|  |
| --- |
| **Analýza vplyvov na životné prostredie** |
| Vzhľadom na strategický charakter a celoštátny dosah dokumentu, podlieha tento materiál strategickému environmentálnemu hodnoteniu (SEA) podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej „zákon č. 24/2006 Z. z.“). Hlavným cieľom uplatňovania procesu SEA je zabezpečiť vysokú úroveň ochrany životného prostredia a prispieť k integrácii environmentálnych aspektov do prípravy a schvaľovania strategických dokumentov so zreteľom na podporu trvalo udržateľného rozvoja.Proces odborného a verejného posudzovania vplyvov strategických dokumentov na životné prostredie je zameraný na zistenie, opísanie a vyhodnotenie ich priamych a nepriamych vplyvov na životné prostredie. Súčasťou procesu posudzovania je porovnanie výhod a nevýhod návrhov strategických dokumentov z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, vyhodnotenie variantných riešení, vrátane porovnania nulového variantu s jednotlivými variantnými riešeniami. V procese posudzovania sa zároveň na základe identifikovaných a zhodnotených predpokladaných vplyvov určujú opatrenia na ich minimalizáciu, prípadne na úplnú elimináciu.S cieľom zakomponovať environmentálne otázky do dokumentu už počas jeho tvorby, došlo z pozície MDVRR SR k zazmluvneniu externého konzultanta, ktorý sa zúčastňoval dôležitých zasadnutí pracovných skupín. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie sa tak stalo organickou súčasťou procesu tvorby dokumentu.Výstupy jednotlivých častí procesu SEA, ktoré prebehli v priebehu prípravy predkladaného materiálu, boli priebežne zapracovávané.V prípade realizácie jednotlivých opatrení musí byť každý projekt v predprojektovej fáze prípravy posúdený v rámci procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie EIA (Environmental Impact Assessment), čím sa zabezpečí minimalizácia environmentálnych vplyvov vybratých realizačných variantov dopravných projektov. |
| **5.1 Ktoré zložky životného prostredia (najmä ovzdušie, voda, horniny, pôda, organizmy) budú predkladaným materiálom ovplyvnené a aký bude ich vplyv?** |
| Z hľadiska strategického hodnotenia možno za kľúčové oblasti pôsobenia navrhovaného materiálu považovať vplyvy na ovzdušie a faktory ovplyvňujúce zmenu klímy, vplyvy na zdravie a vplyvy na územia sústavy Natura 2000.Z hľadiska **ochrany ovzdušia** budú v prípade posudzovanej stratégie ovplyvnené predovšetkým oblasti pozdĺž cestných komunikácií. Zmena sa prejaví pozdĺž všetkých komunikácií, na ktorých dôjde vplyvom realizácie stratégie k zmene dopravných intenzít. To sa týka ako súčasných komunikácií, kde sa predbežne predpokladá principiálne skôr pokles imisnej záťaže, tak najmä novonavrhnutých úsekov, ktoré predstavujú novú záťaž alebo prenesenie časti súčasnej záťaže do okolia nových dopravných stavieb. Stratégia je navrhnutá ako celoštátna, jej vplyv sa preto prejaví na celom území Slovenskej republiky. Potenciálne pozitívne vplyvy stratégie spočívajú v znížení intenzity cestnej dopravy, a teda aj dopravných imisných príspevkov, v ľudských sídlach. Negatívne vplyvy môžu nastať v prípade umiestnenia nových vysoko kapacitných komunikácií do nedostatočnej vzdialenosti od ľudských sídiel alebo v prípade indukcie vyšších dopravných intenzít v obývaných oblastiach na súčasnej sieti. Celkovo bude mať navrhnutá stratégia z hľadiska vplyvu na ovzdušie v porovnaní s nulovým variantom málo významný negatívny vplyv, vyvolaný predovšetkým miernym nárastom nákladnej automobilovej dopravy. Tento negatívny vplyv bude v meradle Slovenskej republiky čiastočne kompenzovaný znížením osobnej individuálnej automobilovej dopravy. Celkovo je možné očakávať prevažne pozitívne vplyvy stratégie, pokiaľ budú dôsledne naplňované opatrenia k podpore železničnej a verejnej dopravy. Opatrenia navrhované v rámci predkladaného materiálu prispejú k redukcii emisií skleníkových plynov.Z hľadiska **ochrany pred hlukom** budú v prípade realizácie opatrení navrhnutých v predkladanom materiáli ovplyvnené predovšetkým