
Príloha č. 16

Vyhodnotenie stanovísk doručených k rozsahu hodnotenia strategického dokumentu

Vyhodnotenie stanovísk doručených k Rozsahu hodnotenia strategického dokumentu

K rozsahu hodnotenia strategického dokumentu boli doručené štyri stanoviská od Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Združenia domových samospráv, Inštitútu vodnej politiky a Slovenskej asociácie životného prostredia.

Stanovisko Inštitútu vodnej politiky a Slovenskej asociácie životného prostredia bolo zaslané listom a týkalo sa rozsahu hodnotenia. Stanovisko Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR bolo zaslané e-mailom, formou sledovania zmien v samotnom strategickom dokumente a vkladaním komentárov do dokumentu. Stanovisko Združenia domových samospráv bolo zaslané e-mailom a týkalo sa rozsahu hodnotenia. Stanovisko Slovenskej asociácie životného prostredia bolo doručené listom po lehote stanovenej na doručenie pripomienok k rozsahu hodnotenia.

Stanoviská doručené v lehote stanovenej na zasielanie pripomienok k rozsahu hodnotenia, t.j. 10.11. 2017.

Združenie domových samospráv, Námestie SNP 13, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava- Petržalka, 1.11. 2017
Vyjadrenie k rozsahu hodnotenia podľa §8 ods.8 zákona EIA č.24/2006 Z.z.

Podľa čl.6 ods.4 Aarhurského dohovoru č.43/2006 Z. z. „Každá Strana umožní včasnú účasť verejnosti v čase, keď sú ešte otvorené všetky možnosti a účasť verejnosti sa môže uskutočniť efektívne.“; podľa čl.44 a čl.45 Ústavy SR má každý právo na priaznivé životné prostredie a úplné a presné informácie o ňom; podľa čl.51 ods.1 Ústavy SR ako aj podľa §15 a §19 zákona o životnom prostredí č.17/1992 sa možno domáhať práv na priaznivé životné prostredie ako aj upozorňovať na ich poškodzovanie dom výlučne prostredníctvom vykonávacích zákonov.

Vyjadrenie: MŽP SR berie na vedomie pripomienku Združenia domových samospráv.

Vo svojom vyjadrení v procese SEA k predmetnému strategickému dokumentu zo dňa 18.10.2017 sme v bode č. 2. uviedli naše skúsenosti s právnou vymožitelnosťou práva na životné prostredie v podmienkach slovenskej aplikácie práva životného prostredia. Medzi základné právne nedostatky právnej úpravy práv životného prostredia v podmienkach Slovenskej republiky je, že sa často neinterpretujú ako konkrétne subjektívne práva, o ktorých by sa malo rozhodovať resp. úrady uvádzajú, že pôvodná adaptačná stratégia nie je právne záväzná a teda nie je zaväzujúca, čím sa znižuje vymožitelnosť práva v tejto oblasti a teda aj prístup k spravodlivosti. V konečnom dôsledku hrozí, že prijatá aktualizácia Adaptačnej stratégie bude neúčinná a tým sa zároveň ohrozí plnenie záväzkov Slovenskej republiky vyplývajúcich z tzv. Parížskej klimatickej dohody a význam tohto strategického dokumentu.

Vyjadrenie: Povinnosti subjektov je možné ustanoviť iba zákonom. Národná adaptačná stratégia je nelegislatívny materiál. Právna nezáväznosť národnej adaptačnej stratégie neohrozuje plnenie záväzkov Slovenskej republiky vyplývajúcich z Parížskej dohody (implementácia Parížskej dohody je stále v procese prípravy na medzinárodnej úrovni, pravidlá spoločnej implementácie, vďaka ktorým bude dohoda univerzálne a účinne vykonateľná v praxi majú byť prijaté v roku 2018 na COP 24, a uplatňované od roku 2020, avšak SR sa snaží plniť záväzky z nej vyplývajúce už teraz vďaka správne nastavenej legislatíve EÚ) ani význam predmetného strategického dokumentu (národné adaptačné stratégie v členských štátoch EÚ majú podobné postavenie).

Preto je potrebné v správe o hodnotení navrhnúť konkrétne legislatívne aktivity vedúce k odstráneniu uvedených nedostatkov a právne záväzným spôsobom určiť pôsobnosť predmetného strategického dokumentu tak, aby jeho adaptačné opatrenia boli právne záväzné a vynútiteľné; v tomto smere navrhujeme doplniť rozhodnutie o rozsahu

hodnotenia aj o túto oblasť. Medzi základné legislatívne normy, ktoré by mali adaptačné stratégie inkorporovať, zahŕňajú najmä:

