnej planéte.

Je to zmluva našej spoločnej budúcnosti.

The Convention covers a broad range of issues but the three main objectives as defined in Article 1 of the Convention are:

- 1. conservation of biological diversity,**
- 2. sustainable use of its components, and**
- 3. fair and equitable sharing of the benefits arising out of the utilisation of genetic resources.**

The significance placed on the Convention is not based solely on the broad range of issues it covers, but also because of its advocacy for value of biodiversity that is so far unused or unknown. The Convention sends a message that stresses the ethical necessity of conserving biodiversity and biological resources in order to show respect for all life forms and take responsibility for what we bestow to future generations.

Based on the recognition of a common natural heritage and the respect for all life forms, the Convention on Biological Diversity can be considered a treaty for the third millennium.

It is the treaty for our common future.

Úvod

Vláda Slovenskej republiky, uvedomujúc si význam zachovania biologickej diverzity pre zachovanie života na Zemi, súhlasila s pristúpením k Dohovoru v máji 1993.

Dňa 23. augusta 1994 prezident Slovenskej republiky so súhlasom NR SR z 18. augusta 1994 Dohovor ratifikoval. Ratifikačná listina bola uložená u generálneho tajomníka OSN 25. augusta 1994 a v súlade s článkom 36 ods. 1 Dohovoru sa Slovenská republika po deväťdesiatich dňoch - 23. novembra 1994 - stala zmluvnou stranou Dohovoru.

V septembri 1994 bol na Ministerstve životného prostredia Slovenskej republiky zriadený Národný sekretariát Dohovoru o biologickej diverzite ako hlavný organizačný a koordinačný útvor s priamym napojením na všetky inštitúty využívajúce zložky biologickej diverzity pre vedecké, hospodárske a komerčné ciele a s prepojením na medzinárodnú sieť kontaktných štruktúr zodpovedných za implementáciu Dohovoru na národných a medzinárodných úrovniach.

Z nevyhnutnosti zabezpečenia nezávislého a odborného prierezového dohľadu bola ustanovená Slovenská komisia Dohovoru o biologickej diverzite ako prierezový poradný orgán pre odbornú koordináciu a garanciu implementácie Dohovoru v Slovenskej republike. Komisiu zriadil minister životného prostredia 24. novembra 1995 a jej Štatút prerokovala vláda SR 25.6.1996. Tým sa zdržíl veľmi významný odborný potenciál akceptovaný nielen našou vládou, ústrednými orgánmi štátnej správy, ale aj všetkými dotknutými odbornými inštitúciami a verejnosťou, ktorý bude dohliadať na implementáciu Dohovoru o biologickej diverzite na Slovensku a svojou autoritou aj garantovať smerovanie a orientáciu všetkých činností, sektorových koncepcii a legislatívy vo vzťahu k cieľovej orientácii Dohovoru. Jej význam sa bude v procese ekonomickej transformácie zvyšovať, lebo ochrana biodiverzity zahŕňa v sebe posun z defenzívnej pozície ochrany prírody pred vplyvmi civilizačného rozvoja k ofenzívному úsiliu, ktoré hľadá uspokojovanie ľudských potrieb z biologických zdrojov pri zabezpečení trvalo udržateľného organického bohatstva Zeme. Tento cieľ sa týka najmä doposiaľ málo zmenených alebo nezmenených ekosystémov, ako aj intenzívne využívaných hospodárskych systémov a domestikovaných alebo kultivovaných druhov.

V rokoch 1994 - 1995 boli spracované prípravné štúdie o stave biodiverzity na Slovensku. Obsahujú súhrn aktuálnych informácií o stave biodiverzity na Slovensku, prehľad súvisiacich právnych noriem, ktoré upravujú ochranu biodiverzity a využívanie jej zložiek, ako aj prehľad inštitúcií, ktoré sa v súčasnosti

Introduction

Having recognised the importance of the conservation of biological diversity for preserving life on the Earth, the Government of the Slovak Republic agreed to sign the Convention in May 1993.

Following the approval given by the National Council of the Slovak Republic on August 18, 1994, the President of the Slovak Republic ratified the Convention on August 23, 1994. The Instrument of Ratification was deposited with the UN Secretary General on August 25, 1994 and 90 days later, in accordance with the paragraph 1 of Article 36 of the Convention, the Slovak Republic became a Party to the Convention on November 23, 1994.

In September 1994, the National Secretariat for the Convention on Biological Diversity was established within the Ministry of the Environment as the main executive and co-ordinating structure. It is linked directly with all the national institutions that make use of biodiversity components for scientific, cultural and economic purposes, and the international network of focal points responsible for the implementation of the Convention on both the national and international levels.

In view of the necessity to provide independent and cross-sectoral supervision, the Slovak Commission for the Convention on Biological Diversity was established as a cross-sectoral advisory body responsible for professional co-ordination of implementation of the Convention in the Slovak Republic. The Commission was established by the Minister of the Environment of the Slovak Republic on November 24, 1995 and its Statute was adopted by the Government on 25 June 1996. By establishing the Commission, a major potential was brought together that has been accepted not only by the government and the central administration bodies, but also by all the concerned professional institutions and general public. The Commission will guarantee that all activities, sector concepts and legislation are in accordance with the objectives of the Convention.

In the process of economic transformation, its importance will increase as biodiversity conservation shifts from the defensive approach against social influences to more offensive efforts aimed at satisfying human needs while sustaining the organic wealth of the Earth. This aim relates to habitats that have been previously undisturbed, modified only slightly or intensively utilised economic systems including domesticated or cultivated species.

From 1994 to 1995, a series of studies on biodiversity were completed, that all together form the Country Study. The Country Study of Slovakia contains up-to-date information on the state of biodiversity, a review of legislative norms related to the conservation of biodiversity and use of its components, and a description of the institutional

biodiverzitou zaoberajú. Samostatnou súčasťou je aj zhodnotenie stavu rozvoja biotehnológií a zabezpečenia biotechnologickej bezpečnosti.

V Slovenskej republike existuje logický rad právnych nariem, ktoré priamo alebo nepriamo upravujú ochranu biodiverzity a využívanie jej zložiek. Ústava Slovenskej republiky, prijatá 1. septembra 1992, zaručuje právo na zdravé životné prostredie. Ukladá, aby sa zachovávalo a chránilo životné prostredie, ktorého neoddeliteľnou súčasťou je aj biologická diverzita. Úlohou štátu je zabezpečiť ekologickú rovnováhu, zachovanie prírodných zdrojov a ochranu životného prostredia.

Vybrané právne normy, ktoré upravujú ochranu biodiverzity a jej využívanie:

- Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov.
- Zákon SNR č. 11/1948 Zb. SNR o Tatranskom národnom parku v znení zák. NR SR č. 287/1994 Z.z.
- Zákon č. 309/1991 Zb. o ochrane ovzdušia pred znečistujúcimi látkami v znení neskorších predpisov.
- Zákon NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
- Zákon č. 61/1977 Zb. o lesoch v znení neskorších predpisov.
- Zákon SNR č. 100/1977 Zb. o hospodárení v lesoch a štátnej správe lesného hospodárstva v znení neskorších predpisov.
- Zákon SNR č. 110/1972 Zb. SNR o plemenitbe hospodárskych zvierat v znení zákona č.256/1991 Zb.
- Zákon NR SR č. 115/1995 Z.z. o ochrane zvierat.
- Zákon č. 87/1987 Zb. o veterinárnej starostlivosti v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.
- Zákon NR SR č. 127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.
- Zákon NR SR č. 16/1994 Zb. o Štátom fonde zveľaďovania lesa SR v znení neskorších predpisov.
- Zákon SNR č. 128/1991 Zb. o Štátom fonde životného prostredia SR v znení neskorších predpisov.
- Zákon SNR č. 138/1973 Zb. o vodách v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 23/1962 Zb. o poľovníctve v znení neskorších predpisov.
- Zákon NR SR č. 285/1995 Z.z. o rastlinolekárskej starostlivosti.
- Zákon SNR č. 307/1992 Zb. o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu.
- Zákon č. 102/1963 o rybárstve v znení neskorších predpisov.
- Zákon NR SR č. 255/1993 Z.z. o odpadoch

framework dealing with biodiversity issues. An evaluation of the state of biotechnology and bio-safety were also included into the Country Study.