oblasti pozdĺž cestných komunikácií, železničných tratí a v okolí letísk. Zmena sa prejaví pozdĺž všetkých komunikácií, na ktorých dôjde vplyvom realizácie stratégie k zmene dopravných intenzít. To sa týka ako súčasných komunikácií, kde sa predbežne predpokladá skôr pokles hlukovej záťaže, tak najmä novo navrhnutých úsekov, ktoré predstavujú novú záťaž alebo prenesenie časti súčasnej záťaže do okolia nových dopravných stavieb. Na hlukovú záťaž má lokálne významný vplyv letecká doprava, vplyv stratégie bude závisieť od konkrétnych navrhnutých opatrení. Stratégia je navrhnutá ako celoštátna, jej vplyv sa preto prejaví na celom území Slovenskej republiky.Realizácia stratégie povedie k celkovému zníženiu hlukovej záťaže obyvateľov vďaka vyvedeniu dopravy mimo sídelnú aglomeráciu a modernizácii železničnej infraštruktúry. Lokálne môže viesť i k zhoršeniu stavu. Pre novobudované dopravné stavby však platí podmienka dodržania hygienických limitov pre hluk. V celkovom kontexte sa po dokončení navrhovaných opatrení vrátane protihlukových opatrení očakáva zlepšenie dopravnej i hlukovej situácie v okolí dopravných tepien.**Problematika vody** vo vzťahu k životnému prostrediu a zdraviu zahŕňa ochranu kvality a kvantity vodných zdrojov, problematiku povodní, využitie vody pre poľnohospodárstvo, priemysel, urbanizované systémy a rekreáciu, ochranu zdrojov minerálnych a termálnych vôd, nakladanie s odpadnými a zrážkovými vodami a pod. Navrhované opatrenia, resp. projekty rozvoja dopravnej infraštruktúry sa týkajú celého územia Slovenska, a to rovnako územia sídiel, ako aj extravilánu.Obecné riziká rozvoja dopravy sú spojené s výstavbou a prevádzkou na komunikáciách v územiach definovaných z hľadiska ochrany vôd, pri realizácii infraštruktúrnych opatrení môže dôjsť k stretom s chránenými vodohospodárskymi oblasťami a vodnými zdrojmi a ich ochrannými pásmami.V súvislosti s opatreniami vo vodnej doprave sa všeobecne dajú predpokladať negatívne vplyvy na hydromorfologické zmeny na vodných útvaroch, napr. ako dôsledok skapacitňovania korýt prehrábkami. Technické opatrenia realizované priamo na toku môžu mať vplyv na hydrologický režim v okolí toku, vrátane ovplyvnenia hladiny podzemných vôd, ďalej môžu spôsobiť zmeny prúdenia vody, splaveninového režimu a premiešavanie vodných vrstiev a negatívne ovplyvniť kvalitu vody v toku. S nárastom lodnej dopravy vzniká riziko priameho znečistenia povrchových vôd z únikov kvapalín a produkcie odpadných vôd. Sektor lodnej dopravy je v týchto súvislostiach vnímaný ako najväčší zdroj potenciálne významného negatívneho vplyvu na vodné hospodárstvo.Riziká pre kvalitu vôd pri realizácii opatrení v cestnej doprave sú spojené najmä s novou výstavbou a rozširovaním cestných stavieb. Stratégia počíta s budovaním nových úsekov, vrátane obchvatov a privádzačov a v niekoľkých prípadoch s rozšírením súčasnej komunikácie. V prípade verejnej osobnej dopravy súvisí riziko hlavne s výstavbou sprievodnej infraštruktúry odstavných parkovísk pri železničných staniciach a termináloch, ktoré vedľa pozitívneho prínosu presunu častí objemov individuálnej osobnej dopravy do sektoru verejnej dopravy, môžu mať lokálne negatívny efekt zrýchleného odvodu zrážkových vôd, čiastočne znečistených únikmi kvapalín a otermi.Opatrenia v železničnej doprave sú väčšinou hodnotené ako neutrálne z hľadiska potenciálnych rizík a vplyvov na vody. Pozitívne vplyvy je možné naopak očakávať v dôsledku zníženia rizika havárie na modernizovaných tratiach a s tým spojené úniky znečisťujúcich látok.Navrhované opatrenia v sektore leteckej dopravy sú zamerané prevažne na modernizáciu a údržbu infraštruktúry a okrem negatívnych dopadov počas realizácie a činnosti, ktoré bude riešiť proces EIA, resp. následné povolenia činnosti, nie sú predpokladané negatívne vplyvy na vody.Negatívne dopady dopravy na **pôdny fond** sa prejavujú najmä v dôsledku výstavby komunikácií a celej dopravnej siete, pri ktorej dochádza k dočasným aj trvalým záberom poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov. V miestach dočasných záberov pozemkov (prístupové cesty, manipulačné plochy, stavebné dvory, depónie humusu a pod.) dochádza vplyvom ťažkej techniky k degradácii a hutneniu pôdy, môže dôjsť aj k znečisteniu pôdy. Na plochách dočasného záberu sa po ukončení stavby vykoná rekultivácia a uvedenie do pôvodného alebo iného vhodného stavu.Počas prevádzky stavieb dopravnej infraštruktúry sa nepredpokladajú významné vplyvy na kvalitu pôdy. Výnimkou sú prípady potenciálnej kontaminácie pôd v dôsledku havárie, spojenej s únikom pohonných hmôt alebo prepravovaných chemických látok.Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny a reliéf budú významné a bude ich potrebné eliminovať účinnými technickými a preventívnymi opatreniami na projektovej úrovni. Priamy vplyv na horninové prostredie bude mať realizácia projektov cestnej a železničnej infraštruktúry najmä pri budovaní tunelov, násypov a zárezov. Môže dôjsť k narušeniu stability svahov, aktivácii zosuvov, vzniku erózie, urýchleniu zvetrávania alebo kontaminácii horninového prostredia. V súvislosti s rozvojom dopravnej infraštruktúry je dôležitá problematika produkcie stavebných **odpadov** a odpadov z demolácií. Z hľadiska výstavby dopravnej infraštruktúry predstavuje problém predovšetkým vznik veľkoobjemových stavebných odpadov. Najväčší objem odpadov vznikajúcich v priebehu realizácie projektov výstavby dopravnej infraštruktúry tvorí zemina z výkopov a razenia tunelov. Zvýšené množstvo komunálnych odpadov je možné očakávať na prestupných termináloch, letiskách, čerpacích staniciach, vodných prístavoch a pod. |
| **5.2 Bude mať predkladaný materiál vplyv na chránené územia a ak áno, aký?**  |
| Hlavné vplyvy stratégie sa prejavia najmä v miestach výstavby novej dopravnej infraštruktúry a ďalej pozdĺž rekonštruovaných úsekov, kde bude dochádzať k priamym stretom s biotopmi, rastlinami a živočíchmi, krajinnými prvkami a prípadne tiež chránenými územiami a k ovplyvneniu v okolí stavieb.Negatívne vplyvy výstavby novej infraštruktúry na prírodu a krajinný ráz sú najmä: * fragmentácia biotopov, ekosystémov a krajiny ako celku,
* zásahy do osobitne chránených území a lokalít sústavy Natura 2000,
* ovplyvnenie krajinného rázu,
* riziko šírenia inváznych druhov,
* zmeny druhového zloženia pozemkov v blízkom okolí budovaných komunikácií - výsadby nepôvodných druhov, druhové zmeny vplyvom zmien podmienok (exhalácie, chemické látky zo zimnej údržby komunikácií a prevádzky, hluk, atď.),
* narušenie migračných trás živočíchov (bariérový efekt),
* mortalita živočíchov pri prevádzke na komunikáciách,
* rušenie živočíchov hlukom, svetlom - pri výstavbe aj prevádzke infraštruktúry.

Pri naplňovaní stratégie môže dochádzať k negatívnym vplyvom na územia Natura 2000, národnú sústavu chránených území, chránené druhy, biodiverzitu, migračnú priestupnosť krajiny, ÚSES, krajinu a hodnotné krajinné prvky. Všetky veľké stavby takisto môžu prinášať riziko šírenia invazívnych druhov, a to kvôli prevozom zeminy a vzniku nových ruderálnych plôch.Pozitívnym vplyvom rozvoja dopravy je aplikácia zmierňujúcich opatrení pri prestavbách dopravnej infraštruktúry, napr. začlenenie prvkov umožňujúcich migráciu a zamedzujúcich stretom živočíchov s dopravnými prostriedkami (výstavba ekoduktov, široké podmostia, priepusty, oplotenie, zábrany proti obojživelníkom a pod.), a zlepšovanie kvality ovzdušia v zaťažených oblastiach, z ktorých je doprava odvedená.Pri žiadnom opatrení, ktoré bolo možné jednoznačne vyhodnotiť, nebol identifikovaný významný negatívny vplyv na predmet ochrany a integritu území Natura 2000. Je však pravdepodobné, že vplyvy niektorých projektov, ktoré budú realizované pri naplňovaní opatrení a cieľov predkladaného materiálu, budú významné. Jednoznačná identifikácia významne negatívnych vplyvov však nie je na úrovni predkladaného materiálu možná, pretože súčasťou stratégie nie je územné vedenie a technické detaily opatrení, ani určenie konkrétnych projektov k realizácii. Posúdenie pravdepodobných vplyvov bude riešené na projektovej úrovni. |
