RIZIKÁ SÚVISIACE S VODOU A PRIPRAVENOSŤ PODNIKOV V STREDNEJ A VÝCHODNEJ EURÓPE

SPRÁVA WWF 2026

© Anamaria Dinulescu / WWF-Romania

O WWF
WWF je nezávislá ochranárska organizácia s viac ako 30 miliónmi podporovateľov a globálnou sieťou pôsobiacou v takmer 100 krajinách sveta. Naším poslaním je zastaviť degradáciu prírodného prostredia planéty a budovať budúcnosť, v ktorej ľudia žijú v súlade s prírodou, a to prostredníctvom ochrany biologickej rozmanitosti Zeme, podpory udržateľného využívania obnoviteľných prírodných zdrojov a presadzovania znižovania znečistenia a plytvania zdrojmi. Ako súčasť globálnej siete WWF pôsobí WWF-CEE s cieľom napĺňať poslanie WWF v šiestich krajinách strednej a východnej Európy. Medzi členské organizácie patria WWF-Bulharsko, WWF-Maďarsko, WWF-Rumunsko, WWF-Slovensko, WWF-Ukrajina a WWF-Česko. Viac informácií nájdete na stránke wwfcee.org.

Autori: Hannah Strickner, Fatima Bertran de Lis, Andris Siska, Nicholas Kearney, Emöke Györfi, Mihaela Popova

Koordinácia: Emöke Györfi, Mihaela Popova, Laura Aldea

Táto správa vychádza z prieskumu realizovaného spoločnosťou EY denkstatt Austria na objednávku WWF-CEE. Zároveň by sme chceli oceniť cennú podporu a odborné znalosti, ktoré spoločnosť EY poskytla pri príprave tejto správy v rámci našej širšej spolupráce v oblasti zodpovedného hospodárenia s vodou. Poďakovanie patrí aj kolegom z národných kancelárií EY a WWF v krajinách strednej a východnej Európy, ktorí prispeli k realizácii prieskumu a príprave tejto správy.

PODPORENÉ

Informácie uvedené v tejto správe vyjadrujú názory a stanoviská WWF. Nemusia nevyhnutne odrážať názory alebo stanoviská nezávislých odborníkov a nepredstavujú ich schválenie ani podporu obsahu tejto správy.

WWF-CEE vyjadruje poďakovanie spoločnostiam Coca-Cola Europe a Coca-Cola Hellenic Bottling Company za finančnú podporu pri príprave tejto správy v rámci partnerstva Living Danube Partnership. Viac informácií o partnerstve nájdete tu.

Dizajn: Marieta Vasileva

Vydalo WWF-CEE v októbri 2026. Akékoľvek úplné alebo čiastočné reprodukovanie tejto publikácie musí uvádzať jej názov a označiť WWF-CEE ako držiteľa autorských práv. Text © WWF-CEE, 2026. Všetky práva vyhradené

Pri citovaní tejto publikácie použite:
WWF (2026). Riziká súvisiace s vodou a pripravenosť podnikov v strednej a východnej Európe.

WWF Central and Eastern Europe (WWF-CEE)
Address: Leopold-Moses-Gasse 4/2/40A,
AT-1020 Vienna, Austria
E-mail: office@wwfcee.org
Web: www.wwfcee.org
Telephone: +43-1-52 45 470-0

© Anamaria Dinulescu / WWF-Romania

Obsah

PREDSLOV	3
ZHRNUTIE	5
AKO ČÍTAŤ TÚTO SPRÁVU	6
1. VODA POD RASTÚCIM TLAKOM: DÔSLEDKY PRE EKONOMIKU STREDNEJ A VÝCHODNEJ EURÓPY	7
2. OD VYSTAVENIA VODNÝM RIZIKÁM K REAKCII NA NE: POZNATKY Z FIREMNÉHO PRIESKUMU	12
3. ÚROVEŇ VYSPELOSTI PODNIKOV V OBLASTI HOSPODÁRENIA S VODOU V STREDNEJ A VÝCHODNEJ EURÓPE	22
4. BUDOVANIE PODNIKU ODOLNÉHO VOČI VODNÝM RIZIKÁM	28
PRÍLOHY	31
ZDROJE	36

PREDSLOV

Voda bola pre podniky dlho samozrejmosťou: spoľahlivým vstupom, ktorý mali k dispozícii vždy a všade, kde ho potrebovali. Naprieč strednou a východnou Európou sa však táto predstava stáva čoraz ťažšie udržateľnou.

Posledné roky ukázali, ako rýchlo sa sucho, nízke hladiny riek, povodne či zhoršujúca sa kvalita vody dokážu premietnuť do narušenia fungovania poľnohospodárstva, energetiky, priemyslu, dopravy a ďalších odvetví. Závislosť podnikov od vody pritom siaha ďaleko za brány ich vlastných prevádzok. Ich dodávatelia, infraštruktúra, komunity aj povodia sú súčasťou jedného prepojeného systému.

V čase, keď píšem tieto riadky, extrémne sucho a nedostatok vody v lete 2026 spôsobili odstavenie alebo ohrozili prevádzku dvoch jadrových elektrární v Maďarsku a Rumunsku, významne poškodili poľnohospodárstvo a viaceré komunity v strednej a východnej Európe boli vyzvané na šetrenie energiou a vodou v dôsledku narušenia ich dodávok. To všetko v dôsledku historicky nízkych hladín Dunaja, jeho prítokov a podzemných vôd.

Táto správa prináša dôležitý obraz o tom, ako podniky v našom regióne reagujú na meniace sa podmienky. Spoločnosti si čoraz jasnejšie uvedomujú význam vody a mnohé z nich už na vlastnej skúsenosti pocítili jej vplyv na svoje podnikanie. Správa však zároveň odhaľuje výraznú medzeru medzi uvedomovaním si rizík súvisiacich s vodou a pripravenosťou tieto riziká efektívne riadiť, najmä mimo vlastných prevádzok a naprieč hodnotovým reťazcom spoločností.

Práve táto medzera medzi uvedomením si významu vody a konkrétnymi krokmi na zvládanie rizík s ňou súvisiacich tvorí ústrednú tému tejto správy: povedomie rastie rýchlejšie než pripravenosť a samotné konanie.

Preklenutie tejto medzery neznamená, že každá spoločnosť musí začať s vypracovaním komplexnej vodnej stratégie. Znamená to začať si klásť tie najdôležitejšie otázky: Od ktorých vodných zdrojov a ekosystémov závisí naše podnikanie? Kde sme najzraniteľnejší voči vodným rizikám? Čo sa stane, ak sucho, povodeň alebo zhoršujúca sa kvalita vody zasiahnu kľúčového dodávateľa, výrobný závod alebo dopravnú trasu? A kde môžeme už dnes prijať opatrenia, ktoré nám zajtra pomôžu predísť narušeniu prevádzky a vyšším nákladom?

Nesmieme však stratiť zo zreteľa ani širší pohľad. Voda je spoločným zdrojom, od ktorého sme všetci závislí. Spoločnosť môže výrazne zefektívniť hospodárenie s vodou vo svojich prevádzkach, no napriek tomu zostane zraniteľná, ak je povodie, od ktorého závisí, degradované alebo vystavené rastúcemu tlaku. Budovanie skutočnej odolnosti voči vodným rizikám si preto vyžaduje pozrieť sa za hranice vlastných prevádzok, spolupracovať s dodávateľmi, miestnymi komunitami, verejnými inštitúciami a ďalšími používateľmi vody a investovať do ochrany zdravých sladkovodných ekosystémov, od ktorých v konečnom dôsledku závisia aj naše ekonomiky.

Vo WWF veríme, že podniky zohrávajú v tejto transformácii nezastupiteľnú úlohu. Spoločnosti, ktoré včas pochopia svoju závislosť od vody a zohľadnia ju pri investičných rozhodnutiach, obstarávaní a riadení rizík, budú lepšie pripravené čeliť budúcnosti, v ktorej budú podmienky súvisiace s vodou čoraz menej predvídateľné. Prostredníctvom nástrojov, akým je WWF Water Risk Filter, ako aj prostredníctvom partnerstiev a kolektívnych iniciatív chceme firmám pomôcť posunúť sa od pochopenia rizík k budovaniu odolnosti.

Táto správa je naším praktickým príspevkom k tejto ceste. Veríme, že povzbudí spoločnosti v celej strednej a východnej Európe, aby sa nepýtali len na to, koľko vody spotrebúvajú, ale aj od ktorých zdravých a odolných sladkovodných ekosystémov ich podnikanie závisí a čo môžu už dnes urobiť pre to, aby tieto systémy zostali zachované aj pre budúce generácie.

ANDREAS BECKMANN

CEO, WWF STREDNÁ A VÝCHODNÁ EURÓPA

ZHRNUTIE

Vodné riziká sa v strednej a východnej Európe stávajú čoraz významnejšou podnikateľskou témou, nielen environmentálnou otázkou. Môžu ovplyvniť kontinuitu výroby, zásobovanie, logistiku, kvalitu produktov, súlad s legislatívnymi požiadavkami a zároveň dlhodobú udržateľnosť podnikania. Táto správa ukazuje, že spoločnosti v Bulharsku, Česku, Maďarsku, Rumunsku, na Slovensku a Ukrajine si túto zmenu čoraz viac uvedomujú. Samotné uvedomenie si problému sa však zatiaľ nepremieta do konkrétnych opatrení tempom, ktoré si situácia vyžaduje.

Kľúčovým zistením tejto správy je existencia medzery medzi povedomím a konaním v oblasti vody. Jednoducho povedané, hoci si spoločnosti čoraz viac uvedomujú význam vody pre svoje podnikanie, mnohé z nich toto uvedomenie zatiaľ nedokázali pretaviť do konkrétnych a účinných opatrení. Viac ako polovica respondentov (52 %) zažila počas posledných piatich rokov aspoň jeden negatívny dopad súvisiaci s vodou, najčastejšie vo forme narušenia, alebo škôd na prevádzke (24 %) a zvýšených nákladov na externe zabezpečovanú vodu (21 %). Pri pohľade do budúcnosti očakáva 58 % respondentov, že vodné riziká budú mať v nasledujúcich piatich rokoch mierny alebo významný vplyv na ich podnikanie. Napriek tomu sa len 7 % spoločností považuje za veľmi dobre pripravené. Voda je teda už dnes súčasťou skúseností a očakávaní podnikov, no úroveň pripravenosti zostáva obmedzená.

Najvýraznejšie sa táto medzera prejavuje za hranicami samotnej spoločnosti. Kým 46 % respondentov vyhodnotilo riziká súvisiace s vodou vo vlastných prevádzkach, v prípade dodávateľského reťazca tak urobilo len 23 %. V tejto súvislosti je však dôležité uvedomiť si, že mnohé vodné riziká vznikajú mimo priamej kontroly podniku – prostredníctvom dodávateľov, vstupných surovín, dopravných trás, zdieľanej infraštruktúry, stavu povodia, regulačného prostredia či očakávaní zainteresovaných strán. Spoločnosť môže hospodáriť s vodou vo svojich prevádzkach veľmi efektívne, no napriek tomu zostáva zraniteľná, ak je povodie, región jej dodávateľov alebo logistická trasa, od ktorých závisí, vystavená rastúcemu tlaku.

Podobnú nerovnomernú úroveň rozvoja možno pozorovať aj v oblasti stratégií, cieľov a investícií. Viac ako polovica respondentov (53 %) zatiaľ nemá samostatnú stratégiu zameranú na vodu. Tam, kde sú stanovené ciele, sa zameriavajú predovšetkým na množstvo využívanej vody, efektívnosť jej využívania (47 % všetkých uvedených cieľov) a na kvalitu vody (24 %). Ciele týkajúce sa vody v dodávateľskom reťazci sú naopak zastúpené len okrajovo (3 %). Podobný obraz vidíme aj pri investíciách. Takmer polovica respondentov očakáva, že ich investície do opatrení súvisiacich s vodou zostanú v priebehu nasledujúcich troch rokov na rovnakej úrovni. Zvýšenie investícií predpokladá 24 % spoločností, pričom výrazné navýšenie očakávajú len 4 % respondentov.

Analýza výsledkov podľa krajín a odvetví prináša dôležité detaily, no nemení celkový obraz. V priemere vykazujú respondenti zo Slovenska vyššiu mieru pripravenosti a silnejšie investičné ambície v oblasti vody. Respondenti z Česka najčastejšie uvádzajú zavedené ciele súvisiace s vodou, zatiaľ čo respondenti z Ukrajiny sa podľa výsledkov nachádzajú v skoršej fáze rozvoja svojho prístupu k hospodáreniu s vodou. Naprieč jednotlivými odvetviami je najvyššia miera vystavenia vodným rizikám medzi respondentmi zo sektora ťažby a spracovania kovov a banskej činnosti (Metals & Mining) a z poľnohospodárskej a potravinárskej výroby (Agri- & Food Production). Naopak, respondenti zo sektora energetiky vykazujú najvýraznejší plánovaný nárast investícií do aktivít súvisiacich s vodou.

Celkový obraz vyspelosti podnikov preto neurčuje ani tak to, či spoločnosti začali konať, ale skôr to, nakoľko sú ich kroky ucelené a navzájom prepojené. Len malá časť spoločností vykazuje vysokú úroveň vyspelosti vo všetkých hodnotených oblastiach, zatiaľ čo mnohé ďalšie sa nachádzajú vo fáze rozvoja alebo pokročilej vyspelosti, v ktorej už majú vytvorené základné predpoklady, tie sa však zatiaľ dôsledne nepremietajú do realizácie opatrení a investičných rozhodnutí.

Z pohľadu podnikov by malo byť hlavné posolstvo jasné: je potrebné prejsť od všeobecného uvedomovania si významu vody ku konkrétnym, prioritizovaným opatreniam so zabezpečeným financovaním. Preklenutie medzery medzi povedomím a konaním v oblasti vody si vyžaduje presnejšie pochopenie toho, kde môže voda významne ovplyvniť kontinuitu podnikania, náklady, povoľovacie procesy, dodávateľov, infraštruktúru, dodávky zákazníkom či dôveru zainteresovaných strán. Následne je potrebné tieto poznatky prepojiť s jasne určenou zodpovednosťou, kontextovými vodnými cieľmi, zapojením celého hodnotového reťazca a investíciami do lokalít, dodávateľov a procesov, v ktorých by prípadné narušenie malo najvýznamnejšie dôsledky.

AKO ČÍTAŤ TÚTO SPRÁVU

Táto správa vychádza z prieskumu medzi podnikmi v strednej a východnej Európe a prináša praktické poznatky, ktoré spoločnostiam pomôžu lepšie porozumieť rizikám súvisiacim s vodou a efektívnejšie reagovať. Zároveň poukazuje na kľúčové zistenia a odporúča konkrétne kroky na posilnenie a rozšírenie zodpovedného hospodárenia so sladkou vodou.

V tejto správe sa pojem stredná a východná Európa (CEE) vzťahuje predovšetkým na šesť krajín zahrnutých do prieskumu: Bulharsko, Česko, Maďarsko, Rumunsko, Slovensko a Ukrajinu. Na doplnenie kontextu sú však podľa potreby využité aj širšie regionálne alebo celoeurópske údaje a poznatky.

Stručne povedané, túto správu je vhodné vnímať ako:

- prehľad toho, ako spoločnosti v strednej a východnej Európe vnímajú, hodnotia a riadia riziká súvisiace s vodou z pohľadu podnikania
- indikáciu súčasnej úrovne vyspelosti podnikov v oblasti hospodárenia s vodou, nie ako štatisticky reprezentatívne a vyčerpávajúce hodnotenie trhu
- praktické východisko na pochopenie miery vystavenia vodným rizikám, určovanie priorít a systematické posilňovanie opatrení v oblasti zodpovedného hospodárenia s vodou

AKO JE SPRÁVA ŠTRUKTUROVANÁ

Správa je rozdelená do kapitol, ktoré postupne prechádzajú od širšieho ekonomického kontextu cez výsledky prieskumu a hodnotenie úrovne vyspelosti podnikov až po praktické odporúčania, ako preklenúť medzeru medzi povedomím a konaním v oblasti vody a budovať odolnosť voči vodným rizikám.

- **Voda pod rastúcim tlakom:** dôsledky pre ekonomiku strednej a východnej Európy predstavuje regionálny kontext a vysvetľuje, prečo sa rastúci tlak na vodné zdroje stáva čoraz významnejším faktorom pre podniky a ekonomiku strednej a východnej Európy.
- **Od vystavenia vodným rizikám k reakcii na ne:** poznatky z podnikovej praxe. Predstavuje výsledky prieskumu týkajúce sa závislosti od sladkej vody, skúseností s dopadmi súvisiacimi s vodou, hodnotenia rizík, pripravenosti, stratégií, cieľov a investícií.
- **Vyspelosť podnikov v oblasti hospodárenia s vodou v strednej a východnej Európe:** prepája zistenia z prieskumu a ukazuje, v ktorých oblastiach podniky napredujú, kde zostáva úroveň vyspelosti nerovnomerná a ako interpretovať rozdiely medzi respondentmi z jednotlivých krajín a odvetví.
- **Budovanie podniku odolného voči vodným rizikám:** vysvetľuje podstatu medzery medzi povedomím a konaním v oblasti vody a prináša praktické odporúčania, ktoré môžu spoločnosti využiť na posilnenie pripravenosti, investícií, zapojenia hodnotového reťazca a zodpovedného hospodárenia s vodou.

AKO INTERPRETOVAŤ VÝSLEDKY PRIESKUMU

Výsledky prieskumu je potrebné chápať ako orientačný obraz úrovne povedomia, miery vystavenia vodným rizikám a pripravenosti podnikov na ich zvládanie. Pomáhajú identifikovať oblasti, v ktorých spoločnosti už vnímajú vodu ako významnú tému, kde sa metódy riadenia ešte len rozvíjajú a kde môže existovať rozdiel medzi vnímanou dôležitosťou témy a systematickým prijímaním opatrení.

V celej správe sa kladie dôraz na podporu pokroku, nie na dosiahnutie dokonalosti. Cieľom je pomôcť spoločnostiam prijímať praktické opatrenia už dnes, aj keď údaje o vode, interné systémy či štruktúry riadenia ešte nie sú úplne rozvinuté alebo dokonale nastavené.

1. VODA POD RASTÚCIM TLAKOM: DÔSLEDKY PRE EKONOMIKU STREDNEJ A VÝCHODNEJ EURÓPY

Voda sa stáva strategickou ekonomickou témou pre strednú a východnú Európu.