- a) **Zákon o životnom prostredí č.17/1992 Zb.** (rozpracovať okruhy otázok vyplývajúcich z práva na životné prostredie, ktoré budú príslušné orgány povinné zhodnotiť pri svojej rozhodovacej činnosti podľa ostatných vykonávacích zákonov)
- b) **Zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie č.24/2006Z.z.** (metodologické zjednotenie posudzovania vplyvov klimatických zmien)
- c) **Zákon o ochrane prírody a krajiny č.543/2002 Z. z. vrátane vykonávacej vyhlášky č. 24/2003 Z. z.** (povinnosť realizovať preventívne a kompenzačné opatrenia ako rozšírenie povinností vyplývajúcich napr. z §3 ods.5 zákona OPK)
- d) **Vodný zákon č.364/2004 Z. z.** (vodný režim, vodná bilancia, odtokové pomery ako dôležitý faktor adaptačných opatrení)
- e) **Stavebný zákon č.50/1976 Zb.** spolu s vykonávacími vyhláškami (adaptačné opatrenia ako súčasť všeobecných nárokov na projekciu a realizáciu stavieb v §47 Stavebného zákona)
- f) **Zákon o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia č. 245/2003 Z. z.** (zahŕnúť medzi zvažované oblasti aj otázky adaptácie na klimatické zmeny)

Vyjadrenie: Neakceptované. Správa o hodnotení strategického dokumentu, konkrétne v správe o hodnotení definovaná kapitola IV. (Základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu vrátane zdravia) slúži na stanovenie opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie strategického dokumentu, tzn. posudzovanej národnej adaptačnej stratégie.

Žiadame doplniť rozsah hodnotenia predmetného strategického dokumentu v zmysle tohto vyjadrenia.

Inštitút vodnej politiky, Repná 1, 821 04 Bratislava, 8.11. 2017

Vzhľadom na zameranie strategického dokumentu považujeme určený rozsah hodnotenia za nepostačujúci. V správe o hodnotení strategického dokumentu preto žiadame podrobnejšie rozpracovať najmä nasledovné okruhy otázok:

1. Informácie o aktuálnom ekologickom stave útvarov povrchovej vody so zameraním na identifikáciu a vyhodnotenie poklesových, resp. stúpajúcich trendov prietokov vodných tokov a identifikáciu vplyvov, ktoré spôsobujú zmeny prietokového režimu;

Vyjadrenie: Vodný zákon upravuje pojem ekologického stavu útvarov povrchovej vody ako vyjadrenie kvality štruktúry a funkcie vodných ekosystémov, ktoré sú viazané na povrchové vody. Ekologický stav je definovaný biologickými prvkami kvality, prvkami podporujúcimi biologické prvky kvality, ktorými sú hydromorfologické prvky kvality, chemické a fyzikálno-chemické prvky kvality a špecifické znečisťujúce látky. Ekologický stav je teda vyjadrením biologickej kvality útvaru povrchovej vody a podporne ostatnými prvkami, medzi iným aj hydromorfologickými prvkami. Hydromorfologické pomery útvaru vyjadrujú hlavne tvar riečnej siete (kontinuitu tokov). Ekologický stav útvarov povrchovej vody hovorí teda hlavne o biologickej kvalite, minimálne o prietokoch. Aktuálny ekologický stav útvarov povrchovej vody je uvedený vo Vodnom pláne Slovenska (2015). Trendy prietokov sú v pravidelných intervaloch vyhodnocované v národných správach o zmene klímy (6. národná správa o zmene klímy, 7. národná správa o zmene klímy). Podklady ohľadom trendov prietokov vypracúva SHMÚ. Ďalšie údaje o trendoch prietokov uvádza Vodný plán Slovenska (2015), kap. 9.3. Stratégia adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy – aktualizácia 2017 (ďalej len národná adaptačná stratégia) nemá priestor na podrobné analýzy. Pre účely stanovenia cieľov národnej adaptačnej stratégie je uvedená len zhrňujúca sumarizácia z vyššie spomínaných podkladov.

2. Informácie o stanovení ekologických prietokov pre jednotlivé útvary povrchových vôd;

Vyjadrenie: Problematika ekologických prietokov je zahrnutá do kapitoly IV.1.5. správy o hodnotení strategického dokumentu - časť „súbor adaptačných opatrení - hospodárenie s vodou“.

3. Informácie o prípadoch dočasného zhoršenia ekologického stavu vodných útvarov (výnimka 4.6 Rámcovej smernice o vode), spôsobeného znížením prietokov pod limitné hodnoty ekologických prietokov (prietoky garantujúce dobrý ekologický stav útvarov povrchovej vody) v dôsledku dlhodobého sucha (aspoň za obdobie posledných 10 rokov);

Vyjadrenie: Táto problematika je podrobne riešená v ročenkách SHMÚ vo Vodohospodárskych bilanciách množstva povrchovej vody reportovanej EK. Čiastkové výsledky sú citované aj vo Vodnom pláne Slovenska (2015), kap. 9.3., a to za obdobie rokov 1961 – 2012. Zhrňujúce informácie sú uvedené v kap. IV.1.1. správy o hodnotení strategického dokumentu - časť „súbor adaptačných opatrení- hospodárenie s vodou“. Národná adaptačná stratégia nie je relevantným dokumentom na podrobné vyhodnocovanie zhoršenia ekologických prietokov.

