

PROJEKT

DYNAMICKÁ ROVNOVÁHA

skripta metodických postupů



dynamická
rovnováha

01: Odpovědný přístup k životnímu prostředí a udržitelnému rozvoji



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

01 Odpovědný přístup k životnímu prostředí a udržitelnému rozvoji;

02 Odpovědný přístup k financím;

03 Odpovědné spotřebitelské chování;

04 Vztah k médiím a informačním technologiím;

05 Zdravý životní styl;

06 Aktivní občanství a participace občanů na veřejném dění;

07 Dobrovolnictví;

08 Prevence kriminality, šikany, psychického násilí;

09 Aktivní přístup k obhajobě svých práv a k získávání informací o svých právech;

10 Aktivní občanství ve vztahu k regionu a lokálnímu společenství.

01: Odpovědný přístup k životnímu prostředí a udržitelnému rozvoji

Co je životní prostředí, důvody jeho ochrany

Historie ochrany životního prostředí

Koncept, principy a pilíře trvale udržitelného života

Životní prostředí v České republice

Prameny práva životního prostředí

Systém ochrany životního prostředí v České republice

Globální problémy

Co mohu jako jednotlivec ovlivnit?

01: Odpovědný přístup k životnímu prostředí a udržitelnému rozvoji

Co je životní prostředí, důvody jeho ochrany

Co je životní prostředí

Pro pojem životní prostředí existuje několik definic. Nejznámější z nich jsou:

- Definice dynamická od norského profesora Wika, přijatá na konferenci UNESCO v Paříži v roce 1967: „Životní prostředí je ta část světa, se kterou je živý organismus ve stálé interakci, to znamená, kterou používá, mění a které se musí přizpůsobovat.“
- Definice tbiliská přijatá na konferenci v Tbilisi v roce 1979: „Životní prostředí je systém složený z přírodních, umělých a sociálních složek materiálního světa, jež jsou, anebo mohou být s uvažovaným organismem ve stálé interakci.“
- Definice uvedená v § 2 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí: „Vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména: ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie.“

Budeme-li se dále zabírat životním prostředím člověka je možno tyto definice zjednodušit do podoby: „**životní prostředí je prostor, který nás obklopuje**“.

Tento pojem je však často chápán daleko šířeji. Například včetně ochrany veřejného zdraví, ochrany kulturních památek a podobně.

Důvody ochrany životního prostředí

Pokusit se odpovědět na nelehkou otázku co vše nás vlastně vede k ochraně životního prostředí, z jakých biologických, kulturních či etických příčin toto jednání vychází je možno strávit mnoho času a s jistotou bychom tuto otázku nezodpověděli.

Z nejrozšířenějších příčin lze uvést:

Vědomí omezených zdrojů pro spokojené bytí. Planeta nám dokáže poskytnout pouze omezené množství potravy, surovin a energie a my jako správní hospodáři musíme myslet nejen na uspokojení našich životních potřeb dnes, ale i na uspokojení životních potřeb našich dětí. Asi nejlépe je možno využít přirovnání o podřezávání větve, na níž sedíme.

Úcta k životu lidskému i dalších organismů. Vychází ze souboru etických norem vycházejících z různých kulturních a náboženských prostředí (antropocentrické právo všech lidí žít ve zdravém životním prostředí, biocentrické či zoocentrické prokazování úcty veškerému životu stejně jako životu vlastnímu, etika bázně Boží vycházející z posvátnosti přírody a úcty k Božímu stvoření).

Touha ochránit divočinu „rajskou zahradu“ před zánikem vedená estetickými, etickými či náboženskými pohnutkami.

Úcta k Zemi jakožto jednomu velkému superorganismu, který nám umožňuje žít.

Historie ochrany životního prostředí

Z Indie třetího století před naším letopočtem pocházejí první zákony na ochranu ryb, zvířat a lesů, včetně vyčlenění zvláštních území (rezervací).

Aristoteles si byl vědom eroze půdy ve středomoří následkem nadměrné těžby dříví a pastvy.

V Číně 14. století byl zakázán lov v době rozmnožování zvířat.

V pojetí západní kultury sahá ochrana životního prostředí do středověku. Jednalo se především o ochranu přírodních zdrojů v majetku panovníka či šlechty. Cílem zde byla právní ochrana proti pytláctví apod. a většinou se jednalo o nařízení k ochraně lesů a lesních a vodních živočichů, lovených jako zvěř a ryby. První právní normy tak vznikaly již ve 12. – 14. století. Kolem roku 1189 byla vydána Statuta Konrádova českého knížete Konráda Oty a v roce 1360 Kniha Rožmberská, obě zmiňují ochranu lesů, i když v podobě opatření proti krádeži dřeva. Prvky připomínající ochranu přírody však obsahoval návrh Maiestas Carolina císaře Karla IV., který obsahoval propracovaný systém feudální správy lesů a stanovil přísné tresty při jeho porušení, pro odpor šlechty však návrh nenabyl platnosti.

„Krásný soubor našich lesů, vzbuzující obdiv cizinců, chceme netoliko nepromrhati, ale zamýšlíme jej uchrániti od veškerého kácení. Chtějíce, aby lesy zůstaly nedotknuté a věčné, rozkazujeme, aby žádný z našich hajných nebo lovčích ani žádná jiná osoba, nesměl jej káceti, vyvážeti nějaké dříví z našich lesů, zcizovati je nebo prodávati, leč pouze dřevo suché a to, které padne silou větrů... Kdo by jednal opačně, tomu hrozí trest utěti pravé ruky.“

Maiestatis Carolina 1355

„Ti, kdož by takovou všetečností naplněni byli, že by oheň kladli nebo klásti kázali v lesích našich neb panských v jiných kterýžkoli v mezích království našeho českého, v dříví nebo kořeny jejich, ohněm až do skonání pálení mají býti.“

Zikmund Lucemburský 1436

Pozůstatkem této středověké ochrany přírodních zdrojů jsou do dnešní doby mimořádně cenná přírodní prostředí s vysokou biodiverzitou jako například bývalá královská obora na Křivoklátsku.

Energetická krize před rozmachem těžby kamenného uhlí v 18. století byla jednou z příčin kodifikace lesního práva. „Císařský královský patent lesů a dříví, ustanovení v království Českém se týkající, daný na hradě Pražském dne 5. dubna 1754“ a následně souhlasné patenty pro země ostatní (1756 pro Slezsko) upravil hospodaření v lesích. V patentu se např. zakazuje veškerá pastva v mladých kulturách, stejně jako hrabání mechu v jehličnatých lesích, odkrývající kořeny stromů atd. Dále byla ustanovena např. povinnost zajistit nový lesní porost po provedené těžbě, evidovat a zaměřit všechny lesy a pro zlepšení stavu a zvýšení produkce vyrabovaných lesů bylo doporučováno systematické a intenzivní smrkové hospodářství.

Postupné ubývání posledních ostrovů divoké přírody vedlo k rozmachu ochrany divočiny v průběhu 19. století. Dělo se tak na rozsáhlých majetcích osvětlené šlechty, kde byly ponechány části lesních porostů samovolnému vývoji jako přírodní památníky historického stavu lesů.

První chráněná rezervace, Žofín, byla vyhlášena nařízením hraběte Jiřího Buquoye roku 1838: *„Rozhodl jsem se zachovati zmíněnou lesní část jako památník dávno minulých dob názornému požitku pravých přátel přírody, vzdáti se v ní veškerého lesnického těžení, aby se v této části žádné dříví nekácelo, stelivo se nebralo a drobné dříví se nevybíralo. Zkrátka vše ponecháno bylo v dnešním stavu.“*

Zřídil ji na svém panství v Novohradských horách. Téhož roku byla hrabětem zřízena další rezervace Hojná Voda.

Roku 1858 byl následován knížetem Janem Schwanzerberkem. Ten založil rezervaci Boubínský prales. První snahy státu o ochranu přírodních a kulturních památek jsou reprezentovány např. tzv. Prügelpatentem z roku 1854.

Se vznikem samostatné Československé republiky se začaly datovat snahy o moderní ochranu životního prostředí. Z roku 1919 například pochází tehdy ještě nepodpořená (z důvodu příliš malé rozlohy) snaha o vyhlášení Národního parku Kotouč ve Štramberku. V roce 1933 bylo vyhlášeno na 30 chráněných území a do roku 1938 bylo zřízeno celkem 142 přírodních rezervací. V roce 1956 vznikla první chráněná krajinná oblast – Český ráj a v roce 1963 byl zřízen první národní park na území České republiky – Krkonošský národní park.

Zakladatelem moderní ochrany přírody a krajiny v Československu byl přírodovědec a pedagog Rudolf Maximovič. Od roku 1922 do roku 1948 první generální konservátor ochrany přírody, tedy nejvyšší představitel státní ochrany přírody. Podílel se rovněž na přípravných pracích k založení Mezinárodního svazu na ochranu přírody (IUCN).