Voda sa stáva strategickou ekonomickou témou pre strednú a východnú Európu (CEE). Voda je nevyhnutná pre priemyselnú výrobu, poľnohospodárstvo, energetiku, verejné zásobovanie, vnútrozemskú dopravu aj sladkovodné ekosystémy, ktoré sú základom odolnosti regiónu. Tieto systémy sú však vystavené rastúcemu tlaku v dôsledku znečistenia, nadmerného odberu vody, nedostatkov v infraštruktúre, konkurencie medzi jednotlivými spôsobmi využívania vody a klimatickej zmeny. Výsledkom je výzva s priamym dopadom na podnikanie: ak sa zhorší dostupnosť alebo kvalita vody, prípadne schopnosť krajiny chrániť sa pred suchom aj povodňami, spoločnosti môžu čeliť prerušeniu prevádzky, vyšším nákladom, obmedzeniam pri povoľovacích procesoch či nižšej spoľahlivosti dodávateľských reťazcov.

Sladkú vodu preto nemožno vnímať len ako environmentálny zdroj, ale aj ako ekonomické aktívum a spoločnú infraštruktúru. Prepája prevádzky spoločností s dodávateľmi, komunitami, ekosystémami a povodiami, v ktorých pôsobia. Ak sú sladkovodné systémy degradované alebo nespoľahlivé, dôsledky sa neobmedzujú iba na jednotlivé prevádzky. Môžu ovplyvniť náklady na infraštruktúru, atraktivitu územia pre investície, odolnosť miestnych komunít aj dôveru zainteresovaných strán.

VODNÉ RIZIKÁ VZNIKAJÚ AJ ZA BRÁNAMI PODNIKU

Vodné riziko nie je definované len tým, koľko vody spoločnosť priamo využíva. Ovplyvňuje ho aj stav širšieho systému manažmentu vôd, od ktorého závisia jej prevádzky, dodávatelia a miestne komunity. V tejto správe používame tieto pojmy:

- **Závislosť od (sladkej) vody** označuje mieru, do akej je spoločnosť závislá od dostupnosti a kvality vody pre svoje prevádzky, dodávateľov, logistiku, produkty alebo ako zákazníci používajú produkty.
- **Povodie** (vrátane jeho častí, ako sú čiastkové povodie, rozvodie alebo zberná oblasť) predstavuje geografické územie, z ktorého zrážková a povrchová voda odteká do toho istého riečneho systému. Práve povodie je často najvhodnejšou jednotkou na pochopenie spoločných vodných rizík. Zatiaľ čo väčšina územia zahrnutého do tohto prieskumu sa nachádza v povodí Dunaja, väčšina územia Česka patrí do povodia Labe a malá časť Slovenska patrí ku povodiu Visly.
- **Modrá a zelená voda** pripomínajú, že voda nie je len to, čo tečie potrubím. Modrá voda sa nachádza v riekach, jazerách a podzemných vodách, zatiaľ čo zelená voda je zadržiavaná v pôde a využívaná rastlinami.
- **Kvalita vody** označuje chemický a fyzikálny stav vody a určuje, či je dostupná voda bezpečne využiteľná pre ľudí, ekosystémy, poľnohospodárstvo alebo priemyselné a podnikové procesy.
- **Ekologický stav** vyjadruje „zdravie“ riek, jazier a ďalších vodných útvarov vrátane stavu vodných organizmov, biotopov a vodného režimu, ktorý tieto ekosystémy podporuje.

SITUÁCIA V OBLASTI VODY V STREDNEJ A VÝCHODNEJ EURÓPE

Podľa Európskej environmentálnej agentúry (EEA) sú európske vodné zdroje vystavené značnému tlaku. Jej správa *Europe's State of Water 2024* identifikuje tri hlavné priority na zlepšenie stavu vôd: ochranu a obnovu vodných ekosystémov, znižovanie znečistenia a prispôsobovanie sa nedostatku vody, suchu a povodňovým rizikám (2). **Vodný stres, teda situácia, keď dopyt po vode prevyšuje dostupné zdroje alebo vedie k zhoršeniu kvality vody, už dnes každoročne postihuje približne 20 % územia Európy a 30 % jej obyvateľov.** Pre podniky v strednej a východnej Európe je to dôležité, pretože javy súvisiace s množstvom vody, ako sú suchá, nízke prietoky riek a povodne, môžu ovplyvniť výrobu, vnútrozemskú dopravu, energetické systémy aj dodávateľské reťazce (2).

Kvalita vody predstavuje rovnako dôležitú súčasť celkového obrazu rizík. Podľa údajov Európskej environmentálnej agentúry (EEA) dosiahlo v roku 2021 dobrý alebo veľmi dobrý ekologický stav len 37 % európskych útvarov povrchových vôd, čo znamená priaznivé podmienky pre vodné organizmy, biotopy a prirodzený vodný režim. Dobrý chemický stav pritom dosiahlo iba 29 % útvarov povrchových vôd (2). Medzi hlavné zdroje tlaku patria chemické znečistenie, emisie z energetiky založenej na spaľovaní uhlia, rozptýlené znečistenie pochádzajúce z poľnohospodárstva, zmeny morfológie vodných tokov a degradácia prirodzených biotopov.

V povodí Dunaja patrí medzi hlavné príčiny eutrofizácie znečistenie živinami pochádzajúce z poľnohospodárstva, sídel a priemyslu. Eutrofizácia je proces, pri ktorom nadbytok živín podporuje premnoženie rias, znižuje obsah kyslíka vo vode a vedie k degradácii vodných ekosystémov. Výsledné zhoršovanie kvality vody môže zvyšovať nároky na jej úpravu a manažment pre používateľov nachádzajúcich sa nižšie po prúde, vrátane podnikov závislých od týchto vodných zdrojov. (3)

Výzvy súvisiace s vodou majú systémový charakter, presahujú hranice jednotlivých odvetví a týkajú sa celej krajiny. Sú formované tlakmi na úrovni povodí, ktoré ešte zosilňuje klimatická zmena. Za posledné dve storočia zaniklo približne 80 % prirodzených záplavových území pozdĺž Dunaja a jeho hlavných prítokov, čím sa výrazne znížila schopnosť krajiny zadržiavať vodu, zmierňovať povodne, filtrovať vodu a podporovať biodiverzitu. Rieky zároveň stratili prepojenie so svojimi prirodzenými záplavovými územiami, čo v kombinácii so suchom a rastúcimi teplotami prehlbuje vodné riziká.

Pre podniky voda nepredstavuje len jeden zo vstupov potrebných na prevádzku. Spoľahlivý prístup k dostatočnému množstvu kvalitnej vody je nevyhnutný pre výrobu, kvalitu produktov, zdravie zamestnancov, fungovanie komunít, odolnosť infraštruktúry aj stabilitu dodávateľských reťazcov. Osobitne to platí pre poľnohospodárstvo, potravinárstvo, energetiku a výrobný sektor, kde dostupnosť vody priamo ovplyvňuje produkciu, prevádzku aj hospodárske výsledky.

POVODIA: GEOGRAFICKÝ RÁMEC, V KTOROM SA PREJAVUJÚ VODNÉ RIZIKÁ

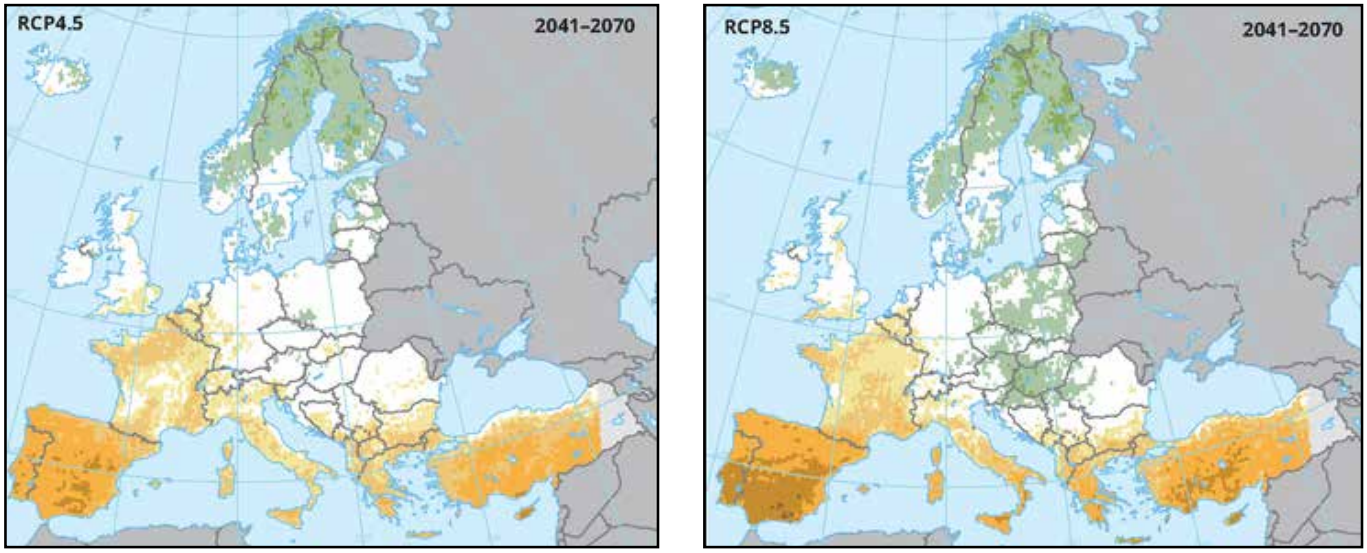
Pri hodnotení vodných rizík je najrelevantnejšou geografickou jednotkou povodie alebo čiastkové povodie. Práve na tejto úrovni sa vodné riziká najzreteľnejšie prejavujú, pretože priemysel, poľnohospodárstvo, mestá, ekosystémy a infraštruktúra sú závislé od toho istého vodného systému.

- Dunaj spája veľkú časť strednej a východnej Európy a zabezpečuje zdroje pitnej vody, podporuje prírodné biotopy, priemysel, poľnohospodárstvo, dopravu aj výrobu energie. V povodí Dunaja žije približne 83 miliónov ľudí, pričom približne 20 miliónov z nich využíva vodu z Dunaja ako zdroj pitnej vody.
- Približne 80 % prirodzených záplavových území pozdĺž Dunaja a jeho hlavných prítokov zaniklo, čím sa výrazne znížil priestor na zadržiavanie povodňových vôd, vsakovanie vody do podložia, zachovanie biotopov a prirodzenú reguláciu vodného režimu.
- Znečistenie živinami je príkladom toho, ako sa tlaky v rámci povodia kumulujú od horného toku smerom nadol. Látky znečisťujúce vodu, ktoré vstupujú do riek v horných častiach povodia, sa môžu spájať s ďalšími zdrojmi znečistenia a následne ovplyvňovať kvalitu vody v oblastiach nižšie po prúde.

Prečo je to dôležité: spoločnosť môže veľmi efektívne riadiť vlastnú spotrebu vody, no napriek tomu zostať vystavená riziku, ak sa povodie, v ktorom pôsobí, nachádza pod tlakom v dôsledku nedostatku vody, zhoršujúcej sa kvality vody alebo iných environmentálnych problémov.

Závislosť od vody je najvýraznejšia v odvetviach s vysokou spotrebou vody, ako sú poľnohospodárstvo, potravinárstvo, energetika a výrobný sektor. Dostupnosť a kvalita vody v nich priamo ovplyvňujú produkciu, prevádzku aj kvalitu produktov. Medzivládny panel pre zmenu klímy (IPCC) zároveň zaraďuje nedostatok vody, povodne a straty v poľnohospodárstve spôsobené suchom a horúčavami medzi najvýznamnejšie klimatické riziká pre Európu. Narušenie vodného režimu tak môže mať pre podniky významné prevádzkové aj finančné dôsledky (5).

Klimatická zmena pravdepodobne zvýši nestálosť a intenzitu vodných rizík. Očakáva sa častejší výskyt vĺn horúčav, sucha aj extrémnych zrážok, ktoré budú zosilňovať existujúce tlaky na vodné zdroje a krajinu. **Pre podniky v strednej a východnej Európe to znamená, že pri plánovaní výroby, logistiky, odolnosti infraštruktúry, poistných nákladov a dlhodobých investícií bude čoraz dôležitejšie počítať nielen s nedostatkom vody, ale aj so zvýšeným rizikom povodní ako** ilustruje Obrázok 1 (5, 6, 7).



Zmeny frekvencie meteorologického sucha v rôznych obdobiach a scenároch

Mesiace/ 30-ročné obdobie													
	-2		-1 to 1		2 to 4		7 to 11		> 15		Mimo	
	-2 to-1		1 to 2		4 to 7		11 to 15		Bez údajov		územia	

Obrázok 1: Predpokladané zmeny frekvencie meteorologického sucha v období 2041 – 2070 v porovnaní s referenčným obdobím 1981 – 2010 pri dvoch emisných scenároch: RCP4.5 (vľavo) a RCP8.5 (vpravo). Zdroj: Európska environmentálna agentúra (EEA), Climate Change Impacts in Europe (7)..

Nedávne obdobia sucha ukazujú, ako rýchlo sa môže vodný stres premietnuť do narušenia podnikateľských aktivít. Extrémne sucho, ktoré zasiahlo Európu v roku 2022, malo významný dopad na poľnohospodárstvo, energetiku a riečnu dopravu. Prietoky európskych riek boli druhé najnižšie v zaznamenanej histórii a až 63 % riek vykazovalo podpriemerné prietoky. V Rumunsku nízke hladiny Dunaja obmedzili riečnu dopravu a logistiku vývozu obilia (8, 20). V roku 2026 dlhodobé horúčavy, sucho a rekordne nízke hladiny Dunaja opäť narušili dopravu, cestovný ruch a energetické systémy vo viacerých častiach strednej a východnej Európy. Médiá informovali o zníženej nakládke lodí a dlhých čakacích dobách na Slovensku, v Maďarsku, Rumunsku a Bulharsku, ako aj o pozastavení trajektovej dopravy medzi Rumunskom a Bulharskom. Nízke hladiny riek ovplyvnili aj energetickú bezpečnosť. Maďarská jadrová elektráreň Paks a rumunská elektráreň Cernavodă museli obmedziť alebo dočasne zastaviť svoju prevádzku pre nedostatok vody na chladenie z Dunaja. Rozsiahle dôsledky sucha zasiahli aj Česko, Slovensko a Maďarsko prostredníctvom dopadov na poľnohospodárstvo, riečnu plavbu a výrobu energie. Európske observatórium pre sucho zároveň upozornilo na alarmujúce podmienky sucha v značnej časti povodia Dunaja vrátane oblastí Česka, Slovenska, Maďarska a Rumunska. **Posolstvo pre podniky je jasné: vodný stres sa môže priamo premietnuť do prevádzkových výpadkov, obmedzení v energetike, doprave a negatívnych dopadov na cestovný ruch (22, 23, 24, 25).**

Povodňové riziko predstavuje ďalšiu vrstvu vystavenia vodným rizikám. Podľa Európskej environmentálnej agentúry (EEA) sa intenzita extrémnych zrážok v niektorých častiach Európy zvýšila, čo prispieva k častejším povodniam a rastúcim hospodárskym škodám (2). Podľa údajov programov Copernicus a Svetovej meteorologickej organizácie (WMO) bol rok 2024 najteplejším rokom v zaznamenanej histórii Európy a následné záplavy zasiahli približne 413 000 ľudí (10). **Pre podniky je dôležité rozlišovať medzi chronickými rizikami, ako sú nedostatok vody a zhoršovanie jej kvality, a akútnymi rizikami, akými sú povodne či extrémne zrážky.** Obe kategórie môžu ovplyvniť majetok spoločností, prevádzku, logistiku, poistné náklady aj investičné rozhodnutia.

Vyvíjajúca sa situácia v oblasti vody v strednej a východnej Európe je preto rovnako podnikateľskou, ako aj environmentálnou témou. Ovplyvňuje fyzické, regulačné a ekonomické podmienky, v ktorých spoločnosti pôsobia, a robí z vody významný faktor kontinuity podnikania, investičného plánovania a dlhodobej odolnosti.

V kontexte týchto výziev je kľúčovou otázkou, nakoľko sú spoločnosti pripravené vnímať a riadiť vodu ako podnikateľské riziko. WWF a EY preto realizovali prieskum o vodných rizikách a zodpovednom hospodárení s vodou medzi podnikmi v Bulharsku, Česku, Maďarsku, Rumunsku, na Slovensku a Ukrajine. Výsledky prinášajú prehľad o tom, ako respondenti vnímajú vodu, do akej miery sú od nej závislí a ako ju vo svojich organizáciách riadia. Zároveň poukazujú na rozdiel medzi strategickým významom vody pre podnikanie a úrovňou opatrení, ktoré majú spoločnosti v súčasnosti zavedené.

VODNÉ RIZIKÁ, PRÍLEŽITOSTI A ICH DÔSLEDKY PRE PODNIKANIE

S rastúcim tlakom na sladkovodné ekosystémy v strednej a východnej Európe nadobúdajú narušenia súvisiace s vodou čoraz väčší význam pre podnikové plánovanie a rozhodovanie. Vodné riziko sa len zriedka prejaví iba vo forme vyššieho účtu za vodu. Častejšie sa premieta do prerušení výroby, rastúcich nákladov na vstupy, výpadkov dodávateľov, oneskorení v povoľovacích procesoch, poškodenia infraštruktúry, rastúcich očakávaní zákazníkov, prísnejšieho posudzovania zo strany investorov alebo obmedzenej flexibility pri budúcich investičných rozhodnutiach.

Vodné riziko označuje spôsoby, akými môžu dostupnosť a kvalita vody, regulačné požiadavky, stav spoločného povodia alebo očakávania zainteresovaných strán ovplyvniť kontinuitu podnikania, náklady, povoľovacie procesy, spoľahlivosť dodávok, infraštruktúru či dôveru verejnosti. Vodné riziká sa zvyčajne posudzujú vo viacerých dimenziách: fyzickej, regulačnej a riadiacej, trhovej a dodávateľskej, ako aj reputačnej. V praxi sa tieto typy rizík často navzájom prelínajú. Sucho môže napríklad narušiť výrobu, viesť k prísnejším pravidlám prideľovania vody, zvýšiť náklady dodávateľov a zároveň upriamiť pozornosť verejnosti na spôsob, akým sa voda v danom území využíva.

Spoločnosti, ktoré nemajú dostatočný prehľad o tom, aké vodné riziká im hrozia, môžu prehliadnuť riziká vznikajúce mimo ich priamych prevádzok a nereagovať na ne včas. Môže ísť napríklad o dodávateľov pôsobiacich v povodiach podliehajúcich vodnému stresu, logistické koridory ovplyvnené nízkymi hladinami riek alebo prívalovými povodňami, či komunity a ekosystémy, ktoré čelia tlaku v dôsledku konkurencie o dostupné vodné zdroje. Takéto riziká môžu zostať skryté v bežných procesoch riadenia až do momentu, keď sa prejavia vo forme prevádzkových obmedzení, dodatočných nákladov alebo reputačného tlaku.

Tabuľka 1: Typy vodných rizík relevantných pre podniky.

