

ANALÝZA PROBLÉMOV

**Dokument pre tvorbu Koncepcie vodnej politiky na roky 2021-2030
s výhľadom do roku 2050**

20. 5. 2021

Obsah

ÚVOD	3
Problém 1: Absencia integrovaného prístupu k manažmentu vôd v povodiach.....	4
Problém 2: Nepodporujúce právne úpravy a ich vymožitelnosť.....	8
Problém 3: Nedostatočný informačný systém a prístup k informáciám o vode	12
Problém 4: Nedostatočné odborné kapacity, nedostatočné vzdelávanie a propagácia	14
Problém 5: Neadekvátne investičná politika a financovanie vodného hospodárstva.....	15
ZHRNUTIE	18

ÚVOD

Vláda SR schválila uznesením č. 197/2017 materiál „Metodika a inštitucionálny rámec tvorby verejných stratégií“ (ďalej len „Metodika“). Metodika stanovuje proces koncipovania a realizácie strategických dokumentov ústredných orgánov štátnej správy, resp. vlády SR a zároveň definuje metódy riadenia a plánovania celého procesu vypracovania stratégie, ako aj úlohy pre jednotlivých aktérov a zodpovedných gestorov.

V zmysle Metodiky, po dvoch prípravných etapách spočívajúcich v identifikácii potreby spracovania stratégie, oslovení identifikovaných zainteresovaných subjektov a prípravy harmonogramu, expertných tímov a komunikačnej stratégie, bolo prvým krokom vlastnej tvorby strategického dokumentu definovanie problémov v oblasti ochrany, využitia všetkých vôd a ich manažmentu. Cieľom analýzy bolo identifikovať problémy vonkajšieho a vnútorného prostredia, definovať riziká, potrebu zozbierania relevantných údajov a informácií pre tvorbu Koncepce vodnej politiky. Kľúčové problémy boli zmapované v expertných skupinách a následne zoradené do logických systémových problémov – strom problémov.

Ako problémy boli definované nechcené, nežiadúce alebo nevyriešené podmienky, situácie alebo javy. Na ich identifikáciu boli využité kvantitatívne metódy, ktoré Metodika odporúča použiť v prípade, ak je analyzovaný dlhší časový úsek. Kvantitatívne metódy sú naopak odporúčané použiť tým viac, čím kratšie je sledované obdobie. Okrem riadenej a štruktúrovanej diskusie v expertných skupinách bol na definovanie problémov využitý aj dotazník pre členov Pracovnej skupiny pre tvorbu Koncepce. Pracovná skupina bola zriadená ministrom životného prostredia ako poradný orgán pre tvorbu Koncepce. Všetky problémy boli následne spracované s cieľom porozumieť ich vzájomnému prepojeniu, pochopiť efektívnosť či neefektívnosť súčasných a minulých riešení a tak, aby následne bolo možné tieto poznatky použiť v ďalších etapách spracovania stratégie. Pri tomto spracovaní bola použitá predovšetkým syntéza, v konkrétnych prípadoch aj analýza – vedecké metódy používané pri výskume problému (analýza smeruje od celku ku časti, syntéza od časti k celku). Syntézou sme zisťovali súvislosti medzi vyčlenenými prvkami, javmi a na základe ich spoločných znakov sme zisťovali ich podstatné vzťahy a prepojenia. Práve postupy syntézy umožňujú sledovať vzťahy medzi javmi a faktami, odhaľovať príčiny, funkčnú závislosť či tendenciu vývoja skúmaného javu.

Spracovanie problémov do skupín bolo tiež inšpirované tzv. PESTLE analýzou, ktorá je založená na zoskupovaní javov na základe politických, ekonomických, sociálno-kultúrnych, technologických, legislatívnych a environmentálnych faktorov. Spracovanie stromu (strom významnosti a morfológická analýza) je okrem toho samostatnou štruktúrnou metódou práce s informáciami.

Výsledný strom problémov umožňuje pozrieť sa všetkým zúčastneným stranám na situáciu vo vodnom hospodárstve komplexne a vidieť súvislosti. Jednotlivé úrovne v strome problémov súčasne identifikovali základnú hierarchiu problému - od príčin, až k dôsledkom. Strom problémov bol podkladom pre definovanie strategických cieľov, súborov opatrení a sústavy míľnikov.

Jeho zjednodušená schéma je nasledovná:

Problém 1: Absencia integrovaného prístupu k manažmentu vôd v povodiach

Problém 2: Nepodporujúce právne úpravy a ich vymožitelnosť

Problém 3: Nedostatočný informačný systém a prístup k informáciám o vode

Problém 4: Nedostatočné odborné kapacity, nedostatočné vzdelávanie a propagácia

Problém 5: Neadekvátna investičná politika a financovanie vodného hospodárstva

Problém 1: Absencia integrovaného prístupu k manažmentu vôd v povodiach

Nedostatočný komplexný/integrovaný prístup k ochrane, plánovaniu a manažmentu krajiny a vody

1.1 Nesúlad plánovacích procesov a plánovacích dokumentov o krajine a vode (územné plánovanie, vodné plánovanie, dokumenty ochrany prírody a krajiny, programy starostlivosti o les, programy starostlivosti o mokrade, plánovanie poľnohospodárskych činností a priemyslu vrátane energetiky, dopravy, odpadového hospodárstva)

- 1.1.1 Hranice území ohrozených povodňami, vrátane vyhlásených inundačných území v extravilánoch obcí, sa do územných plánov neprenášajú dostatočne rýchlo a jednoznačne, následne nie sú napĺňané legislatívne obmedzenia/zákazy pri povoľovaní zástavby, osobitne mimo existujúcich sídelných celkov
- 1.1.2 Zmenšovanie priestoru pre vodné toky, mokrade a pre prirodzenú retenciu vody vo voľnej krajine v dôsledku výstavby a využívania krajiny (napr. doprava, poľnohospodárstvo), v dôsledku čoho sa zhoršuje stav vôd, znižuje možnosť /zmenšuje priestor na revitalizácie vodných tokov, stúpa riziko povodňového ohrozenia na nižšie ležiacich úsekoch
- 1.1.3 Pri plánovaní využitia krajiny už v etape územného plánovania je prvou voľbou sivá infraštruktúra pred neštruktúrnymi a prírode blízkymi opatreniami, resp. ich kombináciami (napr. pri ochrane pred povodňami, adaptácii na zmenu klímy)
- 1.1.4 Nejednoznačne vymedzené ochranné pásma vodárenských zdrojov (osobitne aktuálne nevyužívaných), v dôsledku čoho je zhoršená ochrana zdrojov pitnej vody pred znečistením, problém sa prehĺbi v závislosti od významnosti klimatickej zmeny
- 1.1.5 Cyklus povinného preskúmania a aktualizácie územných plánov je pomalý, čo sa týka zapracovania území vymedzených ochranných pásiem vodárenských zdrojov
- 1.1.6 Nedefinovanie cieľov a nejasné kroky na zvýšenie dostupnosti pitnej vody a čistenia odpadových vôd pre obyvateľov vo vidieckych a odľahlých oblastiach, vrátane marginalizovaných skupín.

1.2 Neurčené, protichodné a nezosúladené rámce na využívanie vôd pre rôzne účely, vrátane nárokov ekosystémov závislých na vode

- 1.2.1 Chýbajúca prioritizácia (hierarchizácia) nárokov na vodu pre rôzne typy odberateľov, v rôznych častiach povodia pre rôzne situácie (sucho, nedostatok vody, povodne, prebytok vody a pod.) so zohľadnením nárokov ekosystémov a to tak v prípade vodných tokov, vodných nádrží, ako aj zdrojov podzemnej vody
 - 1.2.1.1 Chýba vyčíslenie množstva disponibilných zdrojov povrchovej vody a podzemnej vody, ako aj výhľadových bilancií vo vzťahu k plánovanému využívaniu krajiny
 - 1.2.1.2 Chýbajúce kritéria a limity na stanovenie ekologických prietokov a ekologických hladín pre určenie limitov odberov z vodných útvarov, ako aj limity na odbery vody v chránených častiach vodných útvarov (Natura 2000, Ramsarské lokality, iné chránené územia), neexistencia a neaplikovanie programov starostlivosti v územiach európskeho významu
 - 1.2.1.3 Chýbajúce dohody o spoločnom plánovaní a realizácii revitalizácií na hraničných tokoch a dohody o využívaní vôd hraničných útvarov podzemných vôd
 - 1.2.1.4 Rozpor pri integrácii environmentálnych cieľov na zabezpečenie ochrany povrchových vôd a podzemných vôd a jej udržateľného využívania so sektorovou politikou v oblasti vnútrozemskej plavby v súvislosti s otázkou rozvoja a modernizácie vodných ciest podľa schválenej dopravnej politiky, v otázke prípravy a realizácie výstavby

