

## **PROGRAM ZELENÁ KRAJINA SPOLU - občianska demokracia**

Téma životného prostredia je komplexná a na Slovensku roky zanedbávaná. Mnohé staré environmentálne problémy pretrvávajú a zároveň vyvstávajú nové výzvy súčasnej doby. Povedomie o problematike je nízke a otázky životného prostredia sú často prehliadané na úkor iných priorít, najmä pôdohospodárstva a hospodárstva.

Pritom práve životné prostredie má obrovský vplyv na zdravie a kvalitu života. Všetky živé bytosti dýchajú ten istý vzduch, pre život potrebujú vodu a dokážu prežiť len v úzkom rozmedzí unikátnych klimatických podmienok.

Nemôžeme ničť lesy bez toho, aby sa nám to nevrátilo v podobe povodní a sucha. Nedá sa otráviť pôdu a vodu chemikáliami bez toho, aby sme sami nepili otrávenú vodu a nejedli otrávené potraviny. Nemôžeme spáliť fosílné zdroje, kumulované živými organizmami milióny rokov bez toho, aby sme zmenili klímu.

Chceme, aby národné parky skutočne chránili najvzácnejšie prírodné dedičstvo Slovenska. Chceme, aby poľnohospodárstvo produkovalo zdravé potraviny, zamestnávalo ľudí a vytváralo krásnu a živú krajinu. Chceme, aby naše rieky boli čisté a plné života. Chceme, aby mala naša spoločnosť zodpovednejší prístup k odpadom, ktoré produkuje v obrovskom množstve, k ochrane ovzdušia, ktoré znečisťujeme autami aj spaľovaním uhlia, k ochrane klímy, ktorú ako

súčasť vyspelého sveta ohrozujeme, k právam zvierat, ktoré často zbytočne týrame chovom v neľudských podmienkach.

Životné prostredie sa musí dostať do centra našej pozornosti. Problémy poznáme a vytvorili sme plán, ako zásadne zlepšiť stav prírody a životného prostredia na Slovensku. Štát by mal ísť pritom príkladom.

## **KLIMATICKÁ ZMENA**

Globálna zmena klímy patrí k najväčším hrozbám pre budúcnosť života na planéte Zem. Ukazuje sa, že popri priamom ničení ekosystémov je práve klimatická zmena dôležitým faktorom ohrozujúcim biologickú rozmanitosť. Zmena klímy zhoršuje, alebo potenciálne môže zhoršiť, takmer všetky problémy týkajúce sa životného prostredia. Podobný vplyv môže mať klimatická zmena aj na stabilitu ľudskej spoločnosti a prehlbovanie rôznych typov kríz či konfliktov vo svete.

Napriek tomu, že Slovensko ako malá krajina nemôže sama výrazne prispieť k celosvetovému zníženiu produkcie skleníkových plynov, máme povinnosť byť súčasťou snáh medzinárodného spoločenstva o zabránenie rastu globálnej teploty nad úroveň 1,5 °C oproti stavu pred priemyselnou revolúciou.

Negatívnym dopadom klimatickej zmeny sa už nevyhneme. Na samotnom území Slovenska bol v období rokov 1881 až 2017 zaznamenaný nárast priemernej teploty o 2 °C (čiže na Slovensku sme zaznamenali nárast teploty vyšší ako celkový globálny nárast). Preto je dôležité, aby sa Slovensko pripravilo na budúcu zmenu klímy. Hrozbám povodní, sucha, horúčav či iných extrémnych prejavov počasia sa môžeme čiastočne prispôsobiť. Krajina, ktorá dokáže zadržať viac vody pri extrémnych zrážkach, bude následne menej trpieť suchom v čase horúčav. Rozmanité lesy a ďalšie ekosystémy dokážu lepšie odpovedať na zmeny prostredia ako plantáže lesných drevín, ktoré budú s väčšou pravdepodobnosťou podliehať náhlým rozpadom. Adaptácie na zmenu klímy a minimalizovanie jej dopadov na krajinu sú preto rovnako naliehavé ako samotná redukcia skleníkových plynov.

## Mitigácia

### Redukcia skleníkových plynov

Po roku 1990 sa Slovensku darilo znižovať emisie skleníkových plynov najmä vďaka dramatickým zmenám v priemysle. Ďalšie znižovanie bude už ale náročnejšie a bude závisieť najmä od zavádzania alternatívnych zdrojov energií, využitia nových technológií a znižovania spotreby.

Do úvahy je potrebné zobrať aj skutočnosť, že niektoré alternatívne zdroje energie majú významné negatívne dopady na životné prostredie. Na Slovensku máme napríklad zlé skúsenosti so spaľovaním drevnej biomasy, ktorá prispela k zvyšovaniu ťažby dreva, alebo s malými vodnými elektrárnami poškodzujúcimi ekosystémy riek.

#### *Najdôležitejšie navrhované opatrenia:*

- Ústup od ťažby uhlia a jeho energetického zhodnotenia
- Podpora elektromobility a iných alternatívnych spôsobov dopravy
- Podpora železničnej dopravy (elektrifikácia tratí a iné)
- Podpora alternatívnych zdrojov energie (najmä slnečnej)
- Dôraz na energetické úspory (zateplovanie domov, pasívne domy, výmena kotlov a podobne)
- Podpora vývoja nových technológií

## Uhlík v pôde

Pôda je veľkým zdrojom uhlíkatých látok, ktoré sa do nej dostávajú prostredníctvom fotosyntézy rastlín. V prirodzených ekosystémoch, ako sú stepi, mokrade alebo lesy, sa nachádza obrovské množstvo organického uhlíka, ktorý sa tam akumuluje stáročia až tisícročia.

Pri nevhodnom hospodárení môže z lesných aj poľnohospodárskych pôd unikať do atmosféry veľké množstvo CO<sub>2</sub>. Pri veľkoplošnej ťažbe dreva napríklad dochádza k mineralizácii humusu a uvoľňovaniu CO<sub>2</sub> do atmosféry. Podobne dochádza k stratám organického uhlíka aj v mnohých poľnohospodárskych pôdach.

Pri dobrom manažmente sa naopak množstvo uhlíka v pôde akumuluje. Preto je dôležité zabrániť zlým praktikám hospodárenia, ktoré znižujú obsah uhlíka v pôde a naopak podporovať spôsoby manažmentu, ktoré uhlík akumulujú. Opatrenia pre priaznivý manažment lesných a poľnohospodárskych pozemkov, ktoré sú priaznivé aj pre ukladanie uhlíka sa nachádzajú v časti programu „Ochrana prírody“.

Dôležité bude tiež vyvinúť systém hodnotenia jednotlivých manažmentov vo vzťahu k pôdnemu uhlíku. V opačnom prípade sa vystavujeme riziku, že redukcia emisií uhlíka v priemysle a v domácnostiach bude kompenzovaná nevhodným manažmentom na pôdach a to sa prejaví aj v celkovej bilancii.

### **Adaptácia**

Zmierňovanie škôd spôsobených klimatickou zmenou sa do veľkej miery zhoduje s opatreniami spracovanými v časti „Povodne a sucho“ a tiež v častiach „Lesníctvo“, „Ochrana prírody“, a „Príroda v meste“.