TYP RIZIKA	AKO OVPLYVŇUJE PODNIKANIE	NA ČO SA ZAMERAŤ
FYZICKÉ RIZIKO	Nedostatok vody, jej nadbytok alebo nevhodná kvalita môžu obmedziť výrobu, zavlažovanie, chladenie, čistenie, dopravu, výrobu energie alebo prístup k prevádzkam. Podľa EEA vodný stres každoročne postihuje približne 20 % územia Európy a 30 % jej obyvateľov, pričom klimatická zmena pravdepodobne zvýši riziko sucha aj povodní. (2).	Prioritné prevádzky, kritické procesy, limity kvality vody, vystavenosť suchu, vystavenosť povodniam a závislosť od zraniteľnej infraštruktúry.
REGULAČNÉ A RIADIACE RIZIKO	Zmeny v povoleniach, pravidlách alokácie vodných zdrojov, limitoch vypúšťania, výkone dohľadu, požiadavkách na zverejňovanie informácií alebo vo verejných politikách môžu ovplyvniť náklady na dodržiavanie predpisov, prevádzkovú flexibilitu a investičné plánovanie. Európska stratégia odolnosti v oblasti vody upozorňuje na rastúce očakávania týkajúce sa efektívneho využívania vody, jej opätovného využívania, modernizácie infraštruktúry, pripravenosti na katastrofy a rozvoja vodne inteligentnej ekonomiky (11).	Podmienky povolení, limity vypúšťania, pravidlá prideľovania vody, požiadavky na reporting, zmeny verejných politík a potreby kapitálových investícií.
TRHOVÉ RIZIKO A RIZIKO V DODÁVATEĽSKOM REŤAZCI	Narušenia súvisiace s vodou môžu ovplyvniť dodávateľov, komodity, infraštruktúru, logistické trasy alebo trhy zákazníkov aj mimo vlastných prevádzok spoločnosti. CDP zistilo, že jedna z piatich spoločností identifikovala vo svojom dodávateľskom reťazci vodné riziká s potenciálne významným finančným alebo strategickým dopadom, pričom naprieč respondentmi bolo ohrozených najmenej 77 miliárd USD (24). Spoločnosti, ktoré aktívne spolupracujú so svojimi dodávateľmi, majú sedemnásobne vyššiu pravdepodobnosť efektívne identifikovať a riadiť vodné riziká.	Regióny dodávateľov vystavené vodnému stresu, poľnohospodárske komodity, energetické vstupy, obalové materiály, nerastné suroviny, logistické trasy a zákaznícke trhy.
REPUTAČNÉ A SPOLOČENSKÉ RIZIKO	Keďže voda je spoločným zdrojom, spôsob využívania vody spoločnosťou a jej dopady bývajú posudzované v kontexte miestnej situácie. Zvýšená pozornosť môže vzniknúť najmä v oblastiach s vodným stresom, degradovanými ekosystémami alebo nespoľahlivým prístupom komunít k vode, čo môže ovplyvniť dôveru verejnosti a spoločenské oprávnenie podnikať.	Obavy miestnych komunít, pozornosť zo strany mimovládnych organizácií, mediálny dohľad, miestny nedostatok vody, degradácia ekosystémov a vnímaná spravodlivosť využívania vody spoločnosťou.

Tisícročná povodeň na rieke Wien (Wienfluss) vo Viedni počas búrky Boris v septembri 2024. Zdroj: Hauer et al. (2025) (26).

Rovnakou logikou sa riadia aj príležitosti spojené s vodou. Spoločnosti, ktoré zvyšujú efektívnosť využívania vody, znižujú straty, opätovne využívajú vodu, zlepšujú čistenie odpadových vôd, chránia zdroje vody alebo investujú do prírode blízkych riešení, môžu znižovať svoju zraniteľnosť voči rizikám a zároveň vytvárať hodnotu pre podnikanie. Medzi prínosy môže patriť nižšie riziko prevádzkových výpadkov, vyššia udržateľnosť výroby, priaznivejšie podmienky pri povoľovacích procesoch, lepšie vzťahy so zainteresovanými stranami, nižšie náklady na vstupy a dôveryhodnejšia pozícia v oblasti udržateľnosti.

Pre podniky je preto kľúčové pochopiť, kde sú vystavené vodným rizikám, nakoľko sú na ne pripravené a aké zmeny je potrebné prijať. Spoločnosti, ktoré čakajú, kým sa vodné riziká prejavia v plnej miere, môžu čeliť vyšším nákladom a obmedzenejším možnostiam reakcie. Naopak, tie, ktoré konajú včas, môžu lepšie chrániť kontinuitu svojho podnikania, budovať dôveru u regulačných orgánov a miestnych komunít a prijímať kvalitnejšie investičné rozhodnutia v regióne, kde sú podmienky súvisiace s vodou čoraz menej predvídateľné. Výsledky prieskumu uvedené v nasledujúcich kapitolách ukazujú, do akej miery sa respondenti na tejto ceste už posunuli, a zároveň poukazujú na oblasti, v ktorých úroveň závislosti od vody, pripravenosť a investície stále nezodpovedajú miere rizík súvisiacich s vodou.

OD VYSTAVENIA VODNÝM RIZIKÁM K REAKCII NA NE: POZNATKY Z FIREMNÉHO PRIESKUMU

Voda sa pre podniky stáva významnou v momente, keď ovplyvňuje rozhodnutia o investíciách, bezpečnosti dodávok, riadení prevádzkových výpadkov a celkovej odolnosti podniku. Prieskum a správa Riziká súvisiace s vodou a pripravenosť podnikov v strednej a východnej Európe prináša orientačný pohľad na to, ako spoločnosti v Bulharsku, Česku, Maďarsku, Rumunsku, na Slovensku a Ukrajine vnímajú svoju závislosť od sladkej vody, kde sa už prejavujú dopady súvisiace s vodou a nakoľko sú pripravené na ne reagovať. Nasledujúce grafy a výsledky opisujú postoje podnikov k vode a ich pripravenosť naprieč viacerými oblasťami – od závislosti od vody a skúseností s jej dopadmi, cez hodnotenie rizík a pripravenosť, až po stratégie, ciele a investície. Spoločne tieto ukazovatele vytvárajú postupný obraz vyspelosti podnikov v oblasti hospodárenia s vodou. (Obrázok 2)

Obrázok 2: Dimenzie vyspelosti podnikov v oblasti hospodárenia s vodou hodnotené v tomto prieskume.

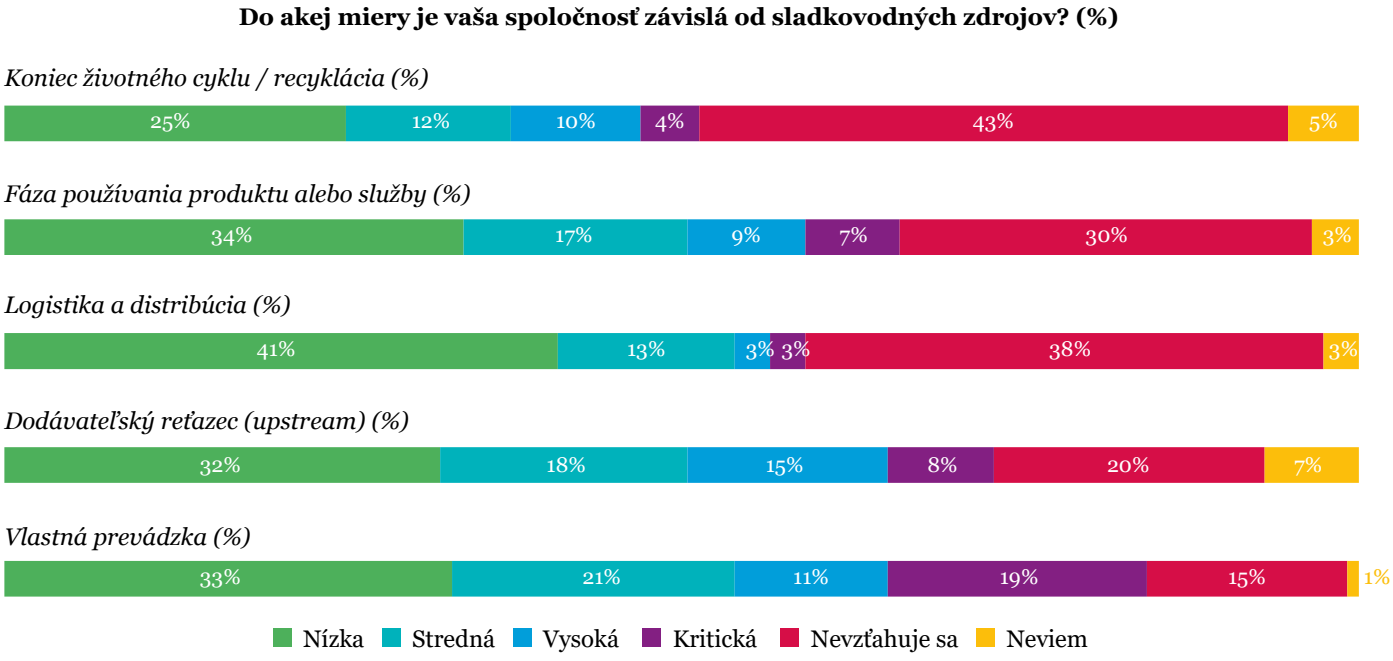
Výsledky prieskumu je potrebné vnímať ako indikáciu úrovne povedomia podnikov a vyspelosti ich prístupu k riadeniu vody, nie ako štatisticky reprezentatívne hodnotenie spoločností v regióne. Ich hodnota spočíva v tom, že ukazujú, kde sa voda už stala súčasťou strategického uvažovania podnikov, kde spoločnosti začínajú prijímať konkrétne opatrenia a kde naopak pretrvávajú slepé miesta, najmä mimo vlastných prevádzok a v dodávateľskom reťazci.

Prvé zistenia prieskumu sa zameriavajú na dve navzájom prepojené otázky: ako je fungovanie spoločností naviazané na sladkú vodu naprieč hodnotovým reťazcom a v ktorých oblastiach svojej činnosti už pociťujú dôsledky problémov súvisiacich s vodou. **Hlavný obraz je jasný: závislosť od sladkej vody sa najvýraznejšie prejavuje vo vlastných prevádzkach a v dodávateľskom reťazci, najmä na úrovni vstupov a dodávateľov. Práve tieto oblasti preto predstavujú kľúčový východiskový bod pri hodnotení vystavenosti podnikov vodným rizikám.**

Obrázok 3 ukazuje, že závislosť od sladkej vody je vnímaná ako najvýraznejšia v oblastiach, ktoré sú najbližšie k hlavnej podnikateľskej činnosti spoločností. Vo vlastných prevádzkach označilo 19 % respondentov svoju závislosť od vody za kritickú, 11 % za vysokú a 21 % za strednú. Podobný, hoci menej výrazný obraz sa ukazuje aj v dodávateľskom reťazci na úrovni vstupov a dodávateľov, kde 8 % respondentov uviedlo kritickú závislosť, 15 % vysokú závislosť a 18 % strednú závislosť. Práve tieto časti hodnotového reťazca sú miestami, kde môže narušenie súvisiace s vodou najpriamejšie ovplyvniť výrobu, dostupnosť surovín, spoľahlivosť dodávateľov a prevádzkovú flexibilitu podnikov.

Pre mnohých respondentov sa činnosti v nadväzujúcich častiach hodnotového reťazca javia ako menej významné. Logistika a distribúcia sú najčastejšie hodnotené ako oblasti s nízkou závislosťou od vody alebo ako nerelevantné pre dané podnikanie. Rovnaký obraz sa prejavuje aj pri fáze používania produktov alebo služieb a pri aktivitách súvisiacich s koncom životného cyklu produktov. To však neznamená, že tieto oblasti nie sú dôležité. Skôr to naznačuje, že závislosti od vody v širšom hodnotovom reťazci sú menej viditeľné než priama spotreba vody vo vlastných prevádzkach a mali by byť predmetom podrobnejšieho posúdenia všade tam, kde odvetvový alebo podnikový kontext naznačuje ich možnú významnosť.

Závislosť od vody sa pre podniky stáva skutočne významnou v momente, keď sa premietne do konkrétnych obmedzení alebo problémov v ich fungovaní. Náš prieskum sa preto zameral aj na to, či spoločnosti v priebehu posledných piatich rokov čelili významným negatívnym dopadom súvisiacim s vodou.



Obrázok 3: Závislosť spoločností od sladkovodných zdrojov naprieč celým hodnotovým reťazcom.

Dopady súvisiace s vodou zatiaľ nie sú univerzálnou skúsenosťou všetkých podnikov, pre mnohých respondentov však už predstavujú významný faktor ovplyvňujúci ich podnikanie. Celkovo 52 % respondentov uviedlo, že v priebehu posledných piatich rokov zaznamenali aspoň jednu formu negatívneho vplyvu súvisiaceho s vodou. To naznačuje, že voda je už dnes pre väčšinu oslovených spoločností hmatateľnou podnikateľskou témou. Zároveň však 42 % respondentov uviedlo, že počas rovnakého obdobia nezaznamenali žiadne významné negatívne dopady súvisiace s vodou. Obrázok 4 zobrazuje poradie jednotlivých typov negatívnych dopadov uvádzaných respondentmi, ktorí sa s takýmito dopadmi stretli. Najčastejšie išlo o narušenie prevádzky alebo vznik škôd na prevádzke, ktoré uviedlo 24 % respondentov, a o zvýšené náklady na externe zabezpečovanú vodu, ktoré zaznamenalo 21 % respondentov. Ďalším signálom, že tlak na vodné zdroje sa už premieta do ekonomickej reality podnikov, sú rastúce náklady vyplývajúce z regulačných zmien, ktoré uviedlo 14 % respondentov.

© Anamaria Dinulescu / WWF-Romania

Aké významné negatívne dopady súvisiace s vodou zaznamenala vaša spoločnosť za posledných 5 rokov?

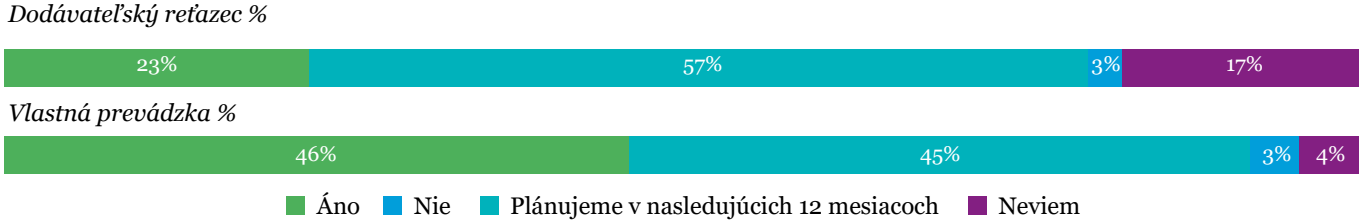
Obrázok 4: Významné negatívne dopady súvisiace s vodou, ktoré spoločnosti zaznamenali počas posledných 5 rokov (% respondentov, ktorí danú možnosť označili v otázke s možnosťou viacnásobného výberu).

Prvé zistenia potvrdzujú základnú logiku tejto kapitoly: význam vody sa najvýraznejšie prejavuje tam, kde je najbližšie k samotným prevádzkam podniku, a jej riziká sa stávajú najnaliehavejšími vtedy, keď už ovplyvnili kontinuitu podnikania alebo náklady. Preto sú vlastné prevádzky a dodávateľský reťazec prirodzeným východiskovým bodom pre podrobnejšie hodnotenie vodných rizík. Zároveň by sa nemala prehliadať ani expozícia a zraniteľnosť voči rizikám v nadväzujúcich častiach a širšom kontexte hodnotového reťazca. Jej význam by sa mal posudzovať všade tam, kde odvetvové špecifiká, spôsob používania produktov zákazníkmi, logistika alebo faktory súvisiace so životným cyklom produktu naznačujú možné riziká alebo závislosti súvisiace s vodou.

Ďalšou otázkou je, či spoločnosti dokážu svoju závislosť od vody a skúsenosti s jej dopadmi pretaviť do systematického hodnotenia a riadenia rizík. Táto časť analyzuje, do akej miery podniky identifikujú oblasti vzniku vodných rizík a ako sú pripravené ich riadiť. **Hodnotenie rizík zostáva výrazne rozvinutejšie vo vlastných prevádzkach než v dodávateľskom reťazci.** Obrázok 5 ukazuje, že 46 % respondentov vyhodnotilo vodné riziká vo vlastných prevádzkach, zatiaľ čo v dodávateľskom reťazci len 23 %. To naznačuje, že spoločnosti venujú väčšiu pozornosť rizikám pod svojou priamou kontrolou, zatiaľ čo riziká spojené s dodávateľmi, vstupnými surovinami a regiónmi ich pôvodu hodnotia menej systematicky.

WWF WATER RISK FILTER je bezplatný online nástroj, ktorý pomáha spoločnostiam identifikovať, hodnotiť a určovať priority rizík súvisiacich s vodou naprieč vlastnými prevádzkami aj dodávateľským reťazcom. Kombinuje údaje špecifické pre jednotlivé spoločnosti s geograficky lokalizovanými údajmi o vode, aby ukázal, kde môžu byť podniky vystavené fyzickým, regulačným a reputačným vodným rizikám. Pomáha tak identifikovať prioritné lokality a poskytuje podklady pre prijímanie opatrení v oblasti zodpovedného hospodárenia s vodou.

Posúdila vaša spoločnosť vodné riziká vo svojej prevádzke alebo dodávateľskom reťazci?

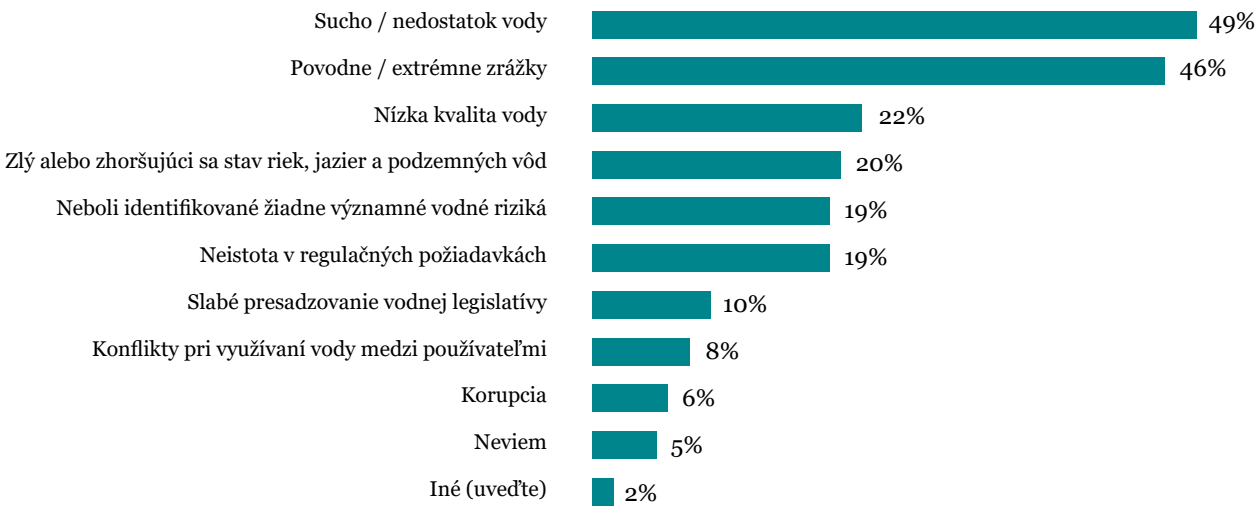


Obrázok 5: Stav hodnotenia rizík súvisiacich s vodou v podnikoch vo vlastných prevádzkach a v dodávateľskom reťazci.