- a rekonštrukcií súčastí vodných ciest a v otázke zabezpečovania úloh prevádzkovateľa vodnej cesty pri zabezpečovaní parametrov a pri vytyčovaní plavebnej dráhy
- 1.2.1.5 Rozpor medzi požiadavkami na rozvoj obnoviteľných zdrojov energie (stanovené ciele EÚ) a požiadavkami na dosiahnutie cieľov rámcovej smernice o vode a smernice o biotopoch (snaha využiť koncepciou HEP vyžadovaný hydroenergetický potenciál vodných tokov vzhľadom na záväzky SR v oblasti obnoviteľných zdrojov energie nie je kompatibilná so záväzkom dosiahnutia cieľov RSV a smernice o biotopoch)
 - 1.2.1.6 Pri plánovaní úprav a stavieb na vodných tokoch a pri ich manažmente nie sú zohľadňované nároky motorovej, ale najmä bezmotorovej športovej a rekreačnej plavby a podmienky na rozvoj tohto segmentu turizmu a voľnočasovej aktivity verejnosti
 - 1.2.1.7 Aplikácia chemických látok v prípade premnoženia komárov, ničenia invázných druhov bylín pri ochrane železničných zvrškov, udržiavanie trávnikov v golfových areáloch, ktoré ale zároveň spôsobujú okrem poškodenia ekosystémov aj znečistenie podzemných vôd a povrchových vôd a na vode závislých ekosystémov
 - 1.2.1.8 Zmena rybích spoločenstiev a ich výrazný úbytok v dôsledku v minulosti vybudovaných stupňov, hatí, MVE bez rybovodov - vznik migračných bariér, fragmentácia vodných tokov a zmeny charakteru vodných tokov, zmeny transportu živín, sedimentov, zhoršenie až znemožnenie migrácie organizmov, vrátane bentických bezstavovcov
 - 1.2.1.9 V prípade vodných nádrží – dlhodobo ignorované negatívne dopady sekundárneho využívania na stav vôd a okolie (rekreácia, rybárstvo, čierne stavby), tlak na zmenu hlavného účelu využitia nádrže zo strany „sekundárnych“ užívateľov (rekreácia a pod.)
 - 1.2.1.10 Chýba výskum o následkoch umelého zasnežovania a jeho vplyvu na podzemné vody a povrchové vody (aditíva na udržanie umelého snehu, špecifické kontaminanty a nutrienty z topenia umelého snehu) a s tým súvisiaca neschopnosť komplexne vyhodnotiť vplyv odberov vody z vodných tokov a nádrží pre zasnežovanie
 - 1.2.1.11 Nehospodárne užívanie geotermálnych vôd, ktoré môže viesť k degradácii zdrojov podzemných vôd, znečisteniu povrchových vôd (v dôsledku odberov a vypúšťania v prípade nedodržania podmienok užívania, netransparentného dokumentovania prevádzkových pomerov a pod.)
- 1.2.2 Návrhy a realizácie jednoúčelových projektov protipovodňovej ochrany, ktoré spôsobujú zhoršovanie ekologického stavu tokov, nezohľadňovanie dôvodov a predmetu ochrany pri plánovaní a realizácii preventívnych opatrení na ochranu pred povodňami, ale aj pri následných prácach po povodniach v chránených územiach
 - 1.2.3 Neaktualizovaný využiteľný hydroenergetický potenciál vodných tokov (nové prekážky a infraštruktúra, zmena prietokov v dôsledku využívania vôd, klimatická zmena)
 - 1.2.4 Chýba komplexné riešenie, čo s existujúcou vodohospodársko-energetickou sústavou Vážskej kaskády a s ďalšími významnými hydroenergetickými zdrojmi, ktoré sú súčasťou vodných stavieb a ktoré sú významným zdrojom regulačnej energie (dôležité aj vzhľadom na výrazný rozvoj neregulovateľných typov OZE)
 - 1.2.5 Neexistujúci plán opatrení, ktorým by boli zaistené požadované parametre plavebnej dráhy medzinárodnej vodnej cesty Dunaja na úseku, ktoré spravuje Slovenska republika a jeho zakotvenie do medzinárodných zmlúv.
- 1.3 Degradácia vodného režimu krajiny, nedostatočné a nevhodné revitalizácie, nepripravenosť na zmenu klímy**
 - 1.3.1 Nezohľadňovanie zmenených klimatických, spoločenských, ekonomických a ekologických podmienok v manipulačných poriadkoch vodných stavieb

- 1.3.2 Chýbajúca dlhodobá vízia pre systematickú revitalizáciu vodných tokov a mokradí, pomaly napredujúce a nedostatočné revitalizačné opatrenia, chýbajúce komplexné projekty revitalizácií a monitorovanie účinnosti už realizovaných projektov
- 1.3.3 Nedostatočná pripravenosť na následky sucha a prevencia pred ním
- 1.3.3.1 Nedostatočná diverzifikácia zdrojov vody pre jednotlivé účely
- 1.3.3.2 Nedostatočná adaptácia súčasných nástrojov na prerozdelenie vody v čase a priestore na zmenené klimatické podmienky
- 1.3.4 Nedostatočná pripravenosť na následky povodní a prevencia pred nimi
- 1.3.4.1 Nedostatočná adaptácia súčasných protipovodňových opatrení na zmenené klimatické podmienky
- 1.3.4.2 Neprehodnotenie priorít pri využívaní vodných nádrží
- 1.3.4.3 Nedostatočné prehodnotenie bezpečnosti vodných stavieb z hľadiska prevedenia povodňových prietokov a havarijný stav niektorých vodných stavieb (riziko poškodenia, pretrhnutia a vzniku prívalovej vlny)
- 1.3.4.4 Nedostatočná obnova prirodzených inundačných území, tam kde je to možné, súčasný stiesnený priestor pre vodné toky je kriticky nedostačujúci pre reálne zvládnutie zvyšujúceho sa rizika povodní aj pre ochranu biodiverzity
- 1.3.5 Dopad hospodárenia v krajine na režim povrchových vôd a podzemných vôd v krajine, vodné toky a vodné stavby
- 1.3.5.1 Zhutňovanie a narušenie pôdy, zmena procesu odtoku vody v dôsledku používania ťažkých mechanizmov na poľnohospodárskej aj lesnej pôde
- 1.3.5.2 Zmena procesu odtoku vody v urbanizovaných územiach v dôsledku zvyšujúcej sa zástavby a výmery spevnených plôch na úkor nespevnených
- 1.3.5.3 Deštrukcia lesnej pôdy eróziou, nadmerný odnos a transport sedimentov, tvorba povrchového odtoku a jeho sústreďovanie, zmena procesu odtoku vody a zmena retenčnej kapacity lesnej pôdy v dôsledku činností ako napr.
- zvýšená ťažba drevnej hmoty a tým obnaženie lesnej pôdy,
 - často nevhodná druhová a veková skladba lesných porastov,
 - hustota a kvalita lesnej dopravnej siete a jej absentujúca údržba resp. nesprávny manažment lesnej dopravnej siete
 - spracovanie kalamitného dreva na súvislých plochách
 - nedostatočné opatrenia manažmentu na zvýšenie odolnostného potenciálu lesa
- 1.3.5.4 Deštrukcia poľnohospodárskej pôdy eróziou, nadmerný transport sedimentov, tvorba povrchového odtoku a jeho sústreďovanie, zmena procesu odtoku vody v poľnohospodárskej krajine, zmena retenčnej kapacity poľnohospodárskej pôdy v dôsledku činností ako napr.
- konvenčné hospodárenie na plochách s veľkou rozlohou, nadmerné rozlohy ucelených poľnohospodársky obhospodarovaných blokov
 - chýbajúce prvky na zvýšenie retenčnej kapacity krajiny pri prívalových dažďoch a na spomalenie vysychania ornej pôdy (pásky, remízky atď.)
 - chýbajúci a/alebo neefektívny manažment s povrchovou vodou a podzemnou vodou pri zavlažovaní v kontexte negatívnych dopadov zmeny klímy
 - absencia manažmentu prepojenia poľnohospodárskej pôdy a vodných tokov, odorávanie a porušovanie ochranných pásiem vodných tokov
 - orba po spádnici a nedodržiavanie zásad Kódexu správnej poľnohospodárskej praxe
 - nesprávny manažment poľnohospodárskych praktík (zle zvolené plodiny) a snaha o maximálnu výnosnosť poľnohospodárskej pôdy podporovaná nevhodne zvolenou dotačnou politikou
 - degradácia a mineralizácia poľnohospodárskej pôdy a strata pôdnej biodiverzity
 - oddrenážovanie a rozorávanie mokradí za účelom poľnohospodárskeho využitia, neexistencia ochranných pásiem mokradí na ochranu ich vodného režimu