4. Informácie o aktuálnych využiteľných zdrojoch podzemnej vody v jednotlivých útvaroch podzemnej vody a tomu odpovedajúcej minimálnej hladine podzemnej vody;

Vyjadrenie: Využiteľnými zdrojmi podzemných vôd sa zaoberajú ročenky SHMÚ – Vodohospodárske bilancie množstiev podzemnej vody. Bilancie sú tu založené na stanovení pomeru využiteľných a využívaných množstiev, čo je v súlade s príslušnou metodikou. Národná adaptačná stratégia nie je relevantným dokumentom na podrobné vyhodnocovanie využiteľných zdrojov podzemnej vody a tomu zodpovedajúcej hladine podzemnej vody. Minimálne hladiny, alebo iný príslušný parameter – napr. v prípade prameňov sa nedá hovoriť o hladine podzemných vôd – sa stanovuje v jednotlivých hydrogeologických prieskumoch na schválenie využiteľných množstiev vôd Komisiou pre klasifikáciu zásob podzemných vôd pri MŽP SR, Sekcia geológie a prírodných zdrojov. Základné informácie o bilančnom stave (vzťah medzi existujúcimi využiteľnými zdrojmi podzemných vôd a požiadavkami na vodu v danom roku, je vyjadrený v podobe bilančného stavu, ktorý je ukazovateľom miery (optimálnosti) využívania vodných zdrojov v hodnotenom roku) na základe vodohospodárskej bilancie sú uvedené aj v kapitole III.1 správy o hodnotení strategického dokumentu.

5. Informácie o oblastiach s identifikovaným nedostatkom vody a informácie o zraniteľných oblastiach z hľadiska predpokladaného výskytu sucha;

Vyjadrenie: Predmetné informácie sú uvedené v kap. 9.3. Vodného plánu Slovenska. Táto problematika sa na základe podnetov EÚ rozvíja, pričom Vodný plán Slovenska (2015) tu spomína, že „prebehla aktualizácia identifikácie území ohrozených nedostatkom vody a spresnenie zaradenia do jednotlivých stupňov sucha v rámci Slovenska“. Cieľom národnej adaptačnej stratégie nie je podrobne územne informovať o lokalitách ohrozených nedostatkom vody, ide o globálne spracovanie problematiky.

6. Informácie o aktuálnom hladinovom režime podzemnej vody so zameraním na identifikáciu poklesových trendov v útvaroch podzemnej vody a identifikáciu vplyvov, ktoré spôsobujú zmeny hladinového režimu (rozlíšenie, či ide o zmeny spôsobené antropogénnou činnosťou človeka, alebo vplyv klimatickej zmeny);

Vyjadrenie: Aktuálne hladiny podzemných vôd v útvaroch podzemnej vody sú monitorované SHMÚ a vyhodnocované v Čiastkovom monitorovacom systéme Voda (pozri tiež kap. IV.1.1 správy o hodnotení strategického dokumentu - časť „súbor adaptačných opatrení- všeobecné adaptačné opatrenie“). Súčasťou správ je aj vyhodnocovanie trendov vo vývoji vodných pomerov a prognózy. Národná adaptačná stratégia nemá priestor na podrobné hodnotenie trendov vývoja. Ide o samostatný projekt MŽP SR.

7. Vyhodnotenie dopadu predpovedných scenárov klimatickej zmeny na využiteľné zdroje podzemnej vody, hladinový režim podzemnej vody a prietokový režim povrchových vôd pre nulový variant a navrhovaný variant riešenia strategického dokumentu;

Vyjadrenie: V podmienkach SR nie sú momentálne obavy z nedostatku zdrojov podzemnej vody. Ako uvádza Orientácia, zásady a priority vodohospodárskej politiky SR do roku 2027 na území Slovenska je zdokumentovaných cca 80 m³/s, Komisiou pre klasifikáciu zásob je schválených približne 50 m³/s a reálne využívaných je okolo 11 m³/s. Využívanie vôd má dlhodobejší poklesový trend a odbery klesli

v SR na 80 l/deň na osobu, čo je WHO považované za hygienické minimum (pozri kap. IV.1.1 správy o hodnotení strategického dokumentu - časť „súbor adaptačných opatrení- hospodárenie s vodou“) – problematika dôsledku zmeny klímy na využiteľné zdroje nie je akútna, na Slovensku je zdrojov dosť a dopyt sa znižuje. Riešenie scenárov zmeny klímy na zdroje a režim podzemných vôd a prietokový režim povrchových vôd pre nulový variant a variant podľa strategického dokumentu by si vyžiadali samostatný výskumný projekt s dlhšou dobou riešenia a neistým výsledkom, nakoľko úroveň poznania o meniacej sa klíme je poznačený vysokou mierou neurčitosti, ktorá sa len skúma a neustále prehodnocuje.