The Slovak Republic has introduced a number of legal measures that directly or indirectly regulate conservation of biodiversity and use of its components. The Constitution of the Slovak Republic from September 1st 1992 proclaims the right to have a healthy environment. It requires all citizens to preserve and protect the environment, of which biodiversity is an inseparable component. The Government is required by the Constitution to ensure ecological balance, conservation of natural resources and environment protection.

Selected legal measures that regulate conservation of biodiversity and its components:

- Law No.17/1992 on the Environment as amended by further instruments.
- Law No. 11/1948 on the Tatra National Park as amended by further instruments.
- Law No 309/1991 on Air Protection against Pollutants as amended by further instruments.
- Law No. 287/1994 on Nature and Landscape Protection.
- Law No. 61/1977 on Forests as amended by further instruments.
- Law No. 100/1997 on Forest Management and Administration of Forests by State as amended by further instruments.
- Law No. 110/1972 on Animal Breeding as amended by further instruments.
- Law No. 115/1995 on Animal Protection.
- Law No. 87/1987 on Veterinary Care.
- Law No. 50/1976 on Territorial Planning and Building Order as amended by further instruments.
- Law No. 127/1994 on Environmental Impact Assessment.
- Law No. 16/1994 on the State Fund for Forest Improvement.
- Law No.128/1991 on the State Environmental Fund of the Slovak Republic.
- Law 138/1973 on Waters as amended by further instruments.
- Law No. 23/1962 on Hunting as amended by further instruments.
- Law No. 285/1995 on the Plant Quarantine Service.
- Law No. 307/1992 on the Protection of Agricultural Land.
- Law No. 102/1963 on Fisheries as amended by further instruments.
- Law No. 255/1993 on Waste.
- Law No. 61/1964 on the Plant Production Development as amended by further instruments.
- Law No. 22/1996 on the Protection of Rights over New Plant Varieties and Animal Breeds.

- Zákon NR SR č. 61/1964 Zb. o rozvoji rastlinnej výroby v znení neskorších predpisov.
- Zákon NR SR č. 22/1996 Z.z. o ochrane práv k novým odrodám rastlín a plemenám zvierat.

Hlavné ciele stratégie ochrany biodiverzity vo väzbe na štátну environmentálnu politiku

Pri príprave Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku boli zohľadnené existujúce štátne koncepcie týkajúce sa ochrany biodiverzity a využívania jej zložiek, predovšetkým koncepcia štátnej environmentálnej politiky, ktorá ochranu biodiverzity pokladá za jednu zo svojich piatich priorít. Dokument rovnako berie do úvahy aj medzinárodné aktivity a programy, ktoré sú príspevkom k implementácii Dohovoru, napríklad Pan-Európska stratégia ochrany biologickej a krajnej diverzity.

Štátnej environmentálnej politike „Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky“ bola prijatá uznesením vlády Slovenskej republiky zo 7. septembra 1993 č. 619 a schválená uznesením Národnej rady Slovenskej republiky z 18. novembra 1993 č. 339.

Štátnej environmentálnej politike pozostáva z týchto časťí:

- východisková situácia štátnej environmentálnej politiky,
- orientácia štátnej environmentálnej politiky a jej priority,
- zásady štátnej environmentálnej politiky,
- ciele štátnej environmentálnej politiky (dlhodobé, strednodobé a krátkodobé),
- finančno-nákladové hľadiská štátnej environmentálnej politiky.

Vychádzajúc z priorit vyjadrených v štátnej environmentálnej politike, zachovanie biologickej rozmanitosti, ochrana a racionalné využívanie prírodných zdrojov a optimalizácia priestorovej štruktúry a využívania krajiny je jednou z hlavných orientácií jej prierezových aktivít. Hlavným cieľom verejného záujmu je zabránenie ďalšiemu vzniku nežiaducích zmien a ohrozovaniu ekosystémov, devastačným procesom a javom v krajine, spôsobujúcim zánik jej hodnôt a ekologickú destabilitu, zníženú produktivnosť, využiteľnosť a obývateľnosť. Súčasne sa bude pri ochrane biologickej diverzity a trvalo udržateľnom využívaní

Main objectives of the Biodiversity Strategy in relation to the state environmental policy

Existing national policies relevant to biodiversity conservation and use of its components, including the State Environmental Policy, were taken into consideration during the formulation of the National Biodiversity Strategy of Slovakia. The document also took into account the international activities and programmes contributing to the implementation of the Convention, e.g. the Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy.

The basic document concerning the state environmental policy - „The Strategy, Principles and Priorities of the State Environmental Policy“ - was adopted by Government Resolution No. 619 on September 7th 1993 and approved by the National Council of the Slovak Republic by Resolution No. 339 on November 18th 1993.

The document contains the following :

- current situation in the state environmental policy;
- orientation of the state environmental policy and its priorities;
- principles of the state environmental policy;
- objectives of the state environmental policy (long-, medium- and short-term);
- financial and cost related aspects of the state environmental policy;

In accordance with the priorities of the state environmental policy, the conservation of biological diversity, the protection and rational use of natural resources and the optimisation of the landscape structure are among the main cross-sectoral activities. The main public responsibility is to prevent further undesirable changes and threats to ecosystems, devastation processes and other phenomena responsible for the destruction of landscape values, ecological instability, decreasing of productivity of ecosystems, lowering of utilisation capacity and changes for the worse living conditions. The application of all principles relating to the conservation of biological diversity and sustainable use of

jej zložiek vychádzať z jej zásad, osobitne uplatňovaným prístupu k lesom ako hlavnému ekostabilizačnému faktoru v krajinе a k pôde a vodstvu ako významným zložkám podmieňujúcim rôznorodosť života a biologických zdrojov nevyhnutných pre výživu a existenciu života.

Uplatňovanie úcty k životu, ku všetkým jeho formám a procesom viazaným na prírodné hodnoty sa ako najvyšší záujem preferuje pred poškodzovaním a ničením týchto hodnôt osobnými záujmami a presadzovateľ takýchto záujmov nemôže mať prioritu pred verejným právom a nárokom. Na základe takého prístupu k zabezpečovaniu ochrany biologickej diverzity je život jednotlivca súčasťou životného prostredia celej ľudskej komunity a zároveň je neoddeliteľnou súčasťou celého prírodného prostredia.

Základné údaje o Slovenskej republike

Slovensko je z hľadiska prírodných podmienok značne rozmanitá a pestrá krajina. Z veľkej časti sa rozprestiera v hornatom území západnej časti karpatského oblúka, v sústave Západných Karpát, ktorá tvorí hranicu významných fyzikálnych a biogeografických zón a súčasne je hranicou niekoľkých hlavných európskych rozvodí. Jeho členité územie sa rozprestiera na ploche 49 036 km² v rovnobežkovom smere v maximálnej dĺžke od západného po východný bod 428 km a najmenšej šírke 76 km. Nadmorská výška územia sa pohybuje v rozmedzí od 92 m/m po 2 655 m/m .

Slovensko patrí do mierneho klimatického pásma, ale podnebie je miestne výrazne ovplyvňované nadmorskou výškou a typom reliéfu. V nížinách dosahuje priemerná ročná teplota 9-10 °C. S rastom nadmorskej výšky sa teplota znižuje (v priemere o 0,52 °C na 100 m), v dôsledku čoho je priemerná ročná teplota na najvyšších vrcholoch (nad 2 500 m) iba -3,7 °C.

Celková dĺžka riek na Slovensku dosahuje 44 943 km, čo predstavuje priemernú hustotu riečnej siete 0,92 km na km² (1,8 km na km² v pohoríach a 0,25 km na km² v nížinách). Väčšia časť Slovenska (96 %) je odvodňovaná do Čierneho mora povodím Dunaja s jeho prítokmi - Moravou, Váhom, Nitrou, Hronom, Ipľom, Slanou, Hornádom a Bodrogom. Malá časť sa odvodňuje do Baltického mora (4 %) prítokmi Visly - Popradom a Dunajcom. Krajina je bohatá na podzemnú vodu. Desať najdôležitejších zdrojov podzemnej vody je chránených zákonom. Zaberajú 6 942 km², čo predstavuje 14,2 % z celkovej rozlohy krajiny. Geologická stavba územia podmieňuje častý výskyt minerálnych a termálnych prameňov.

its components is required, particularly in respect to forests, which are considered to be a main eco-stabilizing landscape factor. Soil and water are considered important components for the diversity of life and biological resources that are necessary sources of food and support for human existence.