- 1.3.5.5 Zhoršenie stavu podzemných vôd a povrchových vôd a triedy kvality vôd na prirodzených úsekoch vodných tokov a referenčných lokalitách v dôsledku výstavby, chovu zvierat, poľovného využívania okolia, plánovania MVE a iných nevhodných činností
- 1.3.6 Narušenie bilancie sedimentov v dôsledku zvýšenej erózie a transportu sedimentov z povodí, chýbajúci manažment sedimentov a dokumentovanie dopadov na hydromorfológiu a hydrobiológiu (čoho dôsledkom je aj zníženie zásobného objemu vodných nádrží, zmena stavu vodných útvarov povrchových vôd, súvisiace znečistenie vôd)
- 1.3.7 Negatívne pôsobenie už vybudovaných stupňov, hatí a MVE bez zabezpečenia priechodnosti alebo s nedostatočnou priechodnosťou (nielen) pre ryby
- 1.3.8 Nedostatočné vytváranie a udržiavanie habitatov pre ryby
- 1.3.9 V dôsledku zmeny hydrologického režimu vodných tokov (znížený prietok v korytách vodných tokov, ich vysychanie a prehrievanie vody, zmena obsahu kyslíka) - posun rybích pásiem, zhoršovanie stavu až zánik pôvodných rybích spoločenstiev, vytváranie podmienok pre invázne druhy, znečistenie vôd s dopadom na druhy rýb

1.4 Znečistenie povrchových vôd a podzemných vôd a antropogénne zaťaženie krajiny z minulosti

- 1.4.1 Znečistenie povrchových vôd a podzemných vôd a narúšanie rovnováhy vodných a na vodu viazaných ekosystémov (poškodenie a zníženie diverzity vodných a na vodu viazaných ekosystémov, vrátane rybích spoločenstiev), zanášanie miest na rozmnožovanie, vznik hermafroditizmu, eutrofizácia, akútna aj chronická toxicita (hormonálna, endokrinná rezistencia), následný prenos potravinovým reťazcom s odpadom aj na zdravie ľudí, kokteillový (kombinovaný efekt znečistenia - jednotlivé látky samostatne sú v nízkych koncentráciách, ale v kombinácii s inými sa prejavujú toxicky)
 - 1.4.1.1 Z komunálnej sféry - vypúšťanie a odľahčovanie komunálnych odpadových vôd, splachy zo zastavaných aglomerácií, priesaky zo skládok komunálnych odpadov, atmosférická depozícia, vnos znečistenia z neodkanalizovaných domácností a priesakov stokových sietí bez zodpovedajúcej obnovy (organické látky, nutrienty, špecifické polutanty, vrátane (nových) látok vzbudzujúcich obavy - PFAS, mikroplasty, farmaceutiká a ich metabolity)
 - 1.4.1.2 Priemyselnou činnosťou, vrátane energetiky a zneškodňovania odpadov - vypúšťanie priemyselných odpadových vôd, splachy z priemyselných areálov, priesaky zo skládok priemyselných odpadov, atmosférická depozícia
 - 1.4.1.3 Poľnohospodárskou činnosťou - vnos nutrientov a špecifických kontaminantov (pesticídy a ich reziduá, veterinárne liečivá a ich metabolity), následne v prípade vodných nádrží premnoženie siníc a rias
- 1.4.2 Znečistenie povrchových vôd a podzemných vôd v dôsledku environmentálnych záťaží vrátane odkalísk, starých banských diel (organické znečistenie, nutrienty, špecifické polutanty z environmentálnych záťaží)
- 1.4.3 Vznik nových environmentálnych škôd (riziko ich vzniku do budúcnosti z antropogénnej činnosti v súčasnosti)
- 1.4.4 Zníženie samočistiacej schopnosti vodných tokov v dôsledku ich regulácií a nevhodného manažmentu (znížená funkcia prirodzeného biofilmu, slabšie odbúravanie organického znečistenia)
- 1.4.5 Prenos znečistenia medzi jednotlivými zložkami životného prostredia - prenos znečistenia voda – pôda – ovzdušie; prenos znečistenia v rámci vodného ekosystému voda – biota – sediment; znečisťovanie v rámci interakcií medzi podzemnými vodami a povrchovými vodami

1.5 Chýbajúca integrácia úloh a nedostatočná koordinácia rezortných organizácií, slabá medzirezortná koordinácia pri integrovanom manažmente vôd a krajiny v povodiach

- 1.5.1 Zmena v organizácii špecializovanej štátnej správy v životnom prostredí prechodom pod Ministerstvo vnútra SR v oblasti ochrany a využívania vôd priniesla zníženie kvality rozhodovania, vzdelávania pracovníkov štátnej správy, zníženie počtu zamestnancov, oslabil sa možnosť riadenia a usmerňovania zo strany MŽP SR (napr. čo sa týka vydávania povolení na osobitné užívanie vôd, ale aj iné)
- 1.5.2 Vertikálne a horizontálne rozdrobenie rozhodovacích kompetencií o vode a manažmente povodí komplikujúce reakciu na nové výzvy, vrátane adaptácie na zmenu klímy
- 1.5.3 Chýbajúca dlhodobá vízia pre udržateľné využívanie vodných a vodárenských zdrojov
- 1.5.4 Nedostatočná koordinácia pri plánoch, projektoch a opatreniach na revitalizáciu vodných tokov a mokradí prostredníctvom rezortných organizácií, nízke prepojenie a koordinácia opatrení na dosahovanie cieľov vodnej politiky a na ochranu biodiverzity
- 1.5.5 Nedostatočné prepojenie medzi rezortnými aj mimorezortnými organizáciami pri príprave, plánovaní a realizácii opatrení na ochranu a využívanie pozemných vôd a povrchových vôd – chýba komplexnosť riešení, prevládajú jednoúčelové opatrenia, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ekologický stav vôd, chýba prepojenie pri financovaní z rôznych finančných schém, osobitne zdrojov EÚ
- 1.5.6 Neexistujúci mechanizmus výmeny skúseností medzi sebou a podobnými organizáciami v zahraničí - neprenášanie príkladov dobrej praxe riešení
- 1.5.7 Nedostatočné využívanie (v povoľovacích procesoch) kombinovaného prístupu pri regulácii vypúšťaní a emisií do povrchových vôd v rámci povodí
- 1.5.8 Nedostatočná spolupráca v povoľovacích procesoch medzi orgánmi integrovaného povoľovania (rezort MŽP SR – Slovenská inšpekcia životného prostredia) a orgánmi špecializovanej štátnej správy (štátna vodná správa, štátna správa ochrany prírody a krajiny, štátna správa ochrany ovzdušia, štátna správa odpadového hospodárstva – pod MV SR)

Problém 2: Nepodporujúce právne úpravy a ich vymožiteľnosť

- 2.1 **Právne predpisy nepodporujúce riešenie nových výziev a zmien v oblasti ochrany a využívania vôd**
 - 2.1.1 Nejednoznačná legislatíva v oblasti udržateľného hospodárenia so zrážkovými vodami (zákon o vodách), chýbajúce rámce rozlišujúce nakladanie so zrážkovou vodou ako vodou z povrchového odtoku a vodou odpadovou v extraviláne a intraviláne, chýbajúce právne nástroje pre motiváciu vlastníkov nehnuteľností nepúšťať zrážkovú vodu do verejnej kanalizácie (odpojenie sa a neplatenie stočného za plochy, z ktorej voda neodchádza do verejnej kanalizácie)
 - 2.1.2 Nadhodnotený stupeň protipovodňovej ochrany rôznych typov pozemkov v extraviláne (tlak na maximalizáciu ochranných opatrení aj tam, kde to nie je potrebné) - nezohľadnenia hodnoty za peniaze
 - 2.1.3 Zastarané environmentálne normy kvality pre sedimenty (vzhľadom na vedecké poznatky už prekonaný metodický pokyn MŽP SR č. 549/1998 a hodnotenie rizík zo znečistených sedimentov vodných tokov a vodných nádrží), neriešenie nakladania s čistiarenským kalom, v posledných rokoch obrat od hnojenia (kompostovania) k spaľovaniu kalov - zákon č. 188/2003 Z. z. o aplikácii čistiarenského kalu a dnových sedimentov do pôdy a o doplnení zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch,
 - 2.1.4 Zastaralé a veľmi vysoké limity na nespoplatnené („podlimitné“) odbery povrchovej a podzemnej vody, ktoré následne nie sú započítavané do vodohospodárskej bilancie (nemáme tieto odbery v bilanciách) a v dôsledku nedostatočnej kontroly malé/žiadne postihy za neplnenie oznamovacej povinnosti