8. Vyhodnotenie dopadu predpovedných scenárov klimatickej zmeny na intenzitu a frekvenciu výskytu povodní a sucha, pre nulový variant a variant riešenia strategického dokumentu;
Vyjadrenie: Úroveň poznania scenárov zmeny klímy je nízka a neustále sa mení. K scenárom zmeny klímy existuje veľké množstvo dokumentácie (napr. aj projekt SHMÚ z roku 2012 – Dôsledky klimatickej zmeny a možné adaptačné opatrenia v jednotlivých sektoroch publikovaný na <http://www.shmu.sk/sk/?page=2160>).
Intenzitu a frekvenciu výskytu povodní dokumentujú plány manažmentu povodňových rizík jednotlivých povodní. Ide o veľmi rozsiahle dielo, ktoré sa riešilo niekoľko rokov.
Intenzita a frekvencia výskytu sucha ani zďaleka nedosahuje takú dokumentačnú úroveň ako v prípade plánov manažmentu povodňových rizík. Problematika sa len vyvíja a v súčasnosti nie sú k dispozícii podrobnejšie údaje. Ministerstvo životného prostredia SR, Inštitút environmentálnej politiky, aktuálne pripravuje dokument „H₂ODNOTA V KRAJINE - Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody“.
Uvedenú požiadavku nie je možné z vyššie uvedených dôvodov naplniť s tým, že strategický dokument má rámcový charakter s menovaním globálne uznávaných opatrení na elimináciu alebo zmiernenie nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy, má všeobecný charakter
9. Vyhodnotenie dopadu predpovedných scenárov klimatickej zmeny na zvýšenie požiadaviek na spotrebu vody (napr. v dôsledku zvýšených požiadaviek na zavlažovanie);
Vyjadrenie: Takýmito informáciami nedisponuje žiadny zo všetkých doteraz menovaných dokumentov ani z ďalších dokumentov, z ktorých národná adaptačná stratégia vychádzala. Túto požiadavku v medziach cieľov strategického dokumentu nie je možné splniť. Muselo by ísť o samostatný projekt.
10. Identifikácia neurčitostí a bariér pri presadzovaní strategického dokumentu (napr. absencia údajov, absencia akčných plánov a iné) s návrhom konkrétnych opatrení na ich odstránenie;
Nevyhnutné je intenzívnejšie rozvíjanie problematiky sucha. Vodný plán Slovenska (2015) uvádza v kap. 9.3 Sucho a nedostatok vody informáciu, že „pracovná skupina Water Scarcity and Drought (WS&D) EK v priebehu rokov 2010 – 2012 (CIS, 2009) rozpracovala indikátory sucha a nedostatku vody, mapy rizika a plány manažmentu sucha. SR sa aktívne zúčastňuje na činnosti tejto pracovnej skupiny na úrovni EÚ. V roku 2012 SR testovala viaceré indikátory sucha. Na pilotnom území Bodvy slovenskí experti testovali navrhnutú metodiku EK na výpočet indexu pre hodnotenie sucha a nedostatku vody (WEI+ index)“. Existujú aj ďalšie už ukončené (napr. Zhodnotenie sucha na Slovensku na základe monitorovania v štátnej hydrologickej sieti a štátnej meteorologickej sieti v rokoch 2011 a 2012 (SHMÚ 2014, <http://www.shmu.sk/sk/?page=2090>)), alebo prebiehajúce projekty, napr. na SHMÚ beží od roku 2013 projekt „Prognóza výskytu hydrologického sucha na Slovensku“ (<http://www.shmu.sk/sk/?page=2079>). Podobne ako má SR už ucelene spracovanú problematiku povodňových rizík a ohrození (s povinnosťou prehodnocovania každých 6 rokov) je nevyhnutné realizovať projekt plánov manažmentu sucha s mapami rizika sucha. Opatrenia zamerané na zabezpečenie účinného manažmentu sucha je zahrnuté do kapitoly 4.1 strategického dokumentu.
11. V rámci návrhu monitorovania environmentálnych vplyvov vrátane vplyvov na zdravie v zmysle bodu VII prílohy č. 4 zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov, posúdiť existujúce monitorovacie programy

pre povrchovú a podzemnú vodu (množstvo, kvalita, stav vodných útvarov) z hľadiska včasnej identifikácie dopadov klimatickej zmeny na vodu, vodné a na vode závislé suchozemské ekosystémy.

Vyjadrenie: SR má vybudovanú Štátnu hydrologickú sieť SHMÚ na sledovanie kvantity a kvality povrchových a podzemných vôd (<http://www.shmu.sk/sk/?page=2160>). Štátna hydrologická sieť SHMÚ je vybudovaná, udržiavaná a prevádzkovaná v súlade s európskou a národnou legislatívou. Na základe aktívneho využívania výsledkov sledovania autori konštatujú, že existujúce monitorovacie programy sú aj s ohľadom na ekonomické aspekty dostačujúce pre účely identifikácie dopadov klimatickej zmeny na vodu, vodné a na vode závislé suchozemské ekosystémy.