Spoločnosti boli v rámci prieskumu požiadané aj o identifikáciu tlakov súvisiacich s vodou, ktoré podľa nich nadobudnú v nasledujúcich rokoch najväčší význam. Keďže respondenti mohli označiť až päť rôznych rizík, výsledky je potrebné vnímať ako rebríček ich vnímanej významnosti, a nie ako navzájom sa vylučujúce kategórie.

Očakávanému rizikovému prostrediu dominujú fyzické riziká súvisiace s vodou: z pohľadu podnikov patria medzi najvýznamnejšie hrozby tak nedostatok vody, ako aj jej nadbytok.

Aké sú najvýznamnejšie vodné riziká, ktorým môže váš podnik (vrátane domáceho dodávateľského reťazca) čeliť v nasledujúcich 5 rokoch?



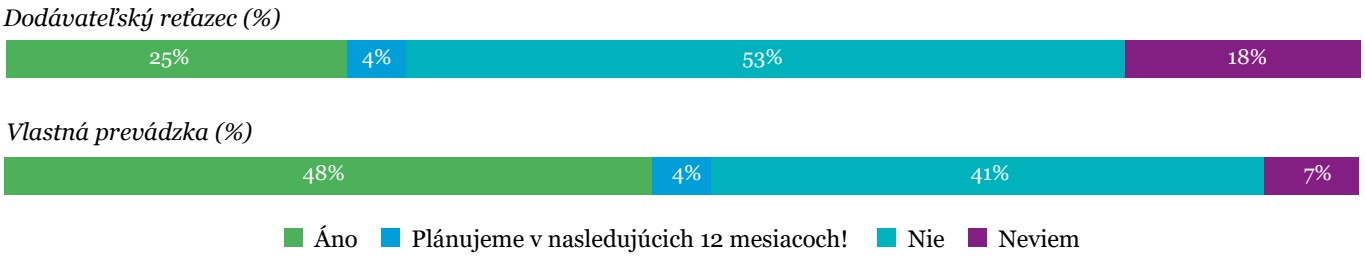
Obrázok 6: Najvýznamnejšie očakávané riziká súvisiace s vodou v nasledujúcich 5 rokoch (vrátane národného dodávateľského reťazca) (% respondentov, ktorí označili jednotlivé možnosti v otázke s možnosťou viacnásobného výberu).

Ako ukazuje Obrázok 6, medzi najčastejšie očakávané riziká patria sucho a nedostatok vody, ktoré označilo 49 % respondentov. Nasledujú povodne a extrémne zrážky, ktoré za významné považuje 46 % respondentov. Ďalšiu skupinu predstavujú riziká súvisiace s kvalitou vody a stavom vodných ekosystémov. Nízku kvalitu vody označilo za významné riziko 22 % respondentov a zhoršujúci sa stav riek, jazier a podzemných vôd 20 % respondentov. Ako relevantnú oblasť obáv uviedlo 19 % respondentov aj neistotu v regulačných požiadavkách. Výsledky ako celok ukazujú, že obavy podnikov súvisiacich s vodou sa neobmedzujú na jeden konkrétny typ rizika. Zahŕňajú bezprostredné hrozby spojené so suchom a povodňami, ale aj dlhodobejšie tlaky súvisiace s dostupnosťou vody, jej kvalitou a vývojom regulačného prostredia.

Prieskum sa zameriava aj na druhú stranu tohto vzťahu – na to, akým spôsobom môžu podnikateľské aktivity ovplyvňovať manažment vodných zdrojove. Táto perspektíva je dôležitá, pretože zodpovedné hospodárenie s vodou si vyžaduje, aby spoločnosti rozumeli nielen svojej zraniteľnosti voči vodným rizikám, ale aj vlastným potenciálnym dopadom na vodné systémy.

Obrázok 7 odhaľuje výraznú medzeru v tom, ako spoločnosti hodnotia svoje dopady na vodné zdroje. Takmer polovica respondentov (48 %) posúdila dopady vyplývajúce z vlastných prevádzok, no v prípade dodávateľského reťazca tak urobila len štvrtina respondentov (25 %). Spoločnosti tak majú podstatne lepší prehľad o dopadoch, ktoré majú pod priamou kontrolou, než o tých, ktoré sú spojené s dodávateľmi, vstupnými surovinami a lokalitami, z ktorých tieto zdroje pochádzajú.

Vyhodnotila vaša spoločnosť vplyvy svojich činností na vodné zdroje vo vlastnej prevádzke a dodávateľskom reťazci?



Obrázok 7: Stav hodnotenia potenciálnych dopadov podnikateľských aktivít na vodné zdroje vo vlastných prevádzkach a v dodávateľskom reťazci.

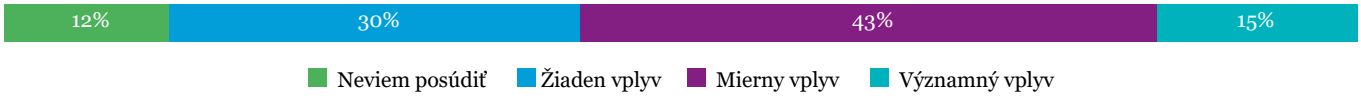
Z výsledkov vyplýva, že najvýraznejšia medzera v riadení sa nachádza v dodávateľskom reťazci, kde sú hodnotenie rizík aj hodnotenie dopadov rozvinuté v menšej miere než vo vlastných prevádzkach. To môže spoločnostiam vytvárať slepé miesta pri identifikácii rizík súvisiacich s dodávateľmi, vstupnými surovinami a lokalitami, z ktorých pochádzajú, a to aj v prípadoch, keď sa vodné riziká už stávajú významnou súčasťou podnikateľskej agendy.

Hodnotenie rizík a dopadov súvisiacich s vodou predstavuje iba jednu časť celkového obrazu. Ďalšou dôležitou otázkou je, do akej miery spoločnosti očakávajú, že tieto riziká ovplyvnia ich podnikanie, a nakoľko sú pripravené na ne reagovať.

Spoločnosti očakávajú, že riziká súvisiace s vodou budú mať na ich podnikanie čoraz väčší vplyv, no ich pripravenosť na ich riadenie zostáva obmedzená. Obrázok 8 ukazuje, že 58 % respondentov očakáva, že vodné riziká budú mať v priebehu nasledujúcich piatich rokov mierny alebo významný vplyv na ich podnikanie, zatiaľ čo 30 % respondentov nepredpokladá žiadny vplyv. Pokiaľ ide o pripravenosť, najpočetnejšiu skupinu tvoria respondenti, ktorí sa považujú za stredne pripravených (41 %), nasledovaní 26 % respondentov, ktorí sa označili za mierne pripravených. Len 7 % spoločností uviedlo, že sú na vodné riziká veľmi dobre pripravené. Výsledky naznačujú, že význam vodných rizík si podniky uvedomujú čoraz viac, mnohé z nich však stále len budujú kapacity, plány reakcie a odhodlanie potrebné na ich efektívne riadenie.

Ako očakávate, že vodné riziká ovplyvnia vašu spoločnosť v nasledujúcich 5 rokoch?

Očakávané dopady rizík súvisiacich s vodou:



Ako hodnotíte pripravenosť vašej spoločnosti na vodné riziká?

Pripravenosť na riadenie rizík súvisiacich s vodou

Obrázok 8: Očakávané zmeny dopadov rizík súvisiacich s vodou na podnikanie v nasledujúcich 5 rokoch a pripravenosť spoločností na ich riadenie.

Ďalším ukazovateľom vyspelosti podnikov je spôsob, akým reagujú na výzvy súvisiace s vodou, teda či sú voda a s ňou súvisiace aspekty podnikania riadené prostredníctvom formálnych procesov a nástrojov, alebo len prostredníctvom ad hoc reakcií na vzniknuté situácie. Táto časť sa preto zameriava na strategický rozmer hospodárenia s vodou: skúma, či spoločnosti disponujú vodnými stratégiami, aké typy cieľov si stanovujú a do akej miery ich investičné plány reflektujú riziká a závislosti identifikované v predchádzajúcich častiach správy.

PRÍNOS ZODPOVEDNÉHO HOSPODÁRENIA S VODOU PRE PODNIKANIE

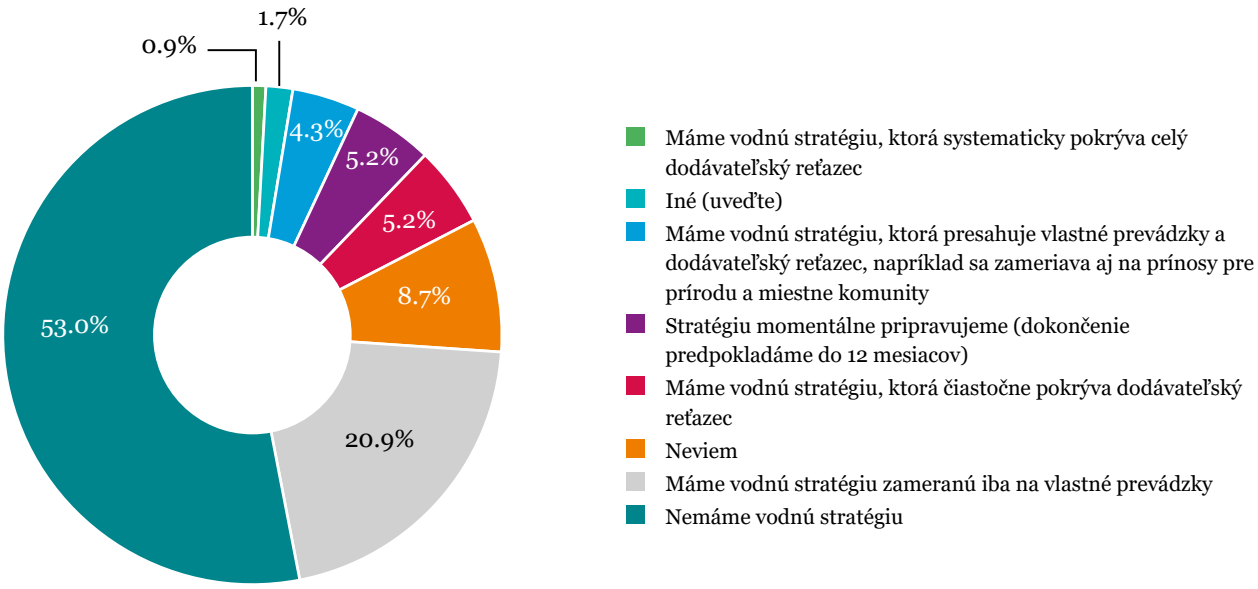
Zodpovedné hospodárenie s vodou vychádza zo širšieho pohľadu na to, ako je spoločnosť závislá od vody a akým spôsobom vodu ovplyvňuje. Presahuje preto rámec samotného zvyšovania efektívnosti využívania vody v jednotlivých prevádzkach. Pomáha spoločnostiam riadiť riziká súvisiace s vodou naprieč geografickými oblasťami a hodnotovými reťazcami, od ktorých závisia, pričom vychádza z poznania, že kontinuita podnikania závisí aj od zdravých vodných systémov, odolných dodávateľov a ďalších používateľov vody. Tento prístup presúva pozornosť od jednoduchého znižovania spotreby vody k lepšiemu porozumeniu a riadeniu širších podmienok, ktoré môžu ovplyvňovať prevádzku, dodávateľské reťazce a dlhodobú udržateľnosť podnikania. Patrí sem napríklad stav širších povodí a zachovanie funkčnosti vodných systémov, od ktorých sú závislé samotné spoločnosti aj ďalší používatelia, ktorí tieto zdroje zdieľajú.

Stupne vodného líderstva

Obrázok 9: Stupne vyspelosti v oblasti zodpovedného hospodárenia s vodou znázorňujúce nelineárnu cestu kontinuálneho rozvoja organizácií.

Samostatné stratégie zamerané na udržateľný manažment vodných zdrojov (v správe označené ako vodné stratégie) sú stále skôr výnimkou než bežnou praxou. Obrázok 10 ukazuje, že 53 % respondentov nemá vypracovanú vodnú stratégiu, zatiaľ čo 21 % spoločností má stratégiu zameranú výlučne na vlastné prevádzky. Rozsiahlejšie prístupy zostávajú pomerne zriedkavé: 5 % respondentov uviedlo, že ich stratégia čiastočne zahŕňa aj dodávateľský reťazec, iba 1 % má stratégiu, ktorá dodávateľský reťazec pokrýva systematicky, a 4 % spoločností idú nad rámec vlastných prevádzok a dodávateľského reťazca a zohľadňujú aj prínosy pre prírodu a miestne komunity. Tieto výsledky naznačujú, že mnohé spoločnosti zatiaľ nedokázali pretaviť povedomie o vodných rizikách a dopadoch do systematického prístupu k ich riadeniu, najmä za bránami vlastných prevádzok.

Ktoré z nasledujúcich tvrdení najlepšie vystihuje vodnú stratégiu vašej spoločnosti?



Obrázok 10: Typy vodných stratégií uplatňovaných spoločnosťami.

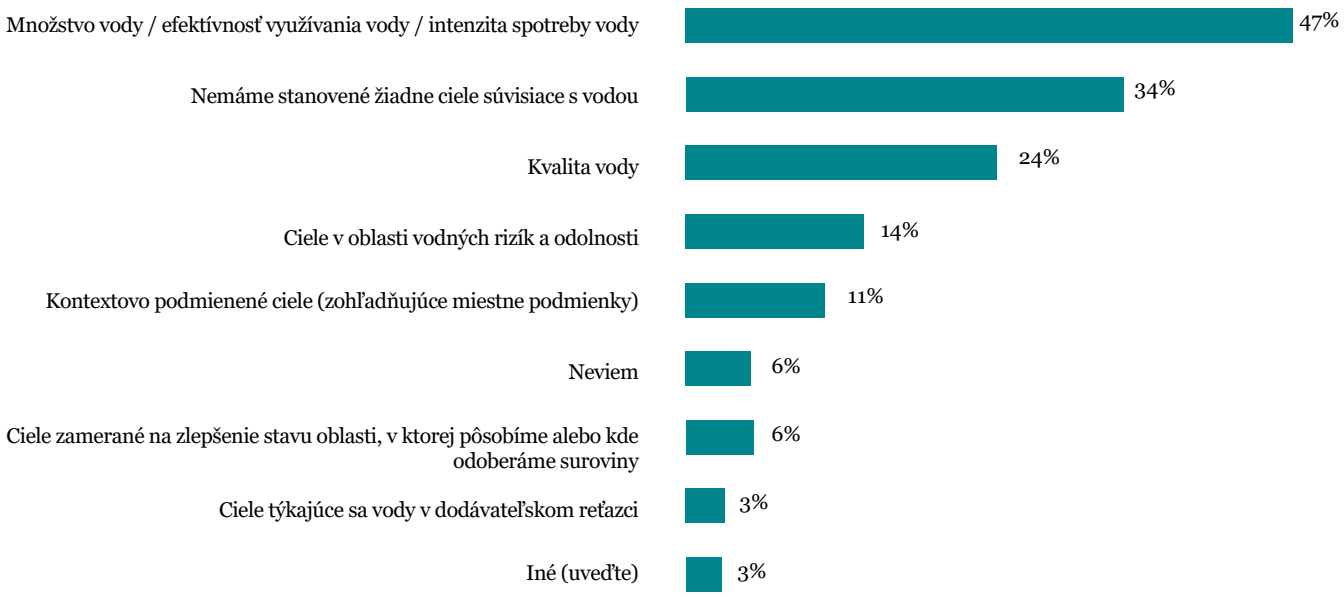
Obrázok 11 ukazuje, že najčastejšie sa podniky pri stanovovaní cieľov v oblasti vody zaoberajú množstvom využívanej vody, efektívnosťou jej využívania alebo vodnou intenzitou, ktoré označilo 47 % respondentov. Druhou najčastejšou oblasťou je kvalita vody, ktorú uviedlo 24 % respondentov. Zároveň však 34 % respondentov uvádza, že nemá stanovené žiadne ciele súvisiace s vodou. Strategickejšie prístupy zostávajú podstatne menej rozšírené. Ciele zamerané na riadenie rizík a posilňovanie odolnosti využíva 14 % respondentov, 11 % si stanovuje v súvislosti s vodou kontextové ciele a iba 3 % spoločností má ciele týkajúce sa vody v dodávateľskom reťazci. Výsledky naznačujú, že tam, kde vodné ciele existujú, sú stále orientované predovšetkým na vlastnú výkonnosť spoločností v oblasti hospodárenia s vodou, a menej na širšie vodné riziká a podmienky, od ktorých ich podnikanie závisí.

PREČO JE PRI VODNÝCH CIEĽOCH DÔLEŽITÝ KONTEXT

Kontextové vodné ciele vychádzajú z miestnych podmienok v oblasti vody, ako sú jej nedostatok, znečistenie, zraniteľnosť a expozícia voči záplavám alebo potreby ďalších používateľov vody v tom istom povodí. Všeobecný cieľ zameraný na efektívnosť využívania vody môže byť užitočný, no nemusí riešiť najdôležitejšiu vodnú výzvu, ktorej spoločnosť v konkrétnej lokalite čelí.

- **Nekontextové ciele** sa zameriavajú na interné zlepšenia alebo ambície spoločnosti bez priameho zohľadnenia podmienok v miestnom povodí.
- **Kontextové ciele** vychádzajú z podmienok v povodí alebo čiastkovom povodí a pomáhajú nasmerovať zdroje na riešenie najrelevantnejších výziev súvisiacich s vodou na správnych miestach.
- **Vedecky podložené ciele** (science-based targets) zosúlaďujú opatrenia spoločnosti s tým, čo podľa hydrologických poznatkov vedy treba urobiť na zabezpečenie udržateľného množstva a kvality sladkej vody v príslušnom povodí.

Aké typy cieľov súvisiacich s vodou má vaša spoločnosť stanovené?



Obrázok 11: Typy cieľov súvisiacich s vodou, ktoré spoločnosti využívajú.