- 2.1.5 Nedostatočná ochrana pôvodných rybích spoločenstiev, ich genetickej diverzity a integrity
- 2.1.6 Vplyv chránených druhov rybožravých predátorov na rybie populácie vrátane chránených druhov rýb
- 2.1.7 Pridelovanie výkonu rybárskeho práva nezodpovedá súčasným spoločenským podmienkam a spoločenskej objednávke
- 2.1.8 Aktuálny stav evidencie rybárskych revírov, vytváranie rybárskych revírov a vytváranie zmien v evidencií rybárskych revírov, rozdeľovanie revírov na podkategórie podľa ekologickej hodnoty nezodpovedá podmienkam a potrebám podľa environmentálnych kritérií
- 2.1.9 Nedoriešená likvidácia priemyselných prevádzok po zániku a následné riešenie environmentálnych záťaží
- 2.1.10 Nedostatočná ochrana podzemných vôd, ktorých hladina bola odokrytá činnosťou vykonávanou banským spôsobom – najmä v chránených vodohospodárskych oblastiach; znemožňovanie prístupu k takto vytvoreným novým vodným plochám určeným na kúpanie v dôsledku oplocovania pozemkov súkromnými vlastníkmi pozemkov
- 2.1.11 Nedostatočná regulácia využívania tepelných čerpadiel v chránených vodohospodárskych oblastiach
- 2.1.12 Nedostatočná právna ochrana prirodzených a referenčných úsekov vodných tokov

2.2 Chýbajúce právne rámce, vrátane tých na implementáciu nových stratégií, akčných plánov, medzinárodných dohovorov a smerníc EÚ

- Pre stanovenie biologických / ekologických prietokov pre jednotlivé typy vodných tokov, vrátane nástrojov jeho dodržania a vymáhania (ale aj chýbajúca metodika a kritéria pre stanovenie biologických prietokov aj v kontexte meniacej sa klímy) – v dôsledku toho nejasné pravidlá na určenie toho, koľko vody zostáva na využitie vo vodnom toku (na rôzne účely, vrátane hydroenergetiky)
- Umožňujúce opätovné využívanie vyčistenej vody - nová povinnosť v oblasti čistenia odpadových vôd v dôsledku povinnej implementácie nariadenia č. 2020/741 o minimálnych požiadavkách na opätovné využívanie vody na zavlažovanie poľnohospodárskych plodín (účinnosť od 23.06.2023) s cieľom riešiť riziko nedostatku vody, podporiť adaptáciu na zmenu klímy a podnietiť rozvoj obehového hospodárstva
- Pre podporu a rozvoj podmienok pre bezmotorovú športovú a rekreačnú plavbu – nie je určený rezort/inštitúcia, neexistuje príslušný legislatívny rámec na ochranu a rozvoj podmienok, ani o odporúčanej minimálnej skladbe a parametroch prvkov pre zabezpečenie športovej a rekreačnej plavby, osobitne v prípade stavieb, ktoré sú prekážkou v plavbe (MVE, priehrady, hate) a iných stavieb (prístavacie móla, malé plavebné komory, schodiská, rampy)
- Na implementáciu strategických dokumentov vytvorených v rámci medzinárodných dohovorov na ochranu biodiverzity a Zeleného dohovoru (chýba koncepcia ochrany a obnovy mokradí osobitne v poľnohospodárskej krajine);
- Na implementáciu nariadení EÚ o pesticídoch a hnojivách (definovanie kandidátov na substitúciu, nové kritéria hodnotenie pesticídnych látok, riešenie rizika absencie adekvátnej ochrany rastlín spôsobená výpadkom širokého spektra účinných látok)
- Na efektívnu implementáciu paneurópskeho akčného plánu pre jesetery a implementáciu medzinárodných dohovorov pre zachovanie biodiverzity, ochranu a udržanie habitatov, zachovanie migračných koridorov.

2.3 Neaktuálne a chýbajúce nástroje na implementáciu požiadaviek právnych predpisov (usmernenia, metodické pokyny, STN, programy a akčné plány)

- 2.3.1 Chýba systematické usmerňovanie pracovníkov orgánov štátnej vodnej správy (právne vysvetľovanie) právnych noriem vodného hospodárstva, ako aj ich prepojení s inými právnymi

predpismi v oblasti životného prostredia, stavebného poriadku (napr. aj na základe existujúcich judikátov), pre ich správnu aplikáciu a rozhodovanie v praxi

- 2.3.2 Neexistujúce alebo zastarané STN, napr. týkajúce sa nakladania so zrážkovými vodami, prípadne miera ich závažnosti
- 2.3.3 Chýbajúce technické normy na revitalizácie vodných tokov, ktoré by nahradili zastarané normy úprav tokov a chýbajúca ucelená metodika pre revitalizáciu vodných tokov, vrátane príslušných ekosystémov (morfologická typológia riek, referenčné podmienky, revitalizačné a renaturačné opatrenia, príklady dobrej/zlej praxe, postupy v intraviláne / extraviláne atď.)
- 2.3.4 Nejednoznačné určovanie projektov, ktoré majú prejsť prvým skrútingom na posúdenie podľa smernice 4.7. RSV (tzv. primárne posúdenie)
- 2.3.5 Absencia strednodobých a dlhodobých plánov rybárskeho hospodárenia, manažmentu zarybňovania rybárskych revírov a spracovania zarybňovacích plánov, nedostatočná úroveň a nezávislosť rybárskych hospodárov
- 2.3.6 Nedostatočný dôraz na prirodzenú reprodukciu rýb, nízky vlastný odchov násad pôvodných druhov rýb (absencia lokálnych odchovných zariadení) – v dôsledku toho je zarybňovanie rybárskych revírov najmä „trhovou rybou“ (najmä v prípade kapra), často dovezenou zo zahraničia, čo znižuje jej schopnosť adaptácie, môže spôsobiť zavlečenie chorôb, genetické kríženie a výrazne narúšanie rovnováhy prostredia
- 2.3.7 Chýba metodický pokyn pre navrhovateľov revitalizačných, vodozádržných, protipovodňových opatrení na ohodnotenie vplyvov vykonaných opatrení na biologické ukazovatele a ich limity, podľa ktorých sa posudzuje ekologický stav vodného útvaru a (finančnej) efektívnosti jednotlivých typov sivej, zelenej, modrej a inej infraštruktúry, aby vedeli skombinovať / navrhnuť vhodnú skladbu jednotlivých typov opatrení.

2.4 Nezosúladené právne predpisy a protichodné povinnosti a požiadavky vyplývajúce z legislatívy

- zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách
- zákon č. 298/1999 Z. z. o správe štátnych hraníc (hraničné vodné toky / „pohyblivá“ hranica SR vz. revitalizácie hraničných tokov - problém s obnovou charakteru vodného toku)
- Koncepcia využitia HEP a rámcová smernica o vode
- zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a č. 326/2005 Z. z. zákon o lesoch a zákon č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami (napr.: v prípade zásahov do správy vodného toku je nejasné prevzatie zodpovednosti za následky činnosti)
- dvojité kategorizácie vodných elektrární a MVE v zákone 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie – ako vodná stavba, aj ako energetická stavba, pričom určujúci je efekt vzniku bariéry na toku
- zákon o rybárstve a predpisy o monitoringu bioty (udeľovanie povolení k odberu rýb pri monitorovaní útvarov povrchových vôd)

2.5 Nedostatočné uplatňovanie princípov prevencie v legislatívnych predpisoch a pri rozhodovaní, nedostatočná kontrola a vymáhanie povinností vyplývajúcich z platnej legislatívy