Tieto opatrenia sú zamerané predovšetkým na dobré hospodárenie s vodou, zvyšovanie biologickej rozmanitosti krajiny a teda zlepšovanie jej adaptačných schopností, ale aj na riešenie lokálnych mikroklimatických podmienok (najmä v mestách).

## **OCHRANA PRÍRODY**

Životné prostredie je do veľkej miery produktom činnosti živých organizmov. Len vďaka nim máme v atmosfére kyslík, ktorý môžeme dýchať a klímu, v ktorej dokážeme prežiť. Vďaka tomu, že ekosystémy zadržiavajú vodu potrebnú pre vlastné prežitie, máme vodu aj my. Zdravé a funkčné ekosystémy robia službu aj nám ľuďom. „Zadarmo“ vytvárajú naše životné prostredie. Preto je potrebné ochraňovať biologickú rozmanitosť a celé ekosystémy.

V súčasnosti na Slovensku dochádza k poklesu biologickej rozmanitosti a degradácii ekosystémov prejavujúcimi sa v lesných a nelesných ekosystémoch, poľnohospodárskej krajine, vodných tokoch, ale aj v mestách a obciach. V roku 2017 sa na Slovensku v nepriaznivom stave nachádzalo 45 % biotopov a až 75 % druhov európskeho významu. Z uvedených dôvodov je nevyhnutné prijať komplex opatrení na rôznych úrovniach.

## Chránené územia

Chránené územia koncentrujú najvýznamnejšie prírodné dedičstvo Slovenska, sú tiež súčasťou medzinárodných záväzkov ochrany prírody. Preto si vyžadujú špeciálne opatrenia. Pozornosť je potrebné zamerať na národné parky a prísne chránené územia, ostatné veľkoplošné chránené územia a územia so špeciálnym manažmentom. Kľúčovou výzvou je tiež financovanie chránených území.

### *Navrhované opatrenia:*

- V rámci celkového riešenia miestnej štátnej správy obnoviť špecializovanú štátnu správu tak, aby odbory životného prostredia riadilo MŽP SR, nie MV SR
- Zveriť pozemky NP a prísne chránených území vo vlastníctve štátu do správy chránených území a MŽP SR
- Ponúknuť súkromným vlastníkom odkúpenie, výmenu alebo dlhodobý nájom pozemkov a vytvorenie špeciálneho Fondu na ochranu národného prírodného dedičstva
- Zmeny v územnom plánovaní a stavebnom konaní - koncentrovanie stavebných úradov vo väčších sídlach
- Posilniť kompetencie správ národných parkov a CHKO tak, aby sa na svojich územiach stali orgánmi štátnej správy vo všetkých oblastiach, ktoré sú potrebné pre efektívnu ochranu a správu územia
- Reforma ŠOP SR - zmeniť financovanie a posilniť súčasné personálne obsadenie pracovníkov ŠOP, vytvoriť podmienky pre diferenciaciu pracovných činností
- Komplexne riešiť rozvoj regiónov národných parkov predovšetkým na báze prírodného turizmu
- Prijatť také zmeny, aby národné parky splnili medzinárodné kritériá Svetovej únie ochrany prírody IUCN
- Celková výmera prísne chránených území (bez zásahov človeka) by mala dosiahnuť minimálne 5 % z rozlohy SR
- Národné parky by mali mať možnosť vyhlasovať zóny voľného pohybu ľudí
- Zaviesť vstupné do niektorých lokalít národných parkov a zdroje použiť na ich správu a rozvoj. Cieľom bude jednak regulovať návštevnosť na určitých veľmi exponovaných

územiach a zároveň zdroje použiť na manažment územia, ochranu prírody či špeciálne služby verejnosti

- Existujúce lyžiarske a rekreačné areály vyčleniť do D-zón NP a zároveň vylúčiť možnosť výstavby nových rekreačných stredísk na ich území
- Posilniť kompetencie správ chránených území vo vzťahu k lesnému hospodárstvu, poľnohospodárstvu a vodnému hospodárstvu
- Dať správam chránených území kompetencie nasmerovať verejné zdroje na činnosti prospešné pre zabezpečenie cieľov ochrany týchto lokalít (špeciálny manažment)
- Reforma poplatkov s cieľom ich použitia na ochranu prírody a ekologické služby za:
  - trvalý záber pôdy pri výstavbe,
  - záber a ničenie biotopov,
  - prieskumné a dobývacie priestory a vydobyté nerasty,
  - za odbery a vypúšťanie vody, za využitie vody na výrobu energie a pod.

## **Lesy**

Lesné ekosystémy sú kľúčovým prvkom našej prírody v boji s vplyvmi klimatickej zmeny, extrémnymi prejavmi počasia a stratou biodiverzity.

### *Navrhované opatrenia:*

- Zmeniť modely hospodárenia v lesoch za účelom prírode blízkeho hospodárenia
- Ponúknuť platby za ekosystémové služby (zadržiavanie vody, ochrana pôdy, zadržiavanie uhlíka, rekreačné funkcie a pod.) Fondu na ochranu národného prírodného dedičstva a/alebo z iných zdrojov (fondy EÚ a pod.)
- Zvýšiť platby z Poľnohospodárskej platobnej agentúry do lesníctva za účelom podpory prechodu na prírode blízke hospodárenie v lesoch

## Poľnohospodárska krajina

Ľudstvo je v súčasnosti závislé od pestovania plodín, pre zabezpečenie udržateľnosti slovenského poľnohospodárstva je však potrebné prijatie komplexných zmien.

### *Navrhované opatrenia:*

- Presmerovať dotačné mechanizmy na podporu ekologických foriem hospodárenia zameraného na ochranu biologickej rozmanitosti, sťahovanie uhlíka z atmosféry a iné mimoprodukčné funkcie
- Uvoľniť niektoré regulácie brániace ekologickým postupom (napríklad v prípade nedopaskov a pod.)
- Zaviesť opatrenia obmedzujúce veľkosť lánov a použitie chemických prostriedkov po vzore iných krajín EÚ
- Zvýšiť podporu drobných poľnohospodárov, kde hodnota dotácie na jednotku plochy bude od určitej výmery klesať, ako sa celková výmera bude zvyšovať
- Podporiť zachovanie druhovo bohatých travinnobylinných biotopov, ktoré vo väčšine Európskych krajín už vyhynuli, a predstavujú naše jedinečné prírodné a kultúrne dedičstvo
- Vyčleniť prostriedky na ekologickú obnovu poškodených a zanedbaných poľnohospodárskych a iných nelesných biotopov a opustených kameňolomov

## Rieky a mokrade

Voda je nevyhnutná pre všetko živé na Zemi. Rieky a mokrade sú jedinečné ekosystémy pre svoju pestrosť života, ako aj schopnosť čistiť a zadržiavať vodu v krajine.

### *Navrhované opatrenia:*

- Použiť finančné prostriedky z fondov EÚ určené na adaptácie na zmeny klímy na zlepšenie hydromorfologických vlastností vodných tokov
- Revitalizovať vybrané úseky vodných tokov (odstraňovanie bariér a hrádzí, obnova ramien a pôvodných korýt a pod.)