Respect for life in all its forms and natural processes is considered to be vitally important and therefore should have preference over anything resulting from personal interests. According to this approach, no bearer of such interests may have priority against public law and claims. The life of an individual is a part of the environment shared by the whole human community and, at the same time, an inseparable part of the whole natural environment.

Basic Data on the Slovak Republic

Slovakia is a highly diversified country in respect to its natural environment. It is largely located in the mountainous territory of the western Carpathian arch, which forms the boundary between important physical and bio-geographic zones and several main European watersheds. Its diversified territory covers an area of 49,036 km², with its maximum west-east length being 428 km and minimum width being 76 km. Altitude varies from 92 m to 2,655 m.

The climate is temperate but is influenced locally by elevation and type of relief. The lowlands have an average annual temperature of 9-10 °C. The temperature lowers approximately 0.52 °C per 100 m as altitude increases. As a result of this, the average annual temperature on the highest peaks (above 2,500 m) is only -3.7 °C.

The total length of the Slovak river network is 44,943 km and represents an average river network density of 0,92 km per km² (1,8 km per km² in highlands and 0,25 km per km² in lowlands). The greater part (96%) of Slovakia is drained to the Black Sea by the Danube River and its tributaries: Morava, Váh, Nitra, Hron, Ipel, Slaná, Hornád and Bodrog. A small part (4%) drains into the Baltic Sea by the Visla River and its tributaries: Poprad and Dunajec. Underground water is abundant. The law protects the ten most important underground water reserves which cover 6,942 km² or 14.16% of the total area of Slovakia. Due to the geological structure of the territory, there are many mineral springs and thermal waters in Slovakia.

Z fytogeografického hľadiska sa najväčšia časť krajiny zaraďuje do oblasti Západných Karpát. Iba malá časť východného Slovenska patrí do oblasti Východných Karpát a jeho južná časť do Panónskej oblasti. Škála spoločenstiev je veľmi široká, pohybuje sa od teplomilných v južných oblastiach až po vysokohorské vyskytujúce sa vo vyšších nadmorských výškach.

Na Slovensku žije viac ako 5 324 000 obyvateľov, osídlenie je však veľmi nerovnomerné. Obyvateľstvo sa koncentruje najmä v nížinách a dolinách, horské oblasti sú osídlené len veľmi riedko. Priemerná hustota obyvateľstva je 109 obyvateľov na km². Extenzívne využívanie a osídlovanie krajiny nezanedbatelne ovplyvnilo pôvodnú štruktúru krajiny a zloženie ekosystémov.

V ekonomike Slovenskej republiky v súčasnosti prebiehajú výrazné kvalitatívne a kvantitatívne zmeny. Hospodárstvo, ktoré v minulosti kontroloval výlučne štát, transformuje sa do liberálneho režimu trhovej ekonomiky. Proces je sprevádzaný výraznými zmenami vlastníckych vzťahov a početnými problémami vo vzťahu k ochrane a využívaniu prírodných zdrojov.

Prehľad biologickej diverzity Slovenska

Druhová diverzita.

Geografická poloha Slovenska, v strede Európy a na hranici Karpát a Panónskej nížiny, podmieňuje bohatstvo diverzity flóry a fauny. Na Slovensku bolo dosiaľ opísaných približne 11 270 rastlinných druhov (vrátane rias), viac ako 28 800 živočíšnych druhov (vrátane bezstavovcov) a 1 000 druhov prvokov. Odhady sú však vyššie; napríklad počet živočíšnych druhov sa odhaduje na 40 000. Medzery sú najmä v poznani takých skupín organizmov, ktoré je ľahké pozorovať a klasifikovať, napríklad bezstavovce, huby, riasy a jednobunkové organizmy.

Z celkového počtu rastlinných druhov je 92 klasifikovaných ako endemity a 161 ako nepôvodné druhy prirodzeného pôvodu. Endemické druhy sa vyskytujú obmedzene v špecifických oblastiach. Oblasti s vysokým endemizmom sa na Slovensku zvyčajne vyznačujú veľkou druhovou diverzitou. Podľa pôvodu rozlišujeme dva typy endemitov: paleoendemity, ktoré majú pôvod v treťohorách, a neoendemity pochádzajúce zo štvrtohôr. Známy paleoendemit Západných Karpát je lykovec kríčkovitý (*Daphne arbuscula*), ktorý sa vyskytuje len na dolomitoch Muránskej planiny.

Medzi endemitickými živočíchmi prevládajú karpatské endemity zaradené do 102 taxónov, z ktorých väčšina sú bezstavovce. V horských jazerach Tatier sa vyskytujú ulytníky *Tatriella slovenica* a *Trichondrilus*

From a phytogeographic point of view, a substantial portion of the country falls in the Western Carpathian Region. Only a small part of Eastern Slovakia belongs to the Eastern Carpathian Region. Communities vary from thermophilous in southern parts of the country, to mountainous in the higher altitudes.

More than 5,324,000 inhabitants live here but population density is irregular. Most inhabitants are concentrated in the lowlands and valleys. An average population density is 109 persons per square kilometre. Extensive land-use and settlement of the country has had a considerable impact on the original landscape structure and ecosystem composition.

The economy of the Slovak Republic is presently undergoing a substantial qualitative and quantitative transformation. It is turning from the form of exclusive state control to a liberal regime of market economy. The whole process is accompanied by considerable changes in ownership relations that lead to a large amount of problems in relation to both the protection and use of natural resources.

Overview of biodiversity in Slovakia

Diversity of species

The geographic position of Slovakia in the centre of Europe and on the boundary of the Carpathian mountain and Pannonian lowland areas allows for a rich diversity of flora and fauna. The identified biodiversity of Slovakia includes around 11,270 plant species (including Algae), more than 26,700 animal species (including Invertebrates) and 1,000 species of Protozoa. The actual estimates of biodiversity are much higher, for example, it has been estimated that there are 40,000 species of fauna in Slovakia. The knowledge is incomplete because many organisms such as invertebrates, fungi, algae and protista are difficult to observe and classify.

From the total number of plant species, 92 are classified as endemic and 161 as alien species. Endemic species are restricted to specific areas of specific size. In Slovakia, areas with a high rate of endemism usually feature a high species diversity. According to the date of their origin, two types of endemics can be distinguished: paleoendemics, which originated in the Tertiary period, and neoendemics, which originated in the Quaternary period. The famous Western Carpathian plant paleoendemic is *Daphne arbuscula* occurring only in the dolomitic part of the Muránska planina (plain).

Among animals, there are 102 taxons of mostly invertebrate Carpathian endemics. In the mountain lakes of Tatras, *Tatriella slovenica* and *Trichondrilus taticus* can be found. Endemic insects are represented by Danubian

taticus. Hmyz je zastúpený podunajským endemitom - efemérou podenkou veľkou (*Palingenia longicauda*) a napr. chrobákom fúzačom zemolezovým (*Gaurotes excellens*).

V dôsledku nesystémového rozvoja, zameraného na extenzívne využívanie prírodných zdrojov, v súčasnosti mnohé rastlinné a živočíšne druhy vyhynuli, niektoré sa stali vzácnymi, iné sú ohrozené. Z celkového počtu 3 124 vyšších rastlín je 1135 v Červenom zozname papradí a kvitnúcich rastlín Slovenska.

Podobne sa znižuje aj diverzita živočíšnych druhov. Z celkového počtu 555 voľne žijúcich stavovcov 244 je ohrozených. Patrí medzi ne 35 druhov rýb a mihiúľ, 20 druhov obojživelníkov, 20 druhov plazov, 114 druhov vtákov a 55 druhov cicavcov. To znamená, že je ohrozených 40 % druhov rýb (vrátane mihiúľ), všetky druhy obojživelníkov a plazov, 32 % druhov vtákov a 65 % druhov cicavcov.

Do Červenej knihy IUCN boli zo slovenskej fauny a flóry zapísané tri druhy: sokol stahovavý (*Falco peregrinus*), rumenica turnianska (*Onosma tornense*) a lykovec kríčkovitý (*Daphne arbuscula*).

Veľký význam má aj diverzita mikroorganizmov, ktorá je dôležitým zdrojom pre biotechnologické procesy a produkty. V súčasnosti je registrovaných približne 4 760 druhov baktérií, ich celkový počet sa však odhaduje až na 40 000. Z doposiaľ odhadovaného počtu vírusov 130 000 bolo na Slovensku zistených približne 5 000 druhov.