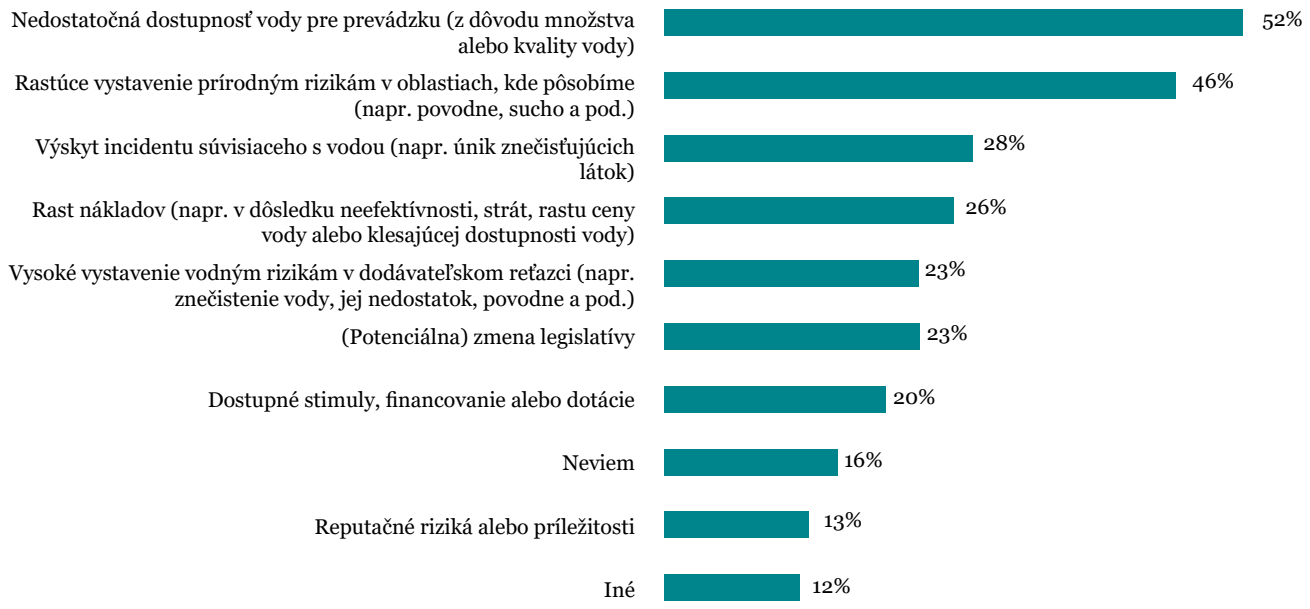
Stanovené ciele majú význam len vtedy, ak sú podporené dostatočnými zdrojmi a následne pretavené do konkrétnych opatrení. Obrázok 12 naznačuje, že prechod od ambícií k financovaniu je zatiaľ obmedzený. Takmer polovica respondentov očakáva, že investície súvisiace s vodou zostanú v nasledujúcich troch rokoch na nezmenenej úrovni, zatiaľ čo 24 % predpokladá ich nárast a len 4 % očakávajú výrazné zvýšenie investícií. Ďalších 20 % respondentov nevie odhadnúť, ako sa ich investície v tejto oblasti budú vyvíjať. Tieto výsledky naznačujú, že mnohé investičné rozhodnutia sú naďalej podmienené dostupnosťou jasnejších signálov o rizikách, vývojom regulačného prostredia alebo silnejším interným zdôvodnením prínosov takýchto investícií.

Ako sa budú v najbližších 3 rokoch vyvíjať investície vašej spoločnosti do hospodárenia s vodou?

Obrázok 12: Očakávaná zmena plánovaných firemných investícií súvisiacich s vodou v nasledujúcich 3 rokoch.

Dôvody, ktoré stoja za plánovanými investíciami, naznačujú, čo môže spoločnosti motivovať k odvážnejším krokom v oblasti vody. **Investície sú najpravdepodobnejšie vtedy, keď sa vodné riziko premietne do konkrétnych prevádzkových problémov.** Obrázok 13 ukazuje, že najsilnejším impulzom pre investície je nedostatočná dostupnosť vody pre prevádzku, ktorú označilo 52 % respondentov. Nasleduje zvýšená vystavenosť rizikám súvisiacim s prírodou v oblastiach, kde spoločnosti pôsobia, ktorú za významný faktor považuje 46 % respondentov. Medzi ďalšie významné podnety patria incidenty súvisiace s vodou (28 %), rastúce náklady (26 %) a vysoká vystavenosť rizikám v dodávateľskom reťazci (24 %). K investíciám môžu prispieť aj zmeny regulačného prostredia (23 %) a dostupnosť stimulov, financovania alebo dotácií (20 %). Celkový obraz naznačuje, že investície do opatrení súvisiacich s vodou získavajú najväčšiu podporu vtedy, keď sú vodné riziká jasne identifikovateľné, hmatateľné a úzko prepojené s prevádzkou a výkonnosťou podniku.

Čo by podnietilo vašu spoločnosť k vyšším investíciám do hospodárenia s vodou?



Obrázok 13: Najvýznamnejšie faktory motivujúce spoločnosti k zvýšeniu investícií do aktivít súvisiacich s vodou, zoradené podľa frekvencie výberu respondentmi.

V rumunskej lokalite Gârla Mare-Vrata bolo obnovených viac ako 400 hektárov dunajských záplavových území opätovným prepojením mokradí s riekou. Obnova prináša späť cenné prírodné biotopy, zvyšuje schopnosť krajiny zadržiavať vodu a prispieva k znižovaniu povodňového rizika. Zároveň vytvára nové príležitosti pre miestne komunity a rozvoj ekoturizmu.

Pri pohľade na výsledky ako celok je zrejmé, že mnohé spoločnosti síce premieňajú povedomie o význame vody na systematické opatrenia, ale samostatné vodné stratégie zostávajú skôr výnimkou než pravidlom a často sa zameriavajú predovšetkým na vlastné prevádzky. Ciele sú najčastejšie orientované na efektívnosť využívania vody a jej kvalitu, zatiaľ čo kontextové ciele, ciele zamerané na udržateľnosť a ciele týkajúce sa dodávateľského reťazca sa vyskytujú podstatne menej často. Podobný obraz vidieť aj pri investíciách. Väčšina respondentov zatiaľ neplánuje výrazné navýšenie investícií a dodatočné výdavky sa javia ako najpravdepodobnejšie v situáciách, keď sa vodné riziká priamo premietajú do kontinuity podnikania, nákladov alebo expozície rizikám. Praktický záver je jednoznačný: vodné stratégie, ciele a investície musia byť užšie prepojené s miestnymi výzvami súvisiacimi s vodou, závislosťami v hodnotovom reťazci a potrebou budovať dlhodobú udržateľnosť.

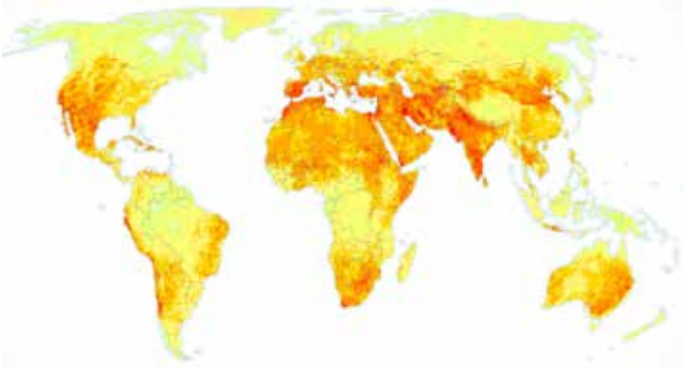
Reaktívny prístup k investovaniu môže byť pochopiteľný v situácii, keď spoločnosti čelia množstvu konkurenčných priorít a neistým trhovým podmienkam. Rizikom však je, že čakanie na akútny tlak, rast nákladov alebo konkrétny incident môže viesť k menšiemu počtu dostupných možností reakcie, vyšším nákladom na realizáciu opatrení a kratšiemu času na budovanie odolnosti. **To zdôrazňuje význam včasného využívania signálov o vznikajúcich rizikách, zohľadňovania miestneho vodného kontextu a hodnotenia vystavenosti rizikám v celom hodnotovom reťazci pri investičnom rozhodovaní ešte predtým, ako sa tieto tlaky stanú akútnymi.**

ÚROVEŇ VYSPELOSTI PODNIKOV V OBLASTI HOSPODÁRENIA S VODOU V STREDNEJ A VÝCHODNEJ EURÓPE

Výsledky ako celok poukazujú na nerovnomernú úroveň vyspelosti podnikov v oblasti hospodárenia s vodou. Hoci mnohé spoločnosti už rozpoznávajú riziká súvisiace s vodou a začínajú na ne reagovať, ich pokrok nie je rovnomerný. V porovnaní s úrovňou povedomia o rizikách zostávajú hodnotenie rizík, pripravenosť, nastavenie cieľov a investičná aktivita často menej rozvinuté.

OD UVEDOMENIA SI RIZÍK K SYSTEMATICKÝM OPATRENIAM

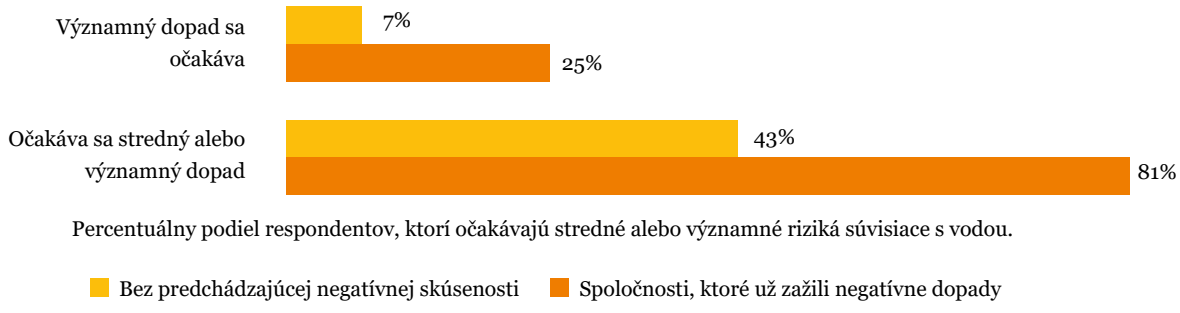
Vodné riziko sa pre podniky stáva najviditeľnejším vtedy, keď sa prejaví prostredníctvom závislosti od vody, vlastnej skúsenosti s negatívnymi dopadmi alebo systematického hodnotenia rizík. Inými slovami, skúsenosti z minulosti výrazne ovplyvňujú spôsob, akým spoločnosti vnímajú budúce vodné riziká. Ako ukazuje Obrázok 14, až 81 % respondentov, ktorí počas posledných piatich rokov zažili negatívne dopady súvisiace s vodou, očakáva v nasledujúcich piatich rokoch mierne alebo významné dopady na svoje podnikanie. Medzi respondentmi bez takejto skúsenosti je to len 43 %. Rozdiel je ešte výraznejší pri očakávaní významných dopadov. Spomedzi spoločností, ktoré už v minulosti zažili negatívne dopady súvisiace s vodou, ich 25 % očakáva aj v budúcnosti. V skupine bez predchádzajúcej negatívnej skúsenosti je to len 7 %. Inak povedané, vodné riziká sa spoločnostiam javia ako oveľa konkrétnejšie a reálnejšie vtedy, keď už na vlastnej skúsenosti pocítili ich dôsledky.



Snímka obrazovky z nástroja WWF Water Risk Filter – Explore, riskfilter.org

Minulé skúsenosti formujú budúce očakávania: 81 % spoločností, ktoré zaznamenali negatívne dopady súvisiace s vodou, očakáva v budúcnosti mierne alebo významné dopady na svoje podnikanie. Medzi spoločnosťami bez takejto skúsenosti je to len 43 %.compared with 43% among those with no past negative effect experienced.

Predchádzajúce skúsenosti ovplyvňujú vnímanie budúcich vodných rizík



Obrázok 14: Podiel respondentov očakávajúcich mierne alebo významné riziká súvisiace s vodou v nasledujúcich piatich rokoch podľa toho, či počas predchádzajúcich piatich rokov zaznamenali negatívne dopady súvisiace s vodou.

Význam vodných rizík si spoločnosti uvedomujú skôr vtedy, keď ich systematicky hodnotia, a práve takéto hodnotenie zároveň podporuje vyššiu pripravenosť na budúce výzvy. Obrázok 15 ukazuje, že 68 % spoločností, ktoré vyhodnotili riziká súvisiace s vodou vo vlastných prevádzkach, sa považuje za veľmi dobre alebo stredne pripravené na zvládanie budúcich výziev súvisiacich s vodou. V prípade spoločností, ktoré takéto hodnotenie nevykonali, je tento podiel len 39 %.

Posudzovanie rizík zvyšuje pripravenosť spoločností

Obrázok 15: Percentuálny podiel spoločností, ktoré sa cítia byť veľmi alebo mierne pripravené na budúce vodné výzvy v závislosti od toho, či vyhodnotili alebo nevyhodnotili riziká súvisiace s vodou.

Závislosť od vody ukazuje, kam sa treba pozerať, nehovorí však ešte nič o tom, nakoľko je spoločnosť pripravená. Ako už ukázali predchádzajúce výsledky, závislosť od vody sa najvýraznejšie prejavuje vo vlastných prevádzkach a v dodávateľskom reťazci, kde môže jej narušenie priamo ovplyvniť výrobu, dostupnosť vstupov a kontinuitu podnikania. Závislosť však sama o sebe nepredstavuje riziko. Rizikom sa stáva až vtedy, keď sa spojí s nedostatkom vody, zhoršenou kvalitou vody, povodňami, regulačnými obmedzeniami alebo nízkou úrovňou pripravenosti. Praktickým východiskom je preto mapovanie závislostí od vody. Keď spoločnosť identifikuje, kde a ako je od vody závislá, mala by následne posúdiť, kde sa tieto závislosti prekrývajú s povodiami vystavenými vodnému stresu, zraniteľnými dodávateľmi, rizikovými prevádzkami alebo nedostatočnou pripravenosťou. Práve na tieto oblasti by potom mala prioritne zamerať svoje opatrenia.

PRIPRAVENOSŤ NADOBÚDA SKUTOČNÝ VÝZNAM VTEDY, KEĎ SA CIELE PREMIEŇAJÚ NA KONKRÉTNE OPATRENIA

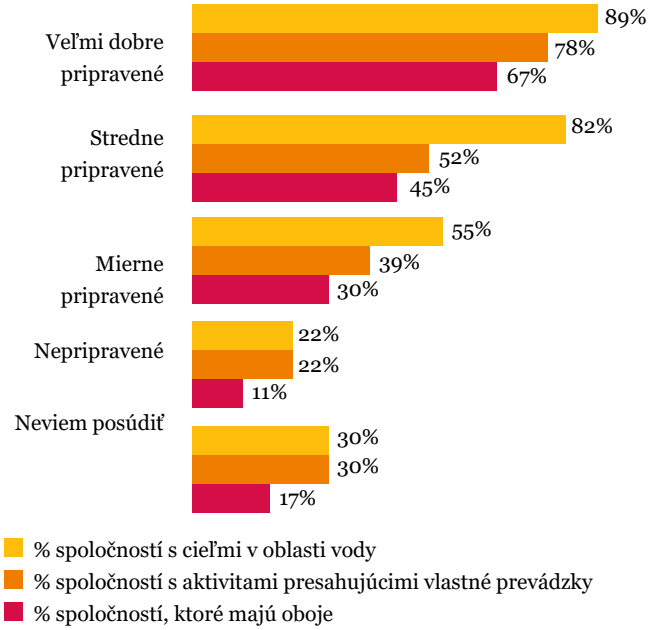
Pripravenosť podnikov možno považovať za dôveryhodnú až vtedy, keď sa premieta do konkrétnych postupov a aktivít, najmä do stanovovania cieľov a realizácie opatrení presahujúcich rámec vlastných prevádzok.
Výsledky prieskumu naznačujú, že najlepšie pripravené spoločnosti nielen stanovujú ciele súvisiace s vodou, ale zároveň rozširujú svoje aktivity aj na dodávateľov, zdrojové regióny či spoločné vodné systémy.

Obrázok 16 jasne ukazuje túto súvislosť: až 67 % spoločností, ktoré sa považujú za veľmi dobre pripravené, má zároveň stanovené ciele súvisiace s vodou a realizuje aktivity presahujúce rámec vlastných prevádzok. V prípade nepripravených spoločností je tento podiel len 11 %.

Medzera v investovaní vzniká vtedy, keď spoločnosti vnímajú vodné riziká ako relevantné, no ešte nie natoľko naliehavé, aby ovplyvnili rozpočtové rozhodnutia. Samotné rozpoznanie rizík súvisiacich s vodou totiž automaticky nevedie k investíciám. V niektorých prípadoch to môže byť opodstatnené, napríklad ak sú riziká obmedzené alebo už dostatočne riadené. Väčšie obavy však vyvolávajú situácie, keď si spoločnosti uvedomujú existenciu významných rizík, no napriek tomu na ich riešenie nevyčlenili potrebné finančné zdroje ani neprijali konkrétne opatrenia. Kľúčovou výzvou je preto premeniť identifikované riziká na jasne formulované ekonomické a strategické zdôvodnenie investícií, založené na definovaných prioritách a konkrétnych opatreniach ešte predtým, než náklady spojené s nečinnosťou začnú narastať.

Vodné stratégie sa častejšie vyskytujú v spoločnostiach s vyššou závislosťou od vody, nemali by však vzniknúť až v momente, keď sa riziká stanú akútnymi.
Spoločnosti, ktoré vykazujú vyššiu mieru závislosti od vody, majú zároveň väčšiu pravdepodobnosť, že disponujú vodnou stratégiou. To naznačuje, že zavádzanie formálnych prístupov k riadeniu vody často nasleduje až po tom, čo sa význam vody pre podnikanie stane zjavný. Výrazným príkladom je skutočnosť, že vodnú stratégiu má 73 % spoločností, ktoré uvádzajú kritickú závislosť od vody, zatiaľ čo medzi spoločnosťami s nízkou závislosťou je to len 18 %. Príležitosťou je preto začať s tvorbou stratégií skôr, než sa riziká stanú zložitejšími alebo nákladnejšími na riešenie. Spoločnosti môžu využiť mapovanie závislostí od vody, skríning povodí a hodnotenie vystavenosti dodávateľov vodným rizikám na identifikáciu priorít ešte predtým, ako sa problémy naplno prejavia.

Spoločnosti s cieľmi a aktivitami v oblasti vody sa považujú za lepšie pripravené



Obrázok 16: Podiel spoločností so stanovenými cieľmi súvisiacimi s vodou a aktivitami presahujúcimi rámec vlastných prevádzok podľa úrovne pripravenosti.