- 2.5.1 Súčasná právna úprava EIA nie je dostatočná na zhodnotenie kumulatívnych vplyvov a komplexného dopadu pripravovaných investícií, chýba prepojenie s posudzovaním dopadov na stav vôd (rámcová smernica o vode)
- 2.5.2 Nedostatok kapacít na vykonávanie účinného štátneho vodoochranného dozoru, prehliadok a činností v teréne, kontrola dodržiavania podmienok povolenia prichádza na rad až pri riešení problémov na základe podnetov, havárií
- 2.5.3 Nedostatočná koordinácia spoločného postupu orgánov štátnej vodnej správy, úradov integrovaného povoľovania (SIŽP) v oblasti ochrany a využívania vôd, absencia dlhodobej spoločnej stratégie a spolupráce rezortných organizácií pri výkone štátnej vodnej správy, vrátane dozornej činnosti

- 2.5.4 Nedostatočný mechanizmus pre napĺňanie povinností vyplývajúcich z legislatívy v oblasti zamedzovania a šírenia invázných druhov, ich likvidácie a eliminácie nepôvodných druhov, vrátane rýb
- 2.5.5 Nedôsledná/nedostatočná ochrana vôd v chránených vodohospodárskych oblastiach a ďalších chránených oblastiach
- 2.5.6 Nedostatočná kontrola efektívnosti realizovaných opatrení a dodržiavania technologickej disciplíny prevádzkovateľov zariadení (bioplynové stanice, zariadenia na zneškodňovanie odpadov, čistiarne odpadových vôd, priemyselné prevádzky a pod.)
- 2.5.7 Nie sú stanovené resp. sa nedodržiavajú limity na únosnosť prostredia okolia vodných nádrží – rekreačné využitie, počet rybníkov na plochu nádrže (regulácia zo strany užívateľa revíru je niekedy nedostatočná), množstvo zakrmovania vzhľadom na objem vodnej nádrže (nespotrebované krmivo pri kŕmení, prikrmovaní a vnadení rýb spôsobuje eutrofizáciu)
- 2.5.8 Zachovávanie funkčnosti rybovodov, vrátane potrebného prietoku vody objektmi rybovodov je problematicky vymáhateľné
- 2.5.9 V legislatíve zakotvená ochrana inundačných (záplavových) území sa v praxi nedodržuje – územné plány obcí umiestňujú plochy na výstavbu aj do priestorov ohrozených povodňami, čo následne prináša následný tlak na realizáciu opatrení na ochranu pred povodňami v malom priestore, ktorý umožňuje iba technické riešenia; zmenšený priestor pre vodné toky a zmenšovanie prirodzených inundačných území dôležitých pre prevenciu sucha/povodní
- 2.5.10 Pri návrhu a realizácii opatrení na znižovanie znečisťovania podzemných vôd a povrchových vôd, ale aj rôznych iných stavieb (stavebný zákon), nie je dostatočne kladený dôraz na dosahovanie cieľa v oblasti ochrany vôd (dobrý stav vôd) a prevenciu (prechádzanie znečisťovania vôd a tvorbe odpadu)
- 2.5.11 Metodiky a postupy pre zapájanie zainteresovanej verejnosti do prípravy stavebných zámerov na vodných tokoch, pri ich úprave aj manažmente sú všeobecné a/alebo nie sú uplatňované, vznikajú konflikty a problémy aj tam, kde by nemuseli.

2.6 Nevysporiadané vlastníctvo nehnuteľností

- 2.6.1 Aj napriek ustanoveniam zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách týkajúcich sa vlastníctva vodných tokov – pozemky pod vodnými tokmi nepatria vždy štátu, prevody do súkromného vlastníctva sa dejú aj v súčasnosti
- 2.6.2 Nevysporiadané vlastníctvo a v súčasnej legislatívnej situácii aj praktická nemožnosť vysporiadania majetkovo-právnych vzťahov k pozemkom pod a v okolí vodných tokov, v okolí existujúcich vodných stavieb (vrátane veľkých nádrží, ako je sústava VD Gabčíkovo), vodných zdrojov a vodných plôch (bagroviská)
- 2.6.3 Nedoriešené majetkové pomery v ochranných pásmach, ale aj vlastných stavbách verejných vodovodov a verejných kanalizácií, osobitne v zastavanom území, nedostatočná ochrana sietí existujúcich vo verejnom záujme
- 2.6.4 Majetkovo-právne nevysporiadanie monitorovacích objektov; nedostatočná legislatívna ochrana štátnych monitorovacích sietí na monitorovanie prvkov životného prostredia (štátna hydrologická sieť, štátna meteorologická sieť, národná sieť monitorovania kvality ovzdušia) – ich ochrana nie je definovaná ako verejný záujem, čo znamená problémy s ich udržívaním a prevádzkou, nové objekty sa umiestňujú nie podľa potreby, ale podľa toho, kde je to možné na základe vlastníctva „štátnych“ nehnuteľností
- 2.6.5 Rozmáhajúce sa nákupy pozemkov najmä v 2. ochrannom pásme vodných zdrojov tretími osobami a následné súdne vymáhanie škôd od vlastníka alebo prevádzkovateľa vodného zdroja za obmedzenú možnosť využívania týchto pozemkov

- 2.6.6 Oplocovanie odkrytých podzemných vôd súkromnými osobami a znemožnenie prístupu verejnosti k vyhláseným vodám určeným na kúpanie
- 2.6.7 Nevysporiadanie hydromelioračného majetku a infraštruktúry.

2.7 Nejednoznačné úlohy a nedostatočné kompetencie správcu vodného toku / povodia

- 2.7.1 Slabé postavenie správcu vodných tokov, ktoré znemožňuje vykonávať integrovaný manažment vôd v povodí (napr. pri povoľovaní stavieb v inundačných územiach), pri schvaľovaní programových dokumentov (napr. program starostlivosti o les)
- 2.7.2 Protichodnosť úloh - povinnosť správcu vodného toku (§ 45 zákona o vodách) uviesť vodný tok do pôvodného koryta vz. zámer revitalizácie resp. renaturácie vodného toku vytvoriť si vlastné koryto; programy starostlivosti o SKÚEV a chránené územia vz. plány údržby vodných tokov; legislatíva ohľadom ochrany a odstraňovania brehových porastov v inundácií a pri vodných tokoch všeobecne (zákon o vodách, zákon o ochrane prírody a krajiny);
- 2.7.3 V praxi ťažké až nemožné ohlasovanie menších a ad hoc udržiavacích prác alebo stavebných prác v rybárskom revíri najneskôr 30 dní vopred užívateľovi (zákon o rybárstve);
- 2.7.4 Rozpor medzi zákonom č. 113/2018 Z. z. o uvádzaní dreva a výrobkov z dreva na vnútorný trh a zákonom č. 280/2017 Z. z. o poskytovaní podpory a dotácie v pôdohospodárstve a rozvoji vidieka nepočíta s výnimkou pre činnosti správcu vodných tokov, stavia ho do pozície hospodárskeho subjektu, ktorý uvádza drevnú hmotu alebo výrobky z nej na trh s množstvom povinností.

Problém 3: Nedostatočný informačný systém a prístup k informáciám o vode

3.1 Neaktuálne dáta v nepoužiteľnej štruktúre v rámci rezortu vodného hospodárstva

- 3.1.1 Vodohospodárske údaje sú v rôznych databázach, roztrieštené a rôzne prístupné, informačné systémy sú vzájomne nekompatibilné a nezosúladené (rozsah ukazovateľov, forma spracovania); pre reporting na EK, ako aj pre rozhodovacie a koncepčné procesy rezortných a mimorezortných organizácií nie je dostupná dostatočná relevantná údajová základňa na „jednom mieste“;
- 3.1.2 Komplikovaná orientácia vo zverejnených výstupoch rezortných organizácií
- 3.1.3 Nedostatok spracovaných dát o kvalite podzemnej vody, resp. ak sú dáta dostupné, nie sú vo forme, ktorá by bola vhodná na prácu s nimi a predikciu rizík znehodnotenia vodných zdrojov, nedostupnosť údajov o kvalite vody vo verejných vodovodoch v danom spotrebisku
- 3.1.4 Chýba varovný systém pre verejnosť, v prípade znečistenia podzemných vôd alebo povrchových vôd pre ľudskú spotrebu a závlahy
- 3.1.5 Chýbajúca databáza a GIS vrstvy o technických opatreniach na vodných tokoch (bariéry, priepusty, výhony, smerné stavby, brehové opevnenia, odbery)
- 3.1.6 Neaktuálne vodohospodárske mapy nezodpovedajúce terajšej riečnej sieti, bez údajov o vykonaných úpravách vodných tokov, bariérach, bez vyznačeného križovania s komunikáciami, bez reálnej kilometráže (osobitne na hraničných vodných tokoch), neexistencia jednotného overeného podkladu máp s určením doby platnosti
- 3.1.7 Nekompletná, neaktuálna, užívateľsky prakticky nepoužiteľná evidencia vydaných povolení na odber, vypúšťanie a využívanie vôd, informácie z vodoprávných rozhodnutí sú pravdepodobne evidované len v pdf (na SHMÚ) a ďalej nevyužívané (zlá a nepoužívaná evidencia, jej časť je súčasťou Súhrnnej evidencie vo vodách, ktorá potrebuje obnovu, lebo ju orgány štátnej vodnej správy z rôznych dôvodov nenapĺňajú), niektoré informácie sa v evidencii nesledujú (napr. malé ČOV, žumpy, ktoré ani nie sú vodnými stavbami)
- 3.1.8 Neúplne vstupy informácií o odberoch vody vo vodohospodárskej bilancii
 - vodohospodárska bilancia nevyužiteľná pre rozhodovanie o využití podzemných vôd a povrchových vôd / absencia vodohospodárskej bilancie pre hospodárenie s vodou