- Podporiť sceľovanie (komasáciu) pozemkov a pozemkové úpravy tak, aby štátne pozemky a pozemky neznámych vlastníkov boli v čo najväčšej miere v okolí vodných tokov
- Revitalizovať vodný režim ohrozených mokradí, ako aj iných spoločenstiev naviazaných na vodu

## PRÍRODA V MESTE

Mestá a obce sú často vnímané ako protiklad prírodnej krajiny. Sú chápané ako účelové plochy, ktoré sú doplnené o vegetáciu pre estetické dôvody alebo častejšie, tak, aby vyžadovali iba minimálnu údržbu. Tento postoj však v dôsledku klimatickej zmeny, vyplývajúcich škôd na majetku a najmä preukázaného vplyvu na zdravie obyvateľov musíme zmeniť.

Príroda má aj v mestách svoju nezastupiteľnú rolu. Zmierňuje znečistenie ovzdušia, prašnosť či hluk. Môže pomôcť výrazne zmierniť dopady zmeny klímy, ako sú privalové dažde, extrémne teplá a suchá. V mestách pritom žije väčšina obyvateľov Slovenska a v omnoho vyšších koncentráciách ako na vidieku.

Úloha prírody v mestách je teda dôležitejšia ako kedykoľvek predtým. Dôsledky zhoršenej kvality ovzdušia a klimatickej zmeny sa prejavujú výrazne na zhoršenom dlhodobom zdraví obyvateľov, akútnych zdravotných problémoch aj škodách na majetku.

Príroda v meste nám často ponúka jednoduché, efektívne a nenákladné riešenia na tieto problémy. Je schopná zadržať vodu, skvalitniť pôdu, ochladzovať aj predchádzať tepelným stratám, čistiť vzduch a vytvárať odolnejšie ekosystémy.

V oblasti prírody v meste a zelených plôch nie sú dostupné relevantné celoštátne štatistické dáta. Je potrebné vytvoriť údajovú bázu pre systematické riadenie a rozhodovanie.

Opatrenia v tejto kapitole sú prevažne v kompetencii samospráv. Pre zlepšenie stavu životného prostredia je nutná spolupráca na všetkých úrovniach verejnej správy, teda aj na úrovni samosprávy, ktorá do veľkej miery oplyvňuje bezprostredné životné prostredie svojich občanov.



## Stromy a iné dreviny

Stromy sú jedným z najvýznamnejších prírodných prvkov v rámci urbánneho prostredia, predovšetkým ak sú súčasťou dostatočne veľkých zelených plôch. Pri správne zvolenej výsadbe a starostlivosti vedú významne ovplyvniť extrémne prejavy počasia aj znečistenie vzduchu či zvýšiť biodiverzitu.

### *Navrhované opatrenia*

- Ochrana a správna starostlivosť o existujúce dreviny – vypracovať inventarizáciu stromov, dbať na odborné posudky a rezy, prevencia výrubov
- Výber a starostlivosť o nové dreviny – sadiť odolné rastliny znášajúce mestské prostredie
- Sadiť primárne pôvodné druhy a druhy poskytujúce potravu, napr. vtákom a hmyzu
- Zabezpečiť rozmanitú druhovú a vekovú skladbu stromov; ponechávať mŕtve ležiace drevo na plochách zelene
- Starostlivosť o korene – prevencia poškodenia
- Spádovať spevnené plochy k stromom

## Zelené povrchy

Mnohé z funkcií popísaných pri stromoch sa týkajú aj ostatných prvkov prírody, aj keď zväčša v menšej miere. Okrem toho však rôznorodé zelené plochy a povrchy poskytujú ďalšie špecifické funkcie. Medzi hlavné prínosy patrí efektívnejšie hospodárenie s vodou oproti spevneným plochám – zrážky lepšie vsakujú a povrchy sa neprehrievajú. Pri správnej starostlivosti sa výrazne zlepšuje aj kvalita pôdy, ktorá opätovne pomáha zrážkovému manažmentu. V neposlednom rade vhodne zvolené povrchy podporujú aj biodiverzitu a vytvárajú stabilnejšie, odolnejšie ekosystémy.

### *Navrhované opatrenia:*

- Zväčšovať zelené plochy v porovnaní s nepriepustnými plochami (napr. ostrovčeky, koľajiská) a chrániť už existujúce plochy

- Identifikovať vhodné plochy a zabezpečiť ich územnú ochranu ako tzv. intaktných, teda nezastavateľných plôch zelene
- Správne zásady kosenia
- Zabezpečiť pestrú skladbu plochy, najmä trávnik, príp. zvoliť kvitnúce lúky
- Šetrné odburiňovanie – iba v nutných prípadoch; uprednostniť mechanické, termické alebo minerálne odstraňovanie
- Nenechávať pôdu bez pokrytia
- Podporovať budovanie vegetačných striech a stien
- Podporovať umiestňovanie včelích úľov a medonosných rastlín

### **Dažďová voda**

V súčasnosti je aj vďaka prebiehajúcej klimatej zmene, ktorá prináša extrémnejšie prejavy počasia – intenzívne zrážky, horúčavy, sucha a vďaka ohrozeniu pitných vôd, veľmi významnou výzvou efektívnejšie hospodárenie s pitnou a dažďovou vodou.

V rámci hospodárenia so zrážkovou vodou je okrem spádovania komunikácií a parkovísk do zelene vhodné podporovať budovanie rôznych prírode blízkych opatrení na zadržanie, využívanie a infiltráciu vody zo zrážok. Počas dažďov vhodne zvolené opatrenia vodu zadržia a postupne uvoľňujú do okolia, čím znižujú riziko povodní, sýtia podzemné rezervoáre vody a v čase tepla ochladzujú okolie.

#### *Navrhované opatrenia:*

- Zaviesť systematický prístup k nakladaniu s dažďovou vodou a k plochám so zvýšenou tepelnou akumuláciou
- Zmapovať zrážky a odtok – identifikovať miesta, kde je vhodné umiestniť prvky na vsakovanie, zadržanie či využívanie vody
- Pravidelná údržba kanalizácie
- Umiestňovať vhodné prvky na efektívne hospodárenie so zrážkovou vodou – záchytné jazierka, štrkové polia s vodnými rastlinami, zasakovacie záhony, terénne modelácie

- Podporovať budovanie rozvodných sietí úžitkovej dažďovej vody v objektoch (na splachovanie, pranie, zavlažovanie zelene, upratovanie a podobne)
- Podporovať realizáciu zelených striech na objektoch, vrátane priemyselných hál a nákupných centier

### **Ochrana živočíchov v meste**

V rámci prevencie straty biodiverzity všeobecne a v mestách špecificky je dôležité sa okrem ochrany flóry zamerať aj na faunu a na vzťahy medzi oboma zložkami. Medzi hlavných zástupcov fauny v meste patria bezstavovce – hmyz (špeciálne dôležité sú opeľovače), pavúky, dážďovky; malé cicavce – ježe, netopiere; malé hlodavce – veverice; plazy, obojživelníky, vtáky.