Prehľad skupín živočíchov

| Skupina | Globálny odhad | | Slovensko | |
|---------------|----------------|--------------|------------|--|
| | Počet druhov | Počet druhov | Ohrozené % | |
| Cicavce | 4 327 | 85 | 65 | |
| Vtáky | 9 881 | 352 | 32 | |
| Plazy | >6 500 | 20 | 100 | |
| Obôjživelníky | >4 000 | 20 | 100 | |
| Ryby | >8 500 | 78 | 45 | |
| Bezstavovce | >1 220 000 | >28 000 | 18 | |

Prehľad skupín rastlín

| Skupina | Globálny odhad | | Slovensko | |
|-----------------|----------------|--------------|------------|--|
| | Počet druhov | Počet druhov | Ohrozené % | |
| Vyššie rastliny | >250 000 | 3 124 | 36 | |
| Machorasty | >14 000 | 902 | 60 | |
| Lišajníky | >17 000 | 1 493 | 39 | |
| Huby | >70 000 | >2 162 | ? | |
| Sinice a riasy | >40 000 | >3 450 | ? | |

Na Slovensku sa vyskytuje široké spektrum suchozemských a vodných biotopov. Ich prirodzené rozšírenie bolo podstatne zmenené využívaním krajiny od obdobia nárastu intenzívneho osídľovania a využívania územia.

endemics - the ephemera *Palingenia longicauda* and the beetle *Gaurotes excellens*.

As a result of uncontrolled development and extensive use of natural resources, some plant and animal species are now extinct, and others have become rare or endangered. Of the total 3,124 species of higher plants, 1,135 are listed in the national Red List of Angiosperms and Gymnosperms.

Similarly, the diversity of animal species is declining. From a total of 555 wild species of Vertebrata, 244 are endangered. These include 35 fish and lamprey, 20 amphibian, 20 reptile, 114 bird and 55 mammal species. The share of endangered species is therefore 45% fish (including lampreys), 100% amphibians, 100% reptiles, 32% birds and 65% mammals. Three species of Slovak fauna and flora are listed in the IUCN Red Data Book - *Falco peregrinus*, *Onosma tornense* and *Daphne arbuscula*.

A high level of micro-organism diversity is a major resource for biotechnological products and processes. Presently, approximately 4,760 bacteria species are registered, but the estimated number is around 40,000. Only 5,000 virus species from an estimated total number of 130,000 have been identified.

Overview of animal groups

| Group | Global estimates | | Slovakia | |
|---------------|-------------------|--|-------------------|--------------|
| | Number of species | | Number of species | Threatened % |
| Mammals | 4 327 | | 85 | 65 |
| Birds | 9 881 | | 352 | 32 |
| Reptiles | >6 500 | | 20 | 100 |
| Amphibians | >4 000 | | 20 | 100 |
| Fish | >8 500 | | 78 | 45 |
| Invertebrates | >1 220 000 | | >28 000 | 18 |

Overview of plant groups

| Group | Global estimates | | Slovakia | |
|---------------|-------------------|--|-------------------|--------------|
| | Number of species | | Number of species | Threatened % |
| Higher plants | >250 000 | | 3 124 | 36 |
| Bryophytes | >14 000 | | 902 | 60 |
| Lichens | >17 000 | | 1 493 | 39 |
| Fungi | >70 000 | | >2 162 | ? |
| Algae | >40 000 | | >3 450 | ? |

The Slovak Republic encompasses a broad range of terrestrial and aquatic habitats. Their spatial distribution has changed substantially as result of land use practices and increasing settlement.

Lesné ekosystémy

Lesy na Slovensku pokrývajú 19 930 km², čo predstavuje v relatívnom vyjadrení 40,8 % z rozlohy krajiny. Z celkovej plochy lesov patrí 40-45 % medzi poloprirodne lesy, ktoré sa prirodzene obnovujú a ich druhové zloženie sa len málo odlišuje od pôvodných lesov. Tým sa Slovensko odlišuje od väčšiny krajín strednej a západnej Európy. Zachovalo sa tu viac ako 70 fragmentov prírodných lesov a pralesov, ktorých celková plocha dosahuje 18 000 až 20 000 ha. Veľkosť jednotlivých území je obvykle dostatočná na to, aby ich bolo možné považovať za samostatné ochranné jednotky. Hoci ich priestorové rozloženie nie je rovnomerné vzhľadom na lesné vegetačné stupne, je ľahké odhadnúť ich ochranársku, kultúrnu a vedeckú hodnotu na národnej ako i regionálnej úrovni.

Lesné spoločenstvá sú rozdelené do lesných vegetačných stupňov :

| Lesný vegetačný stupeň | Nadmorská výška (m n.m.) | Priemerná ročná teplota (°C) | Ročný úhrn zrážok (mm) | Vegetačná doba (dňi) |
|------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------|----------------------|
| dubový | < 350 | >8,0 | < 600 | > 165 |
| dubovo-bukový | 350-400 | 7,5-8,0 | 600-650 | 160-165 |
| bukovo-dubový | 400-550 | 6,5-7,5 | 650-700 | 150-160 |
| bukový | 550-600 | 6,0-6,5 | 700-800 | 140-150 |
| jedľovo-bukový | 600-700 | 5,5-6,0 | 800-900 | 130-140 |
| smrekovo-bukový | 700-800 | 4,5-5,5 | 900-1500 | 115-130 |
| bukovo-smrekový | 900-1050 | 4,0-4,5 | 1050-1200 | 100-115 |
| smrekový | 1050-1350 | 2,5-4,0 | 1200-1500 | 60-100 |
| kosodreviny | > 1350 | < 2,5 | > 1500 | < 60 |

S odvolaním sa na lokálne a funkčné požiadavky sú lesy na Slovensku rozdelené do troch funkčných kategórií (a tak brané do úvahy pri plánovaní obhospodarovania lesov):

| Celková plocha lesného pôdneho fondu | 1 928 311 ha |
|--------------------------------------|--------------|
| Ochranné lesy | 268 657 ha |
| Lesy osobitného určenia | 290 392 ha |
| Hospodárske lesy | 1 369 262 ha |

Nové smernice pre plánovanie lesného hospodárenia vstúpili do platnosti v roku 1996. Vďaka tomu, že obsahujú niekoľko dôležitých opatrení, splňajú požiadavky zachovania, ochranej a kultúrnej funkcie lesov:

1. Ochranné funkcie lesov sú nadradené osobitným a hospodárskym funkciám.
2. V lesoch osobitného určenia sa vyžaduje špeciálny manažment na to, aby sa zabezpečili podmienky, pre ktoré boli určené (napr. ochrany prírody). Môžu byť vyhlásené aj mimo maloplošných alebo veľkoplošných chránených území, čo umožňuje pri plánovaní obhospodarovania lesov brať do úvahy hodnotné biotopy a vzácne druhy.

Forest habitats

The area of forests in Slovakia is 19,930 km², equalling 40.8% of the country's total territory. Of the total forest area, 40 - 45% are semi-natural forests which originate from natural regeneration and in the species composition differ only little from the natural forests. This is typical of Slovakia in contrast to almost all countries of Western and Central Europe. More than seventy fragments of natural and virgin forests with total area of 18,000 - 20,000 ha still exist in Slovakia. Most of their areas are large enough to be considered as independent conservation units. Although their spatial distribution is not quite even with respect to the forest vegetation zones, their conservation, cultural and scientific value is enormous from a regional and national perspective.

Forest habitats are classified into the following vegetation altitude zones:

| Altitude zone | Altitude (m a.s.l.) | Mean annual temp. (°C) | Annual precip. (mm) | Vegetation period (days) |
|---------------|---------------------|------------------------|---------------------|--------------------------|
| Oak | < 350 | >8,0 | < 600 | > 165 |
| Oak-beech | 350-400 | 7,5-8,0 | 600-650 | 160-165 |
| Beech-oak | 400-550 | 6,5-7,5 | 650-700 | 150-160 |
| Beech | 550-600 | 6,0-6,5 | 700-800 | 140-150 |
| Fir-beech | 600-700 | 5,5-6,0 | 800-900 | 130-140 |
| Spruce-beech | 700-800 | 4,5-5,5 | 900-1500 | 115-130 |
| Beech-spruce | 900-1050 | 4,0-4,5 | 1050-1200 | 100-115 |
| Spruce | 1050-1350 | 2,5-4,0 | 1200-1500 | 60-100 |
| Mountain pine | > 1350 | < 2,5 | > 1500 | < 60 |

The forests in Slovakia are classified into the three management categories:

| Total area of forest land | 1 928 311 ha |
|--------------------------------|--------------|
| Protective Forests | 268 657 ha |
| Forests with Special Functions | 290 392 ha |
| Commercial Forests | 1 369 262 ha |

The new guidelines for forest management planning entered into force in 1996. Several important principles enable them to accommodate requirements concerning conservation of forests and fostering their protective and cultural functions:

1. Protective functions of the forests are superior to the special and commercial functions.
2. In forests with special functions, individual management is required in order to bring about conditions for which they are determined (e.g. nature protection). Such forests may also be declared outside protected areas, therefor allowing the recognition of valuable habitats and rare species in the forest management planning.