Medzi spoločnosťami, ktoré sa považujú za veľmi dobre pripravené, má takmer 90 % stanovené ciele súvisiace s vodou a viac než tri štvrtiny z nich zároveň realizujú aktivity presahujúce priame prevádzkové hranice podniku.

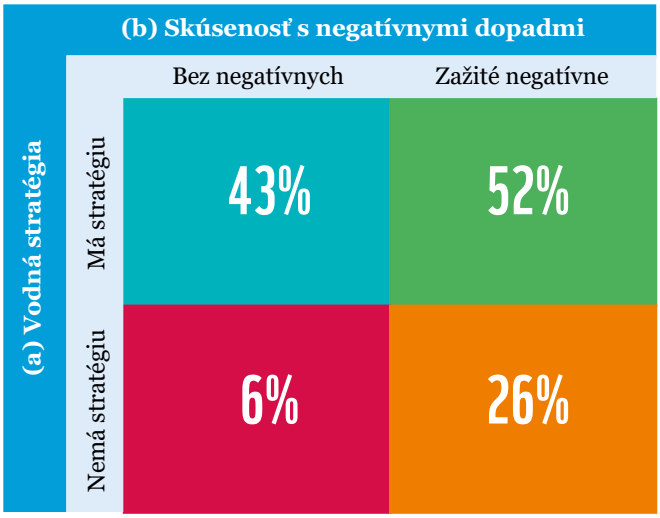
Najväčší potenciál na ďalší pokrok predstavuje skupina spoločností so strednou úrovňou pripravenosti. Až 82 % z nich má stanovené ciele súvisiace s vodou, no len 52 % už zaviedlo aktivity presahujúce rámec vlastných prevádzok. Kľúčovou prioritou je preto premeniť ambície na konkrétne opatrenia naprieč dodávateľským reťazcom, zdrojovými regiónmi a spoločnými vodnými systémami, od ktorých podnikanie závisí.

Stratégia predstavuje most medzi skúsenosťami s dopadmi súvisiacimi s vodou a konkrétnymi investičnými opatreniami. Skúsenosť s dopadmi súvisiacimi s vodou môže pomôcť zviditeľniť riziká, samotná skúsenosť však automaticky nevedie k investíciám. Najvýraznejšia súvislosť sa prejavuje v prípadoch, keď je skúsenosť s negatívnymi dopadmi kombinovaná s existenciou formálnej vodnej stratégie.

Ako ukazuje Obrázok 17, medzi organizáciami, ktoré už v minulosti zaznamenali dopady súvisiace s vodou, zdvojnásobuje existencia vodnej stratégie pravdepodobnosť budúcich investícií – z 26 % na 52 %. Stratégia tak pomáha pretaviť naliehavosť problému do jasne stanovených priorít, určenej zodpovednosti a prideľovania zdrojov.

Stratégiu by sme nemali vnímať len ako formálny dokument. Jej skutočná hodnota spočíva v tom, že pomáha identifikovať oblasti, v ktorých sú potrebné investície, objasňuje zodpovednosti jednotlivých aktérov a zabezpečuje, aby riziká súvisiace s vodou získali primerané miesto v rozpočtovom procese a plánovaní odolnosti podniku.

Existencia stratégie je najsilnejším faktorom ovplyvňujúcim investície



Obrázok 17: Podiel spoločností, ktoré plánujú zvýšiť investície súvisiace s vodou, podľa toho, či (a) majú alebo nemajú vodnú stratégiu a (b) či v posledných piatich rokoch zaznamenali alebo nezaznamenali negatívne dopady súvisiace s vodou.

Vojčianske rameno na Slovensku, významná súčasť vnútrozemskej delty Dunaja pred a po obnove. Súčasťou revitalizácie bolo vyhĺbenie 900 metrov nového koryta, vďaka čomu sa voda vrátila späť do krajiny.

MEDZERA VO VYSPELOSTI NEZNAMENÁ NEČINNOSŤ, ALE NEROVNOMERNÝ POKROK

Vo všetkých oblastiach – od uvedomovania si rizík, cez stratégie, stanovovanie cieľov a realizáciu opatrení až po investície – sa väčšina spoločností stále nachádza vo fáze rozvoja svojho prístupu k udržateľnému hospodáreniu s vodou. Hoci 76 % respondentov identifikuje budúce riziká súvisiace s vodou, iba 47 % má zavedenú vodnú stratégiu. To naznačuje, že povedomie o rizikách rastie rýchlejšie než systematické prijímanie opatrení. Typickým znakom súčasného stavu je nerovnomerná úroveň vyspelosti. Mnohé organizácie dosiahli pokrok v jednej alebo dvoch oblastiach, no jednotlivé prvky svojho prístupu zatiaľ nedokázali prepojiť do uceleného a navzájom previazaného systému riadenia.

Len malá časť respondentov dosahuje konzistentne vysokú úroveň vyspelosti naprieč všetkými analyzovanými dimenziami, zatiaľ čo významný podiel spoločností sa stále nachádza v počiatočnom štádiu rozvoja, pre ktoré je typická nižšia úroveň povedomia, obmedzené strategické uchopenie témy a nedostatočná realizácia opatrení.

Najväčšia príležitosť na urýchlenie pokroku spočíva práve medzi týmito dvoma skupinami. Mnohé spoločnosti už položili základy prostredníctvom hodnotenia rizík, stratégií alebo cieľov, no tieto prvé kroky sa zatiaľ len v obmedzenej miere premietajú do investícií a systematickej realizácie opatrení.

INVESTÍCIE DO PRÍRODY: OBNOVA EKOSYSTÉMOV A PRÍRODE BLÍZKE RIEŠENIA

Obnova mokradí, riek, záplavových území, lužných lesov a vedľajších riečnych ramien môže znižovať riziko povodní a sucha, zlepšovať kvalitu vody, podporovať biodiverzitu a posilňovať odolnosť krajiny aj spoločnosti. Prírode blízke riešenia sú mimoriadne dôležité najmä pre spoločnosti, ktorých vodné riziká závisia od stavu celého povodia, a nie iba od spôsobu využívania vody vo vlastných prevádzkach. V Európskej únii sa odhaduje, že každé 1 € investované do obnovy prírody môže priniesť spoločenské a ekonomické prínosy vo výške 4 až 38 € (EK, 2023) (27).

Vyspelosť podnikov v oblasti hospodárenia s vodou sa nezvyšuje rovnomerne. Spoločnosť môže mať stanovené ciele, no len obmedzené investície. Môže rozpoznať riziká súvisiace s vodou, no zatiaľ na ne neprijať konkrétne opatrenia. Alebo môže mať vypracovanú stratégiu, ktorá ešte nezohľadňuje dodávateľov ani prioritné povodia. Najväčšou príležitosťou je preto preklenúť tieto rozdiely primerane úrovni vyspelosti jednotlivých spoločností. Organizácie v počiatočnej fáze potrebujú predovšetkým budovať povedomie a jasne definovať zodpovednosti. Spoločnosti na strednej úrovni vyspelosti potrebujú zabezpečiť financovanie a realizáciu opatrení. Pokročilé spoločnosti by sa mali zamerať na opatrenia v celom hodnotovom reťazci a na kolektívne aktivity v oblasti zodpovedného hospodárenia s vodou.

VÝSLEDKY NA ÚROVNI KRAJÍN A ODVETVÍ POUKAZUJÚ NA ROZDIELNE ÚROVNE VYSPELOSTI, NIE NA ODLIŠNÉ PRÍBEHY

Výsledky sa medzi jednotlivými krajinami líšia, celkový obraz však zostáva konzistentný: vo všetkých skúmaných krajinách spoločnosti naďalej čelia medzerám v oblasti vodných stratégií, pripravenosti a investícií. Zodpovedné hospodárenie s vodou preto predstavuje spoločnú výzvu z hľadiska vyspelosti podnikov v celom regióne. Spoločnosti zo Slovenska a Česka vykazujú v porovnaní s ostatnými krajinami relatívne silnejšie výsledky. V oboch krajinách sa viac ako polovica respondentov považuje za stredne alebo veľmi dobre pripravených na zvládanie výziev súvisiacich s vodou. Respondenti zo Slovenska zároveň uvádzajú najvyšší zámer zvyšovať investície do aktivít súvisiacich s vodou, zatiaľ čo spoločnosti z Česka vykazujú najvyšší podiel zavedených cieľov súvisiacich s vodou.

Respondenti z Ukrajiny dosahujú nižšie výsledky v oblasti zavádzania vodných stratégií, stanovovania cieľov, investičných zámerov aj pripravenosti, čo naznačuje, že spoločnosti v tejto krajine sa vo všeobecnosti nachádzajú v skoršej fáze rozvoja svojho prístupu k hospodáreniu s vodou. Na jednej strane to môže odrážať špecifické výzvy, ktorým Ukrajina čelí v dôsledku rozsiahlych narušení spôsobených prebiehajúcou vojnou od roku 2022. Na druhej strane to môže naznačovať odlišný východiskový bod na rovnakej ceste, ktorá vedie od budovania povedomia a základných postupov riadenia k realizácii opatrení, investíciám a systematickému posilňovaniu odolnosti.

Tabuľka 2 porovnáva skupiny respondentov z jednotlivých krajín v štyroch kľúčových oblastiach hospodárenia s vodou: zavádzanie vodných stratégií, stanovovanie cieľov, plánované investície a pripravenosť.

Tabuľka 2: Zavádzanie vodných stratégií, stanovovanie cieľov, investičné zámery a pripravenosť spoločností podľa krajín.

SKUPINA RESPONDENTOV	SPOLOČNOSTI S VODNOU STRATÉGIOU (%)	SPOLOČNOSTI S CIEĽMI SÚVISIACIMI S VODOU (%)	SPOLOČNOSTI PLÁNUJÚCE INVESTÍCIE SÚVISIACE S VODOU (%)	SPOLOČNOSTI SO STREDNOU ALEBO VYSOKOU ÚROVŇOU PRIPRAVENOSTI (%)
RUMUNSKO	47%	67%	30%	50%
BULHARSKO	43%	61%	25%	46%
ČESKO	47%	71%	29%	53%
UKRAJINA	38%	54%	23%	38%
MAĎARSKO	45%	64%	27%	45%
SLOVENSKO	44%	67%	33%	56%

Analýza výsledkov podľa jednotlivých odvetví ukazuje, že vyššia miera vystavenosti vodným rizikám nemusí automaticky znamenať aj silnejšiu reakciu zo strany podnikov. Je prirodzené, že najvyššia závislosť od vody sa prejavuje v odvetviach, ktoré sú priamo závislé od dostupnosti a kvality sladkej vody alebo využívajú procesy s vysokou spotrebou vody. Ešte zaujímavejším zistením však je, že vyššia miera vystavenosti vodným rizikám sa nie vždy premieta do silnejších stratégií, vyššej pripravenosti alebo väčších investícií. Analýza na úrovni odvetví preto pomáha identifikovať, kde sú reakcie podnikov primerané úrovni rizík súvisiacich s vodou, a kde naopak pretrvávajú významné medzery.

INDEX VYSTAVENOSTI VODNÝM RIZIKÁM A REAKCIE NA NE

Index vystavenosti vodným rizikám a reakcie na ne predstavuje súhrnný ukazovateľ pripravenosti podnikov na riziká súvisiace s vodou. Vychádza zo štyroch rovnako vážených indikátorov:

- vysokej vystavenosti vodným rizikám
- skúseností s negatívnymi dopadmi súvisiacimi s vodou
- existencie vodnej stratégie
- plánov na zvýšenie investícií súvisiacich s vodou

Prepojením týchto štyroch dimenzií index hodnotí, do akej miery spoločnosti rozumejú svojej závislosti od vody a svojej vystavenosti vodným rizikám, ako dokážu pretaviť povedomie o rizikách do stratégií a cieľov a či vyčleňujú zdroje na riešenie rizík a príležitostí súvisiacich s vodou. Výsledné skóre tak odráža nielen mieru vystavenosti podnikov výzvam súvisiacim s vodou, ale aj rozsah ich strategickej a investičnej reakcie na tieto výzvy (viac informácií o metodike výpočtu indexu nájdete v prílohe).

Najvyššia miera vystavenosti vodným rizikám sa prejavuje v sektoroch **ťažby a spracovania kovov a banskej činnosti (Metals & Mining) a poľnohospodárskej a potravinárskej výroby (Agri- & Food Production)**, kde vysokú závislosť od vody uvádza 83 %, resp. 76 % respondentov. Mimoriadne pozoruhodné sú výsledky respondentov z poľnohospodárskeho a potravinárskeho sektora, kde až **71 % spoločností uvádza, že už zaznamenalo negatívne dopady súvisiace s vodou.** To naznačuje, že výzvy spojené s vodou už nie sú len potenciálnym budúcim rizikom, ale predstavujú súčasnú realitu podnikania v tomto odvetví.

Spoločnosti z energetického sektora vynikajú schopnosťou premieňať svoju vystavenosť vodným rizikám na konkrétne investičné rozhodnutia. Tento sektor sa vyznačuje vysokou mierou závislosti od vody aj vysokým podielom zaznamenaných dopadov súvisiacich s vodou. Zároveň však respondenti z energetiky vykazujú aj najsilnejšiu investičnú reakciu, keďže 43 % z nich plánuje zvýšiť investície do aktivít súvisiacich s vodou.

© Alexander Ivanov

Tabuľka 3 porovnáva expozíciu voči vodným rizikám, zaznamenané dopady a ukazovatele vyspelosti podnikov v jednotlivých odvetviach s cieľom identifikovať oblasti, kde je miera reakcie primeraná úrovni rizika, a oblasti, kde pretrvávajú výrazné nedostatky.

Tabuľka 3: Vystavenosť vodným rizikám, zaznamenané dopady, stratégie a investície spoločností podľa jednotlivých odvetví.

SKUPINA RESPONDENTOV	VYS. VYSTAVENOSŤ VODNÝM RIZIKÁM	ZAZNAMENANÉ DOPADY SÚVISIACE S VODOU	VODNÁ STRATÉGIA	PLÁNOVANÉ ZVÝŠENIE INVESTÍCIÍ	VYSTAVENOSŤ VODNÝM RIZIKÁM A REAKCIA NA NE
OSTATNÉ - VYSOKÝ DOPAD (TABUĽKA A1)	67%	61%	50%	33%	●●●○○
POĽNOHOSPODÁRSKA A POTRAVINÁRSKA VÝROBA	76%	71%	53%	35%	●●●●○
STAVEBNÍCTVO	50%	50%	40%	20%	●●○○○
ENERGETIKA	71%	57%	57%	43%	●●●●○
PRIEMYSELNÁ VÝROBA	57%	43%	43%	29%	●●●○○
ŤAŽBA A SPRACOVANIE KOVOV, BANSKÁ ČINNOSŤ	83%	67%	50%	33%	●●●●○

V prípade skupiny Financie a Komerčné a profesionálne služby financií index vyžaduje odlišný výklad. Hoci je ich priama prevádzková závislosť od vody relatívne nízka, tieto spoločnosti môžu mať významný vplyv prostredníctvom alokácie kapitálu, obstarávania, procesov due diligence, poradenských služieb, práce s klientmi a správy investičných portfólií. Pre tieto odvetvia preto pripravenosť nespočíva primárne v znižovaní vlastnej spotreby vody, ale skôr v začleňovaní rizík a príležitostí súvisiacich s vodou do rozhodovacích procesov, služieb a investičných aktivít. Práve vďaka tomu zohrávajú dôležitú úlohu pri podpore širšieho zodpovedného hospodárenia s vodou.

Tabuľka 4: Vystavenosť vodným rizikám, zaznamenané dopady, stratégie a investície spoločností podľa odvetví (financie, komerčné a profesionálne služby).

SKUPINA RESPONDENTOV	VYSOKÁ VYSTAVENOSŤ VODNÝM RIZIKÁM	ZAZNAMENANÉ DOPADY SÚVISIACE S VODOU	VODNÁ STRATÉGIA	PLÁNOVANÉ ZVÝŠENIE INVESTÍCIÍ	VYSTAVENOSŤ VODNÝM RIZIKÁM A REAKCIE NA NE
FINANCIE	33%	33%	44%	22%	●●○○○
KOMERČNÉ A PROFESIONÁLNE SLUŽBY	38%	38%	38%	25%	●●○○○

ZHRNUTIE ANALÝZY VÝSLEDKOV

Na základe zistení z prieskumu sa adaptácia a odolnosť voči vodným rizikám stáva pre podniky v strednej a východnej Európe nevyhnutnosťou. Mnohé spoločnosti však zatiaľ neriadia otázky súvisiace s vodou s rovnakou systematickosťou ako iné strategické riziká. Klimatická nestabilita, zhoršujúci sa stav sladkovodných ekosystémov, sprísňujúce sa regulačné požiadavky, riziká v hodnotových reťazcoch, dostupnosť kvalitnejších údajov o vode a rastúce investičné potreby smerujú k rovnakému záveru: voda už nemôže byť vnímaná len ako environmentálna alebo regulačná téma. Pre mnohé spoločnosti zapojené do prieskumu predstavuje hlavnú výzvu **medzera medzi povedomím a konaním v oblasti vody.** Zatiaľ čo povedomie o rizikách súvisiacich s vodou rastie, pokrok v oblasti hodnotenia rizík, pripravenosti, zavádzania stratégií, stanovovania cieľov a investícií zostáva nerovnomerný.

Táto medzera je dôležitá preto, že vodné riziká len zriedkavo zostávajú obmedzené na jednu prevádzku. Môžu vzniknúť prostredníctvom dodávateľov, spoločnej infraštruktúry, logistických trás, miestnych komunít, regulačného prostredia alebo širšieho povodia. Najvýznamnejšie riziká sa preto často nachádzajú mimo oblastí, ktoré sú pre podniky najjednoduchšie merateľné a priamo kontrolovateľné.

BUDOVANIE PODNIKU ODOLNÉHO VOČI VODNÝM RIZIKÁM

OD UVEDOMENIA SI RIZÍK K SYSTEMATICKÝM OPATRENIAM

Výsledky prieskumu ukazujú, že spoločnosti dosahujú najvyššiu úroveň vyspelosti spravidla v oblastiach, kde je voda najužšie prepojená s ich vlastnými prevádzkami. Vlastné prevádzky sú častejšie predmetom hodnotenia, riadenia a strategického plánovania než dodávateľský reťazec alebo širšie časti hodnotového reťazca. Tento stav je pochopiteľný, keďže využívanie vody vo vlastných prevádzkach je úzko prepojené s existujúcimi systémami riadenia, prevádzkovými tímami, povoľovacími procesmi a kontrolou nákladov. Významným zdrojom závislosti a potenciálnych narušení však môže byť aj dodávateľský reťazec. Platí to najmä pre spoločnosti, ktorých produkty, vstupy alebo komodity závisia od činností s vysokou spotrebou vody realizovaných mimo ich vlastných prevádzok.