Pre živočíchy je dôležité mať miesta, ktoré im vyhovujú pre život. V mestách by sme sa mali preto zamerať na ochranu a zachovanie existujúcich zvyškov prírodných lokalít, resp. systematické vytváranie siete takýchto miest a to čo najrôznorodejších, aby mohli poskytnúť domov rôznorodým živočíchom a tým vytvoriť stabilnejší ekosystém.

#### *Navrhované opatrenia:*

- Podporovať zachovanie a tvorbu stanovišť vhodných pre mestskú faunu: hmyzie hotely, stromy s dutinami, kry pre hniezdenie vtákov, mŕtve drevo – ležiace aj stojace sucháre, vodné plochy
- Opatrnosť pri starostlivosti o zeleň:
- Starostlivosť načasovať mimo vegetačné obdobie, napr. rez stromov mimo obdobie hniezdenia
- Pred strihaním, kosením skontrolovať, či sa v kroch alebo na zelenej ploche nenachádzajú hniezda, ale aj priamo živočíchy
- Tvorba migračných celkov
- Pri kosení ponechávať zarastený pás, ktorým môžu živočíchy nerušene prechádzať
- Vytvárať celky medonosných rastlín pre pohyb opeľovačov (využívať aj strechy)
- Využívať staré železnice a zeleň popri vodných tokoch

## LESNÍCTVO

Z pohľadu tradičného využívania lesov a ekonomického zhodnotenia je najvýznamnejšia produkcia dreva (napriek tomu, že v roku 2015 prispelo lesníctvo k HDP Slovenska mierou 0,28 %). Lesy však súčasne plnia množstvo ďalších rozmanitých funkcií. V prvom rade sú významným prvkom ekologickej stability krajiny. Lesy efektívne zadržávajú zrážky čím znižujú riziká povodní a sucha. Vďaka odparovaniu vody znižuje lesná vegetácia teplotu vo svojom okolí. Lesy tiež dokážu sťahovať z atmosféry veľké množstvo oxidu uhličitého. Ročná kapacita záchytu CO<sub>2</sub> lesnými ekosystémami však na Slovensku, aj v dôsledku nepriaznivého lesného hospodárstva, dlhodobo klesá (takmer o 32,5 % medzi rokmi 2000 až 2017). Na lesné prostredie je navyše viazaná značná časť biologickej rozmanitosti Slovenska. Lesy majú aj významnú rekreačnú a zdravotnú funkciu a veľký potenciál pre rozvoj regiónov formou prírodného turizmu.

Súčasnú lesníctvo zápasí s množstvom problémov, ktorých príčiny siahajú často hlboko do minulosti. Hlavné problémy lesného hospodárstva súčasnosti môžeme zhrnúť v troch bodoch:

- Nereflektuje zmenené potreby a očakávania spoločnosti. Produkčná funkcia lesov dominuje, iné funkcie sú potlačené, prípadne len v deklaratívnej podobe (podiel ťažby dreva na celkovom bežnom prírastku stúpol medzi rokmi 2000 a 2015 o 21 %, pričom od roku 2004 presahuje ťažba maximálnu odporúčanú hranicu na úrovni 60 %)
- Zastarané spôsoby hospodárenia majú nepriaznivé dôsledky, vrátane vysokého podielu kalamít, ekonomiky lesného hospodárstva aj ekologických dopadov (v porovnaní s inými podobnými krajinami relatívne nízka miera prirodzenej obnovy lesov na úrovni 35 %; dlhodobo vysoký podiel náhodnej ťažby dreva - v roku 2017 takmer 53 %)
- Korupcia a klientelizmus v lesnom hospodárstve spôsobujú značné ekonomické a environmentálne škody, najmä v prípade štátnych lesov.

*Navrhované opatrenia:*

- Lesy vo vlastníctve štátu na území národných parkov a ostatných prísne chránených územiach by mali prejsť pod rezortné organizácie MŽP. Cieľom tohto opatrenia je

dosiahnuť to, aby v národných parkoch bola prioritou ochrana prírody. Celkovo sa jedná o približne 10 % - ný podiel zo všetkých lesných pozemkov vo vlastníctve štátu.

- Lesy SR, š.p. by mal byť transformovaný na viacero podnikov (súčasných lesných závodov), ktoré by konali samostatne, mali vlastnú právnu subjektivitu. Týmto opatrením sa zníži vplyv politikov a lobistických skupín, zvýši ekonomická efektivita, a súčasne prenesie zodpovednosť za hospodárenie na nižšie úrovne riadenia.
- Je potrebné zaviesť aplikáciu na kontrolu obchodu s drevom, ktorá bude prístupná verejnosti. Jej účelom je minimalizovať nelegálnu ťažbu a obchod s drevom
- Ozdraviť lesné úrady, aby bola kontrola hospodárenia objektívna a transparentná. Účelom je posilniť dodržiavanie platnej legislatívy
- Zmeniť modely hospodárenia tak, aby boli preferované prírode bližšie spôsoby hospodárenia. Účelom je pestovanie rozmanitejších, stabilnejších lesov a lepšie plnenie ich mimoprodukčných funkcií
- Ochranné lesy by mali byť vyhlasované natrvalo a mala by v nich byť vylúčená ťažba dreva, resp. povolená len ak sa nenaruší ich ochranná funkcia. Účelom tohto opatrenia je zamedziť devastácii území určených na ochranu pôdy, vody a pod.
- Súkromní vlastníci by mali čerpať financie za obmedzenia hospodárenia súvisiace s plnením ekosystémových služieb v súvislosti s ochranou prírody, pôdy, zdrojov pitnej vody a podobne (pozri Fond na ochranu národného prírodného dedičstva)
- Posilniť hlas verejnosti a orgánov ochrany prírody pri schvaľovaní programov starostlivosti o les
- Podpora zavádzania agrolesníckych postupov (napr. pastevné lesy) formou zmien legislatívy, prípadne aj dotačných mechanizmov

## **POL'NOHOSPODÁRSTVO**

Do poľnohospodárstva prichádzajú z EÚ v rámci priamych platieb na pôdu alebo ako súčasť Programu rozvoja vidieka finančné zdroje v objeme rozpočtu 4,5 mld. € na 7 rokov. Pravidlá na použitie týchto prostriedkov určuje EÚ iba rámcovo, každá krajina má pomerne veľký priestor na rozhodovanie o detailoch podpory.

Väčšina týchto prostriedkov sa u nás vyčerpá na pestovanie produktov, ktoré nie sú spojené s produkciou potravín, prípadne slúžia na produkciu potravín v zahraničí. Príkladom je pestovanie kukurice na energetické účely (bioplyn), pestovanie repky olejnej (bionafta), pšenice (spaľovanie alebo krmivo pre zvieratá v zahraničí) alebo mulčovanie lúk bez využitia sena na kŕmenie zvierat. Hrubá potravinárska produkcia za rok 2016 v SR bola 3,8 mil. EUR, zatiaľ čo v susednej ČR to bolo vyše 12 mil. € a v porovnateľnom Dánsku až cez 17 mil. €. Zároveň bolo v roku 2017 zaznamenané rekordné záporné saldo zahraničného agropotravinárskeho obchodu SR, ktoré dosiahlo úroveň - 1,4 mld. €. Dotácie teda nie sú prioritne spojené s „potravinovou bezpečnosťou“ či „sebestačnosťou“.