Uvedené požiadavky v bodoch 1 – 11 žiadame doplniť do zverejneného rozsahu hodnotenia, do časti 2.2 Špecifické podmienky.

Všeobecné vyjadrenie: Jednotlivé pripomienky sú skôr špecifické pre vodohospodársku politiku SR a implementáciu Smernice 2000/60/EC Európskeho parlamentu a Rady ustanovujúca rámec pre činnosť Spoločenstva v oblasti vodnej politiky (Rámcová smernica o vode). Tieto špecifiká sú obsahom schválených strategických dokumentov vodohospodárskej politiky SR pre druhý plánovací cyklus, ktoré zároveň určujú aj program opatrení na dosiahnutie cieľov. Jedným z týchto opatrení je aj adaptácia na zmenu klímy.

Čiastkové hodnotenia dosiahnutých výsledkov sú podkladom pre aktualizáciu aj Stratégie adaptácie.

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, zaslané e-mailom zo dňa 10.11. 2017

MPaRV SR v rámci rozsahu hodnotenia strategického dokumentu zaslalo stanovisko e-mailom k textu navrhovanej národnej adaptačnej stratégie cez sledovanie zmien v dokumente. Pripomienky MPaRV SR sa týkali najmä oblasti prírodného prostredia a lesníctva (rozrušovania nepoužívaných lesných ciest a inváznym druhom).

Vyjadrenie: Pripomienky boli čiastočne akceptované. Pripomienka k opatreniu "rozrušovanie nepoužívaných lesných ciest" nebola akceptovaná. Sieť existujúcich (spevnených a nespevnených) lesných ciest a nárast zhutnenej pôdy v lesoch nepriaznivo ovplyvňuje prirodzenú vodozadržnú funkciu lesov. Nepoužívané lesné cesty znižujú retenčnú kapacitu povodia a sú náchylné na eróziu. Rozrušovanie nepoužívaných lesných ciest a rekultivácia lesnej pôdy po ťažbe zmiernuje povrchový odtok a eróziu a podporuje zadržiavanie vody v krajine. Efektívnosť takéhoto opatrenia už bola viackrát preukázaná v rámci rôznych pilotných projektov na území SR aj v zahraničí. Pripomienka k inváznym druhom (str. 32 a 85) nebola akceptovaná. Podľa § 2, ods. 2, písm. q) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov je nepôvodný druh druhom, ktorý sa vyskytuje mimo svojho prirodzeného areálu, ako aj mimo areálu v rámci svojho prirodzeného rozptylového potenciálu. Druhy, ktoré sú popisované v pripomienke MPRV SR nie sú v zmysle vyššie uvedenej definície druhmi nepôvodnými, nakoľko v zmysle definície sa popisované druhy vyskytujú v rámci svojho prirodzeného rozptylového potenciálu. Ďalej v prírode dochádza v dôsledku zmeny klímy k posunu celých vegetačných pásiem. V pripomienke je však vegetačné pásmo chápané staticky ako niečo nemenné. Pôvodné znenie teda odkazuje vyslovene na nepôvodné druhy, ktoré nie sú z hľadiska legislatívy považované za invázne, napriek tomu dochádza k ich rozširovaniu v krajine. Opatrenie „Kontrola/odstraňovanie invázných a expandujúcich nepôvodných druhov“ nezahŕňa odstraňovanie druhov, ktoré sú popisované v pripomienke MPRV SR. Ostatné pripomienky boli akceptované.

Stanovisko doručené po lehote stanovenej na zasielanie pripomienok k rozsahu hodnotenia, t.j. 10.11. 2017.

Ing. Vladimír Mosný, PhD, Povraznícka 8, 811 05 Bratislava, Slovenská asociácia životného prostredia, Bratislava, 14.11. 2017

V správe o hodnotení strategického dokumentu „Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy – aktualizácia“ boli predložené nepriaznivé dopady na Slovensko zmenami klímy. Nakoľko tieto zmeny nie sú presne špecifikované, žiadame o podrobnejšie rozpracovanie o aké zmeny klímy sa jedná a aké dopady sú signifikantné pre vodné hospodárstvo a celú krajinu. Preto Vás láskavo žiadame o upresnenie pojmov a predloženie dôkazov objavujúcich sa v danej stratégii. Sú to najmä:

1. Materiál nešpecifikuje o aké zmeny klímy sa jedná. Sú to prirodzené klimatické procesy prebiehajúce stáročia alebo ide o zmeny klímy spôsobené antropogénnou činnosťou globálne alebo regionálne. Je zarážajúce, že takáto špecifikácia nie je hlavným argumentom aké zmeny chceme korigovať, naprávať alebo zmeniť, keď ich nemáme špecifikované.

Vyjadrenie: Spojitosť klimatickej zmeny s ľudskou činnosťou, najmä so vzrastom koncentrácie skleníkových plynov v atmosfére a tiež o súvislostiach minulých ľudských aktivít s budúcou zmenou klímy je uvedená v úvode Stratégie adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy – aktualizácia 2017 (ďalej len Stratégia adaptácie alebo strategický dokument) ako aj v nasledujúcich kapitolách, napr. na str. 12 a 13.