V roce 1956 bych schválen první zákon o státní ochraně přírody na území dnešní ČR, zákon č. 40/1956 Sb., o státní ochraně přírody. Předmětem ochrany byla chráněná území, chráněné přírodní výtvořky a chráněné přírodní památky a dále chráněné druhy živočichů, rostlin, nerostů a zkamenělin. V době svého přijetí představoval tento zákon významný příspěvek k ochraně přírody. Počátkem 70. let 20. století však již bylo zřejmé, že ochrana přírody založená na představě vyjádřené tímto zákonem, tedy že stačí chránit jen vybraná území, je naprosto nedostačující. Tzv. konzervační přístup k ochraně přírody, panující na území ČR od 19. století, nebyl schopen zabránit rozsáhlé degradaci přírody a krajiny. Nepočítal rovněž s dynamickým vývojem přírodních stanovišť a ekosystémů.

V pozdějších právních normách se již objevují prvky nejen ochrany přírody, ale i ochrany jednotlivých složek životního prostředí (ovzduší, půda, voda, ochrana zvířat...) a ochrana životního prostředí se prolíná do sektorových právních norem.

Koncept trvale udržitelného života

V reakci na neustálý růst lidské populace, její rostoucí nároky na přírodní zdroje, které jsou však omezené, limitované planetou, dochází v poslední čtvrtině 20. století k vytvoření konceptu Trvale udržitelného života (rozvoje). Tento koncept vznikl díky prvotní práci skupiny uznávaných odborníků sdružených v tzv. Římském klubu. V roce 1972 byla zveřejněna zpráva o počítačové simulaci vývoje lidské populace a spotřeby planetárních zdrojů do roku 2100. Podle této zprávy mělo v průběhu 21. století dojít ke kolapsu lidské populace v důsledku znečištění, vyčerpání půd a energetických zdrojů. Zpráva byla vydána knižně pod názvem Meze růstu.

V roce 1987 byla Světovou komisí pro životní prostředí a rozvoj vytvořena definice Trvale udržitelného rozvoje: „Trvale udržitelný rozvoj je takovým rozvojem, který naplňuje potřeby přítomných generací, aniž by ohrozil schopnost naplňovat je i generacím budoucím.“ Tato zpráva byla vydána pod názvem Naše společná budoucnost.

Důležitým přelomem se stala v roce 1992 v Rio de Janeiru schválená Deklarace o životním prostředí a rozvoji (Charta Země) obsahující 27 principů trvale udržitelného rozvoje a ustanovení Agendy 21, což je podrobný akční plán v oblasti ochrany životního prostředí. Cílem je soulad hospodářského a sociálního rozvoje s účinnou ochranou prostředí.

V roce 1992 byla definice trvale udržitelného rozvoje vložena do zákona o životním prostředí 17/1992 Sb.: rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.

Zákon zdůrazňuje též právo člověka na příznivé životní prostředí.

Principy trvale udržitelného rozvoje

Hospodářská úroveň 20% nejrozvinutějších států světa je založena na intenzivním zneužívání přírodních zdrojů a následném znečišťování životního prostředí, často i destrukci mnohých ekosystémů. Při předpokládané snaze 80% méně rozvinutých států dosáhnout podobného stavu prosperity přinese ještě masivnější degradaci biosféry, než jaká probíhá dnes. A jelikož je jasné, že není možné ani účelné bránit chudým populacím v dosažení stejné míry úrovně života, jaká je ve vyspělých zemích standardem, mezi hlavní úkoly trvale udržitelného rozvoje patří zejména definovat koncepce, které by dokázaly omezit dopad lidské populace na životní prostředí. Udržitelnost vývoje není možná, pokud společnost:

- Nečerpá obnovitelné zdroje surovin a energie maximálně rychlostí, kterou se stačí obnovovat (jako příklad může sloužit rybolov nad rámec potenciálu přirozené obnovy rybích hejn, kácení lesů nad rámec přírůstku, degradace zemědělských půd...)
- Využívá vyčerpatelné zdroje rychleji, než jsou budovány jejich náhrady, na něž bude možno plynule přejít.
- Produkuje množství znečišťujících látek větší než je asimilační kapacita životního prostředí.
- Nevyužívá část současných technologií na redukci znečištění, snížení plýtvání a zvýšení efektivity (výrobních postupů, energie, výrobních postupů, ...).
- Není schopna radikálně omezit exponenciální růst populace.
- Není schopna změnit podmínky, které systematicky omezují možnosti člověka uspokojit své základní potřeby.

Inspirativní je například Velký zákon irokézské konfederace, který říká: „Musíme ve všech svých úvahách brát ohled na následky našich rozhodnutí pro následující sedm generací.“ Vychází z toho, že i velmi dlouho žijící jedinec se může dožít maximálně své sedmé generace. Představit si tyto generace je snazší, než představa generací v daleké budoucnosti. Proto tento přííměr slouží jako praktická pomůcka při rozhodovacím procesu v klíčových otázkách.

Skeptický pohled na trvale udržitelný rozvoj poukazuje na to, že termín sám o sobě je vnitřně rozporný. Omezený potenciál planety v tomto pojetí ohraničuje meze trvalého růstu (meziroční růst DPH na úrovni 2,4% v průběhu 1000 let odpovídá násobku 20 miliard, takovýto růst je však pro zdroje na planetě nereálný). Udržitelný rozvoj je tedy ve skutečnosti environmentálně citlivější růst, v podstatě mírně reformovaný současný stav.

Zastánci konceptu naopak argumentují tím, že za rozvojem je možno vidět nejen kvantitativní, ale i kvalitativní růst a že našim cílem by měla být nemateriální životní úroveň. Do plánovacích procesů na státní úrovni tuto myšlenku uvedl v roce 1972 bhútánský král Džigme Singjā Wangčug. Jako ukazatel, který má pomoci k vytváření takové ekonomiky země, která by byla v souladu s místní kulturou založenou na buddhismu zavedl hrubé národní štěstí.

V červenci 2011 Bhútán prosadil, aby se koncept hrubého národního štěstí projednával v OSN. V nezávazné rezoluci byly členské státy vyzvány k návrhům vlastních kritérií pro hrubé národní štěstí.

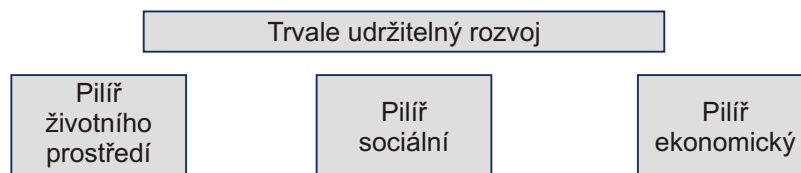
Případ ropa

Ropa je jednou ze strategických surovin pro současnou civilizaci. Neustálý růst její spotřeby a rostoucí závislost naší společnosti na této surovině je jednou z příčin ekonomického a společenského napětí ve světě. Vědomí omezenosti tohoto zdroje vede odborné kruhy k hledání ropného zlomu (oil peak). Arabští šejkové mají pořekadlo: „Děda jezdil na velbloudu, oni sami jezdí mercedesem, synové létají tryskáčem a jejich vnuci budou zase jezdit na velbloudu.“ Arabové prostě vědí, že **ropa jednou dojde**. Odhady kdy dojde ke zlomu, po kterém již bude těžba ropy pouze klesat se různí podle použitých zdrojů dat (prognóza geologických zásob, zkrusování velikosti vlastních zásob z geopolitických důvodů, rozvoj technologií těžby, poklesy spotřeby, alternativní zdroje energie...). Jistotou však je, že veškeré snadno těžitelné zásoby ropy na světě jsou již těženy, či vyčerpány a že energetická, technologická a tedy i finanční náročnost těžby rychle roste. Ropný zlom podle Římského klubu měl nastat v r 1994, v USA nastal v roce 1971 po 112 letech od zahájení těžby, nejnovějšími výzkumy je očekáván okolo roku 2035.

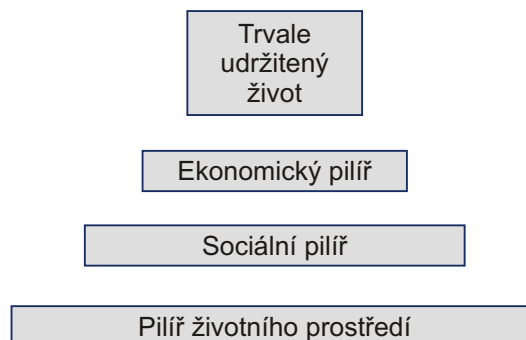
Patnáct největších producentů ropy s uvedením podílu na světových zásobách.

Pilíře trvale udržitelného rozvoje

Nejčastěji je koncept trvale udržitelného rozvoje modelován jako stavba podepřená třemi pilíři, které musí být v rovnováze. Při narušení rovnováhy se „stavba“ udržitelného rozvoje bortí.



Realističtější modely uvádějí udržitelný rozvoj jako pyramidu, v jejíž základně je životní prostředí, které omezuje i podpírá sociální a ekonomický pilíř.



Udržitelná energetika

Udržitelná energetika je zaměřená na využívání energetických zdrojů které není možno vyčerpávat během lidské existence. Ve většině případů se za takové zdroje považují zdroje obnovitelné. Jedná se o využívání energie slunce, větru, vody, zemského tepla či biomasy.