Dotácie určené primárne na plochu podporujú veľkoplošné hospodárenie rozsiahlych monokultúr ako zdroja suroviny, no nepodporujú produkciu s vyššou pridanou hodnotou – výrobu potravín, prípadne iných produktov. Negatívne dôsledky sú najmä:

- Nízka zamestnanosť v regiónoch spôsobená veľkoplošnou výrobou surovín s nízkou pridanou hodnotou. Veľké lány obrábajú efektívne stroje, surovina sa odvezie. Výsledok: 2 zamestnanci na 100 hektárov, pričom v zahraničí je to aj viac ako 10.
- Drahá podpora zamestnanosti na jedno pracovné miesto. Ak by sme výšku dotácií vnímali ako podporu zamestnanosti, tak vyše 600 mil. € ročne na 50 000 zamestnancov znamená približne 12 000 € na zamestnanca, čo je značne neefektívne.
- Environmentálne škody – pestovanie repky, kukurice a ďalších plodín založené na veľkých lánach s intenzívnou chemizáciou, ako aj intenzívna živočíšna výroba, ničia biologickú rozmanitosť, krajinnú štruktúru, ale aj zdroje podzemnej vody, ovzdušie, degraduje pôdu, ovplyvňuje zdravotný stav obyvateľov, chov včiel, rybné hospodárstvo, a pod. Poľnohospodárstvo je zároveň najväčším producentom amoniaku zo všetkých sektorov a od roku 2009 je možné sledovať výrazný nárast emisií všetkých hlavných znečisťujúcich látok.
- Miestne produkty – dotácie nepodporujú vznik potravinárskych produktov slovenského pôvodu. Výsledkom je ich menšie zastúpenie v obchodoch, ale aj nízka pridaná hodnota poľnohospodárstva ako takého a zamestnanosť.
- Zánik kultúrneho dedičstva – rôzne regióny boli tradične založené na vlastných špecifikách – niekde sa pestovalo ovocie (Bošáca), inde vinice (Tokaj), chovali ovce

(Liptov), dnes na mnohých miestach dominujú energetické plodiny. Zanikajú nám miestne odrody a plemená, postupy spracovania aj recepty.

- Negatívny vplyv na turizmus a rozvoj regiónov – repkové pole nie je také zaujímavé pre turistov ako krajina so stromami, rybníkmi, zvieratami a potenciál pre turizmus klesá: turizmus sa dá robiť na prírodných a kultúrnych špecifikách, no tento potenciál zostáva nevyužitý
- Zánik biodiverzity – iba krajina s pestrou štruktúrou biotopov, ktoré sú osídlené rozličnými druhmi s rôznymi ekologickými nárokmi dokáže pružne reagovať na zmeny klímy.

Okrem nesprávne nastavených dotačných mechanizmov bránia rozvoju poľnohospodárstva najmä:

- prílišná byrokracia a prísne normy, ktoré odrádzajú od činnosti v poľnohospodárstve
- ťažký prístup k pozemkom pre začínajúcich poľnohospodárov
- ľudské zdroje – lokálne to môže byť prekážka rozvoja lepších foriem poľnohospodárstva
- problémy vo sfére výroby potravín – mnoho podnikov skrachovalo, producenti sú odkázaní predávať produkty za nízke ceny veľkým priemyselným podnikom, často do zahraničia a súťažiť na globálnom trhu nízkymi cenami (nie originalitou)

*Navrhované opatrenia:*

- odstránenie byrokracie v čo najväčšej prípustnej miere (napr. zjednodušiť možnosti predaja z dvora, zjednodušiť dotačné formuláre a pod.)
- odstránenie korupcie – časť dotácií sa vybavuje za poplatky (odstrániť subjektívnu časť hodnotenia projektov)
- podmieniť dotácie na plnenie základných environmentálnych kritérií
- platbami pozitívne motivovať za plnenie ekologických služieb a vyššiu pridanú hodnotu výroby
- podpora komasácií pozemkov a pozemkových úprav, ktorá zjednoduší prístup k uceleným parcelám a podporí obchod z pôdou

- preskúmať možnosti vypovedania tzv. nevypovedateľných nájomných zmlúv
- zlepšiť podporu malých poľnohospodárov
- podporiť vznik spracovateľov potravín (zmierniť prísne podmienky, ktoré dokážu dosiahnuť len veľkoproducenti)
- podpora miestnych značiek (lokálne, kvalitné, prírode prospešné produkty), budovanie značky a marketing
- vniesť do podpory poľnohospodárstva celistvejší aspekt z pohľadu regiónov, aby sa zladili záujmy rôznych požiadaviek na krajinu
- zjednodušiť podmienky pre fungovanie odbytových družstiev a krátkych dodávateľských reťazcov

## **POVODNE A SUCHO**

Povodne a sucho sú zdanlivo nesúvisiace problémy, no v skutočnosti sú to dve strany jednej mince. Pri čoraz častejších intenzívnejších zrážkach odtečie z krajiny veľmi rýchlo obrovský objem spadnutých zrážok, čo sa prejavuje náhlymi povodňami. V dôsledku nevhodných opatrení v lesnej a poľnohospodárskej krajine, ako aj nárastu spevnených a zhutnených povrchov v urbanizovanej krajine, dochádza k zmene procesu odtoku vody z povodí. Voda sa tu nezadrží, nevsiakne do podlažia a zrýchlene odchádza preč. Riešenie problémov sucha preto do veľkej miery spočíva v zadržaní vody v krajine.

Nezadržanie vody v povodí má niekoľko závažných dôsledkov. Rastliny majú v suchých obdobiach menej vody na odparenie a svoj rast. V potokoch a riekach sú nižšie prietoky. Klesajú zásoby podzemnej vody. Vzduch sa viac prehrieva, pretože ho nedostatočne ochladzuje odparujúca sa voda. Tým sa narúša vodný cyklus.

### **Les**

Lesy na Slovensku pokrývajú až 41 % územia a sú koncentrované predovšetkým v hornatých oblastiach, kde padne omnoho viac zrážok ako v nížinách. Pre prevenciu povodní a sucha majú



preto kľúčový význam a je dôležité, aby zrážky odchádzali zo zalesnených horských oblastí čo najrovnomernejšie.

*Navrhované opatrenia:*

- Ochranné lesy na hornej hranici stromovej vegetácie, kde spadne najviac zrážok a lesy sú citlivé na narušenia, by mali zostať úplne bez ťažby dreva a výstavby lesných ciest
- Podpora prírode blízkyh spôsobov hospodárenia v lesoch (viď ekologické služby), ktorá zvyšuje stabilitu lesov a tým znižuje riziko vzniku rozsiahlyh holín po kalamitnej ťažbe dreva
- Dôsledne dodržiavať zákaz viesť cesty, zväžnice a približovacie linky korytami vodných tokov v pozdĺžnom smere
- Zabezpečiť špeciálnu ochranu pramenných oblastí tokov
- Lesné cesty by sa mali navrhovať tak, aby nezvyšovali odtok vody z lesa a približovacie cesty by sa mali po ťažbe revitalizovať

### **Poľnohospodárska pôda**

Na poľnohospodárskej pôde (49,7 % Slovenska) padne menej zrážok ako v lesoch a súčasne sa nachádza prevažne na svahoch s menším sklonom. Napriek tomu jej stav výrazne ovplyvňuje intenzitu povodní aj sucha. Dôvodom je najmä náchylnosť obrábanej pôdy na vznik povrchového odtoku. V roku 2015 bolo až 39 % poľnohospodárskej pôdy ohrozených potenciálnou vodnou eróziou. Zároveň je však možné sledovať dlhodobý trend zvyšovania teploty poľnohospodárskej pôdy (približne o 1,5 až 2 °C za 50 rokov) a s tým súvisiace vyparovanie vody a vysychanie pôdy najmä v južných oblastiach krajiny. Tieto efekty budú pritom pokračovať aj v budúcnosti.