| **5.3 Bude mať predkladaný materiál vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice? (ktoré zložky a ako budú najviac ovplyvnené)?** |
| V etape posudzovania návrhu strategického dokumentu s celoštátnym dosahom sa nepredpokladajú významné negatívne cezhraničné environmentálne vplyvy, ani vplyvy na ľudské zdravie, ktoré by bolo možné v tejto etape posudzovania podrobnejšie špecifikovať.Významné negatívne ani pozitívne cezhraničné vplyvy na **ovzdušie** neboli u žiadneho opatrenia ani stratégie ako celku identifikované. Cezhraničný vplyv sa môže prejaviť len málo významne v blízkom okolí hraníc, a to pozdĺž dopravných trás, ktoré už v súčasnosti existujú. Dôjde iba k málo významnej zmene intenzity dopravy na týchto ťahoch, teda bez významných dopadov na imisnú situáciu.Významné priame vplyvy **hlukovej záťaže** sú málo pravdepodobné. V iných miestach, napriek tomu, že dôjde k realizácii nových napojení s okolitými štátmi, sa vplyv činnosti komunikácií na hlukovú situáciu neočakáva. Vzhľadom na optimálne napojenie novej dopravnej siete na okolité štáty dôjde k zvýšeniu atraktivity týchto úsekov pre motoristov, bude zvýšená početnosť vlakových spojov, resp. bude početnejšie využívanie vodných ciest a prístavov. Vďaka tejto intenzifikácii premávky bude dochádzať aj k zvýšeniu početnosti prevádzky na komunikáciách, či dráhach v susedných štátoch. V rámci realizácie opatrení navrhovaných strategickom dokumente môže najmä pri opatreniach zameraných na budovanie dopravnej infraštruktúry dôjsť k obmedzeniu migračnej **priestupnosti územia**, predovšetkým na cestných ťahoch v prihraničných oblastiach Poľska, Česka a Maďarska. Významné cezhraničné vplyvy sú v prípade opatrení vo **vodnej doprave**, ktoré sa budú realizovať na Dunaji tam, kde je hraničným tokom. Pri realizácii technických opatrení na úpravu plavebných parametrov vodnej cesty Dunaj môže dôjsť k ovplyvneniu ochranných pásiem vodných zdrojov, najmä k zmenám hydrologického režimu v okolí toku (ovplyvnenie hladiny podzemných vôd, nepriaznivý vplyv na prietoky vo vodných tokoch - zmeny prúdenia vody v toku, zmeny splaveninového režimu, zmeny premiešavania vodných vrstiev). Pri projektoch cestnej dopravy je ako málo významné riziko identifikovaný potenciálne zvýšený nárast odtokov zrážkových vôd, ktorý môže spôsobiť migrujúce znečistenie povrchových vôd a zhoršenie povodňovej situácie.Vo vzťahu k ostatným zložkám životného prostredia neboli cezhraničné vplyvy identifikované. |
| **5.4 Aké opatrenia budú prijaté na zmiernenie negatívneho vplyvu na životné prostredie?** |
| Predložený návrh strategického materiálu požaduje, aby v rámci procesu prípravy jednotlivých projektových zámerov bol dôsledne dodržiavaný riadny proces prípravy dokumentácie najmä v predrealizačnej fáze, predovšetkým proces posúdenia dopadov projektových alternatív na životné prostredie EIA a následná selekcia optimálneho variantu projektu. Preto bude dôležité, aby v rámci prípravy územných plánov, ktoré obsahujú dopravné zámery podliehajúce procesu EIA, bol dôsledne aplikovaný proces strategického environmentálneho hodnotenia podľa požiadaviek § 4 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z.Jedným zo strategických globálnych cieľov navrhovaného dokumentu je „Zníženie negatívnych environmentálnych a negatívnych socioekonomických dopadov dopravy (vrátane zmeny klímy) v dôsledku monitoringu životného prostredia, efektívneho plánovania/realizácie infraštruktúry a znižovaním počtu konvenčne poháňaných dopravných prostriedkov, resp. využívaním alternatívnych palív.“V rámci realizácie opatrení definovaných v strategickom dokumente budú aplikované zmierňujúce opatrenia pri projektoch dopravnej infraštruktúry, napr. začlenenie prvkov umožňujúcich migráciu a zamedzujúcich stretom živočíchov s dopravnými prostriedkami (výstavba ekoduktov, široké podmostia, priepusty, oplotenie, zábrany proti obojživelníkom a pod.), inštalácia protihlukových bariér a pod. |