Udržitelné zemědělství

Cílem udržitelného zemědělství je produkce potravin bez dlouhodobého poškozování půdy, přilehlých ekosystémů a snižování úrodnosti. Tato forma hospodaření pracuje s přirozenými cykly živin a energie v zemědělských systémech s minimem využívání vyčerpávacích surovin (cyklus půda – rostliny – živočichové – půda s využíváním rostlinných a živočišných zbytků k hnojení půdy).

Do konceptu trvale udržitelného zemědělství lze řadit ekologické zemědělství, bezorebné zemědělské postupy, chov hospodářských zvířat s volným přístupem k pastvě krmených pouze pící, permakultury, biointenzivní zahrady, návrat k využívání síly hospodářských zvířat pro obdělávání půdy, minimalizace spotřeby pohonných hmot na obdělávání zemědělské půdy...

Udržitelná architektura

Udržitelná architektura se snaží minimalizovat negativní důsledky výstavby a provozu budov. Tohoto lze dosáhnout optimálním umístěním staveb v terénu (jejich orientace vůči slunci, terénu a ostatním budovám), využíváním maximálního podílu materiálů z místních obnovitelných zdrojů, materiálů při jejichž výrobě se nevyužívá velké množství energie či stavebních recyklátů (stavby ze dřeva; nepálených cihel; slámy; izolace z rostlinných vláken či ovčí vlny; využívání recyklátu z betonu, cihel, tetrapaku, plastů; kasinové nátěry; hliněné omítky), stavby využívající odpady jako stavební materiál (skleněné lahve, pneumatiky...). Nezanedbatelné je rovněž snižování negativních dopadů provozu staveb. Energetická úspornost staveb využívající principů solární architektury. Nízká energetická náročnost budov (nízkoenergetické, pasivní, nulové domy). Využívání obnovitelných zdrojů energie pro provoz domu (fotovoltaické panely, solární ohřev vody, tepelná čerpadla...). Využívání dešťové nebo šedé (odpadní voda z prání, koupelen a umývadel) vody ke splachování toalet. Minimalizace záboru půdy ke stavbě a kompenzace záboru půdy zelenými střechami a další možnosti snižování dopadu stavby na životní prostředí.

Udržitelná města

Cílem koncepce trvale udržitelných měst je snižování surovinové a energetické závislosti měst na svém okolí. Základem je aplikace principů udržitelné architektury a urbanismu, udržitelné energetiky, dopravy a snižování závislosti měst na dálkových transportech potravin, surovin a energií. Rozvrat zásobovacích systémů využívajících lokálních zdrojů vedl ve svém důsledku k rapidnímu snížení trvalé udržitelnosti městských aglomerací.

Životní prostředí v České republice

Životní prostředí v České republice tvoří soustava přírodních prvků, jako jsou ovzduší, voda, půda, organismy, a energie, které fungují jako komplexní a propojený systém.

V podstatě všechna odvětví lidské činnosti se v tomto systému odehrávají a přicházejí do kontaktu s životním prostředím, čerpají z něj a zároveň je ovlivňují. Vzhledem k tomu, že území České republiky je člověkem ovlivňováno a pozměňováno již několik tisíc let a že veškeré naše činnosti jsou na životním prostředí závislé je nezbytné zajistit vznik a dodržování takových norem, které umožní využívání životního prostředí v takové míře, aby nedocházelo k jeho poškozování nad společensky přípustnou míru.

Prameny práva životního prostředí

Mezinárodní

Česká republika se na mezinárodní úrovni zavázala k plnění řady mezinárodních dohod. Po ratifikaci těchto dohod včlenila jejich dodržování do národní legislativy a dbá na jejich dodržování na svém území.

Jedná se například o:

- Úmluvu o biologické rozmanitosti (ratifikovanou 109 státy, ČR od roku 1993, úmluva si klade tři základní cíle: ochranu biologické rozmanitosti, která je chápána jako rozmanitost všech živých organismů a systémů, jichž jsou tyto organismy součástí; udržitelné využívání jejich složek; spravedlivé a rovnocenné rozdělování přínosů plynoucích z genetických zdrojů.)
- Úmluvu o mokřadech (tzv. Ramsarská úmluva z roku 1971 ratifikovaná ČR v roce 1990, 160 signatářů, úmluva chrání mezinárodně významné mokřady zejména jako biotopy ptactva, v ČR se jedná o 12 mokřadů mimo jiné Litovelské Pomoraví a Poodří, ve světě je chráněno 1801 lokalit)
- Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a rostlin (tzv. CITES, podepsána v roce 1975, ČR se připojila v roce 1993, celkem má dohoda 175 signatářů, Účelem úmluvy CITES je regulace mezinárodního obchodu s ohroženými druhy živočichů a rostlin. Tato regulace je nutná kvůli efektivní ochraně některých druhů před vyhubením v přírodě, protože jejich odchyt či sběr pro mezinárodní obchod je velmi rozsáhlý a je jedním z nejzávažnějších faktorů ohrožujících tyto druhy na přežití. Regulace obchodu je prováděna systémem vývozních a dovozních povolení, která vystavují příslušné výkonné orgány členských zemí. Tato povolení jsou nutná při přechodu exemplářů CITES přes hranice států. V případě, že obchod ohrožuje daný druh na přežití, povolení nejsou žadateli vydána. Dohoda se vztahuje jak na živé organismy, tak na jejich části a výrobky z nich – např. slonovina, krokodýlí kůže, řezby ze vzácných dřev a podobně).
- Rámcová úmluva o změně klimatu a následný Kjótský protokol (jsou právním podkladem pro snížení emisí skleníkových plynů na úroveň, která by nebyla z hlediska vzájemné interakce s klimatickým systémem Země pro další vývoj planety nebezpečná; úmluva z roku 1992 byla ČR ratifikována v roce 1993; celkem

193 signatářů. Úmluva je založena na čtyřech hlavních principech: principu mezigenerační spravedlnosti, t. j. chránit klimatický systém ve prospěch nejen současné, ale i příštích generací; principu společné, ale diferencované odpovědnosti, který říká, že ekonomicky vyspělé země nesou hlavní odpovědnost za rostoucí koncentrace skleníkových plynů v atmosféře, přičemž jejich povinností je i poskytovat pomoc rozvojovým zemím; principu potřeby chránit zejména ty části planety, které jsou více náchylné na negativní dopady změn klimatického systému, tj. především těch zemí, které jsou v rámci svého hospodářského vývoje a geografického umístění zranitelnější; principu tzv. předběžné opatrnosti, tj. nutnosti neodkládat řešení problému, a to ani v tom případě, že doposud nelze některé důsledky změny klimatu přesně kvantifikovat).

- Úmluva o ochraně stěhovavých druhů volně žijících živočichů (tzv. Bonnská úmluva z roku 1983, ČR ji ratifikovala v roce 1994; má 84 signatářů; cílem je ochrana stěhovavých druhů ptáků, savců, ryb a bezobratlých ve všech areálech jejich výskytu, včetně míst k odpočinku na migračních cestách).
- Evropskou úmluvu o krajině (ČR ji ratifikovala v roce 2002. V platnost vstoupila 1. března 2004 a jejími smluvními stranami je 30 členských států Rady Evropy; ČR se zavázala právně uznat krajinu jako základní složku prostředí, v němž obyvatelé žijí, jako výraz rozmanitosti jejich společného kulturního a přírodního dědictví a základ jejich identity; dále se zavázala zavést a provádět krajinné politiky zaměřené na ochranu, správu a plánování krajiny a další principy).
- Úmluva o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť (tzv. Bernská úmluva z roku 1979; ČR ji ratifikovala v roce 1998, 50 signatářů ze států Evropy a Afriky, chránit planě rostoucí rostliny a volně žijící živočichy a jejich přírodní stanoviště; prosazovat spolupráci mezi státy při ochraně přírody; klást zvláštní důraz na ochranu ohrožených a zranitelných druhů, a to včetně stěhovavých druhů).
- Dohoda o ochraně populací evropských netopýrů (tzv. EUROBATS, dohoda z roku 1991 ČR ji ratifikovala v roce 1993; základní povinností všech smluvních stran je ochrana netopýrů a jejich přírodních stanovišť tj. shromaždišť, lovišť, zimovišť, míst rozmnožování a ostatních lokalit významných pro netopýry).
- Vídeňská úmluva na ochranu ozonové vrstvy a Montrealský protokol o látkách, které ohrožují ozonovou vrstvu.
- Basilejská úmluva o kontrole pohybu nebezpečných odpadů přes hranice států a jejich zneškodňování.
- Úmluva o přístupu k informacím, účasti veřejnosti na rozhodování a přístupu k právní ochraně v záležitostech životního prostředí (Arhuská úmluva).
- Úmluva o dálkovém znečišťování ovzduší přesahujícím hranice států.

Komunitární

Základem komunitárního práva jsou Smlouva o založení Evropského společenství a Smlouva o Evropské unii. Na tento základ navazují jednotlivé směrnice, nařízení, rozhodnutí, doporučení a stanoviska, které zavazují jednotlivé státy k následným legislativním aktům na národní úrovni.