*Navrhované opatrenia:*

- Menšie lány rozdelené remízkami, pásmi bez orby a pod.
- Orba vo svahoch by mala prebiehať po vrstevnici, nie po spádnici

- Podporovať organické hospodárenie, ktoré napríklad znamená menej chémie, viac „zeleného hnojenia“
- Na vhodných miestach chrániť, prípadne obnovovať mokrade v poľnohospodárskej krajine a tiež miesta pre infiltráciu vody
- Je potrebné urobiť inventúru melioračných zariadení, z ktorých niektoré boli vybudované na nevhodných miestach a dnes zvyšujú problémy so suchom. V tých prípadoch je potrebné ich znefunkčnenie, resp. neudržiavať ich.
- Na svahoch je potrebné uprednostniť pasienky a lúky na úkor orných plôch

### **Vodné toky**

Veľká rieka vzniká spojením stoviek malých potôčikov a v konečnom dôsledku rozhoduje o prietoku v tejto rieke predovšetkým stav celého povodia. Preto stav vodných tokov a ich nív ovplyvňuje rýchlosť odtoku vody počas povodní a aj ich retenčnú schopnosť.

#### *Navrhované opatrenia:*

- V malých tokoch v lesoch a vo voľnej krajine ponechať odumreté stromy v potokoch pre špeciálne funkcie, ktoré v tokoch plnia
- Na vhodných miestach revitalizovať nivy riek (inundačné územia) tak, aby v nich vodné toky meandrovali a mohli sa rozlievať, zabezpečiť laterálnu konektivitu vodných tokov
- Využiť sceľovanie pozemkov tak, aby štátne pozemky a pozemky neznámych vlastníkov boli v blízkosti vodných tokov a vlastnícke práva teda nebránili v obnove riečnych ekosystémov
- Zmeniť legislatívu tak, aby: 1) zásahy pri protipovodňových opatreniach boli skutočne primerané majetku, ktorý majú chrániť, 2) v chránených územiach boli zásahy podmienené súhlasom orgánu ochrany prírody, 3) sa zjednodušil prístup povodňami sužovaných obcí k dotáciám na protipovodňové opatrenia
- Obmedziť ťažbu štrku priamo v korytách vodných tokov, aby nedochádzalo k prehĺbovaniu koryta a tým aj poklesu podzemných vôd v okolí
- Limitovať výstavbu v inundačných územiach vodných tokov

- Podpora povodňovej retencie v nivách
- Podporovať návrat bobrov do krajiny, vrátane opatrení na prevenciu škôd spôsobených bobrami
- Ochrana a revitalizácia mokradí

## **Mestá a obce**

Aj keď tvoria intravilány miest a obcí relatívne zanedbateľnú plochu, nachádza sa tu veľké množstvo spevnených plôch, ktoré tvoria spolu s cestnou sieťou a ďalšími spevnenými objektmi až 4,8 % plochy Slovenska a vytvárajú značné riziká lokálnych povodní, ale aj sucha a prehriatia vzduchu v letných horúčavách.

Opatrenia na prevenciu povodní a sucha v sídlach sú spracované v časti „Príroda v meste“.

## **PITNÁ VODA**

Dostupnosť pitnej vody je jednou zo základných potrieb spoločnosti. Vo všeobecnosti má Slovensko dostatok zásob vody. Vďaka za to najmä hornatému charakteru časti územia, kde padne každoročne dostatok zrážok, ale aj rieke Dunaj, ktorá na naše územie privádza veľké množstvo vody, ktorá sa akumuluje v jeho náplavoch.

Napriek tomu sú na Slovensku územia, kde je zabezpečenie dostatočného množstva pitnej vody náročnejšie. Jedná sa predovšetkým o oblasť východného Slovenska, kde sa kvôli geologickej stavbe podložja nevytvárajú dostatočne výdatné zásoby pitnej vody a potreby obyvateľov zabezpečujú do veľkej miery povrchové zdroje, najmä vodná nádrž Starina.

Podzemné zásoby pitnej vody, najmä v oblasti Žitného ostrova, môžu byť ohrozené lokálnymi zdrojmi znečistenia (napríklad kauza atrazínu), ale aj plošným prienikom znečisťujúcich látok z poľnohospodárstva. Spotreba pesticídov v Slovenskom poľnohospodárstve napríklad narástla medzi rokmi 2000 až 2017 o 40 % a spotreba priemyselných hnojív až o 88 %.

Spoločným menovateľom ohrozenia povrchovej aj podzemnej pitnej vody je skutočnosť, že ich ochrana nie je možná bez opatrení v širšom okolí týchto zdrojov. V prípade vodných nádrží na pitnú vodu môže tento zdroj ohroziť akákoľvek negatívna činnosť v celom povodí. Vodárenská

nádrž Starina je napríklad ohrozená eróziou pôdy lesohospodárskou činnosťou a následným splavom do nádrže. To zvyšuje náklady na čistenie vody, ale potenciálne aj znižuje životnosť nádrže kvôli jej postupnému zanášaniam sedimentmi.

V prípade podzemných vôd dochádza k prúdeniu vody v podzemí. Znečisťujúce látky sa tak môžu v čase presúvať na väčšie vzdialenosti a ohroziť zdroje pitnej vody. Zdroje podzemnej vody môže paradoxne ohroziť aj spomalenie či zastavenie ich prúdenia, pretože sa zhoršuje ich samočistiaca schopnosť. Preto je dôležité napojenie podzemných vôd na riečne systémy a ich laterálna a vertikálna spojitosť (voda sa dostáva z rieky do podzemia, mokradí, ramien, a naopak).

#### *Navrhované opatrenia:*

- Zlepšiť monitoring kvality zdrojov pitnej vody a informovanosť obyvateľov
- Sprístupniť register platných povolení na odbery a vypúšťanie vody
- V prípade ohrozenia zdrojov podzemných vôd a v Chránených vodohospodárskych oblastiach obmedziť alebo zakázať používanie znečisťujúcich látok v poľnohospodárstve, lesníctve a pod.
- Dbáť na laterálnu a vertikálnu spojitosť rieky s vodou v podzemí
- V prípade obmedzení lesného hospodárenia z dôvodu ochrany zdrojov pitnej vody využiť kompenzácie z Fondu na ochranu národného prírodného dedičstva (viď časť „Ochrana prírody“)

## **OVZDUŠIE**

Znečistené ovzdušie je v súčasnosti považované za najvýznamnejšie environmentálne riziko pre zdravie ľudí. Slovenská republika dlhodobo nespĺňa požiadavky EÚ na kvalitu ovzdušia. Európska legislatíva vyžaduje od členských štátov hodnotenie kvality okolitého ovzdušia, stanovenie limitných hodnôt pre znečisťujúce látky, ako aj primerané a včasné informovanie verejnosti o kvalite ovzdušia. Zlepšenie kvality ovzdušia bolo Európskou komisiou identifikované ako jedna z troch hlavných výziev pri implementácii európskej legislatívy na Slovensku.