2. Materiál neobsahuje delenie či ide o zmeny klímy alebo klimatické zmeny, ktoré majú kontinentálny rozsah a ako sa tieto zmeny dokázali a preukázali na Slovensku. Ak sú známe efekty zmeny klímy na životné prostredie, tak treba definovať a dokázať (nie deklarovať) príčiny a dopady tohto procesu.

Vyjadrenie: Problematika je veľmi zložitá a strategický dokument nemá priestor na podrobnú špecifikáciu. V kapitole 1 stratégie adaptácie, konkrétne v častiach o prejavoch a trendoch zmeny klímy v Európe, resp. na Slovensku je poukázané na súvislosť zmeny klímy v Európe a na Slovensku a tiež sú vymenované hlavné zistenia zmeny klímy na Slovensku. Tieto boli získané z hodnotení monitorovania klimatického systému na Slovensku.

V riešenej problematike existuje určitá miera neurčitosti, ktorá je znásobovaná faktom, že k danej problematike existuje veľké množstvo výskumných prác. Strategický dokument vychádza pritom z veľkého počtu tých najkľúčovejších (napr. Piata hodnotiaca správa Medzivládneho panelu pre zmenu klímy z r. 2014, Správa Európskej environmentálnej agentúry Zmena klímy a analýza zraniteľnosti a dôsledkov z r. 2017, 7. Národná správa SR o zmene klímy z r. 2017, doplňujúce údaje z SHMÚ za roky 2014 – 2017). Zložitosť problematiky je možné dedukovať napr. z vedeckého príspevku „Výskum dopadu klimatickej zmeny na dostupné množstvá podzemných vôd v SR a vytvorenie expertného GIS (Bottlik, F., Malík, P., 2011)“ publikovaného v zborníku z konferencie o výsledkoch riešenia projektu ASFEU OP Výskum a vývoj konanej v Starej Lesnej v novembri 2011. Uvedená publikácia je dostupná na <http://www.geology.sk/vodyaklima/download.php?view.10>. Z príspevku (zjednodušene povedané) vyplýva, že klimatické zmeny prebiehajú v klimatických cykloch, ale tento je v poslednom období umocnený jednoznačne aj antropogénnym vplyvom: „celkovo sa klíma otepľuje, je dokázané a už sto rokov je známa súvislosť medzi oxidom uhličitým (CO₂) a zmenou klímy“.

3. Slovensko je rozdelené na vodné útvary povrchových a podzemných vôd. Žiaľ presná geografická alebo vodohospodárska identifikácia a to hlavne podzemných vôd je nejasná a pre občanov nezrozumiteľná. V týchto útvaroch nie sú presne definované hraničné hodnoty kvantitatívneho a ani kvalitatívneho stavu. Sú to hlavne minimálne stavy, ktoré z hľadiska využiteľnosti sú nedotknuteľné a ich využívanie deštruuje a modifikuje stav životného prostredia či primárne alebo sekundárne.

Vyjadrenie: Presnú geografickú a vodohospodársku identifikáciu útvarov povrchových a podzemných vôd obsahuje Vodný plán Slovenska (2015).

Hraničné hodnoty kvantitatívneho a kvalitatívneho stavu útvarov povrchových vôd a útvarov podzemných vôd ustanovuje zákon č. 364/2004 Z. z. (vodný zákon) a súvisiace predpisy ako

- *Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 398/2012 Z. z.;*
- *Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd;*
- *Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 201/2011 Z. z., ktorým sa ustanovujú technické špecifikácie pre chemickú analýzu a monitorovanie stavu vôd;*
- *Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 279/2011 Z. z., ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Vodného plánu Slovenska obsahujúca program opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov;*

- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 416/2011 Z. z. o hodnotení chemického stavu útvaru podzemných vôd v znení nariadenia vlády č. 213/2016 Z. z.;
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 167/2015 Z. z. o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky Poznámka;
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti;
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona v znení vyhlášky č. 212/2016 Z. z.;
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 73/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o stanovení významných a trvalo vzostupných trendov koncentrácií znečisťujúcich látok a podzemných vodách a o postupoch na ich zvrátenie;
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 242/2016 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vymedzení správneho územia povodia, environmentálnych cieľoch, ekonomickej analýze a o vodnom plánovaní.

Pri sledovaní kvantitatívneho stavu podzemných vôd, z dôvodu, že sa jedná o dynamický systém, sa vo vodohospodárskych bilanciách používa tzv. koeficient BS, čo je pomer využiteľných a využívaných množstiev podzemných vôd vo vodnom zdroji. Využiteľné množstvá podzemných vôd sa za určených podmienok zisťujú hydrogeologickým prieskumom, ktorým, ak je to možné, sa okrem hlavného parametra využiteľného množstva podzemných vôd l/s určuje aj minimálna hladina (u prameňov to nie je možné), ktorú pri čerpaní nie je možné prekročiť. Tieto údaje, resp. výsledky prieskumu, schvaľuje Komisia pre klasifikáciu zásob pri MŽP SR. Tieto údaje by mali byť súčasťou evidencie ŠGÚDŠ a SHMÚ. Definovanie hraničných hodnôt kvantitatívneho a kvalitatívneho stavu vôd sú predmetom iných dokumentov. Ich uvádzanie v strategickom dokumente je irelevantné.