Jako příklad je možno uvést:

- Rámcovou směrnicí o vodách (2000/60/ES)
- Rámcová směrnice o odpadech (98/2008/ES)
- Směrnice o ochraně volně žijících ptáků (2009/147/ES)
- Směrnice o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (92/43/EHS)

Směrnice o ptácích a směrnice o stanovištích jsou základem evropské sítě chráněných území NATURA 2000. Na základě těchto směrnic jsou v jednotlivých členských státech vymezována a následně chráněna území s výskytem evropsky významných druhů a stanovišť jako je například Evropsky významná lokalita Beskydy, Ptačí oblast Heřmanský stav – Odra – Poolší, Ptačí oblast Poodří, Evropsky významná oblast Palkovické hůrky, Evropsky významná oblast Černý důl a mnohé další.

Národní

Ústavním základem práva životního prostředí v České republice je zakotvení základních principů ochrany životního prostředí v Ústavě a Listině základních práv a svobod.

„My, občané ... odhodláni společně sřežit a rozvíjet zděděné přírodní a kulturní, hmotné a duchovní bohatství...“
preambule Ústavy

„Stát dbá o šetrné využívání přírodních zdrojů a ochranu přírodního bohatství.“

čl. 7 Ústavy

„Každý má právo na příznivé životní prostředí.“

„Každý má právo na úplné a včasné informace o stavu životního prostředí a přírodních zdrojů.“

„Při výkonu svých práv nikdo nesmí ohrožovat ani poškozovat životní prostředí, přírodní zdroje, druhové bohatství přírody a kulturní památky nad míru stanovenou zákonem.“

čl. 35 odst. 1 až 3 Listiny základních práv a svobod

Tyto základní teze jsou rozvinuty v následující legislativě. Předně je to zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, který mimo jiné říká, že:

§ 9 Ochrana životního prostředí

Ochrana životního prostředí zahrnuje činnosti, jimiž se předchází znečišťování nebo poškozování životního prostředí, nebo se toto znečišťování nebo poškozování omezuje a odstraňuje. Zahrnuje ochranu jeho jednotlivých složek, druhů organismů nebo konkrétních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb, ale i ochranu životního prostředí jako celku.

§ 17

(1) Každý je povinen, především opatřeními přímo u zdroje, předcházet znečišťování nebo poškozování životního prostředí a minimalizovat nepříznivé důsledky své činnosti na životní prostředí.

§ 19

Každý, kdo zjistí, že hrozí poškození životního prostředí, nebo že k němu již došlo, je povinen učinit v mezích svých možností nezbytná opatření k odvrácení hrozby nebo ke zmírnění následků a neprodleně ohlásit tyto skutečnosti orgánu státní správy; povinnost zasáhnout nemá ten, kdo by tím ohrozil život nebo zdraví své nebo osoby blízké.

Na zákon o životním prostředí navazují další zákonné normy:

Zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

zákon 224/1992 Sb. o hodnocení vlivů na životní prostředí,

zákon 238/1991 Sb. o odpadech,

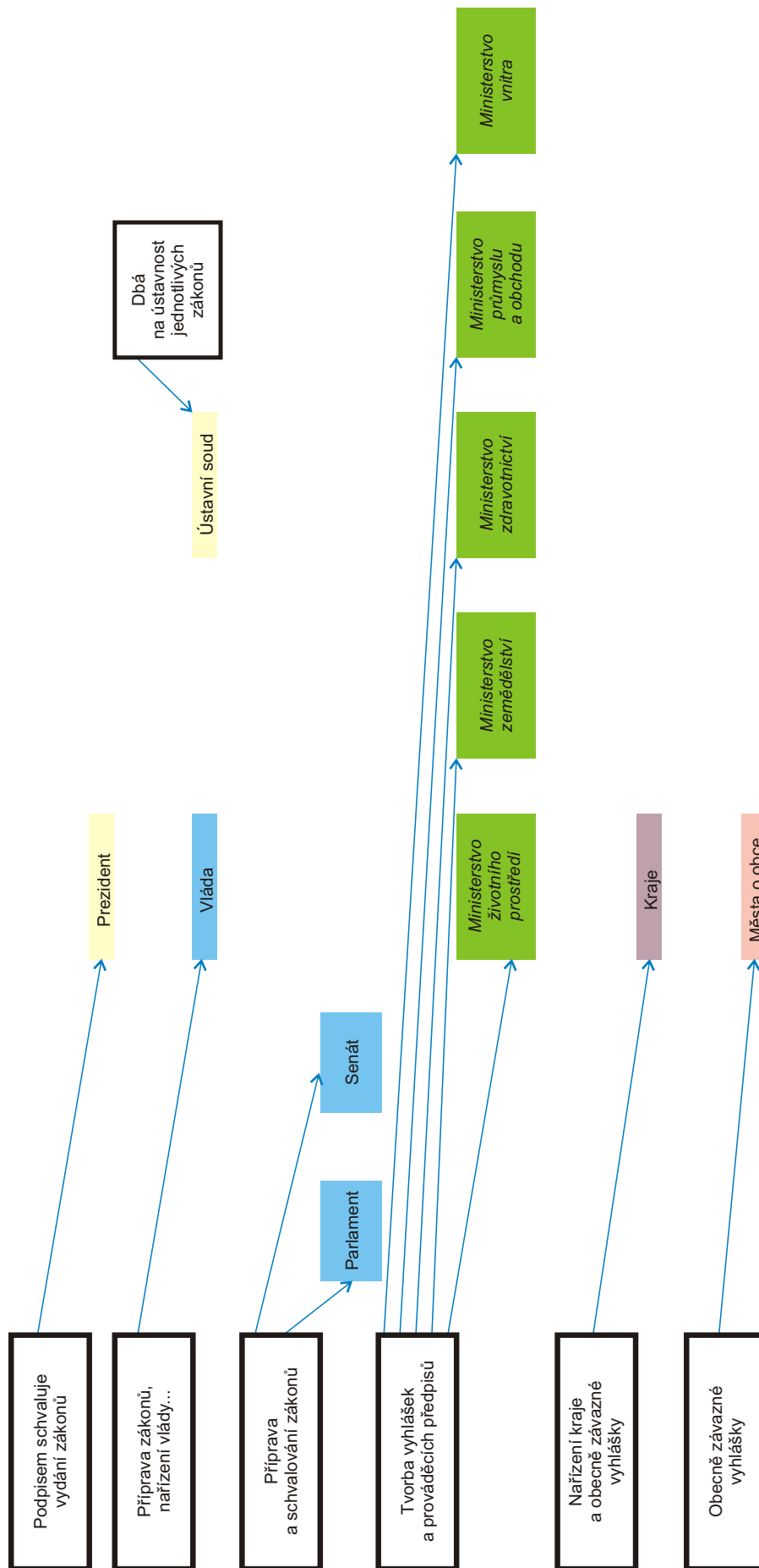
zákon 130/1973 Sb. o vodách,

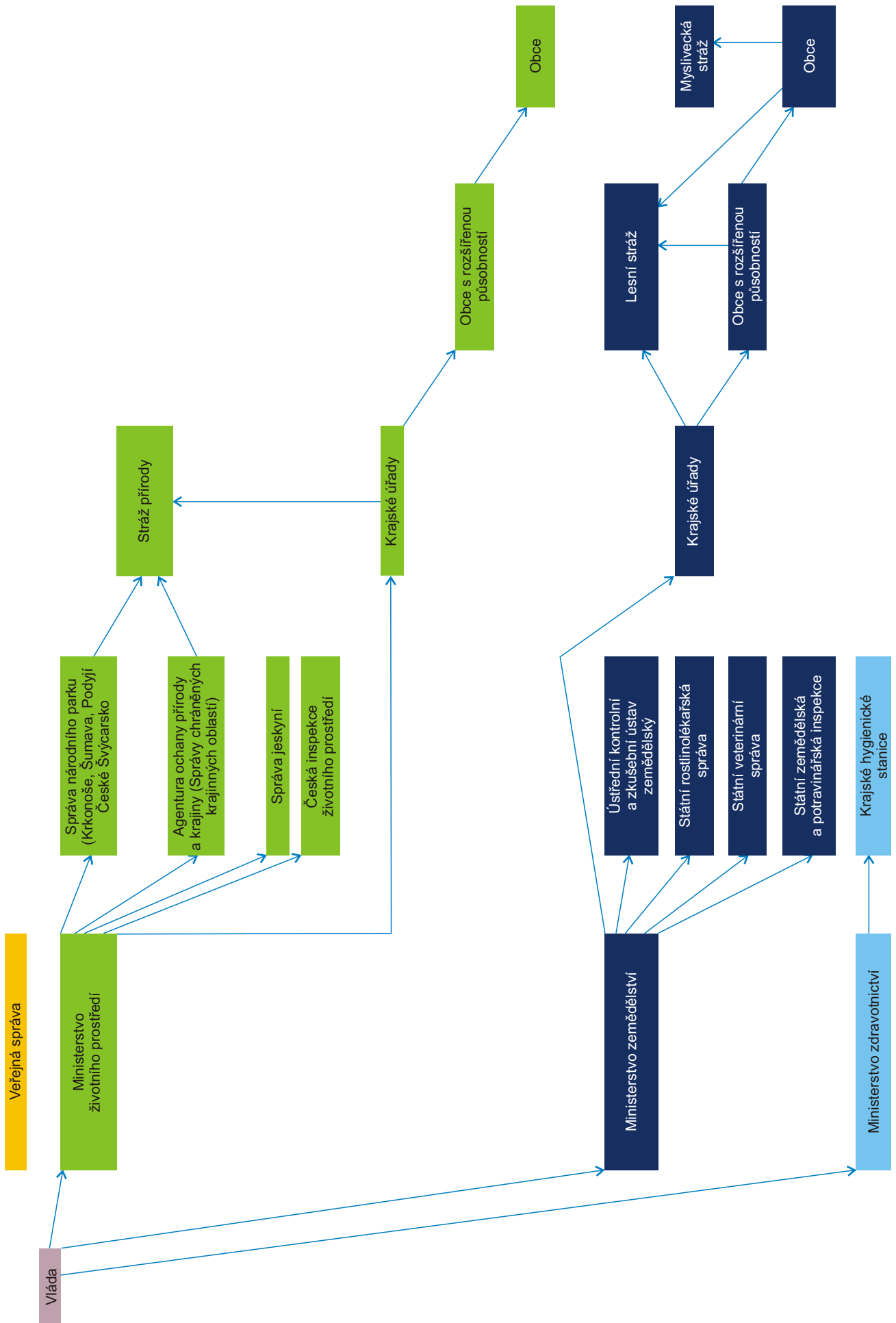
zákon 309/1991 Sb. o ovzduší,

zákon 289/1995 Sb. o lesích.

Tyto zákony jsou dále rozpracovány prováděcími předpisy a obecními vyhláškami s lokální působností. Tyto nižší předpisy a normy musí vždy vycházet z předpisů nadřazených a nesmí z nich vyplývat povinnosti a závazky nad rámec těchto norem.

Zákonodárné orgány v ochraně ŽP





Odborné instituce

Správa národního parku (Krkonoše, Šumava, Podyjí, České Švýcarsko)	Ministerstvo životního prostředí	odborné posudky, výzkum na území národního parku
Agentura ochrany přírody a krajiny (správa Chráněných krajinných oblastí a krajská střediska)	Ministerstvo životního prostředí	odborné posudky, výzkum na území CHKO či příslušného kraje
Správa jeskyní	Ministerstvo životního prostředí	odborné posudky, výzkum jeskyní
Česká inspekce životního prostředí	Ministerstvo životního prostředí	odborné posudky pro účely správních řízení
Česká geologická služba	Ministerstvo životního prostředí	odborné posudky, výzkum, mapování základní, mapování rizik (sesuvy, radon, důlní vlivy...)
Český hydrometeorologický ústav	Ministerstvo životního prostředí	odborné posudky, klimatologické údaje, meteorologické předpovědi, povodňové stupně, míra znečištění ovzduší
CENIA – česká informační agentura životního prostředí	Ministerstvo životního prostředí	správa dat o ŽP, jejich zpracování, publikace, zpřístupňování veřejnosti a výzkum v této oblasti
Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví	Ministerstvo životního prostředí	odborné posudky a výzkum v oboru krajina či okrasné zahradnictví
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka	Ministerstvo životního prostředí	odborné posudky a výzkum vodních toků a vodních děl
Vysoké školy	Státní nebo soukromé	odborné posudky, výzkum a vývoj v mnoha oblastech ochrany životního prostředí
Ústav pro hospodářskou úpravu lesů	Ministerstvo zemědělství	správa dat o lesích, jejich zpracování, publikace, zpřístupňování veřejnosti a výzkum v oblasti lesního hospodářství
Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský	Ministerstvo zemědělství	agrochemie, půdy a vyživy rostlin, osiv a sadby pěstovaných rostlin, trvalých kultur (vinohradnictví a chmelařství), ekologického zemědělství a v oblasti ???
Státní rostlinolékařská správa	Ministerstvo zemědělství	odborné posudky v oblasti ochrany rostlin před škůdci a chorobami a přípravků na ochranu před nimi
Státní veterinární správa	Ministerstvo zemědělství	ochranné posudky ?????? závadnými produkty živočišného původu, monitorování a udržování příznivé nakažové situace zvířat, veterinární ochrana státního území
Státní zemědělská a potravinářská inspekce	Ministerstvo zemědělství	odborné posudky při ochraně spotřebitelů před případnými závadnými potravinami...
Krajské hygienické stanice	Ministerstvo zdravotnictví	odborné posudky při ochraně veřejného zdraví (mimo jiné vliv znečištění ovzduší, vod či půdy na zdraví obyvatelstva)
Akademie věd České republiky – jednotlivé ústavy	AV ČR – organizační složka státu	odborné posudky, výzkum a vývoj v mnoha oblastech ochrany životního prostředí



Blokové schéma rolí institucí a jednotlivců

Instituce státní/nestátní

Zákonodárné orgány

instituce vzdělávací/výzkumné

veřejná správa (MŽP, MZe, jimi zřízené instituce, kraje, ORP, obce)

samospráva

NNO

občan

Nestátní neziskové organizace

Český svaz ochránců přírody	Organizace s širokým zaměřením na ochranu přírody. Asi 350 základních organizací s více než 9 000 členy v ČR.
Hnutí brontosaurus	Organizace zaměřená převážně na organizaci dobrovolnické práce při ochraně přírodního a kulturního dědictví. Asi 1 000 členů v 30 základních organizacích.
Hnutí Duha	Vlivná ekologická organizace s 10 pobočkami. Pracuje s příznivci, ne s členy. Aktivní účast na legislativních procesech.
Společnost pro trvale udržitelný život	Odborná platforma zaměřená na podporu TUR prostřednictvím vzdělávání a osvěty s cca 300 členy.
Děti Země	Vlivná ekologická organizace zaměřená zejména na zapojování veřejnosti do správních řízení, dopravní problematiku či ochranu dravců a sov. Aktivní účast na legislativních procesech.
Česká společnost ornitologická	Respektovaná organizace s cca 2 000 členy zaměřená na ochranu ptactva.
Arnika	Vlivná ekologická organizace zaměřená zejména na zapojování veřejnosti do správních řízení, ochranu přírody a toxické látky a odpady. Aktivní účast na legislativních procesech.
různá občanská sdružení (vzniklá podle zákona o sdružování občanů)	Větší či menší občanská sdružení s rozličným tematickým zaměřením a regionální či celostátní působností. Část organizací je založena na čistě dobrovolnické bázi, část je profesionalizovaná.
Národní pobočky mezinárodních organizací	
Greenpeace	Česká pobočka vlivné mezinárodní organizace zapojující se do kampaní na ochranu klimatu, biodiverzity, velryb, problematiku toxických látek a odpadů atd. Aktivně se účastní tvorby legislativy na národní úrovni i mezinárodních dohod
Síťové organizace	
Národní síť zdravých měst	Síť sdružující 107 členů. Národní síť Zdravých měst ČR je asociací aktivních místních samospráv, které se programově hlásí k principům udržitelného rozvoje, zapojují veřejnost do rozhodovacích procesů a podporují zdravý životní styl svých obyvatel. V souhrnu lze říci, že Zdravá města, obce a regiony se promyšleně snaží uvést město (obec, region) jako kvalitní a příjemné místo pro život na základě dohody s místními obyvateli.
Národní síť MAS	Sdružuje 142 místních akčních skupin, které se snaží zlepšit kvalitu života na venkově prostřednictvím setrvalého a integrovaného místního rozvoje. Aplikace zásad TUR je nedílnou součástí těchto rozvojových strategií.
STEP – síť ekoporaden	Oborová organizace sdružující ekologické poradny provozované jednotlivými NNO a dalšími organizacemi.
Pavučina – sdružení středisek ekologické výchovy	Oborová organizace sdružující střediska ekologické výchovy provozované jednotlivými NNO a dalšími organizacemi.
Státní zemědělská a potravinářská inspekce	Oborová organizace sdružující střediska nestátní organizace působící v oboru ochrany životního prostředí.
Neformální síť bez vlastní právní subjektivity	
Síť ekologických poraden MSK	Organizace bez vlastní právní subjektivity. Síť dobrovolně spolupracujících organizací sdružující organizace působící v oboru ekologického poradenství v Moravskoslezském kraji.
Koalice pro Naturu	Organizace bez vlastní právní subjektivity. Síť dobrovolně spolupracujících organizací se zájmem na aktivním a kvalitním zavedením evropské sítě chráněných území Natura 2000