- neexistencia databázy a informácií o počte a využívaní (odberoch vody) z domových studní – podozrenie na veľké odčerpávanie podzemnej vody v suchých obdobiach čerpadlami bez akéhokoľvek zohľadnenia stavu zásob podzemných vôd (dnes je možný odber až 40 000 l denne bez spoplatnenia)
- zastarané a príliš vysoké limity na „podlimitný“ odber vody spôsobuje nepremietnutie na dnešnú dobu už relatívne zásadných množstiev vody do vodohospodárskej bilancie (pozn. nadlimitné nahlásené odbery povrchových aj podzemných vôd klesajú)

3.1.9 Absencia výročných správ o stave vodného hospodárstva (od r. 2011 sa správy nevydávajú) a zastavenie spracovania Správ o vodnej bilancii za uplynulý rok (posledná správa publikovaná v r. 2012).

3.2 Nedostatočná integrácia a kompatibilita národných zdrojových informácií a údajov o vode

- 3.2.1 Chýbajú nastavenia dátových tokov pre vyhodnocovanie niektorých nových indikátorov umožňujúcich odpočítovanie nových javov v životnom prostredí a nových strategických dokumentov. Napr. súhrnné informácie o počte a rozsahu sivých a zelených protipovodňových opatrení, o zadržiavaní vody v krajine, plánované a zrealizované opatrenia podľa programu opatrení podľa Vodného plánu Slovenska
- 3.2.2 Zanedbaná harmonizácia indikátorov v rámci rôznych databáz a systémov monitorovania (rôzne ukazovatele, kritériá a pod.), duplicita získavania dát
- 3.2.3 Výstupy z monitorovania vôd nie sú prepojené s údajmi z monitorovania starých a nových environmentálnych záťaží – chýba prepojenie databáz
- 3.2.4 Absentuje databáza s komplexnými a kompletnými údajmi o ichtyofaune
- 3.2.5 Chýbajúci online integrovaný informačný systém počas povodňových situácií zahŕňajúci všetky organizácie ochrany pred povodňami vrátane zložiek Ministerstva vnútra SR (civilná ochrana, HaZZ, samosprávy)
- 3.2.6 Zlá dostupnosť informácií o prírodných liečivých a minerálnych vodách (v gescii MZ SR)
- 3.2.7 Neprepojenosť údajov o podzemnej vode a povrchovej vode so sektorom poľnohospodárstva a lesného hospodárstva
- 3.2.8 Pre potreby územného plánovania nie sú voľne dostupné vo forme GIS vrstiev mapy povodňového ohrozenia a rizika, vymedzenie ochranných pásiem vodárenských zdrojov a chránených vodohospodárskych území
- 3.2.9 Pre plánovanie samospráv a ďalších subjektov – nie sú dostupné údaje o kapacite čistiarní odpadových vôd (maximálnej, zostávajúce na využitie).

3.3 Nedostatočné monitorovanie podzemných vôd a povrchových vôd a s vodou súvisiacich matric, nedostatočné prevádzkové a prieskumné monitorovanie a dostupnosť jeho výsledkov

- 3.3.1 Nedostatočné monitorovanie povrchových vôd a podzemných vôd a s vodou súvisiacich matric
 - nedostatočné prepojenie monitorovania podzemných vôd a povrchových vôd na monitorovanie a indikátory ochrany a obnovy biodiverzity
 - nedostatočné prevádzkové a prieskumné monitorovanie efektívnosti realizovaných opatrení
 - nedostatočné používanie inovatívnych metód monitorovania a modelovania
 - údaje z monitorovania podzemných vôd a povrchových vôd realizované zo súkromných zdrojov napr. v priemysle (ale nielen) nie sú včlenené do databáz a nie sú prístupné verejnosti (ak sa nevykonávajú ako povinnosť vyplývajúca z rozhodnutia, sú vlastníctvom firiem, keďže si ich urobili za vlastné zdroje, ale týkajú sa spoločného „zdroja“ – vody)
 - údaje z monitorovania povrchových vôd a podzemných vôd nie sú spracované do GIS
- 3.3.2 Nedostatočné monitorovanie sedimentov a dopadov ich narušenej bilancie
 - chýbajúce monitorovanie a vyhodnocovanie dopadov narušenej bilancie sedimentov vzhľadom na hydromorfológiu, hydrobiológiu (ryby a vodná biota), kvantitu a kvalitu sedimentov vo vodných tokoch

- nedostatočné dlhodobé monitorovanie kvantity a kvality sedimentov v nádržiach
- obmedzené údaje z monitorovania zanesenia zásobného objemu vodných nádrží sedimentami (z 376 nádrží existujú údaje iba z 14 stavieb).

Problém 4: Nedostatočné odborné kapacity, nedostatočné vzdelávanie a propagácia

4.1 Chýbajúci systém podpory kontinuálneho vzdelávania v sektore a dopĺňania ľudských kapacít, chýbajúce zadanie od štátu na vzdelávací proces

- 4.1.1 Absencia cieleného vzdelávania; chýba postup štátu na dlhodobú prípravu a plánovanie adekvátneho počtu odborníkov v oblastiach, ktoré vodné hospodárstvo potrebuje / bude potrebovať a premietnutie týchto požiadaviek do formálneho vzdelávacieho systému
- 4.1.2 Akútny nedostatok pracovníkov s odbornými vedomosťami a zručnosťami v celom sektore, vrátane kvalifikovaných a skúsených zamestnancov na úradoch, v dôsledku odchodu do dôchodku – riziko ohrozenia plynulosti zabezpečenia základných služieb, ako sú dodávky pitnej vody verejnými vodovodmi, odvádzania a čistenia odpadových vôd, protipovodňovej ochrany, prevádzky vodohospodárskych objektov
- 4.1.3 Nedostatočné dozvedľovanie pracovníkov v produktívnom veku z hľadiska potreby integrovaného prístupu, uplatňovania najnovších poznatkov, trendov a príkladov dobrej praxe a ich neuplatňovanie pri príprave investícií, slabá jazyková zdatnosť pracovníkov
- 4.1.4 Podceňovanie významu systematického kontinuálneho odborného vzdelávania zamestnancov štátnej a verejnej správy
- 4.1.5 Preťaženosť úradov spôsobuje tlak na dodržiavanie lehôt v konaniach na úkor kvality ich skúmania a zisťovania
- 4.1.6 Nedostatočné personálne a technické zabezpečenie štátnej správy v rybárstve, vrátane kontroly – chýbajúce odborné kapacity na okresných úradoch, v enviropolícii, úlohy štátu preto supluje samotný užívateľ, ktorý vykonáva priamu kontrolu ochrany výkonu rybárskeho práva a hospodárenia v rybárskych revíroch (kontrolujú samých seba)
- 4.1.7 Nedostatočné vedomosti, skúsenosti a odborná spôsobilosť osôb dodávajúcich pitnú vodu najmä v malých zásobovaných oblastiach a zabezpečujúcich odvádzanie a čistenie odpadových vôd v malých kanalizačných systémoch, čo sa odráža v pribúdajúcich problémoch so zabezpečením zdravotnej bezpečnej pitnej vody a nedostatkoch v kvalite vyčistených vôd
- 4.1.8 Nedostatok kapacít a odborne spôsobilých osôb na výkon kontroly technického stavu, účinnosti a prevádzky decentralizovaných systémov čistenia odpadových vôd (domových ČOV a pod.)
- 4.1.9 Nedostatok odborných kapacít, poznatkov a praktických skúseností v oblasti navrhovania a projektovania revitalizácií tokov a záplavových území.