Vzniká tak štrukturálne slepé miesto. Mnohé spoločnosti dokážu identifikovať a riadiť vodné riziká v oblastiach, ktoré majú pod priamou kontrolou, no často ešte nemajú dostatočný prehľad o tom, či sú ich kľúčoví dodávatelia, vstupné suroviny, logistické prepojenia alebo zdrojové regióny vystavené nedostatku vody, povodniam, znečisteniu alebo regulačným tlakom vo svojich lokalitách. Medzera medzi povedomím a konaním v oblasti vody preto nepredstavuje len nedostatok informovanosti. Ide o rozdiel medzi uvedomením si významu vody pre podnikanie a jej skutočným začlenením do rozhodovania naprieč celou spoločnosťou a hodnotovým reťazcom.

Skúsenosti robia vodné riziká konkrétnymi a uchopiteľnými, no čakať na ne ako na impulz k zmene môže byť nákladné. Spoločnosti, ktoré už zažili negatívne dopady súvisiace s vodou, častejšie očakávajú aj budúce riziká a vnímajú vodu ako relevantnú podnikateľskú tému. Čakanie na vznik prevádzkových problémov však môže znamenať menej možností reakcie, vyššie náklady a menej času na budovanie pripravenosti. Záver je jasný: spoločnosti potrebujú zviditeľniť potenciálne vodné riziká ešte predtým, než sa stanú akútnymi. To si vyžaduje využívanie hodnotenia rizík, plánovania scenárov a analýzy hodnotového reťazca na identifikáciu miest, kde môže voda ovplyvniť kontinuitu podnikania, náklady, povoľovacie procesy, dodávateľov alebo dôveru zainteresovaných strán.

Rozdiely medzi krajinami a jednotlivými odvetviami prinášajú dôležité detaily, nemenia však celkový obraz. Poukazujú na odlišné úrovne vyspelosti a rôzne formy vystavenosti vodným rizikám, nie na zásadne odlišné závery. Niektorí respondenti vykazujú vyššiu mieru pripravenosti, intenzívnejšie stanovovanie cieľov alebo silnejšie investičné ambície, zatiaľ čo iní sa nachádzajú v skoršej fáze budovania základných štruktúr riadenia. Naprieč jednotlivými odvetviami respondenti z odvetví s vysokou spotrebou vody uvádzajú vyššiu mieru vystavenosti vodným rizikám a častejšie skúsenosti s ich negatívnymi dopadmi. Vyššia vystavenosť rizikám sa však automaticky nepremieta do silnejších stratégií, vyššej pripravenosti ani väčších investícií.

Úroveň vyspelosti podnikov v oblasti hospodárenia s vodou je ovplyvnená nielen mierou ich vystavenosti vodným rizikám, ale aj kvalitou riadenia, dostupnosťou a kvalitou údajov, pozornosťou vedenia spoločnosti a silou argumentov podporujúcich prijatie konkrétnych opatrení. Praktický záver je preto jasný: spoločnosti by sa mali posunúť od všeobecného uvedomenia si významu vody k stanovovaniu priorít a prijímaniu cielených opatrení. To znamená identifikovať oblasti, v ktorých môže voda významne ovplyvniť kontinuitu podnikania, náklady, povoľovacie procesy, spoľahlivosť dodávok, schopnosť plniť záväzky voči zákazníkom alebo dôveru zainteresovaných strán, a následne tieto priority prepojiť s hodnotením rizík, jasne určenou zodpovednosťou, stanovovaním cieľov a investičnými rozhodnutiami.

© Laura Szekeres / WWF-CEE

Katalin Sipos, bývalá generálna riaditeľka WWF Maďarsko, počas úvodného príhovoru na konferencii The Business Case for Water, Budapešť, 2024.

PRAKTICKÉ KROKY NA BUDOVANIE ODOLNOSTI VOČI VODNÝM RIZIKÁM

Nasledujúce odporúčania pomáhajú premeniť medzeru medzi povedomím a konaním v oblasti vody na konkrétnu agendu pre podniky. Nejde o jednotný postup vhodný pre všetkých, ale o štruktúrovaný súbor krokov, ktoré možno prispôsobiť odvetviu, lokalite pôsobenia, miere závislosti od vody a úrovni vyspelosti spoločnosti.

1. Budovanie povedomia: pochopte, kde je podnik vystavený rizikám a kde má najväčšie závislosti a dopady

Spoločnosti by mali začať tým, že si zmapujú, kde a akým spôsobom sú závislé od vody vo vlastných prevádzkach aj naprieč hodnotovým reťazcom. To znamená vytvoriť spoľahlivý prehľad o údajoch súvisiacich s vodou a identifikovať prioritné prevádzky, kľúčových dodávateľov, kritické výrobné procesy, logistické závislosti a aktivity orientované na zákazníkov, ktoré môžu byť vystavené nedostatku vody, povodniam, zhoršenej kvalite vody alebo regulačným obmedzeniam. Cieľom je zviditeľniť závislosť od vody a potenciálne dopady v podmienkach podnikania: ktoré prevádzky, produkty, príjmy, náklady alebo povolenia by mohli byť ovplyvnené zhoršením podmienok v oblasti vody a naopak, ktoré z nich môžu byť pákou na znižovanie vlastných dopadov na vodné zdroje.

> **Nástroje a zdroje:**
>
> WWF Water Risk Filter a WRI Aqueduct môžu podporiť úvodný skríning prevádzkových rizík a rizík na úrovni povodia a pomôcť identifikovať prioritné prevádzky, dodávateľov a regióny vhodné na podrobnejšie hodnotenie.

2. Určenie priorít rizík na základe miestneho kontextu

Riziká súvisiace s vodou majú výrazne lokálny charakter. Spoločnosti by sa preto nemali spoliehať len na agregované údaje o spotrebe vody, ale mali by hodnotiť svoju expozíciu a zraniteľnosť voči rizikám na úrovni jednotlivých prevádzok, čiastkových povodí alebo celých povodí v závislosti od rozsahu svojho pôsobenia. Prevádzka s relatívne miernou spotrebou vody môže byť napriek tomu vystavená významnému riziku, ak sa nachádza v oblasti s vysokým alebo veľmi vysokým vodným stresom, čelí zhoršenej dostupnosti alebo kvalite vody, alebo je závislá od zraniteľnej infraštruktúry. Stanovovanie priorít by preto malo prepájať interné údaje o závislosti od vody s externými informáciami o stave povodia, miere vodného stresu, budúcich klimatických scenároch, vývoji regulačného prostredia a obavách či očakávaniach zainteresovaných strán.

> **Nástroje a zdroje:**
>
> WRI Aqueduct, WWF Water Risk Filter a dátové súbory dostupné na úrovni povodí môžu spoločnostiam pomôcť porovnať mieru vystavenosti jednotlivých prevádzok a dodávateľov vodnému stresu, suchu, povodniam, vyčerpávaniu vodných zdrojov, problémom s kvalitou vody a budúcim rizikovým scenárom.

3. Plánovanie a konsolidácia: začlenenie vody do riadenia a manažmentu rizík

Odolnosť voči vodným rizikám by mala byť súčasťou existujúcich riadiacich štruktúr spoločnosti, nie samostatnou témou izolovanou v oblasti udržateľnosti. Je potrebné jasne určiť zodpovednosti naprieč oblasťami udržateľnosti, vývoja produktov, prevádzky, obstarávania, logistiky, riadenia rizík, financií a manažmentu prevádzok. Významné riziká súvisiace s vodou by mali byť zohľadnené v systémoch podnikového riadenia rizík, investičnom plánovaní, plánovaní kontinuity podnikania a v relevantných prípadoch aj v reportovaní udržateľnosti. Takýto prístup pomáha zabezpečiť, aby sa otázky súvisiace s vodou riešili skôr, než sa premenia na prevádzkové obmedzenia, problémy s dodržiavaním predpisov alebo neplánované náklady.

Nástroje a zdroje:

Štandard zodpovedného hospodárenia s vodou (AWS Standard) organizácie Alliance for Water Stewardship môže podporiť zavedenie riadiacich procesov, jasnej zodpovednosti a dôveryhodných systémov riadenia pre zodpovedné hospodárenie s vodou na úrovni prevádzok aj povodí.

4. Posilnenie pripravenosti prevádzok a prevádzkovej efektívnosti

Na prevádzkovej úrovni by sa spoločnosti mali zamerať na zlepšenie zberu a monitorovania údajov o vode, znižovanie spotreby vody, zvyšovanie efektívnosti využívania zdrojov a minimalizáciu znečisťujúcich látok vypúšťaných do vodného prostredia. Zároveň by mali udržiavať kritickú vodnú infraštruktúru a pripravovať sa na možné scenáre narušenia prevádzky. To zahŕňa vypracovanie plánov reakcie na sucho a povodne, zabezpečenie alternatívnych zdrojov zásobovania vodou, posilňovanie odolnosti systémov čistenia odpadových vôd, vytváranie núdzových zásob a zavedenie jasne definovaných eskalačných postupov. V prevádzkach s vysokou mierou závislosti od vody by mala byť voda riadená rovnako ako ostatné kritické prevádzkové služby a zdroje. To znamená jej systematické monitorovanie, testovanie odolnosti voči rôznym krízovým scenárom a začlenenie do plánov kontinuity podnikania.

Nástroje a zdroje:

Štandard zodpovedného hospodárenia s vodou organizácie Alliance for Water Stewardship (AWS Standard) a prevádzkové ukazovatele výkonnosti v oblasti vody (KPI) môžu podporiť pripravenosť prevádzok, monitorovanie vody, plánovanie reakcií na mimoriadne situácie a proces neustáleho zlepšovania.

5. Spolupráca: zapojenie dodávateľov a partnerov do spoločných aktivít

V prípade mnohých spoločností sa najvýznamnejšia vystavenosť vodným rizikám nachádza mimo ich vlastných prevádzok. Tímy zodpovedné za obstarávanie a riadenie dodávateľského reťazca by preto mali identifikovať dodávateľov, komodity a regióny s vysokou závislosťou od vody alebo s vysokou mierou vystavenosti vodnému stresu, povodniam, zhoršujúcej sa kvalite vody či regulačným tlakom. Spolupráca by nemala zostať len pri všeobecných dotazníkoch a zbere informácií. Mala by sa zamerať na praktické opatrenia, ako sú hodnotenie rizík u dodávateľov, stanovenie minimálnych požiadaviek na hospodárenie s vodou, zvyšovanie efektívnosti využívania vody, modernizácia systémov čistenia odpadových vôd alebo spoločné iniciatívy v prioritných povodiach. Keďže vodné riziká sú zdieľané, ich efektívne riešenie si často vyžaduje spoluprácu s verejnými inštitúciami, mimovládnymi organizáciami, prevádzkovateľmi vodohospodárskej infraštruktúry, miestnymi komunitami, ďalšími podnikmi v rovnakom sektore a ostatnými významnými používateľmi vody. Takáto spolupráca môže prispieť k riešeniu problémov na úrovni povodí, posilňovaniu riadenia vodných zdrojov, lepšiemu plánovaniu infraštruktúry, obnove krajiny a budovaniu dlhodobej odolnosti voči vodným rizikám.

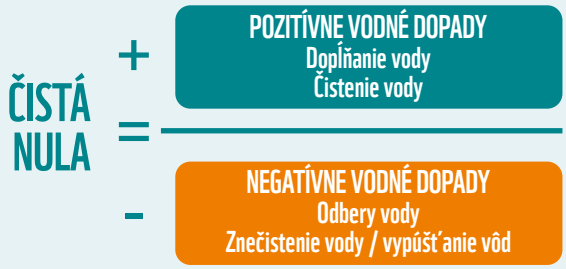
Nástroje a zdroje:

WWF Water Risk Filter môže pomôcť pri hodnotení vodných rizík v dodávateľskom reťazci, zatiaľ čo CEO Water Mandate Water Action Hub umožňuje identifikovať iniciatívy na úrovni povodí a potenciálnych partnerov pre spoločné aktivity v oblasti zodpovedného hospodárenia s vodou.

ČISTÝ POZITÍVNY VPLYV NA VODU A DOPĹŇANIE VODNÝCH ZDROJOV

Koncept **čistého pozitívneho vplyvu na vodu** (net positive water and replenishment) vychádza z myšlienky, že spoločnosti nielen znižujú svoje negatívne dopady, ale zároveň aktívne prispievajú k zlepšeniu stavu povodí, v ktorých pôsobia alebo z ktorých získavajú svoje zdroje. Opatrenia na úrovni prevádzok, ako je znižovanie odberov vody, zvyšovanie efektívnosti jej využívania, opätovné využívanie vody alebo posilňovanie čistenia odpadových vôd, predstavujú dôležité východiská. V mnohých prípadoch však bude potrebné podporovať aj opatrenia na úrovni povodí presahujúce rámec vlastných prevádzok.

Tento koncept je jednoduché komunikovať – ide o snahu prinášať viac pozitívnych než negatívnych dopadov. **Voda sa však od uhlíka zásadne odlišuje.** Jej dopady závisia od lokality, času, množstva, kvality a stavu konkrétneho povodia. Záväzky týkajúce sa čistého pozitívneho vplyvu na vodu alebo dopĺňania vodných zdrojov preto prinášajú najväčší prínos vtedy, keď sú prepojené s miestnymi výzvami súvisiacimi s vodou, závislosťami a dopadmi spoločnosti, ako aj s potrebami ostatných používateľov vody a ekosystémov. Ak sa používajú len ako jediný ukazovateľ založený na objeme vody, hrozí, že príliš zjednodušia problémy, ktoré majú riešiť.



6. Stanovovanie cieľov, ktoré zohľadňujú miestne podmienky

Vodné ciele by mali odrážať podmienky, v ktorých spoločnosť pôsobí. Jednotný cieľ zameraný na znižovanie spotreby vody môže byť užitočný z pohľadu internej efektívnosti, nemusí však riešiť najvýznamnejšie výzvy súvisiace s vodou, ktorým čelia vlastné prevádzky alebo priami dodávatelia spoločnosti. V povodiach s nedostatkom vody môže byť prioritou znižovanie odberov alebo zvyšovanie opätovného využívania vody. V znečistených povodiach môže byť dôležitejšie zamerať sa na kvalitu vypúšťaných vôd. V oblastiach vystavených povodniam môžu byť vhodnejšie opatrenia na posilňovanie odolnosti a prírode blízke riešenia. Spoločnosti by sa preto mali postupne posúvať smerom ku kontextovým vodným cieľom, ktoré reagujú na podmienky konkrétnych povodí, v ktorých sa nachádzajú ich prevádzky alebo kľúčoví dodávatelia, namiesto uplatňovania rovnakých cieľov vo všetkých lokalitách bez ohľadu na miestnu situáciu.

> **Nástroje a zdroje:**
>
> Usmernenia SBTN pre sladkú vodu (SBTN Freshwater Guidance) a metodika WWF pre kontextové vodné ciele môžu spoločnostiam pomôcť premietnuť špecifické podmienky jednotlivých povodí do zmysluplných a efektívnych cieľov v oblasti hospodárenia s vodou.

7. Priebežné monitorovanie a prispôsobovanie sa meniacim podmienkam

Odolnosť voči vodným rizikám nie je výsledkom jednorazového hodnotenia. Spoločnosti by mali zaviesť ukazovatele, ktoré umožnia sledovať mieru závislosti od vody, vystavenosť vodným rizikám, dopady na ekosystémy, vodné zdroje a miestne komunity, pokrok pri zmierňovaní rizík a zostávajúcu zraniteľnosť. Relevantné ukazovatele môžu zahŕňať objem odberu vody a kvalitu vypúšťaných vôd, podiel prevádzok nachádzajúcich sa v rizikových povodiach, vystavenosť dodávateľov vodným rizikám, počet prioritných prevádzok s pripravenými plánmi reakcie, investičné potreby či pokrok pri plnení kontextových vodných cieľov. Tieto ukazovatele by sa mali pravidelne vyhodnocovať a aktualizovať v súlade s vývojom klimatických podmienok, regulačného prostredia, rozsahu podnikateľských aktivít a očakávaní zainteresovaných strán. V regiónoch, kde sa vodné riziká postupne zvyšujú, no ešte nedosiahli kritickú úroveň, pomáha priebežné monitorovanie identifikovať a riešiť riziká skôr, než sa stanú významnými pre podnikanie.

> **Nástroje a zdroje:**
>
> Štandard zodpovedného hospodárenia s vodou organizácie Alliance for Water Stewardship (AWS Standard), SBTN Freshwater Guidance a podnikové ukazovatele výkonnosti (KPI) môžu podporiť monitorovanie využívania vody, kvality vypúšťaných vôd, vystavenosti dodávateľov vodným rizikám, pripravenosti prevádzok, plnenia kontextových vodných cieľov a zostatkových rizík.

Ostrov Liberty na Dunaji v Maďarsku pred realizáciou projektu obnovy, ktorý uskutočnili WWF a jeho partneri.

Ostrov Liberty na Dunaji v Maďarsku po realizácii projektu obnovy

Spoločne tieto opatrenia posúvajú hospodárenie s vodou od reaktívneho riešenia problémov k systematickému budovaniu odolnosti voči vodným rizikám. Spoločnosti na začiatok nepotrebujú mať dokonale prepracovanú stratégiu. Potrebujú predovšetkým jasne pochopiť, kde môže voda významne ovplyvniť kontinuitu podnikania, náklady, dodržiavanie regulačných požiadaviek, spoľahlivosť dodávok alebo budúci rast, a mať systematický prístup k riadeniu týchto priorít. Spoločnosti, ktoré dokážu prepojiť tému vody s plánovaním prevádzok, obstarávaním, spoluprácou s dodávateľmi, kapitálovými investíciami, plánovaním kontinuity podnikania a spoločnými aktivitami na úrovni povodí, budú lepšie pripravené chrániť svoje prevádzky, udržať dôveru zainteresovaných strán a prijímať investičné rozhodnutia s väčšou istotou v prostredí, kde sa podmienky súvisiace s vodou stávajú čoraz menej predvídateľnými.