Medzi kľúčové problémy súvisiace s kvalitou ovzdušia na Slovensku patria:

#### Meranie a dostupnosť údajov

- Dáta nie sú aktuálne - zverejňované údaje majú len informatívny účel, pričom sú kontrolované a vyhodnocované pracovníkmi SHMÚ nasledujúci pracovný deň
- Dáta nie sú reprezentatívne - namerané údaje sa vzťahujú len na okolie mernej stanice, zvyšok je modelovaný a zverejňovaný s časovým odstupom
- Monitorovacia sieť je nedostatočná vzhľadom ku komplexnému charakteru územia Slovenskej republiky a k špecifikám zdrojov znečistenia i rozptylu pre menšie územné celky

#### Vysoká miera vykurovania tuhými palivami

- Jeden z najväčších problémov na Slovensku predstavuje v súčasnosti znečistenie ovzdušia jemnými časticami (PM<sub>2,5</sub> a PM<sub>10</sub>)
- Na Slovensku je v prevádzke okolo 100-tisíc kotlov, ktoré fungujú na tuhé palivo a v ktorých sa často spaľuje nevhodné palivo
- Najmä v zimných mesiacoch prispieva vo významnej miere k emisiám jemných častíc vykurovanie pevnými palivami v domácnostiach (napr. spaľovanie dreva v domových krboch)
- V odvetví domácností je pritom možné sledovať rastúci trend emisií jemných častíc

#### Vysoké emisie z dopravy, priemyslu a poľnohospodárstva

- najvyššie koncentrácie oxidu dusičitého NO<sub>2</sub> v EÚ
- vysoká miera individuálnej automobilovej dopravy
- vysoký podiel dieselových motorov
- intenzívny priemysel, energetika a poľnohospodárstvo

Problematika kvality ovzdušia na Slovensku prináša zdravotné, ako aj ekonomické dôsledky:

- Vyše 12 % obyvateľov Slovenska je vystavených zvýšeným koncentráciám PM<sub>2,5</sub> (najvyššia hodnota spomedzi krajín OECD);
- V roku 2013 spôsobilo znečistenie ovzdušia jemnými časticami približne 5 620 úmrtí

- Externé náklady súvisiace so zdravím vyplývajúce zo znečisteného ovzdušia predstavujú pre slovenskú ekonomiku ročne približne 3 mld. EUR
- V dôsledku ochorení asociovaných so znečisteným ovzduším zamestnávateľia stratia približne 1,3 mil. pracovných dní ročne.

#### *Navrhované opatrenia:*

##### Všeobecné

- Po vypracovaní Národného programu znižovania emisií ako súčasť Stratégie na zlepšenie kvality ovzdušia je potrebné zhodnotiť kvalitu navrhovaných opatrení, presadiť schválenie a následne kontrolovať dodržiavanie vyplývajúcich intervencií
- Zavedenie merateľných ukazovateľov v oblasti kvality ovzdušia na sledovanie a hodnotenie účinnosti prijatých opatrení
- Zavedenie systému medzirezortnej koordinácie a spolupráce pre vybrané zdroje znečistenia v doprave, energetike, poľnohospodárstve a pod.
- Jasné zadefinovanie kompetencií pre jednotlivé orgány štátnej správy a samosprávy
- Zapojenie miestnych orgánov do tvorby a implementácie opatrení na zlepšenie kvality ovzdušia
- Zvýšenie účinnosti opatrení zameraných na zlepšenie kvality ovzdušia vo vymedzených oblastiach riadenia kvality ovzdušia
- Podpora rozšírenia a modernizácie monitorovacieho systému kvality ovzdušia
- Propagácia a podpora využívania finančných zdrojov z fondov EÚ alokovaných na implementáciu opatrení súvisiacich so zlepšením kvality ovzdušia
- Zvyšovanie povedomia verejnosti o negatívnych dopadoch vykurovania pevnými palivami.

##### Stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia

- Zrušenie environmentálne škodlivých dotácií na hnedé uhlie a súvisiaci útlm činností v uhoľných elektrárnach

- Zavedenie podporných mechanizmov motivujúcich ľudí k odklonu od zastaraných systémov vykurovania smerom k nízkoemisným (napr. prostredníctvom finančného zvýhodnenia pri výmene starých zdrojov vykurovania za nové)
- Stanovenie emisných kritérií na kotly klasifikované ako malé zdroje znečistenia
- Podpora pri zavádzaní opatrení šetrných k životnému prostrediu v priemysle a priemyselných zdrojoch znečisťovania (napr. modernizácia technologických procesov pri výrobe a spracovaní kovov, zníženie miery skládkovania odpadov, technologická modernizácia spaľovní odpadov, zníženie intenzity živočíšnej výroby)

#### Mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia

- Zavedenie nízko-emisných zón (najmä v mestských oblastiach so zvýšenými koncentraciami škodlivých látok v ovzduší)
- Podpora a propagácia využívania hromadnej dopravy a alternatívnych spôsobov prepravy (cyklistická infraštruktúra, systémy car-sharing a car-pooling)
- Podpora nákupu elektromobilov a hybridných vozidiel, podpora rozvoja súvisiacej infraštruktúry
- Podpora modernizácie starých (znečisťujúcich) vozidiel s cieľom zníženia produkcie emisií

## ODPADY

Zlepšenie odpadového hospodárstva patrí k významným výzvam životného prostredia na Slovensku. Problémy odpadového hospodárstva majú priamy dopad na životné prostredie a zdravie obyvateľov. Je nevyhnutné zásadnejšie presadzovanie hierarchie odpadového hospodárstva za účelom zníženia celkovej tvorby odpadov, zníženia skládkovania, zvýšenia recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov.

Prevenca tvorby odpadu je dôležitá z hľadiska šetrenia energie a neobnoviteľných zdrojov, ako aj zaťaženia krajiny nutným spracovaním vytvorených odpadov. V hierarchii nakladania s odpadmi má najvyššiu prioritu. Slovensko má v rámci EÚ relatívne nízky celkový objem vytvoreného odpadu, negatívny je však trend stúpania a vysoký podiel jeho skládkovania. V roku 2017 sme vyprodukovali rekordných 2,1 mil. ton komunálneho odpadu.

Skládkovanie (v rámci EÚ má SR 2. najvyšší podiel skládkovania), ako ďalší vážny problém, je na poslednom, piatom mieste v hierarchii nakladania s odpadmi. Problematické je v tomto ohľade najmä spracovanie komunálneho odpadu. Z 2,1 mil. ton komunálneho odpadu ide 61 % na skládku.

## **Skládkovanie**

Hlavným problémom odpadového hospodárstva v súčasnosti je vysoká miera skládkovania a špecifické problémy s ním súvisiace.