Poľnohospodárske ekosystémy

Poľnohospodársky pôdny fond zaberá približne 50 % územia Slovenska (24 000 km²). Zahŕňa ornú pôdu, lúky, pasienky, vinice, záhrady a sady. Využívanie pôdneho fondu sa v súčasnosti mení vo vzťahu k novým ekonomickým formám jeho využívania a vlastníckym vzťahom.

| Celková plocha poľnohospodárskeho pôdneho fondu | 2 446 000 ha |
|-------------------------------------------------|--------------|
| Orná pôda | 1 509 000 ha |
| Pasienky | 556 000 ha |
| Lúky | 257 000 ha |
| Vinice, záhrady a sady | 31 000 ha |

Orná pôda prevláda v intenzívne využívaných poľnohospodárskych oblastiach. Najrozšialejšie nížiny na Slovensku a dolné časti karpatských kotlín boli premenené na hospodárske biotopy s veľmi nízkou biodiverzitou. Dominantnými druhami sú obilníky, kukurica, repka olejná a zemiaky a ostatné hospodárske plodiny. Ostatná pôda využívaná ako pasienky a lúky zaberá 1/3 poľnohospodárskeho pôdneho fondu a v jeho rámci sa vyznačuje najvyššou biodiverzitou. V priebehu posledných 40 rokov však veľa lúk a pasienkov bolo premenených na intenzívne využívané lúky. Následkom prehnojovania a používaním hybridných zmesí semien pri ich obnove sa druhové zloženie týchto lúk podstatne zmenilo. Transformácia späť na druhovo bohaté lúky je problematická, a to najmä v horských oblastiach. Intenzívny hospodársky manažment v chránených oblastiach a v pásmach hygienickej ochrany podzemných vôd je obmedzený príslušnými zákonomi. Vinice, záhrady a sady roztrúsene pokrývajú malé oblasti. Predstavujú plochy vyššej biodiverzity v intenzívne využívannej poľnohospodárskej krajine a sú dôležité na uchovanie genetickej biodiverzity kultúrnych rastlinných druhov.

Lúčne ekosystémy

Lúčne ekosystémy predstavujú najväčšiu diverzitu druhov a ekosystémov. Väčšina z nich vznikla historickou hospodárskou činnosťou odlesňovaním a získavaním priestoru na polia a pasienky. Prirodzené lúky sa vyskytujú iba v alpínskom pásme pohorí nad hornou hranicou lesa a predstavujú najstabilnejší lúčny ekosystém. Tieto lúky boli rozširované do nižších pásiem na úkor lesnej vegetácie a majú charakter poloprirodzených lúk. Vyžadujú už značný podiel ľudskej energie na ich udržiavanie, čo najmä v poslednom období je výrazne limitované ekonomickým faktorom v súvislosti s transformáciou poľnohospodárstva a poklesom stavov hovädzieho dobytka a oviec, ktoré sa tradične sezónne pásli na horských lúkach. V súvislosti s opúštaním týchto foriem hospodárenia dochádza k ich degradácii a znižovania ich biodiverzitného bohatstva. Takto sú napríklad ohrozené mimoriadne cenné horské lúky - poloniny vo Východných Karpatoch a iné hôľne

Agricultural habitats

About 50% of the territory of Slovakia is agricultural land (24,000 km²) that includes ploughed land, grasslands, pastures, vineyards, gardens and orchards. At present, land use undergoes many changes resulting from the new economic and ownership relations.

| Total area of agricultural land | 2 446 000 ha |
|---------------------------------|--------------|
| Ploughed land | 1 509 000 ha |
| Pastures | 556 000 ha |
| Meadows | 257 000 ha |
| Vineyards, gardens and orchards | 31 000 ha |

Ploughed land prevails in the intensively used agricultural areas. Main Slovakian lowlands and lower parts of Carpathian basins were changed into habitats with a very low biodiversity. The dominant crops are cereals, corn, rape seed and potatoes. Pastures and meadows constitute one third of the agricultural land with the highest level of biodiversity. During the last 40 years, many meadows and pastures were converted into intensively managed grassland. Their species composition has been changed as result of over-fertilising and the use of hybrid seed mixtures for restoration. Transformation back to the species-rich meadows is problematic, particularly in mountains. The applicable law restricts intensive management in protected areas and hygienic protection zones of underground water. Vineyards, gardens and orchards cover small areas distributed throughout the country. They represent islands of higher biodiversity in the intensively used agricultural land and are important for the preservation of genetic diversity of cultivated plant species.

Grassland habitats

Grassland habitats feature the largest variety of species and ecosystems. The majority of them came about as a result of traditional management activities such as deforestation for obtaining space for fields and pastures. Natural meadows are the most stable grassland ecosystem but they occur only in the alpine mountain zone above the upper forest limit. With the extension of these meadows into lower zones (to the detriment of forest vegetation), semi-natural grasslands were created. As considerable management efforts are required for such grasslands, there have been limitations in their maintenance recently due to the ongoing process of agricultural transformation and the decrease in beef cattle and sheep. Abandonment of traditional management forms has lead to the frequent degradation and loss of biodiversity. This is the case, for example, with some of the most valuable mountain meadows such as „poloninas“ in the Eastern Carpathians or other alpine meadows. Mountain grasslands that are

pasienky. Nevyužívanie horských lúk na ich pôvodný účel spôsobuje ich postupné nahradzovanie lesom.

Z hľadiska biodiverzity sú cenné aj lúčne ekosystémy v zátopových oblastiach nížinných riek. Sezónna dynamika prírodných procesov (zátopy, podmáčanie, suché obdobia a pod.) dáva týmto lúkam osobitné postavenie, ktoré má význam nie len z hľadiska druhovej diverzity lúčnych ekosystémov ale aj ako potravinová základňa pre veľké množstvo vtákov a divej zveri. Mimoriadny význam majú aj pre ochranu vodných zdrojov.

Najväčšia časť lúk a pasienkov na poľnohospodárskom pôdnom fonde sa využíva na intenzívnu pastvu. Tento typ lúčnych ekosystémov je veľmi náchylný na prínik cudzích a nepôvodných druhov, mnohé z nich sú nositeľmi alergénnych a agresívnych látok.

Osobitnou skupinou lúk sú trávnaté a zaburinené plochy v blízkosti sídiel alebo priamo v nich. Prevážna časť sa časom premení na záhradnú alebo parkovú úpravu vyžadujúcu permanentnú starostlivosť, veľká časť však stále ostáva bez záujmu a premieňa sa postupne na plochy s veľkým výskytom burín a cudzorodých druhov, ktoré sú príčinou nezanedbateľných environmentálnych, hygienických a estetických problémov.

Vodné a mokradlové ekosystémy

Vodné a mokradlové ekosystémy patria v dôsledku odvodňovania, budovania vodohospodárskych diel, poľnohospodárskeho a priemyselného znečistenia, medzi najohrozenejšie biotopy na Slovensku.

Najčastejšie sú spoločenstvá tečúcich vôd. Sú veľmi rozmanité - od horských potokov až po pomaly tečúce rieky nížin. Medzi vodné biotopy patria aj jazerá - prevažne ľadovcového pôvodu - vo vysokohorskom prostredí a vodné nádrže na tokoch. Do roku 1994 bolo na Slovensku vybudovaných 30 vodných nádrží s objemom vyšším ako 1 mil. m³ a viac ako 300 vodných nádrží s objemom menším ako 1 mil. m³. Napriek rýchlnemu úbytku sa na Slovensku stále vyskytujú rozmanité mokradlové spoločenstvá. Sú to napríklad prameniská, rašeliniská, slatiny, močiare a inundačné oblasti veľkých riek.