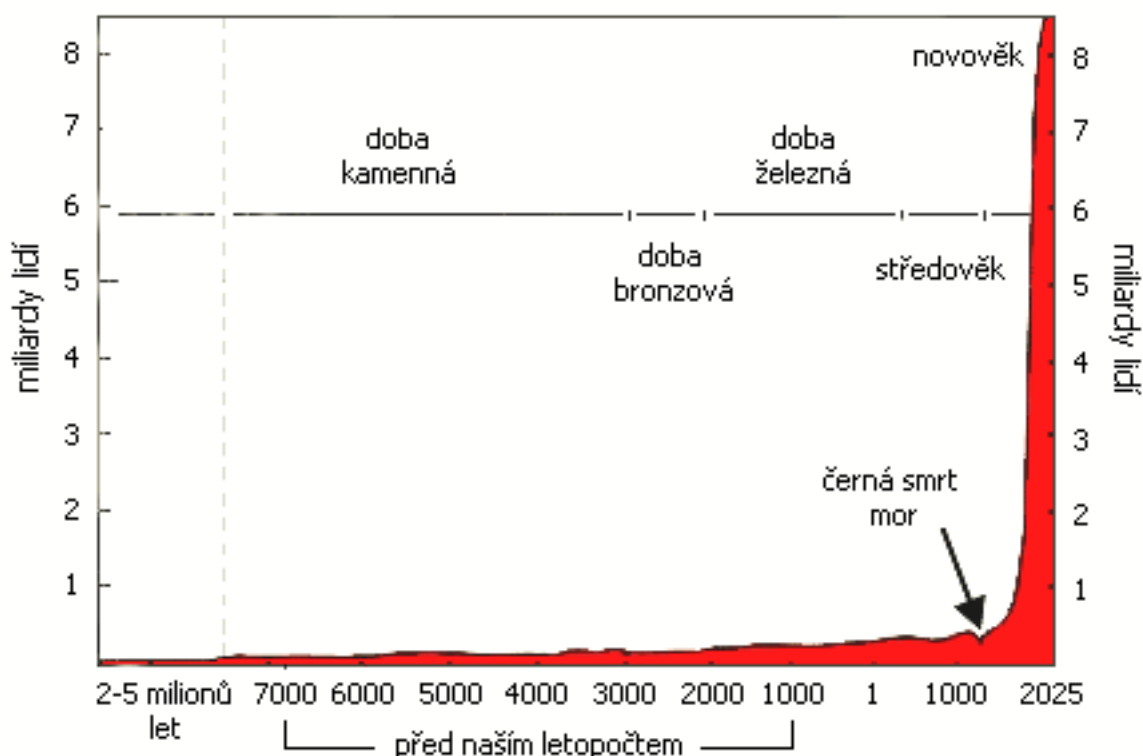
Pojem globální problémy začal být zaváděn v druhé polovině 20. století v souvislosti s ekologickou, ekonomickou, infrastrukturní a sociální propojenosti lidstva. Jedná se o trendy a obtíže sahající daleko za hranice národních států nebo jejich seskupení. Jedna z definic pojmu říká, že jde o problémy, na jejichž řešení musí spolupracovat alespoň významná část všech států, neboť jinak trvalého řešení dosaženo být nemůže.

Klíčové globální problémy

Růst lidské populace

Základním globálním problémem, který je klíčovou příčinou v podstatě všech ostatních globálních problémů je neustálý růst lidské populace.

Růst lidské populace v průběhu historie



Exponenciální růst lidské populace má mnoho příčin. V souvislosti s neustálým růstem znalostí, schopností a technologickým pokrokem dochází k odstraňování přirozených brzdných mechanismů růstu populace. Lidskou populaci již nebrzdí predátoři, vliv chorob a parazitů se lékařskou péčí minimalizuje. Snižuje se dětská úmrtnost, zvyšuje se věk dožití. Společnost se však těmto novým podmínkám přizpůsobuje pomaleji a i nadále se chová podobně jako v období před zlepšením životních podmínek. Vysoká porodnost jako původní strategie přežití společnosti se s novými podmínkami stává problémem. K omezení porodnosti (růstu populace) dochází až s odstupem několika generací po dosažení vyšší životní úrovně. V současnosti je zbrzdění populačního růstu patrné v Evropě a Severní Americe.

Při současném trendu růstu populace a růstu surovinové a energetické náročnosti našeho způsobu života v blízké budoucnosti překročíme možnosti planety. Kontrola růstu populace (porodnosti) je potřebným opatřením, nicméně naráží na mnohé obtíže (náboženské důvody, sociální důvody – mnoho dětí zajistí blahobyt rodičů, kulturní důvody – je zvykem mít mnoho dětí...).

Realistické odhady velikosti populace, kterou ještě dokáže planeta uživit je mezi 10 a 15 miliardami lidí. A to za předpokladu výrazné změny stravovacích návyků (důraz na vysoce produktivní zdroje živin – řasy, hmyz...).

Znečištění prostředí

V souvislosti s rozvojem různých technologií neustále narůstá problém s růstem znečištění prostředí odpadními látkami. Mnohé z nich jsou jednou z příčin rozmachu civilizačních chorob. První rozsáhlé problémy se znečištěním ovzduší sahají do středověku. V roce 1306 zakázal král Edvard I. v Londýně spalování uhlí. Toto

opatření však nemělo dlouhého trvání a problém se znečištěným vzduchem v Anglii eskaloval v 50. letech 20. století, kdy během tzv. „velkého smogu“ zemřelo na následky znečištěného vzduchu několik tisíc lidí. Situace se zlepšila až po zavedení bezkouřových zón. Dnes Londýn tíží především tzv. letní smog způsobený fotochemickými reakcemi zplodin z automobilů za slunečného počasí.

Problémy se smogem dnes tíží v podstatě všechny průmyslové oblasti ve světě a velká města. V ČR se situace začala opět zhoršovat v posledních letech po přechodném zlepšení v 90. letech 20. století způsobeném odsířením nejvýznamnějších zdrojů znečištění a útlumem průmyslu. Nárůst v poslední době je dáván do souvislosti se spalováním odpadů v domácích topeništích a růstem automobilové dopravy.

Mimo znečišťování ovzduší je výrazným problémem znečišťování řek i moří odpadními vodami z domácností i průmyslu. Tento problém se netýká jen ekonomicky slabších států, ale i rozvinutých států. V ČR není například čištěna odpadní voda z 22% domácností. V posledních letech rostou znalosti o různých méně tradičních znečišťujících látkách. Například v podstatě celosvětovým problémem je znečištění vod hormony a jejich deriváty, které se do vod dostávají v souvislosti s masovým užíváním hormonální antikoncepce. Tyto látky dokáží již při poměrně nízkých koncentracích měnit pohlaví u ryb a při pokusném ověřování vedlo znečištění hormony až ke kolapsu populací citlivých druhů ryb.

Znečišťování půd těžkými kovy a dalšími znečišťujícími látkami vede ke snižování úrodnosti půd, případně jsou plodiny na těchto půdách natolik kontaminované, že jejich využití jako potraviny sebou může nést zdravotní rizika.

Specifickou formou znečišťování ovzduší a jeho důsledků je narušování ozonové vrstvy. Složitými fotochemickými reakcemi je poškozována ozonoféra (vrstva atmosféry s vyšší koncentrací ozonu), která částečně pohlcuje ultrafialové záření. Ozonová vrstva je poškozována freony, které byly člověkem uměle vytvořeny a od svého vynálezu byly průběžně vypouštěny do atmosféry (byly využívány jako hnací plyn ve sprejích, chladicí médium v ledničkách, klimatizacích, plnicí plyn při výrobě pěnových umělých hmot atd.). V současné době je jejich výroba a používání omezována mezinárodními dohodami, které však nerespektují všechny státy. Poškození ozonové vrstvy se v posledním desetiletí zpomalilo, avšak její regenerace v budoucnu bude velice zdoluhavá. Zvýšené množství ultrafialového záření dopadající na povrch země v důsledku ztenčené ozonové vrstvy způsobuje vyšší riziko poškození kůže či zraku, poškození rostlin a s tím spojené snižování úrodnosti zemědělských kultur.

Snižování biodiverzity a genetické rozmanitosti

Snižování biodiverzity (druhové rozmanitosti) je jevem, který se v geologické minulosti země opakuje. Nejznámější jsou masová vymírání na přelomu prvohor a druhohor, kdy došlo k vymření přibližně 80% všech organismů, či na konci křídly, kdy vyhynuli dinosauri a mnohé další druhy včetně celých skupin hlavonožců. Dnešní úbytky druhů nejsou srovnatelné s těmito krizemi minulosti, nicméně rychlost a rozsah vymírání druhů na němž se podílí svou činností člověk není zanedbatelná.