4. Materiál neposkytuje informácie o aktuálnom ekologickom stave útvarov povrchovej a podzemnej vody so zameraním na ich režim a zmeny hydrologie v posledných rokoch pozorovania s identifikáciou príčin týchto zmien. Dokonca neposkytuje informácie z dlhodobých pozorovaní hlavných prvkov kolobehu vody.

Vyjadrenie: Informácie o aktuálnom ekologickom stave útvarov povrchovej a podzemnej vody nie sú predmetom strategického dokumentu. Tieto informácie poskytuje Vodný plán Slovenska (2015). Zmeny hydrologických pomerov a aj príčiny sú v Strategickom dokumente identifikované, možno nie v takej štruktúre ako si predstavuje autor pripomienky. Základné informácie o ekologickom stave sú aj v kapitole III.1 správy o hodnotení strategického dokumentu.

5. Absentujú kritické stavy povrchových a podzemných vôd, pri ktorých dochádza ku kvalitatívnym zmenám vôd a tým flóry a fauny.

Vyjadrenie: Pripomienkou sa myslí zrejme fenomén sucha. Intenzita a frekvencia výskytu sucha ani zďaleka nedosahuje takú dokumentačnú úroveň ako v prípade plánov manažmentu povodňových rizík. Problematika sa len vyvíja a v súčasnosti nie sú k dispozícii podrobnejšie údaje. Súhlasí sa ale, že je nevyhnutné zintenzívniť riešenie problematiky sucha. Vodný plán Slovenska (2015) uvádza v kap. 9.3 Sucho a nedostatok vody informáciu, že „pracovná skupina Water Scarcity and Drought (WS&D) EK v priebehu rokov 2010 – 2012 (CIS, 2009) rozpracovala indikátory sucha a nedostatku vody, mapy rizika a plány manažmentu sucha. SR sa aktívne zúčastňuje na činnosti tejto pracovnej skupiny na úrovni EÚ. V roku 2012 SR testovala viaceré indikátory sucha. Na pilotnom území Bodvy slovenskí experti testovali navrhnutú metodiku EK na výpočet indexu pre hodnotenie sucha a nedostatku vody (WEI+ index)“. Existujú aj ďalšie ukončené (napr. Zhodnotenie sucha na Slovensku na základe monitorovania v štátnej hydrologickej sieti a štátnej meteorologickej sieti v rokoch 2011 and 2012 (SHMÚ 2014, <http://www.shmu.sk/sk/?page=2090>)), alebo prebiehajúce projekty, napr. na SHMÚ beží od roku 2013 projekt „Prognóza výskytu hydrologického sucha na Slovensku“ (<http://www.shmu.sk/sk/?page=2079>). Podobne ako má SR už ucelene spracovanú problematiku povodňových rizík a ohrození (s povinnosťou prehodnocovania každých 6 rokov) je nevyhnutné realizovať projekt plánov manažmentu sucha

s mapami rizika sucha. Opatrenie zamerané na zabezpečenie účinného manažmentu sucha je zahrnuté do kapitoly 4.1 strategického dokumentu.

6. Materiál neobsahuje klasifikáciu prípadne stav zhoršenia ekologického stavu vodných útvarov, spôsobeného znížením prietokov pod limitné hodnoty ekologických prietokov.

Vyjadrenie: Problematika ekologických prietokov je širšia a vyčerpávajúco je vysvetlená v kap. 9.3.1 Vodného plánu Slovenska (2015). V rámci vodohospodárskych bilancií sa používa parameter minimálneho bilančného prietoku (MQ). Na výpočet MQ sa používa metodika MŽP SR. Od roku 1986 sú pre jednotlivé bilančné profily povodí stanovené hodnoty MQ, ktoré sa prehodnocujú. Základom pre výpočet MQ je podľa metodiky 355-dňový prietok (Q355), resp. minimálny priemerný mesačný prietok (s 98%-tnou zabezpečenosťou); v súčasnosti sa prehodnocuje na pomer MQ/Qa (%) resp. Q364/Qa (%), kde Qa je dlhodobý priemerný prietok za referenčné obdobie. Problematika ekologických prietokov a trendov je teda predmetom iných dokumentov a ročeniek SHMÚ - Vodohospodárske bilancie množstiev povrchových vôd. Strategický dokument nemá priestor pre uvedenie takéhoto druhu informácií.

7. Využívanie vodných zdrojov a to povrchových a aj podzemných nie je v súlade so stavom vodných útvarov a nie je možné identifikovať či ich využívanie spôsobuje alebo nespôsobuje zhoršenie alebo zlepšenie dobrého stavu vôd.