Mokrade sú územia, ktoré sú buď zaplavované, alebo nasýtené vodou počas určitého obdobia vo vegetačnom období. Preto sa považujú za extrémne citlivé ekosystémy. Identifikovali sa významné funkcie, ktoré zvyšujú hodnotu mokradí: zadržiavanie a uvoľňovanie podzemnej vody, kontrola povodní, zachytávanie sedimentov, toxicických látok a živín, vysoká druhová a ekosystémová diverzita a pod. Ochrana mokradí má medzinárodný význam z dôvodu ich výrazného úbytku v krajinе. Na Slovensku bolo približne 450 000 ha mokradí odvodnených, hlavne v nížinách a v okolí riek.

not used for their original purposes will gradually return to forests through succession.

From the biodiversity point of view, grassland habitats in the floodplain areas of lowland rivers are very valuable. The seasonal dynamics of natural processes (floods, dry seasons, etc.) adapt these meadows with a special status and increase their importance not only from the point of view of diversity but also as a nutrition base for a large number of birds and wildlife. The necessity of water resources protection further increases their importance.

Grasslands within the agricultural land are mostly utilised for intensive grazing. This kind of grassland habitats is often invaded by alien and allochthonous species, many of these species being carriers of allergenic and aggressive substances.

Grass and weed areas close to or inside of settlements are a special category. The majority of them are usually transformed into gardens or parks which require permanent maintenance. Many similar areas remain, however, without proper care and suffer frequently from weeds and alien species which can cause considerable environmental, hygienic and aesthetic problems.

Aquatic and wetland habitats

Aquatic and wetland habitats are among the most endangered habitats in Slovakia as a result of drainage, building of dams, farm wastes and industrial pollution. The flowing waters are the most common and highly diversified and range from mountain brooks to slow lowland rivers. The freshwater habitats also comprise lakes, mostly of glacier origin, in the alpine areas and reservoirs built on the main flows. In 1994, 30 reservoirs held a volume of more than one million m³ of water each and over 300 smaller water reservoirs contained less than one million m³ of water each.

Slovakia enjoys a variety of wetlands in spite of their rapid decline. They include, for example, spring areas, bogs, fens, swamps and floodplains.

Wetlands are areas either inundated or saturated at varying periods during the growing season. They are considered extremely fragile ecosystems. Many important functions which bring added value to wetlands have been identified and include ground water recharge and discharge, flood control, retention of sediments, toxicants and nutrients, high diversity of species and habitats, etc.

The protection of wetlands is of international importance because they are disappearing at a rapid rate world-wide. In Slovakia about 450,000 ha of wetlands have been drained, especially in lowland and riverside areas.

Územná ochrana prírody

Osobitná diverzifikácia krajiny, viažuca sa ku karpatskému oblúku, umožnila na dlhšie obdobie uchovať prírodné dedičstvo v takej podobe, aká sa v širšom geografickom regióne strednej Európy neuchovala predovšetkým pre rýchly hospodársky rozvoj regiónov, v ktorých sa vyskytovali dostupné prírodné, najmä surovinové zdroje a úrodná pôda. Zachovalosť a nižšia úroveň preskúmanosti krajiny, sociálna úroveň ako aj tradície umožnili postupný vývoj historickej štruktúry osídlenia a vzťahu k prírodnému prostrediu. Mimoriadne bol vyvinutý generáčny vzťah ku krajine - domovine, a to viac-menej na všetkých sociálnych a vlastníckych úrovniach. V dôsledku hospodárskeho rozmachu, najmä od druhej polovici 17. storočia, došlo k výrazným zásahom do krajiny. Nížiny a kotliny boli takmer úplne odlesnené a postupne sa v nich zlikvidovali skoro všetky zvyšky prirodzených ekosystémov. Zavŕšením premien bola zmena vlastníckych vzťahov a intenzívne až nekontrolované využívanie prírodného potenciálu a zdrojov po roku 1948.

Ochrana prírody a vznik podmienok na právnu existenciu chránených území sa viažu na obdobie feudálneho vlastníctva pôdy a ich podstatou bola ochrana lesov a poľovnej zveri (13.-15. storočie), ochrana liečivých prameňov (Královský patent z roku 1682 a 1715) a najmä Tereziánsky lesný poriadok z roku 1769. Koncom 19. a začiatkom 20. storočia sa postupne zabezpečuje ochrana prírody na právej úrovni a vznikajú prvé územia, ktoré majú štatút rezervácie ako všeobecný pojem ochrany územia (najstaršia rezervácia Ponická Huta je z roku 1895). V roku 1955 bol prijatý zákon o štátnej ochrane prírody, na ktorého základe sa začala systematicky zabezpečovať štátna ochrana prírody.

Súčasná štruktúra chránených území vznikala v prostredí, ktoré malo vytvorené čiastočné podmienky na zabezpečenie štátnej ochrany prírody, ale bez osobitného dôrazu na vzťah vlastníka chráneného pozemku, resp. jeho užívateľa a záujmy vyplývajúce z poznania hodnoty vyčleneného chráneného územia. Slovenská republika mala do roku 1990 inú štruktúru vlastníckych vzťahov s dominantným štátnym vlastníctvom nehnuteľného majetku. Štát ako hlavný vlastník pôdneho fondu súčasne určoval a kontroloval spôsob a podmienky využívania krajiny. Územie bolo rozdelené do základných kategórií pre polnohospodárske a lesohospodárske využívanie krajiny. Toto základné rozdelenie pokrývalo viac ako 5/6 územia, zvyšok bol určený na ostatné využívanie, najmä na osídlenie, líniové a ostatné stavby (stavebné pozemky), pozemky na banské účely (dobývacie priestory) a pozemky na osobitné určenie.

Štátnej ochrane prírody (jej formálna existencia sa viaže na vznik Správy TANAP-u v roku 1952) stavala územnú a čiastočne i druhovú ochranu na princípe vecného (právneho) bremena zaťažujúceho štátnych alebo družstevných užívateľov pôdy, ktorí na základe toho v ojedinelých prípadoch prispôsobovali svoju

Territorial nature protection

The landscape diversification in the Carpathian arch has made it possible to preserve this region's natural heritage to a degree which is unique in the Central Europe. Although this area has been traditionally marked by the rapid economic development of its individual regions, a variety of natural resources, including raw materials and fertile land, are still available. Thanks to the good conservation of landscape, the lower degree of landscape survey and the achieved social level as well as traditions that historical settlement structures and relationship towards the natural environment could develop gradually.

The generation approach to landscape - the homeland - is typical for all social and ownership levels. Rapid economic development has had an influence on the land since the second half of the 17th century. The lowlands and basins have been almost completely deforested and the remaining natural ecosystems are gradually being degraded as well.

After 1948, this process was reinforced by changes in land ownership and the intensive and often uncontrolled use of natural resources. Nature protection and the creation of legal conditions for the establishment of protected areas began in the period of feudal land ownership with the initial forest and game protection efforts of the 13th to 15th centuries. These efforts were then followed by the Royal Patents concerning well conservation from 1682 and 1715 and the Theresian Forest Order of 1769. By the beginning of the 20th century, a legal basis for nature conservation started to develop gradually. For the first time, natural areas were given the status of a reserve as a general classification for nature protection. The oldest reserve, Ponická Huta Reserve, dates from 1895. With the adoption of the Law on the State Nature Protection in 1955, the legal basis for systematic nature conservation by the state was established.

Until 1990, the Slovak Republic enjoyed different from current ownership structure with the state ownership of immovable property being the dominating form. The government, as the major landowner, determined and controlled conditions relating to land use. Land was classified into two basic categories - agricultural and forest. More than 5/6 of the whole territory was covered by this classification, the rest was designated for other purposes such as settlement, building, mining. Considering this, the present structure of protected areas came into existence when conditions for state nature protection were only partially determined. There were no specific standards set up to deal with the rights of the owners or users of land in the protected areas with respect to the conservation objectives of the established protected areas.

State nature protection was institutionalised by the establishment of the Tatra National Park Administration in 1952. Within this system, territory and species protection were established as legal regulations that were applicable to state and co-operative landowners. Subjects to that regulations the landowners had to

hospodársku činnosť. To sa týkalo najmä lesohospodárskych organizácií, pretože siet chránených území sa budovala prevažne na lesnom pôdnom fonde. Lesný zákon však umožňoval zmenu kategórie lesa z hospodárskeho na lesy osobitného určenia (zvýrazňovanie funkcie lesného ekosystému) alebo na lesy ochranné (preferencia nehospodárskych funkcií lesa). Napriek tomu väčšina chránených území ostala v kategórii hospodárskych lesov s výnimkou územia TANAP-u. Podobný postup sa zriedkavo uplatňoval na polnohospodárskom pôdnom fonde, územná ochrana sa však účinne prejavovala v okolí zdrojov pitnej vody.