Nejdůležitějšími příčinami současného vymírání druhů jsou:

- ztráta životního prostoru vinou přímé likvidace stanovišť – například v souvislosti s masovým rozvojem pěstování palmy olejně dochází k přímé likvidaci tropických pralesů v jihovýchodní Asii. Od roku 1984 vzrostla výměra plantáží palmy olejně v Indonésii a Malajsií z 1500 km² na 130 000 km². Minimálně kvůli polovině této plochy byly vykáceny pralesy a to již přímo na hranicích národních parků. Díky tomuto masovému rozvoji odbytu palmového oleje jsou ohrožovány poslední populace orangutanů, nosorožců jávských a mnoha dalších druhů.
- nadměrný lov – nejkřiklavějším příkladem je stav populací většiny druhů kytovců, kteří se po nadměrném lovu velryb v 19. a 20. století dostali na pokraj vyhubení a jejichž populace se dodnes nedostaly na úroveň umožňující opětovný lov. Obdobná situace je dnes v podstatě u všech komerčně využívaných ryb. Populace tresek v Baltském moři či v okolí Newfoundlandu (po dlouhodobém nerespektování varování a obcházení omezení lovu se rybářská flotila v roce 1992 vrátila v podstatě bez úlovku a populace tresky se zde dodnes neobnovila). Na pokraji kolapsu jsou populace tuňáka velkého, mečouna, sledě nebo i drobných ančoviček. Průmyslovým rybolovem nejsou decimovány pouze cílové druhy, ale vznikají rovněž doprovodné škody na ostatních druzích, které jsou sice vyloveny, ale následně jsou bez užítku mrtvé vhozeny zpět do moře. Vlečnými sítěmi je poškozováno dno či lámány korálové útesy, zbytky potrhaných a ztracených sítí se stávají potulnými pastmi ve kterých končí mnozí mořští živočichové.
- fragmentace stanovišť – populace volně žijících druhů jsou drobeny migračními bariérami a vzdáleností jednotlivých zbytkových populací neumožňují výměnu genů mezi jednotlivými populacemi. Populace následně slábnou díky ztrátě genetické rozmanitosti. Takto jsou ohroženy v podstatě všechny velké evropské šelmy vinou obtížně překročitelných překážek (frekventované silnice a dálnice) a ztrátou životního prostoru. Díky Střekovskému jezu na Labi se lososi, jeseteři či mihule nemohou dostat na svá trdliště na horním toku Labe a Vltavy. Obdobně byl díky stavbě přehrad v Číně vyhuben delfínovec čínský.
- znečišťování prostředí – znečišťování prostředí jsou nejvíce ohrožovány vodní organismy, nicméně například mnohé druhy lišejníků jsou silně citlivé na znečišťování ovzduší. Totéž se týká mnohých rostlinných druhů.

- přeměna pestrých přirozených lesů na druhově chudé plantáže na dřevo, či pestrých stepí na silně přetěžované pastviny a polní kultury. V přirozené stepi Arménie nalezneme až 700 druhů rostlin, ale na extrémně zatížené pastvině ve stejných podmínkách nalezneme stěží 15 nejodolnějších druhů.

Klimatická změna

Jednou z podmínek života na zemi tak jak jej známe je optimální teplota Země, která dovoluje existenci vody v kapalném stavu. Tato teplota je umožněna díky tzv. „skleníkovému jevu“ kdy skleníkové plyny v atmosféře (oxid uhličitý, vodní pára, metan, oxidy dusíku) zadržují tepelné záření v atmosféře. Bez tohoto jevu by byla průměrná teplota atmosféry asi -19°C oproti dnešním $+14^{\circ}\text{C}$. Naopak vyšší teplota může mít negativní vliv na stabilitu klimatického systému a produktivitu ekosystémů na zemi.

Díky souhře několika přirozených i člověkem způsobených příčin dochází v posledním století k postupnému oteplování planety. Toto oteplování je podle všech poznatků doposud nejrychlejší po skončení poslední doby ledové. Klima na Zemi je mimořádně komplikovaný dynamický systém, utvářený řadou rozličných faktorů – roli hraje geografická poloha, sluneční aktivita, atmosférická cirkulace, oceánské proudění, sopečná činnost, obsah skleníkových plynů (především CO_2) v atmosféře aj. Některé vlivy působí krátkodobě, jiné ovlivňují vývoj počasí po staletí. Některé se ve svém působení vzájemně posilují, jiné naopak působí proti sobě. Na tuto komplikovanou problematiku existuje široké spektrum názorů od úplně katastrofických scénářů se zvýšením teploty Země o více než 8°C , rozpuštění veškerého polárního ledu, nárůst hladiny světového oceánu o několik metrů a s tím spojeného kolapsu klimatického systému Země, až po úplné popření a bagatelizaci celého problému. Nicméně fakta nás vybízejí k obezřetnosti a předběžné opatrnosti.

Ato z následujících důvodů:

- Od začátku průmyslové revoluce stoupl množství CO_2 v atmosféře zhruba o 50%. Koncentrace oxidu uhličitého v roce 1750 činila jeho koncentrace 254 ppm a vykazovala jen malé změny (podobně jako koncentrace metanu a oxidu dusného). Dnešní koncentrace je zhruba 380 ppm a je (podobně jako koncentrace metanu) zřejmě nejvyšší za posledních 650 tisíc let.
- Dochází k narušení geochemických cyklů oxidu uhličitého, metanu, oxidů dusíku a dalších skleníkových plynů. Například v důsledku tání trvale zmrzlých půd se uvolňuje metan zamrzlý v sibiřských močálech. Uhlík vázaný v zásobách ropy, uhlí, zemního plynu, vápence, který byl doposud zakonzervován mimo geochemický cyklus je v důsledku lidské činnosti uvolňován do atmosféry rychlostí asi 5,4 miliardy tun uhlíku ročně.
- Za posledních 100 let (1906–2005) se průměrná teplota povrchu Země zvýšila o $0,74^{\circ}\text{C}$ a nárůst o $0,13^{\circ}\text{C}$ za 10 let v posledním padesátiletém období je téměř dvojnásobný oproti stavu před sto lety. V posledních 10–15 letech se trend oteplování výrazně zrychluje.
- Nejteplejším rokem v období od roku 1850 (ale pravděpodobně i za celé poslední tisíciletí) byl rok 1998, následovaný léty 2005, 2003, 2002, 2004 a 2006. Poslední padesátileté období bylo nejteplejším za posledních šest tisíc let.
- Paleoklimatické informace potvrzují, že polární oblasti byly dlouhodobě zřetelně teplejší než dnes naposledy před 125 000 lety. Redukce objemu polárního ledu tehdy způsobila zvýšení hladiny oceánů asi o 4–6 metrů v porovnání se současným stavem.
- Oteplování povrchu světového oceánu s sebou přináší také změnu směru větrů a srážek. Důsledkem je častější výskyt extrémních situací v podobě povodní, silných větrů, období mimořádného sucha, spojených s rizikem požárů apod. Samotné zvýšení povrchové teploty oceánu zvyšuje riziko vzniku tropických cyklón (hurikánů, uragánů, tajfunů apod.).

Zvyšování rychlosti oteplování v důsledku lidské činnosti nelze zlehčovat. Příмым důsledkem klimatické změny pravděpodobně bude vysušování stepních a polopouštních oblastí, rozšiřování pouští, zaplavování nízkopoložených přímořských oblastí, ztráty úrodnosti půd, velký výskyt nebezpečných meteorologických situací (extrémní srážky, vlny veder, vlny sucha) v dnes klimaticky příznivých oblastech, pohyby obyvatelstva v důsledku nepříznivých životních podmínek a podobně.

I přes to, že se ve světle těchto problémů ochrana životního prostředí jeví jako úkol přesahující možnosti jednotlivce, není tomu tak. Základem veškerých pozitivních změn je odpovědný přístup aktivního jednotlivce.

To první co nám může sloužit jako účinná pomůcka při rozhodování o našich činech je staré irokézské pravidlo „sedmé generace“ které říká že: „Musíme ve všech svých úvahách brát ohled na následky našich rozhodnutí pro následujících sedm generací.“

Naše společnost během posledních více než dvaceti let demokratického vývoje urazila dlouhou cestu směrem k udržitelnému rozvoji a odpovědnému přístupu k životnímu prostředí. Mnohé prvky udržitelného rozvoje se staly běžnou součástí našeho života ať již prostřednictvím právního řádu tak i obecnými normami a změnou chování a postojů. Velká část okamžitých škod a problémů se stala pro společnost neakceptovatelnou a je aktivně řešena. Nicméně bez důrazu na aktivní občanskou společnost a ohled na budoucí generace nebude možné dosáhnout dalšího pozitivního vývoje a změn v našich postojích.

I malé kroky vedou k cíli

Energetika

Nejšetnější energie je ta, kterou vůbec nemusíme vyrobit. Optimistické odhady hovoří o tom, že potenciál energetických úspor v ČR je okolo 40%. Jedná se o energii používanou k vytápění, i o energii využívanou k pohonu přístrojů, technologií, osvětlení atp. jak v domácnostech, tak v průmyslu. Energetické úspory jsou jednak nástrojem k vyšší environmentální šetrnosti, zároveň je však energetická úspora i úsporou ekonomickou. Podle možnosti lze aplikovat jak opatření jednoduchá, spíše organizačního rázu s malou finanční náročností, tak opatření finančně náročná.