Skládky odpadu predstavujú významný, aj keď ťažko kvantifikovateľný náklad pre spoločnosť, najmä z nasledujúcich dôvodov:

- dokumentované riziko zvýšeného výskytu niektorých chorôb (napríklad rôzne druhy rakoviny, leukémia alebo vrodené anomálie) u osôb žijúcich v blízkosti skládok, spôsobované najmä skládkovým plynom
- riziko znečistenia podzemných a povrchových vôd
- prispievanie ku klimatickej zmene prostredníctvom vznikajúcich plynov
- znehodnocovanie pôdy a územia, na ktorom sú skládky umiestnené
- dodatočne zhoršenú kvalitu života v okolí skládky vďaka hluku, zápachu a neestetickosti
- plochy na ukladanie odpadu sú konečné, odpad je často konzervovaný a nedochádza k rozkladu ani tých zložiek, ktoré majú túto schopnosť za iných okolností
- skládkovanie je v podstate dočasné riešenie, odpad teda často treba riešiť pri ukladaní na skládku a pri neskoršom riešení skládky samotnej

## **Množstvo tvoreného odpadu**

Tvorba odpadu zaťažuje spoločnosť a životné prostredie dvakrát. V prvom rade nutnosťou nakladania s odpadom, na Slovensku stále rozšíreným skládkovaním. Druhá záťaž je vyplývajúci tlak na získavanie nových surovín pre ďalšiu výrobu, keďže recyklovateľný odpad sa nestáva opäť surovinou, pričom časť z týchto zdrojov je neobnoviteľná.

Medzi príčiny vysokej miery skládkovania a rastúceho trendu tvorby odpadu radíme najmä:



- podpriemerná miera recyklácie komunálneho odpadu; vďaka nedostatočnej recyklácii nie je možné opätovné použitie recyklovateľných materiálov na výrobu a stávajú sa odpadom
- s podpriemernou mierou recyklácie súvisí aj problém nedostatočného a nepresného výkazníctva obcami a nedostatočnou motiváciou obcí v podpore separovaného zberu, keďže zber financujú výrobcovia
- nízke poplatky za skládkovanie odpadu – skúsenosť z iných krajín EÚ jednoznačne ukazuje, že tam, kde je vyšší poplatok, je vyššia aj miera recyklácie
- systém rozšírenej zodpovednosti výrobcov, cez ktorí majú výrobcovia financovať separáciu a recykláciu obalov a iných kom. odpadov cez OZV nie je v súčasnosti nastavený dobre, na triedený zber, prevenciu, recykláciu ide od výrobcov málo financií, poplatky nemotivujú k ekodizajnu;
- nedostatočné environmentálne vzdelávanie

*Navrhované opatrenia:*

- Zaviesť opatrenia na dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva, najmä minimalizácie vzniku odpadu
- Podporiť už platné zvyšovanie poplatkov za skládkovanie; financie zo zvýšených poplatkov za skládkovanie sa využijú na podporu prevencie, separácie a recyklácie odpadov v SR
- Zaviesť množstvový zber (pay-as-you-throw)
- Zaviesť zálohovanie na všetky nápojové obaly
- Optimalizovať systém rozšírenej zodpovednosti výrobcov cez reálne poplatky za zhodnocovanie jednotlivých materiálov, obalov podporujúcich ich ekodizajn
- Zvýšiť kapacity spracovania bioodpadu: budovať veľkokapacitné kompostárne a zabezpečiť celoročný zvoz bioodpadu; podporiť domáce a komunitné kompostovanie
- Podporiť a rozvíjať Centrá opätovného použitia, predovšetkým v mestách SR
- Prepracovať systém sledovania tokov odpadov a spracovávania triedeného odpadu na prevenciu ukladania recyklovateľného odpadu na skládky

- Spresniť a zjednotiť výkazníctvo obcí k materiálovým tokom a zvýšiť motivácie obcí v podpore separovaného zberu
- Bojovať proti čiernym skládkam: zabezpečiť dostupnosť služieb odpadového hospodárstva, vhodné preventívne a nápravné opatrenia
- Podpora moderných technológií energetického zhodnocovania odpadu na spracovanie nerecyklovateľného a kontaminovaného odpadu

## **PRIEREZOVÉ OPATRENIA**

Medzi prierezové opatrenia patria tie, ktorých zavedenie môže mať pozitívny účinok na všetky oblasti životného prostredia.

### **Environmentálne vzdelávanie a výchova**

Environmentálne vzdelávanie a výchova dlhodobo zaostáva za potrebami našej spoločnosti. Pritom bez pochopenia významu a nutnosti riešiť ochranu a problémy životného prostredia sa výrazne znižuje efektívnosť akýchkoľvek zavedených opatrení. Povedomie je nedostatočné a nevedie k správaniu a hodnotám, ktoré by zohľadňovali životné prostredie. Prevencia vytvorenia negatívnych návykov je pritom kľúčová a preto je u detí vhodné so vzdelávaním začať čo najskôr.

*Navrhované opatrenia:*

- Zlepšiť envirovýchovu v predškolskom veku, na základných a stredných školách
- Zabezpečiť kvalitné vzdelávanie pedagógov
- Zvyšovať povedomie verejnosti o problematike životného prostredia, aj v spolupráci s mimovládnyimi organizáciami a samosprávami
- Zabezpečiť vzdelávanie úradníkov a formálnych autorít, ktoré rozhodujú o životnom prostredí na všetkých úrovniach (samosprávy, okresy, ústredné orgány atď.)
- Venovať sa témam udržateľnej spotreby a dopadov správania na životné prostredie

- Podporovať prírodný turizmus ako formu vzdelávania

### **Rozhodovanie na základe údajov**

V rámci životného prostredia máme k dispozícii rôzne údaje, avšak tieto nie sú dostatočné z hľadiska potrieb rozhodovania, vypracovávania analýz a modelov, vytvárania odporúčaní pre širokú verejnosť a opatrení a politík na základe dát.

Nedostatočné dáta boli identifikované napríklad v oblasti ovzdušia, podzemných vôd, spotreby energie, biodiverzity, odpadov a podobne.

*Navrhované opatrenia:*

- Zlepšenie kvality a rozsahu zbieraných dát
- Posilnenie analytických útvarov – kompetencií a kapacity
- Posilnenie úlohy údajov a analýz pri rozhodovaní

### **Zelené verejné obstarávanie**

Sektor verejnej správy tvorí významnú časť národného hospodárstva. Zelené verejné obstarávanie je účinný nástroj, ktorým možno posilniť fungovanie verejnej správy s ohľadom na životné prostredie. Kritériá nákupu môžu pritom zahŕňať nízkoemisnosť, možnosť recyklácie, biologickú odbúrateľnosť, materiálnu a energetickú náročnosť výroby, transportnú vzdialenosť a pod. Je to tiež nástroj, ktorým možno podporiť inovácie v oblasti životného prostredia a ovplyvňovať modely výroby a správania.

*Navrhované opatrenia:*

- Zvyšovať podiel zeleného verejného obstarávania (ZVO)
- Zabezpečiť vzdelávanie pracovníkov verejného obstarávania v oblasti ZVO