Prvé veľkoplošné chránené územie - Tatranský národný park - vznikol na základe zákona SNR č.11 z roku 1948, a keďže sa týmto zákonom stanovili aj kritériá ochrany a využívania územia národného parku, pričom lesné porasty boli zaradené výlučne do kategórie ochranných lesov a lesov osobitného určenia, stal sa tento zákon prvým zákonom zameraným na ochranu prírody na území Slovenska. Po prijatí zákona SNR č. 1/1955 Zb. SNR o štátnej ochrane prírody neboli prvé roky priaznivé pre rozvoj územnej ochrany prírody. Zákon stanovil 8 kategórií územnej ochrany prírody a definoval kategórie druhovej ochrany. Na jeho základe boli postupne vyhlásené 4 národné parky, 16 CHKO a ďalších 899 chránených, viac-menej izolovaných území s menšou rozlohou. Územnou ochranou podľa tohto zákona však nebolo možné zabezpečiť celoplošnú ochranu diverzity biologických druhov a funkčnú schopnosť krajiny, čo je základným predpokladom účinnej ochrany druhov. Zákon neumožňoval ochranu prírody ako celku, nevymedzoval vzťah k ochrane jej zložiek a dôsledne neupravoval systém štátneho dozoru nad ochranou prírody.

modify their activities. Forest management entities were among the most concerned since the protected areas were established mainly in forested areas. The Forest Act, however, further classified forests to forests with special functions (managed in support respective functions) or protective forests (managed the foster protection of soil in particular). With the exception of the Tatra National Park area, the majority of forests in the protected areas were left within the category of commercial forests. A similar approach was rarely applied to agricultural areas. Territory protection was carried out effectively in the areas of drinking water springs.

The Tatra National Park was established as the first large scale protected area under Law No. 11, which was adopted by the Slovak National Council in 1948. This was the first Law concerned with nature conservation in the Slovak Republic and it set criteria for the protection and use of the National Park area. In accordance with the Law, forest stands were classified as protective forests or forests with special functions.

In 1995, the State Nature Protection Law No. 1/1955 was adopted which defined 8 categories of protected areas. With this Law, four national parks, sixteen protected landscape areas and 899 small isolated protected areas were established. The Law did not provide for the conservation of biological diversity and landscape potential within the whole country territory, and therefore failed to create the necessary conditions for the protection of species as well.

The state ownership of land made it easy to designate almost 22% of the Slovak Republic's total area as protected, but protection was more in name than in practice. When economic interests were in conflict with a protection objectives, the status of the land had to give way to the interests such as forest management, urbanisation, tourism and mining. While all protected

| Národné parky | Rok vyhlásenia | Plocha chráneného územia |
|---------------------------|----------------|--------------------------|
| 1. Tatranský národný park | 1948 | 74 111 ha |
| 2. Národný park Pieniny | 1967 | 3 750 ha |
| 3. NP Nízke Tatry | 1978 | 72 842 ha |
| 4. NP Slovenský raj | 1988 | 19 763 ha |
| 5. NP Malá Fatra | 1988 | 22 630 ha |
| 6. NP Poloniny | 1997 | 29 805 ha |
| 7. NP Muránska planina | 1997 | 20 318 ha |

Chránené krajinné oblasti

| | | |
|---------------------------|------|-----------|
| 1. CHKO Slovenský kras | 1973 | 36 166 ha |
| 2. CHKO Veľká Fatra | 1973 | 60 610 ha |
| 3. CHKO Vihorlat | 1973 | 4 384 ha |
| 4. CHKO Malé Karpaty | 1976 | 65 504 ha |
| 5. CHKO Východné Karpaty | 1977 | 26 833 ha |
| 6. CHKO Horná Orava | 1979 | 70 333 ha |
| 7. CHKO Biele Karpaty | 1979 | 43 519 ha |
| 8. CHKO Štiavnické vrchy | 1979 | 77 630 ha |
| 9. CHKO Poľana | 1981 | 20 079 ha |
| 10. CHKO Kysuce | 1984 | 65 462 ha |
| 11. CHKO Ponitrie | 1985 | 37 665 ha |
| 12. CHKO Záhorie | 1988 | 27 522 ha |
| 13. CHKO Strážovské vrchy | 1989 | 30 979 ha |
| 14. CHKO Cerová vrchovina | 1989 | 16 280 ha |
| 15. CHKO Latorica | 1990 | 15 620 ha |

| National Parks | Established in | Total area |
|------------------------|----------------|------------|
| 1. Tatra National Park | 1948 | 74 111 ha |
| 2. Pieniny | 1967 | 3 750 ha |
| 3. Nízke Tatry | 1978 | 72 842 ha |
| 4. Slovenský raj | 1988 | 19 763 ha |
| 5. Malá Fatra | 1988 | 22 630 ha |
| 6. Poloniny | 1997 | 29 805 ha |
| 7. Muránska planina | 1997 | 20 318 ha |

Protected Landscape Areas

| | | |
|----------------------|------|-----------|
| 1. Slovenský kras | 1973 | 36 166 ha |
| 2. Veľká Fatra | 1973 | 60 610 ha |
| 3. Vihorlat | 1973 | 4 384 ha |
| 4. Malé Karpaty | 1976 | 65 504 ha |
| 5. Východné Karpaty | 1977 | 26 833 ha |
| 6. Horná Orava | 1979 | 70 333 ha |
| 7. Biele Karpaty | 1979 | 43 519 ha |
| 8. Štiavnické vrchy | 1979 | 77 630 ha |
| 9. Poľana | 1981 | 20 079 ha |
| 10. Kysuce | 1984 | 65 462 ha |
| 11. Ponitrie | 1985 | 37 665 ha |
| 12. Záhorie | 1988 | 27 522 ha |
| 13. Strážovské vrchy | 1989 | 30 979 ha |
| 14. Cerová vrchovina | 1989 | 16 280 ha |
| 15. Latorica | 1990 | 15 620 ha |

Na základe stanovených podmienok na vznik chránených území ustanovených na prevážne štátom pôdnom fonde a so štátou koncepciou ochrany prírody na jednej strane a kontrolou a podporou (ekonomickej alebo sociálnej) prevažne štátnych hospodárskych subjektov v chránených územiach na druhej strane, vznikla plocha chránená zákonom, ktorá predstavovala približne 22 % územia Slovenskej republiky. Na druhej strane sa tu udržali spôsoby intenzívneho hospodárenia a v prípadoch narastajúcich alebo vznikajúcich hospodárskych záujmov sa ochranársky režim alebo štatút chráneného územia musel podriadiť podporovaným hospodárskym záujmom (napr. lesné hospodárstvo, urbanizmus a turistika, ťažba nerastov a pod.). Chránené územia boli zabezpečené základným nevyhnutným personálnym a technickým vybavením, pričom sa výrazne preferoval výskum a prieskum daných území pred účinnou ochranou a trvalo udržateľným využívaním krajiny. Na druhej strane sa preferenciou výskumu získala podrobňa inventarizácia a prehľad o vedeckej hodnote prírody.

Zmenou národnej legislatívy po roku 1990 sa súčasne zmenil aj právny rámec ochrany prírody a krajiny. V roku 1994 bol prijatý nový zákon o ochrane prírody a krajiny č. 287 s účinnosťou od 1. januára 1995 a následne sústava právnych nariem, ktoré s ním priamo alebo nepriamo súvisia. Pôvodné kategórie ochrany prírody sa pretransformovali do novo vyčlenených kategórií, pričom ich funkčnosť a význam neboli prehodnotené.

| Kategória | Počet | Výmera chránených území | Výmera ochranného pásma |
|-----------------------------|-------|-------------------------|-------------------------|
| Národný park | 7 | 243 219 ha | 238 124 ha |
| Chránená krajinná oblasť | 15 | 598 585 ha | 0 ha |
| Prírodná rezervácia | 347 | 13 886 ha | 319 ha |
| Národná prírodná rezervácia | 229 | 82 122 ha | 3 162 ha |
| Prírodná pamiatka | 214 | 1 377 ha | 233 ha |
| Národná prírodná pamiatka | 45 | 55 ha | 27 ha |
| Chránený areál | 174 | 4 398 ha | 2 263 ha |

Celková plocha chránených území na Slovensku vrátane ochranných pásiem pokrýva viac ako 22 % územia Slovenska, z toho 943 642 ha pripadá na vlastné chránené územia a 244 128 ha na ich ochranné pásmá (k 31. 12. 1997).