4.2 Slabá a nesystematická podpora inovácií a vedy, základného a aplikovaného výskumu

- 4.2.1 Absencia požiadaviek na cielený výskum - pri implementácii nových stratégií a smerníc chýba automaticky naviazaný výskum dopadov naplánovaných opatrení a ich následná korekcia podľa výsledkov výskumu
- 4.2.2 Chýbajúce komplexné štúdie a pomalé zavádzanie inovatívnych prístupov a techník v monitorovaní vôd, vrátane laboratórnych techník (neustále narastajúce a nové výzvy najmä vo vzťahu k variabilite špecifických polutantov v životnom prostredí), nedostatočný manažment zdrojov znečistenia na základe využitia modelov
- 4.2.3 Nedostatočná podpora výskumu v oblasti zmeny klímy a dopadov zmeny spôsobu využívania územia na odtokový režim, vrátane posudzovania účinnosti navrhovaných opatrení, nedostatočná podpora výskumu dopadov zmeny klímy na ekologický stav vodných útvarov

- 4.2.4 Obmedzený prenos vedeckých poznatkov do praxe, nedostatočné prepojenie praxe a univerzít v oblasti prípravy odborníkov
 - 4.2.5 Nedostatočná integrácia poznatkov rôznych oblastí (technických, prírodovedných, socio-ekonomických) vo vzdelávaní pre oblasť integrovaného a udržateľného manažmentu vôd
 - 4.2.6 Rozhodnutia, na ktorých stojí systém riadenia a dnešná dlhodobá infraštruktúra vo vodnom hospodárstve vychádzali z minulých spoločenských a ekonomických priorít a (a to je kľúčové) z údajov a nim zodpovedajúcich metód. Základným predpokladom bola stacionarita klimatického systému a hydrologického režimu. Dnes nemáme ešte dosť vedomostí o zmenách, nemáme dosť metód, ako sa s nimi vysporiadať pri vydávaní dlhodobých rozhodnutí a nevieme ani dosť o tom, ako sa zmeny môžu prejaviť na funkčnosti a bezpečnosti existujúcich opatrení a zariadení.
- 4.3 Absencia systematického začleňovania vzdelávania o ochrane vôd, integrovanom manažmente vôd do osvetu, formálneho a neformálneho vzdelávania**
- 4.3.1 Nedostatočná podpora štátu v oblasti výchovy a vzdelávania nastupujúcej generácie na úrovni základného, stredného a vysokoškolského štúdia v oblasti problematiky vody v krajine a jej adaptácie na zmenu klímy
 - 4.3.2 Absencia informačných centier (napr. na významných vodných stavbách o prínosoch a negatívach daného typu stavieb, v zaujímavých lokalitách na pozorovanie vodných živočíchov, vysvetlenie vplyvov na vodné ekosystémy a pod).
- 4.4 Málo účinná, neskorá a málo zrozumiteľná komunikácia informácií o podzemnej vode a povrchovej vode zo strany štátu smerom k verejnosti, vrátane samospráv**
- 4.4.1 Chýbajúce prezentačné výstupy z informačných systémov a databáz spracovaných rezortnými organizáciami, ktoré by boli určené pre verejnosť (vo formátoch využiteľných a zrozumiteľných pre verejnosť)
 - 4.4.2 Niektoré vodohospodárske informácie sú dostupné iba štátnym zamestnancom, sú obmedzene dostupné zo strany verejnosti, ale aj pre potreby navrhovania, plánovania a implementácie opatrení (platené údaje)
 - 4.4.3 Nedostatok zrozumiteľných informácií u zainteresovanej verejnosti o súčasných poznatkoch, trendoch a príkladoch dobrej praxe v oblasti hospodárenia s vodou a ochrany prírodných ekosystémov, klimatickej zmene a jej dopadoch na vodu a ekosystémy, dôvodoch a dôsledkoch znečistenia, tiež o strategických dokumentoch v oblasti vôd
 - 4.4.4 V dôsledku nepochopenia procesov, príčin a následkov tlak verejnosti, vrátane samospráv na štát na realizáciu a financovanie ad hoc „rýchlych“, ale z komplexného hľadiska neúčinných opatrení (napr. ochrana pred povodňami), slabá alebo deštruktívna účasť verejnosti na plánovaní, príprave investícií, a rozhodovaní – následne zdržiavanie konaní, protesty, konflikty
 - 4.4.5 Neexistujúce poradenstvo pre samosprávy, podnikateľov a verejnosť v oblasti efektívnych a udržateľných riešení vo využívaní a ochrane vôd, nedostatok informácií o finančných schémach na podporu týchto opatrení
 - 4.4.6 Chýbajúce jasné a zrozumiteľné informácie a scenáre zo strany štátu o dopadoch zmeny klímy vo vzťahu k zrážkovej vode (sucho, záplavy) pre obce na sub-regionálnej a lokálnej úrovni.

Problém 5: Neadekvátne investičná politika a financovanie vodného hospodárstva

- 5.1 Absencia dlhodobej a udržateľnej finančnej politiky štátu v oblasti vôd a nepripravenosť na budúce obdobie po ukončení podpory z fondov EÚ**

- 5.1.1 Slabý finančný manažment vodnej infraštruktúry, rastúci finančný / investičný dlh a vysoká zraniteľnosť vodnej infraštruktúry
- 5.1.1.1 Zastaraný technický stav závlahových čerpacích staníc a rúrových sietí, nedotiahnutý proces zmeny zodpovednosti za udržiavanie a rozvoj závlahovej infraštruktúry (čerpacie stanice, rúrová sieť) z verejného na súkromný sektor - nejasné podmienky brzdia rozvoj investícií do závlah, množstvo závlahovej infraštruktúry je nefunkčnej, nie sú systematicky obnovované odvodňovanie a zavodňovacie systémy
 - 5.1.1.2 Vysoký a stále rastúci finančný / investičný dlh v uplatňovaní normatívo opráv a údržby majetku štátu, ktorý nie je možné riešiť z prevádzkových výnosov, dlhodobé nedofinancovanie správy a prevádzky majetku štátu na vodných tokoch, vrátane na nich vybudovaných vodných stavieb = opotrebovanosť infraštruktúry existujúcich vodných stavieb, vrátane vodárenských nádrží a znižujúca sa využiteľnosť ich projektovanej kapacity, opotrebovanosť úpravní vody, verejných vodovodov a diaľkovodov na hranici životnosti (vysoké straty vody, riziko havárií s následným obmedzením či vylúčením dodávky pitnej vody), opotrebovanosť verejných kanalizácií, pričom zanedbanosť obnovy stokových sietí nesie v sebe riziko ohrozenia životného prostredia
 - 5.1.1.3 Investičný dlh do materiálovo-technického vybavenia pre zabezpečovanie všetkých funkcií vodných tokov a vodných stavieb
 - 5.1.1.4 Vysoká rozostavanosť (a nedobudovanosť) verejných vodovodov v obciach (159 obcí)
 - 5.1.1.5 Absencia prívodov pitnej vody z vodárenských nádrží do oblastí, ktoré nemajú k dispozícii vlastné, resp. iné zdroje vody na zásobovanie obyvateľov pitnou vodou na východnom Slovensku
 - 5.1.1.6 Chýbajúci podporný mechanizmus pre obyvateľov, ako producentov odpadových vôd, ktorí nemajú zdroje na pripojenie svojej nehnuteľnosti na verejnú kanalizáciu (prípojku si musia budovať sami a keď na to nemajú zdroje, zostávajú nenapojení)
 - 5.1.1.7 Budovanie verejných vodovodov a verejných kanalizácií developermi, ktorí si nedostatočne plnia povinnosti vlastníka verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie
 - 5.1.1.8 Rezervy v efektívnosti realizovaných investícií (vecnej, finančnej) a neefektívnosť nakladania so zdrojmi (jednouúčelovosť investícií, nezohľadňovanie životného cyklu, návratnosti a pod.)
- 5.1.2 Závislosť od verejných zdrojov financií, poplatky za využívanie a vypúšťanie vôd neodrážajúce súčasnú výzvu a stav životného prostredia a nemotivujú k úsporám a šetreniu
- 5.1.2.1 Zastaraný systém platieb za poskytovanie vodohospodárskych služieb a nízka, takmer nulová návratnosť nákladov na zdroje v súlade s princípom „znečisťovateľ platí“,
 - 5.1.2.2 Chýbajúci systém platieb za poskytovanie vodohospodárskych služieb - nezabezpečenie úhrady oprávnených nákladov na správu tokov a povodí pre správcu povodia (napr. za údržbu plavebnej dráhy), nedostatočné zohľadňovanie princípu „podielu ekonomických nákladov podľa účelu využívania vodohospodárskych služieb“ do financovania prevádzky a údržby vodných stavieb, najmä v rámci neregulovaných vodohospodárskych služieb, užívatelia vôd nie sú alebo sú iba minimálne zaangažovaní do financovania vytvárania a údržby potrebnej infraštruktúry (napr. vodná doprava, poľnohospodárstvo, hospodárske využívanie)
 - 5.1.2.3 Nedostatočné reinvestovanie poplatkov za využívanie hydroenergetického potenciálu vôd do údržby a rekonštrukcie prislúchajúcich vodných stavieb
 - 5.1.2.4 Prehľbujúci sa rozdiel medzi (nízkou) sadzbou za spoľatnenie odberov podzemnej vody a cenou za odber povrchovej vody (rozhodnutia ÚRSO) - v dôsledku toho neefektívne využívanie zdrojov podzemných vôd aj na účely, na ktoré nie sú podľa zákona o vodách prednostne nato určené