PRÍLOHY

METODIKA PRIESKUMU

Analýza prezentovaná v tejto správe vychádza zo štruktúrovaného online prieskumu realizovaného medzi spoločnosťami. Prieskum navrhla a realizovala spoločnosť EY na objednávku WWF, s cieľom posúdiť vystavenosť podnikov rizikám súvisiacim s vodou, ich závislosť od vody a úroveň vyspelosti ich prístupov k hospodáreniu s vodou. Údaje boli zhromažďované prostredníctvom štandardizovaného dotazníka distribuovaného spoločnostiam v šiestich krajinách strednej a východnej Európy a vo vybraných sektoroch relevantných z pohľadu zodpovedného hospodárenia s vodou. Prieskum bol zameraný na organizácie rôznych veľkostí a obchodných modelov a vychádzal z logiky hodnotového reťazca. Zachytával závislosť od vody a jej dopady vo vlastných prevádzkach aj v rámci dodávateľského reťazca vrátane nadväzujúcich a následných fáz hodnotového reťazca. Dotazník sa zameriaval na kľúčové oblasti, medzi ktoré patrili závislosť od sladkej vody, skúsenosti s dopadmi súvisiacimi s vodou v minulosti, očakávané budúce riziká, úroveň pripravenosti, existujúce stratégie a ciele, ako aj plánované investície a hlavné motívy na prijímanie opatrení. Odpovede boli vyčistené, overené a neúplné záznamy boli z analýzy vyradené. Následne boli údaje agregované a analyzované podľa sektorov, veľkosti spoločností a geografického rozdelenia. Analýza má prevažne deskriptívny charakter a zameriava sa na identifikáciu vzorcov, trendov a medzier. Hodnotí závislosť podnikov od vody a ich vystavenosť rizikám, posudzuje vyspelosť prístupov k hospodáreniu s vodou a porovnáva vnímané riziká s úrovňou pripravenosti. Súčasne identifikuje hlavné faktory motivujúce k prijímaniu opatrení a priority budúcich investícií. Keďže analýza vychádza zo sebahodnotenia respondentov, výsledky je potrebné vnímať ako orientačné. Použitá metodika však poskytuje konzistentný základ na pochopenie vystavenosti podnikov vodným rizikám, ich vyspelosti v oblasti hospodárenia s vodou a priorít pri riadení rizík a príležitostí súvisiacich s vodou.

PROFIL RESPONDENTOV

Skupinu respondentov tvoria spoločnosti pôsobiace v Bulharsku, Rumunsku, Česku, na Slovensku, v Maďarsku a na Ukrajine. Respondenti zastupujú široké spektrum odvetví s rôznou mierou vystavenosti rizikám súvisiacim s vodou, vrátane odvetví s vysokou spotrebou vody, sektorov s významnými závislosťami v hodnotovom reťazci, ako aj spoločností, ktorých vplyv súvisí predovšetkým s financovaním, obstarávaním, prevádzkou alebo očakávaniami zákazníkov.

Prieskum zámerne zahŕňa spoločnosti s priamou prevádzkovou závislosťou od vody aj spoločnosti, ktorých vystavenosť vodným rizikám je skôr nepriama. Vďaka tomu poskytuje širší pohľad na to, ako je voda v súčasnosti vnímaná ako podnikateľská téma – od kontinuity výroby, prevádzkových rizík a regulačných požiadaviek až po udržateľnosť dodávateľského reťazca, reputačné očakávania a plánovanie budúcich investícií.

Vzhľadom na orientačný charakter prieskumu je potrebné výsledky chápať ako obraz aktuálnej úrovne povedomia a vyspelosti podnikov v oblasti hospodárenia s vodou, nie ako štatisticky reprezentatívne hodnotenie trhu. Profil respondentov však poskytuje užitočný základ na identifikáciu spoločných trendov, rozdielov medzi odvetviami a potenciálnych medzier medzi vnímaným významom vody a úrovňou prijímaných opatrení.

ODVETVOVÉ ČLENENIE POUŽITÉ V ANALÝZE

Tabuľka A1: Klasifikácia odvetví s vysokým dopadom a vysokým vplyvom

KATEGÓRIA	ODVETVIE
VYSOKÝ DOPAD	Poľnohos. a potravinárska výroba a obchod
	Energetika
	Rybolov a akvakultúra
	Doprava
	Lesné hospodárstvo a papierenský priemysel
	Stavebníctvo
	Ťažba a spracovanie kovov, banská činnosť
	Výroba ostatných produktov
	Komerčné a profesionálne služby
	Ostatné – vysoký dopad
VYSOKÝ VPLYV	Financie
	Hotelierstvo a voľný čas
	Technológie, médiá a telekomunikácie
	Spotrebný tovar a maloobchod
	Odevný a textilný priemysel
	Ostatné – vysoký vplyv

Toto členenie slúži výlučne ako pomôcka pri interpretácii výsledkov a nepredstavuje definitívne hodnotenie úrovne rizika jednotlivých sektorov. Skutočná miera vystavenosti rizikám závisí od konkrétnych lokalít, prevádzok, dodávateľov, produktov a povodí, v ktorých spoločnosť pôsobí.

ČLENENIE RESPONDENTOV PODĽA KRAJÍN A ODVETVÍ

Nasledujúce tabuľky poskytujú prehľad respondentov podľa krajín a odvetví. Slúžia ako podklad na lepšie pochopenie výsledkov prieskumu a ukazujú geografické a sektorové zastúpenie respondentov zapojených do analýzy.

Tabuľka A2: Rozdelenie platných respondentov podľa krajiny.

KRAJINA	POČET	% PLATNÝCH RESPONDENTOV
RUMUNSKO	33	28.7%
BULHARSKO	29	25.2%
ČESKO	17	14.8%
UKRAJINA	14	12.2%
MAĎARSKO	11	9.6%
SLOVENSKO	11	9.6%
SPOLU	**115**	**100.0%**

Tabuľka A3: Rozdelenie platných respondentov podľa profilu respondentov.

PROFIL RESPONDENTOV	POČET	% PLATNÝCH RESPONDENTOV
Poľnohospodárska a potravinárska výroba a obchod	19	16.5%
Stavebníctvo	11	9.6%
Financie	10	8.7%
Komerčné a profesionálne služby	8	7.0%
Energetika	8	7.0%
Výroba ostatných produktov	8	7.0%
Ťažba a spracovanie kovov, banská činnosť	6	5.2%
Ostatné – vysoký dopad	18	15.7%
Technológie, médiá a telekomunikácie	6	5.2%
Odevný a textilný priemysel	5	4.3%
Doprava	5	4.3%
Spotrebný tovar a maloobchod	3	2.6%
Hotelierstvo a voľný čas	2	1.7%
Ostatné – vysoký vplyv	6	5.2%
Spolu	**115**	**100.0%**

Profil respondentov zahŕňa odvetvia s vysokým dopadom, v ktorých voda priamo ovplyvňuje prevádzku a výrobu, ako aj odvetvia s vysokým vplyvom, kde sa vystavenosť vodným rizikám prejavuje najmä prostredníctvom financovania, obstarávania, vzťahov so zákazníkmi alebo závislostí v hodnotovom reťazci. Táto kombinácia poskytuje širší pohľad na to, ako sú vodné riziká vnímané v rôznych typoch podnikateľských modelov.

INDEX VYSTAVENOSTI VODNÝM RIZIKÁM A REAKCIE NA NE

Index vystavenosti vodným rizikám a reakcie na ne sumarizuje štyri dimenzie: mieru vystavenosti vodným rizikám, skúsenosti s dopadmi súvisiacimi s vodou, zavedenie vodnej stratégie a plánované zvýšenie investícií súvisiacich s vodou. Každá dimenzia má rovnakú váhu 25 %. Výsledné kompozitné skóre sa preto vypočíta ako aritmetický priemer hodnôt dosiahnutých v jednotlivých dimenziách na úrovni sektorov.

Na prevedenie tohto percentuálneho skóre na zrozumiteľné päťstupňové hodnotenie sa kompozitné skóre porovnáva s referenčnou hodnotou 80 % a následne sa zaokrúhľuje na najbližší celý stupeň. Kompozitné skóre vo výške 80 % zodpovedá pred zaokrúhlením hodnoteniu 5,0. V dôsledku zaokrúhľovania platia tieto hodnotiace pásma:

- 0/5: menej ako 8 %
- 1/5: od 8 % do menej ako 24 %
- 2/5: od 24 % do menej ako 40 %
- 3/5: od 40 % do menej ako 56 %
- 4/5: od 56 % do menej ako 72 %
- 5/5: 72 % a viac

Výpočet je možné vyjadriť nasledovne:
Kompozitné skóre = (Vystavenosť vodným rizikám + Zaznamenané dopady + Vodná stratégia + Plánované zvýšenie investícií) ÷ 4
Hodnotenie = (Kompozitné skóre ÷ 80 %) × 5

MEDZINÁRODNÝ KONTEXT

Program Shaping the Future Water Agenda je spoločnou iniciatívou organizácií GlobeScan a WWF, ktorá bola spustená v lete 2024 s cieľom vytvárať poznatky a odporúčania pomáhajúce spoločnostiam a ich partnerom posilňovať prístupy k zodpovednému hospodáreniu s vodou, rozvíjať spoločné aktivity pri riešení globálnych a lokálnych výziev súvisiacich s vodou a posilňovať zapojenie zainteresovaných strán do tém súvisiacich s vodou. Výskumný program vychádza z poznatkov získaných prostredníctvom globálnej konzultácie s viac ako 350 odborníkmi a zástupcami zainteresovaných strán, prieskumu realizovaného medzi viac ako 30 000 respondentmi v 30 krajinách sveta a spolupráce s 20 poprednými medzinárodnými spoločnosťami, ktoré túto iniciatívu podporili.

Viac informácií nájdete v dvoch správach výskumného programu:

- The Future Water Agenda: How water can lead the way for sustainability and collective action (2025)
- Transforming Collective Action for Shared Water Challenges (2026)

© magnific

ZDROJE

1. WWF (2023): High Cost of Cheap Water: The True Value of Water and Freshwater Ecosystems to People and Planet. *Dostupné: https://www.worldwildlife.org/publications/high-cost-of-cheap-water-the-true-value-of-water-and-freshwater-ecosystems-to-people-and-planet/*
2. European Environment Agency (EEA) (2024): Europe's State of Water 2024: The Need for Improved Water Resilience. EEA Report 07/2024. *Dostupné: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/europes-state-of-water-2024*
3. International Commission for the Protection of the Danube River (ICPDR) (n.d.): The Danube River Basin: Facts and Figures. *Dostupné: https://www.icpdr.org/sites/default/files/nodes/documents/icpdr_facts_figures.pdf*
4. WWF Central and Eastern Europe (2021): Restoring Rivers and Wetlands at Scale: Results and Lessons from the Cross-Sector Living Danube Partnership. *Dostupné: https://wwfcee.org/uploads/partnerships/LDP/WWF_CEE_LDP_Full_Report_210713_w.pdf*
5. 5.IPCC (2022): Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. *Dostupné: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/*
6. 6.European Environment Agency (EEA) (2025): Climate Preparedness 2025: Extreme Weather in a Changing Climate – Is Europe Prepared? *Dostupné: https://discomap.eea.europa.eu/ClimatePreparedness2025/*
7. European Environment Agency (EEA) (n.d.): Climate Change Impacts in Europe – The European Overview. *Dostupné: https://discomap.eea.europa.eu/climate/?page=The-European-overview*
8. Copernicus Climate Change Service (C3S) (2023): European State of the Climate 2022: Drought. *Dostupné: https://climate.copernicus.eu/esotc/2022/drought*
9. World Economic Forum (2024): The Global Risks Report 2024. *Dostupné: https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/*
10. Copernicus Climate Change Service (C3S) and World Meteorological Organization (WMO) (2025): European State of the Climate 2024. *Dostupné: https://climate.copernicus.eu/esotc/2024*
11. European Commission (2025): European Water Resilience Strategy. *Dostupné: https://environment.ec.europa.eu/topics/water/water-resilience-strategy_en*
12. CDP (2024): Water Now a Major Risk for World's Supply Chains. *Dostupné: https://www.cdp.net/en/articles/media/water-now-a-major-risk-for-worlds-supply-chains*
13. World Resources Institute (WRI) (n.d.): Aqueduct Water Risk Atlas. *Dostupné: https://www.wri.org/aqueduct*
14. WWF (n.d.): Water Risk Filter. *Dostupné: https://waterriskfilter.org/*
15. Alliance for Water Stewardship (AWS) (2026): International Water Stewardship Standard, Version 3.0. *Dostupné: https://a4ws.org/wp-content/uploads/2026/03/AWS_Standard-3.0_2026-_English.pdf*
16. Science Based Targets Network (SBTN) (2024): Freshwater Guidance. *Dostupné: https://sciencebasedtargetsnetwork.org/resources/guidance/*
17. WWF (2021): Contextual Water Targets: A Practical Guide to Setting Contextual Corporate- and Site-Level Water Targets. *Dostupné: https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/contextual_water_targets_guide.pdf*
18. CEO Water Mandate and Pacific Institute (n.d.): Water Action Hub. *Dostupné: https://wateractionhub.org/*
19. WWF and GlobeScan (2025): The Future Water Agenda: How Water Can Lead the Way for Sustainability and Collective Action. *Dostupné: https://globescan.com/future-water-agenda/*
20. Breakbulk News (2022): Danube Dries to 1996 Low, Choking Grain Exports and River Traffic in Romania. *Available at: Breakbulk News – Danube Dries to 1996 Low, Choking Grain Exports and River Traffic in Romania*

21. ESG News (2021): 1 in 5 Companies Report Supply Chain Water Risks Which Could Have a Significant Impact on Their Business, CDP Report. Dostupné: https://esgnews.com/1-in-5-companiesreport-supply-chain-water-risks-which-could-have-a37significant-impact-on-their-business-cdp-report/. See also CDP Report: Stewardship at the Source, Driving water action across supply chains. *Dostupné: https://www.cdp.net/api/media/3yc7aKt7h5rwyJotfaD1Eh?locale=en Citované 15.júla 2026.*

22. France 24 / AFP (2026): Stranded Boats, Out-of-Work Fishermen as Danube Hits Record Lows. *Dostupné: https://www.france24.com/en/live-news/20260730-stranded-boats-out-of-work-fishermen-as-danube-hits-record-lows*

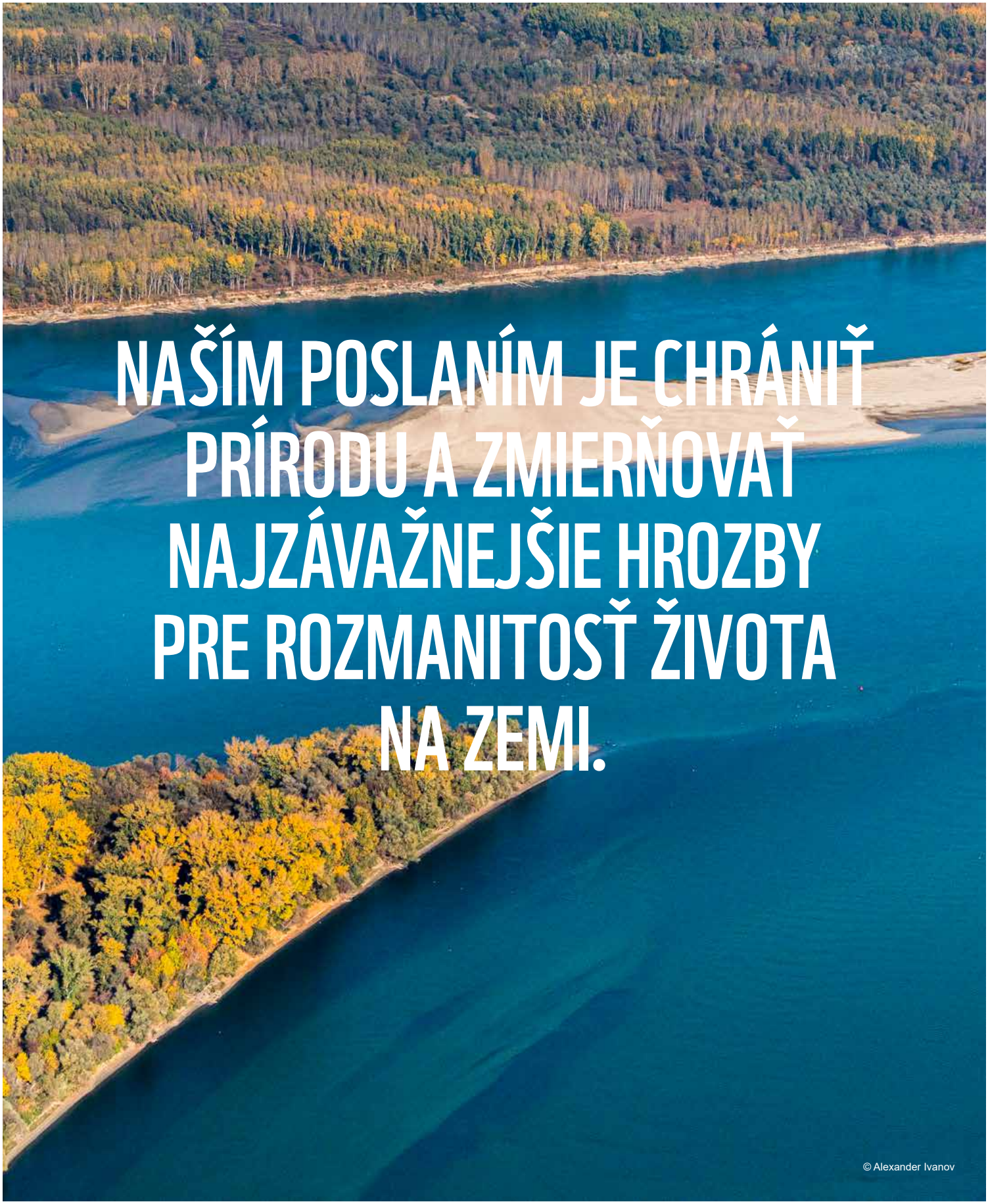
23. Reuters (2026): Romania Blasts Rocks to Reroute Cooling Danube Water to Nuclear Reactor. *Dostupné: https://www.reuters.com/business/energy/hungarys-nuclear-plant-shutdown-due-low-danube-gets-reprieve-until-later-week-2026-08-03/*

24. Balkan Insight (2026): Left High and Dry: Drought Exposes Central Europe's Water Crisis. *Dostupné: https://balkaninsight.com/2026/07/28/left-high-and-dry-drought-exposes-central-europes-water-crisis/*

25. 25.European Drought Observatory / EU Science Hub (2026): Drought in Europe in Late July 2026. *Dostupné: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-and-global-drought-observatories/current-drought-situation-europe_en*

26. Hauer, C., Paster, M., Pulg, U. et al. Critical flows at the Wien River during the 1000-years event in September 2024 – causes, consequences and possible management options for urban river flood management. Nat Hazards 121, 11173–11185 (2025). https://doi.org/10.1007/s11069-025-07244-w

27. European Commission: Directorate-General for Environment, IUCN, IEEP, Trinomics and UNEP-WCMC, [Directorate-General for Environment, IUCN, IEEP, Trinomics, UNEP-WCMC], Impact assessment study to support the development of legally binding EU nature restoration targets – Final report, Publications Office of the European Union, 2023, https://data.europa.eu/doi/10.2779/275295.



WWF

Working to sustain the natural world for the benefit of people and wildlife.

together possible™ panda.org

WWF-CEE s vďakou uznáva finančnú podporu z programu LIFE Európskej únie.
Všetky názory a stanoviská vyjadrené v tomto dokumente sú výlučne názormi WWF-CEE a nemusia nevyhnutne odrážať názory Európskej únie alebo agentúry CINEA. Európska únia ani agentúra CINEA za ne nenesú zodpovednosť.