Dva národné parky a dve chránené krajinné oblasti sú zaradené do Svetovej siete biosférických rezervácií programu UNESCO Človek a biosféra.

Navýše na Slovensku sa nachádza 7 lokalít zaradených podľa Dohovor o ochrane mokradí majúcich medzinárodný význam, najmä ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor) a 2 lokality zaradené do zoznamu Svetového kultúrneho a prírodného dedičstva UNESCO.

Sústava chránených území sa postupne vyvíja. Podľa § 16 ods. 1 a 2 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 287 / 1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a zákona č. 222 / 1996 Z. z. sa kategórie prírodná rezervácia, prírodná pamiatka

areas were provided with some basic staff and technical equipment, research activities had a clear priority over effective conservation and sustainable land use. However, the research did provide thorough inventories and overviews of the natural areas.

After changes occurred in the national legislation following 1990, the legal framework relating to nature and landscape conservation was modified. In 1994, the new Law No. 287 on Nature and Landscape Protection was passed and came into effect on 1 January 1995. Other directly or indirectly related legal norms were adopted and the former categories of protected areas were transformed into new ones.

| Category | Number | Protected area | Area of buffer zone |
|--------------------------|--------|----------------|---------------------|
| National Park | 7 | 243 219 ha | 238 124 ha |
| Protected Landscape Area | 15 | 598 585 ha | 0 ha |
| Nature Reserve | 347 | 13 886 ha | 319 ha |
| National Nature Reserve | 229 | 82 122 ha | 3 162 ha |
| Nature Monument | 214 | 1 377 ha | 233 ha |
| National Nature Monument | 45 | 55 ha | 27 ha |
| Protected Site | 174 | 4 398 ha | 2 263 ha |

The total network of protected areas including buffer zones currently covers more than 22 % of the Slovak territory. Protected areas cover 943,642 ha and 244,128 ha are buffer zones (December 31, 1997).

Two national parks and two protected landscape areas belong to the World Network of Biosphere Reserves within the UNESCO Man and Biosphere Programme.

In addition, 7 sites have been designated as a Ramsar Convention wetland of international importance, and 2 sites have been included in the UNESCO World Cultural and Natural Heritage List.

The system of protected areas is developing gradually. In accordance with Art. 16 paras. 1 and 2 of the Law No. 287/1994 on Nature and Landscape Protection and Law No. 222/1996, the following categories - nature reserve, nature monument and protected site - are established through generally binding decrees issued by the appropriate local authority. The generally binding decree comes into force after a statement concerning

a chránený areál vyhlasujú všeobecne záväznou vyhláškou miestne príslušného Krajského úradu. Oznámenie o vydaní všeobecne záväznej vyhlášky, ktorou sa vyhlasujú uvedené chránené územia sa uverejňuje vo Vestníku vlády Slovenskej republiky a tým nadobúda uvedená vyhláška všeobecne záväznú účinnosť.

Kategórie národná prírodná rezervácia, národná prírodná pamiatka a chránená krajinná oblasť ustanovuje všeobecne záväznou vyhláškou Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, ktorá sa uverejňuje v Zbierke zákonov SR. Národný park zriaďuje vláda Slovenskej republiky nariadením na návrh Ministerstva životného prostredia SR. Dokumentácia o vyhlásených chránených územiach sa centrálne eviduje v štátom zozname ochrany prírody a zapisuje do Katastra nehnuteľností ako vecné bremeno.

Riadiace princípy

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 - prednoste in-situ (v mieste výskytu),
- ❖ umelo vyvolaný úbytok biodiverzity sa musí kompenzovať v najvyššej možnej mieri,
- ❖ 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.

It's issuance is published in the Bulletin of the Slovak Government.

The other categories - national nature reserve, national nature monument and protected landscape area - are established on the basis of a legally binding decree issued by the Ministry of the Environment, which is also published in the Laws Collection of the Slovak Republic. A national park is established by the Government of the Slovak Republic on the basis of a proposal by the Ministry of the Environment.

All established protected areas are registered centrally in the National Nature Protection List and are also inscribed in the Land Register.

Guiding principles

With reference to the Convention on Biological Diversity, the following guiding principles have to be observed in implementing the National Biodiversity Strategy of Slovakia:

- ❖ all biodiversity must be conserved - preferably *in-situ*
- ❖ induced loss of biodiversity must be compensated to the highest possible extent
- ❖ diversified landscape must be maintained in order to sustain the variety of life forms at all levels
- ❖ biological resources must be used in a sustainable way
- ❖ everyone must share the responsibility for conservation and sustainable use of biodiversity

Strategické ciele

Strategická štruktúra pripomínajúca stavbu pyramídy ukazuje, ako treba chápať rozličné kroky pri naplňaní cieľov Dohovoru. Tak ako v prípade každej pyramídy aj táto môže fungovať a byť spoľahlivá, len keď nechýba žiadna jej časť a všetky sú vo vzájomnom vzťahu:

spolupráca
všeobecné opatrenia
trvalo udržateľné využívanie
ochrana biologickej diverzity

Aby ochrana biodiverzity a jej trvalo udržateľné využívanie boli skutočne účinné, je nevyhnutné vzájomné porozumenie a **spolupráca** medzi národmi v snahe o udržanie biodiverzity celej Zeme. Nejestvuje výnimka zo zodpovednosti a je to riešenie našej spoločnej budúcnosti bez rozlišovania rozdielov. Na podporu ochrany biodiverzity, regulovania procesov, ktoré ju ohrozujú, a na reguláciu využívania prírodných zdrojov sa musia prijať **všeobecné opatrenia**. Zachovanie biodiverzity, najmä *in-situ*, pramení z filozofie založenej na tom, že len malá časť biodiverzity Zeme môže byť chránená, nedotknutá. Väčšina sa využíva pre rôzne potreby ľudskej spoločnosti. Je však nevyhnutné limitovať toto využívanie tak, aby nespôsobovalo jej úbytok. To isté platí aj pre nepriame ľudské zásahy.

Trvalo udržateľné využívanie je využívanie biodiverzity spôsobom, aby sa nevyčerpal jej obnoviteľný a neobnoviteľný prírodný potenciál. Produkčná kapacita biologických zdrojov sa týmto spôsobom udržiava na trvalo neohraničený čas. Udržateľnosť využívania môže zahŕňať ekologické, ekonomické, sociálne a politické faktory vo všetkých plošných a priestorových úrovniach. **Ochrana biologickej diverzity** sa chápe ako spôsob a schopnosť využívania biosféry tak, aby trvalo poskytvala čo najvyšší úžitok súčasnej generácie a aby sa jej potenciál udržal pre budúce generácie. Len takto je ochrana biodiverzity pozitívna, zahŕňajúc vlastnú ochranu, starostlivosť, trvalo udržateľné využívanie, obnovu a zlepšovanie prírodného prostredia.

Strategic goals

The strategic pyramid below shows an understanding of different actions to be taken in response to the Convention's objective. As with any other pyramid, it can only be functional and solid if all parts are present and interacting:

co-operation
general measures
sustainable use
conservation of biodiversity

Understanding, **cooperation** and joint efforts to maintain the biodiversity of the Earth are needed among nations if conservation and sustainable use of biodiversity are to be effective. There is no exemption from this responsibility since it involves a solution of our common future without making any distinctions.

Various **general measures** must be introduced in order to promote conservation, to manage threatening processes and to regulate the use of biological resources. The conservation of biodiversity, *in-situ* in particular, stems from the philosophy that only a minor part of the Earth's biodiversity can be conserved without management. The major part is influenced by the different needs of human society. To prevent biodiversity loss, a certain limitation on use is necessary and indirect human interference must be restricted.

Sustainable use of biodiversity is the use and consumption that do not lower its renewable potential. Therefore, the productivity of the biological resource is retained indefinitely. Sustainable use may involve ecological, economic, social and political factors.

Conservation of biodiversity is the management of human use of the biosphere so that it may yield the greatest sustainable benefit to present generations while maintaining its potential to meet the needs and aspirations of future generations. Thus conservation is positive and embraces preservation, maintenance, sustainable utilisation, restoration and enhancement of the natural environment.