- 5.1.2.5 Neexistuje zavedenie viaczožkovej ceny za výrobu, dodávku a distribúciu vody verejným vodovodom a odvádzanie a čistenie odpadových vôd verejnou kanalizáciou, ktorá má zabezpečiť objektivitu rozloženia úhrady nákladov vynaložených na vykonávanie regulovaných činností a tiež spravodlivejšie podieľanie sa všetkých pripojených odberateľov a producentov na celkových nákladoch.

5.2 Podhodnotené financovanie organizácií v rezorte aj mimo rezortu (štátna a verejná správa), ktoré majú povinnosti v oblasti vedy a výskumu, monitorovania, v oblasti plánovania, ochrany, manažmentu a využívania vôd, vrátane rybárstva

- 5.2.1 Štát nedostatočne financuje organizácie rezortu, ktoré potom nemôžu v plnom rozsahu vykonávať činnosť, na ktorú sú primárne zriadené. To má za následok, že rezortné organizácie sa zaoberajú problematikou a odstraňovaním nedostatkov z minulosti alebo riešením projektov financovaných z iných zdrojov, namiesto aktivít, na ktoré boli zriadené
- 5.2.2 Fluktuácia mladých odborníkov kvôli finančnému ohodnoteniu
- 5.2.3 Nedostatok financií na priebežnú aktualizáciu STN a tvorbu nových noriem
- 5.2.4 Nízke financovanie organizácií zapojených do integrovaných adaptačných aktivít smerujúcich k lepšej pripravenosti na klimatické zmeny a javy, a s nimi spojený integrovaný manažment krajiny
- 5.2.5 Neexistujúca priama finančná podpora štátu na rybárstvo – iba formou účelovo viazaných financií z Environmentálneho fondu, inak z členských poplatkov a pod.
- 5.2.6 Nedostatočný odchov násad pôvodných druhov rýb (absencia lokálnych odchovných zariadení, generačných stredísk) – v dôsledku toho dochádza k zániku pôvodného genofondu, zavlečeniu chorôb, nižšej udržateľnosti násady (legislatíva alebo absencia integrovaného prístupu)
- 5.2.7 Problematická prioritizácia kapacít samospráv resp. nedostatok ich finančných a odborných kapacít v súvislosti s kompetenciami v oblasti súvisiacimi s ochranou a využívaním vôd (samosprávy majú obmedzené zdroje a aj tie nevyužívajú efektívne).

5.3 Zle nastavený systém financovania preventívnych opatrení (málo financií do prevencie a veľa financií do riešenia následkov)

- 5.3.1 Zanedbávanie investovania do prevencie ochrany podzemných vôd pred znečisťovaním (významný zdroj pitnej vody)
- 5.3.2 Štát nedostatočne financuje komplexnú starostlivosť o vodné toky a preventívne opatrenia v oblasti udržateľnej ochrany pred povodňami (z toho potom vyplývajú vysoké náklady na odstraňovanie povodňových škôd)
- 5.3.3 Pomaly napredujúce, stále iba lokálne a pilotné, teda nedostatočné revitalizačné opatrenia, opatrenia na adaptáciu na zmenu klímy v oblasti sucha/povodne, prírode blízke vodozádržné opatrenia v krajine a ich prepojenie na súčasné vodohospodárske opatrenia, opatrenia na zmenu manažmentu obhospodarovania pôdy na poľnohospodárskej a lesnej pôde, vrátane agro-lesníckych systémov
- 5.3.4 Nemožnosť zahrnúť náklady na revitalizáciu či minimalizáciu škôd na vodnom toku a okolí do projektov ochrany pred povodňami znamená preferencia jednoúčelových opatrení (v súčasnosti nie sú náklady na nápravné opatrenia oprávnenými výdavkami z OP Kvalita ŽP v rámci financovania z EŠIF, z ktorých sa financujú protipovodňové opatrenia)
- 5.3.5 Minimálne financovanie monitorovania opatrení na zníženie výskytu komárov pred ich vyliahnutím, a naopak financovanie aplikácie chemických látok po premnožení (samosprávy, správca toku nie je vôbec zainteresovaný)
- 5.3.6 Platby za ekosystémové služby v oblasti ochrany vôd (prevencia znečistenia, erózie) za obmedzenie obhospodarovania vyplývajúce z vyhlásených pásiem ochrany vodných zdrojov (lesy)

- 5.3.7 Problematika riešenia dlhodobej akumulácie pitnej vody vo vodárenstve doteraz nebola aktuálna. Akumulácia pitnej vody pri zvýšenej teplote bude znamenať zvýšené nároky na jej stabilizáciu a zabezpečenie kvality.
- 5.4 **Absencia hodnotenia ekosystémových služieb, nízka miera porovnávania efektívnosti a účinnosti rôznych typov opatrení a ich kombinácií (sivé, zelené, modré) a mechanizmu „hodnota za peniaze“ pri plánovaní investícií, tzv. cost-benefit analýz zohľadňujúcich aj dôsledky klimatickej zmeny, a tiež celkový životný cyklus investície (vrátane nákladov po skončení životnosti)**

ZHRNUTIE

Cieľom definovania a analýzy problémov je v zmysle Metodiky porozumieť riešenému problému, pochopiť efektívnosť či neefektívnosť súčasných a minulých riešení a následne previesť tieto poznatky do strategického dokumentu. Metodika predpokladá, že problémy zvyčajne vyžadujú riešenie, preto je nutné pochopiť aspekty daného stavu (zoradiť problémy do skupín, ktoré majú spoločné znaky a predpoklad spoločného riešenia), následne popísať cieľový stav, ktorý naopak považujeme za žiadúci (definovanie cieľov) a až potom určiť opatrenie ako nástroj implementácie stratégie, prostredníctvom ktorého sú napĺňané jednotlivé ciele.

Spracovaný strom problémov sa použil v ďalších etapách tvorby koncepcie vodnej politiky. Ako vyplýva z metodiky, nie je nevyhnutné ani potrebné, aby boli ciele a opatrenia definované v tých istých kategóriách a hierarchii, ako je spracovaný Strom problémov. Tematika ochrany, využívania a manažmentu vôd súvisí s rôznymi aspektmi a problematikami. Preto je dôležité najmä to, aby ciele a opatrenia boli definované tak, aby výsledné oblasti intervencie slúžili na obsahové zosúladenie a previazanie s inými oblasťami starostlivosti o zložky životného prostredia, boli zrozumiteľné všetkým zainteresovaným subjektom a bolo možné nastaviť reálne súbory indikátorov na sledovanie cieľov a opatrení.

Aj keď je Koncepcia politickým a strategickým dokumentom vytyčujúcim celkové smerovanie v danej oblasti a obsahuje základné východiská a smerovanie, vo výslednom dokumente bude žiadúce navrhnuť míľniky ku cieľom a opatreniam. Podľa týchto míľnikov bude možné monitorovať a hodnotiť plnenie stratégie ako takej. Tieto míľniky môžu mať, tak ako opatrenia, podobu legislatívnych zmien, programov alebo projektov, investícií a finančných nástrojov, poskytovania informácií, vzdelávania a podobne. Identifikácia míľnikov by teda mala byť spracovaná v tejto štruktúre.