Jedná se například o:

- výměny zdrojů osvětlení za méně energeticky náročné technologie (zářivky, kompaktní zářivky, LED...), využívání zónového osvětlení, pohybová čidla v průchozích prostorech,
- upřednostňování spotřebičů s nižší energetickou náročností A, A+, A++ ... Vyšší pořizovací cena je kompenzována výrazně levnějším provozem,
- upřednostnění využití sprchy s úspornou hlavicí před koupelí ve vaně,
- v zimním období větrání krátce a intenzivně, tak aby nedošlo k výraznému ochlazení stěn a zařízení,
- kvalitní tepelné izolace budov,
- u individuálního vytápění využití moderního kotle s vysokou efektivitou,
- využívání obnovitelných zdrojů energie pro vytápění (kotle na dřevo, peletky z dřevních odpadů, slámy atd., využití tepelných čerpadel, rekuperace tepla ve vzduchotechnice, solárního ohřevu vody, využívání principů solární architektury),
- samostatnou kapitolou je doprava. Individuální doprava nadměrně zatěžuje ovzduší. Upřednostňována by měla být doprava hromadná, případně tzv. „spolujízda“ v osobním automobilu. Rovněž využívání alternativních pohonů elektromobily, hybridní pohon, motory s extrémně nízkou spotřebou je významným přínosem.

Odpady

Prvním krokem je předcházení vzniku odpadů. V domácnostech se jedná zejména o změnu návyku při nakupování. Ne vše musí být mnohonásobně baleno, a v případě že je obal nezbytný může být upřednostněn výrobek s obalem snadno recyklovatelným či biologicky rozložitelným.

V případě, že už nám jakýkoliv odpad vznikne v prvé řadě by měl být vytríděn a předán k recyklaci. Až odpad, který recyklovat nelze by měl být vhozen do popelnice na směsný komunální odpad. Samozřejmostí je třídění nebezpečného odpadu (baterie, akumulátory, léky, zbytky barev, olejů, chemikálií, postřiky, hnojiva, jedy, zářivky, televize, lednice, klimatizace, mrazničky...) a jejich předání k odborné likvidaci na sběrných dvorech.

V posledních letech mimo obvyklé odpady (papír, plasty, sklo, kovy) zavádí i sběr elektroodpadu, biologicky rozložitelného odpadu, šatstva atd.

Znečišťování ovzduší

I na úrovni jednotlivce můžeme významně přispět ke snížení znečištění ovzduší. V ČR je přibližně třetina znečišťujících látek vypouštěna do ovzduší v souvislosti s dopravou, třetina pochází z vytápění domácností zejména z lokálních topenišť a třetina pochází z průmyslu.

U znečištění pocházejícího z dopravy je nejúčinnější metodou snížení znečištění přednostní využívání hromadné dopravy a to zejména vlaků. Další z možností snížení emisí je tzv. „spolujízda“ (snaha o co nejvyšší vyřízení automobilu). Samozřejmostí je udržování automobilu v odpovídajícím technickém stavu a využívání moderních motorů s nízkou spotřebou a nízkými emisemi.

V případě emisí pocházejících z vytápění je potřebné v prvé řadě minimalizovat tepelné ztráty z objektu. Využívání tepelných čerpadel a solárního ohřevu. Poté následuje využívání nízkoemisních kotlů s kvalitním spalováním. Využívání paliv produkujících co nejméně znečišťujících látek (kvalitní pelety, vysušené dřevo, zemní plyn...). V každém případě je nutné se vyhnout spalování odpadů, plastů, nebezpečných látek, lakovaného a barveného dřeva, nábytku z lamina atd. Při hoření plastů, barev a mnoha dalších odpadů při nízkých teplotách v domácích topeništích vznikají velmi nebezpečné látky. Některé z nich jsou v podstatě stejného složení jako některé bojové plyny a mnohé z nich mají přímé rakovinotvorné účinky.

Šetrné nakupování

Každý z nás se může svým jednáním a výběrem při nakupování pokusit svým výběrem co nejméně poškodit životní prostředí. Dobrým vodítkem nám může být tzv. desatero odpovědného nakupování sestavené z podkladů CENIA sítě ekologických poraden STEP:

1. Pravidlo 3R (Reduce, Reuse, Recycle)

Kupujeme jen to, co potřebujeme, funkční věci necháváme dosloužit, abychom nevytvářeli zbytečný odpad. Kupujeme výrobky na více použití, které dlouho vydrží. Nepotřebných a nefunkčních věcí se přednostně zbavujeme tak, aby je mohl využít ještě někdo jiný, a pokud to nelze, tak aby alespoň materiál z nich mohl být znovu zužitkován.

2. Biologicky rozložitelné, recyklované a recyklovatelné materiály

Dáváme přednost výrobkům (včetně jejich obalů), které jsou biologicky rozložitelné nebo alespoň recyklovatelné s možností jejich předání k recyklaci ve své obci. Upřednostňujeme výrobky (a obaly) z recyklovaných materiálů (např. papíru).

3. Čím méně obalů, tím lépe

Větší balení šetří obalový materiál a zmenšují množství odpadu. Optimální jsou obaly vratné a znovu použitelné, opětovně naplnitelné. Naopak nevhodné jsou obaly na jedno použití. Také upřednostňování koncentrátů (např. u pracích a čisticích prostředků) znamená menší množství obalového odpadu.

4. Výrobky s co nejnižším obsahem látek poškozujících životní prostředí a lidské zdraví

Zvažte nákup výrobků obsahujících jedy, organická rozpouštědla a další látky, které se uvolňují do prostředí, akumulují se v tělesných tkáních a jsou těžko odbouratelné. Zejména je-li dostupná šetrnější alternativa.

5. Výrobky a potraviny zblízka

Nakupováním místních produktů podporujeme místní živnostníky, a tím i prosperitu regionu. Nepřímo také chráníme životní prostředí, protože snižujeme nutnost dálkové (většinou silniční) dopravy – šetříme tak ovzduší, vodu, silnice, pohonné hmoty a v konečném důsledku i zdraví a lidské životy.

Systém značení regionálních produktů Asociace regionálních značek.



6. Výrobky šetřící zdroje a energii

Dáváme přednost takovým výrobkům, jejichž výrobou i provozem jsou suroviny i energie využívány s maximální efektivitou. Kupujeme spotřebiče s energetickým štítkem pokud možno s označením „A“ (ideálně A+++), případně jinými systémy značení vztahujícími se k úsporám energie. Sem patří i využívání obnovitelných zdrojů energie (slunce, voda, vítr, biomasa atd.).

Energie		Pračka
Výrobce		AEG
Model		LSQUANT LOGICIDE 700 D10
Úsporné		A+
Méně úsporné		
Spotřeba energie kWh/prací cyklus <small>(pro režim s úpravou teploty a rychlosti otáčení při nastavení programu "Tavba 60°C")</small>		1.02
<small>Skutečná spotřeba energie závisí na způsobu používání a umístění spotřebiče.</small>		
Účinnost praní <small>A: lepší G: horší</small>		A B C D E F G
Účinnost odšedňování <small>A: lepší G: horší</small>		A B C D E F G
Otáčky při odšedňování /min		1400
Náplň pračky (pavlna) kg		6
Spotřeba vody /		37
Hluk Praní		8
dB(A) re 1 pW Odšedňování		8

Další údaje jsou navedeny později



7. Zohlednění sociálních aspektů

Upřednostníme výrobky či služby chráněných dílen či obdobných organizací se sociálním programem (např. zaměstnávání znevýhodněných osob). Požadujeme záruky pracovních podmínek zaměstnanců ve firmách, které najímáme (např. stavebních dělníků), případně firem poskytujících náhradní plnění. Myslíme na usnadnění vstupu a pohybu pro handicapované osoby. Odmítáme produkty dětské práce.

8. Produkty z ekologického zemědělství a šetrně obhospodařovaných lesů

Kupujeme produkty ekologického zemědělství, které se vyhýbá používání umělých hnojiv a pesticidů. Dbáme na to, aby dřevěné výrobky pocházely z šetrně obhospodařovaných porostů a ne z tropických pralesů či jiných míst, kde kácení ohrožuje původní ekosystémy a s nimi vzácnou faunu a flóru – včetně mnohdy neobjevených druhů, které by mohly být využity v medicíně nebo jinak prospěšným způsobem (FSC dřevě). Nicméně bioprodukty z opačného konce světa tak jak jsou nám mnohdy nabízeny jsou ve svém důsledku díky dopravě k životnímu prostředí velmi nešetrné.



9. Výrobky spravedlivého obchodu Fair Trade

Kupujeme výrobky spravedlivého obchodu (Fair Trade), který zaručuje šetrný management území a spravedlivý výtěžek lidem v rozvojových zemích. To se týká hlavně těch produktů, které nejsou „zblízka“, ale přesto je nezbytně potřebujeme.



10. Výrobky dokládající své kvality týkající se vlivu na zdraví a životní prostředí certifikátem (ekoznačkou)

Pro snazší orientaci spotřebitelů byly vyvinuty systémy ekologického značení. Taková ekoznačka na výrobku znamená, že daný produkt splňuje předepsaná kritéria vlivu na životní prostředí a zároveň má stejné užité vlastnosti jako obdobné výrobky na trhu. Nezávislá agentura, která certifikát uděluje, tak vlastně provádí „detektivní práci“ za spotřebitele.