Vyjadrenie: V podmienkach SR nie sú momentálne obavy z nedostatku zdrojov vody. Ako uvádza Orientácia, zásady a priority vodohospodárskej politiky SR do roku 2027 na území Slovenska je zdokumentovaných cca 80 m³/s, Komisiou pre klasifikáciu zásob je schválených približne 50 m³/s a reálne využívaných je okolo 11 m³/s. Využívanie vôd má dlhodobejší poklesový trend a odbery klesli v SR na 80 l/deň na osobu, čo je WHO považované za hygienické minimum (pozri kap. IV.1.1 správy o hodnotení strategického dokumentu- časť „súbor adaptačných opatrení- hospodárenie s vodou“) – problematika dopadu zmeny klímy na využiteľné zdroje nie je akútna, na Slovensku je zdrojov dost a dopyt sa znižuje. Ďalšie informácie ohľadom stavu vôd vo vzťahu k využívaniu zdrojov vôd poskytujú vodohospodárske bilancie množstva kvality podzemných vôd – ročenky SHMÚ. Vzhľadom na obsiahlosť uvedených informácií, nie je možné a efektívne ich uvádzať aj v posudzovanom strategickom dokumente. Základné informácie o bilančnom stave (vzťah medzi existujúcimi využiteľnými zdrojmi podzemných vôd a požiadavkami na vodu v danom roku, je vyjadrený v podobe bilančného stavu, ktorý je ukazovateľom miery (optimálnosti) využívania vodných zdrojov v hodnotenom roku) na základe vodohospodárskej bilancie sú aj v kapitole III.1 správy o hodnotení strategického dokumentu.

8. Absentujú hydrologické scenáre klimatickej zmeny riešiacie vodné zdroje podzemnej vody, hladinový režim podzemnej vody a prietokový režim povrchových vôd pre nulový variant a navrhovaný variant riešenia strategického dokumentu, to jest čo je príčinou hydrologických zmien ak preukázateľne nastávajú.

Vyjadrenie: Úroveň poznania scenárov zmeny klímy je nízka a neustále sa mení. K scenárom zmeny klímy existuje veľké množstvo dokumentácie (napr. aj projekt SHMÚ z roku 2012 – Dôsledky klimatickej zmeny a možné adaptačné opatrenia v jednotlivých sektoroch publikovaný na <http://www.shmu.sk/sk/?page=2160>), ale aj ďalšie zdroje, ktoré uvádza Stratégia adaptácie. Riešenie scenárov zmeny klímy na zdroje a režim podzemných vôd a prietokový režim povrchových vôd pre nulový variant a variant podľa strategického dokumentu by si vyžiadal samostatný výskumný projekt s dlhšou dobou riešenia a neistým výsledkom, nakoľko úroveň poznania o meniacej sa klíme je poznačený vysokou mierou neurčitosti, ktorá sa len skúma a neustále prehodnocuje.

9. Klimatické scenáre, ich vyhodnotenie na klimatickej zmeny, a to intenzitu a frekvenciu zmien klimatických prvkov (teplota vzduchu, atmosférické zrážky, evapotranspirácia) nie sú porovnané s monitorovaním týchto parametrov v celej pozorovacej sieti SR. Rektifikácia modelov s dlhodobými pozorovaniami je absentujúca.

Vyjadrenie: V kapitole 1 strategického dokumentu, vzhľadom na vyváženosť obsahu nie sú prezentované časovo-priestorové zmeny jednotlivých klimatických prvkov ani obdobné scenáre do budúcnosti

v grafickej forme. Sú stručne uvedené v textovej časti. Overenie scenárov na režime minulej klímy patrí k štandardným postupom pri tvorbe strategického dokumentu. Ako je uvedené vyššie, tejto problematike sa venujú samostatné projekty, štúdie, dokumenty. Tieto predstavovali databázu vstupných dát a údajov, z ktorých sa pri tvorbe strategického dokumentu vychádzalo.

10. Nie je jasné termínové ohraničenie týchto zmien a identifikácia amplitúd cyklických zmien klímy, prípadne trendov rastu či poklesu vzhľadom na dlhodobé účinky na vodné hospodárstvo.

Vyjadrenie: Scenáre budúcej zmeny klímy, ktoré sú produktom klimatických modelov nedovoľujú interpretovať cyklickosť a tým ani amplitúdy zmien klímy.

11. Materiál nenavrhuje monitorovanie zmien vo vodnom hospodárstve a následné opatrenia na zmiernenie prípadne zastavenie negatívnych dôsledkov zmien v životnom prostredí.

Vyjadrenie: Strategický dokument požadované navrhuje vo Všeobecnom adaptačnom opatrení. Vplyvy opatrenia sú vyhodnotené v kap. IV.1.1 správy o hodnotení strategického dokumentu- časť „súbor adaptačných opatrení- všeobecné adaptačné opatrenie“.