

BÍLÁ KNIHA

KLIMATICKÁ ZMĚNA

Předmluva



Luděk Niedermayer
europoslanec



Pandemickou krizi v rychlém sledu následuje krize energetická a bezpečnostní. Obě mají, i přes úsilí a podpory od vlád, dopady do našeho každodenního života. V dobách ohrožení a krizí pak vyniknou hodnoty a přínosy, které nám poskytuje naše zapojení do evropského společenství. Členství v Evropské unii a společný postup při řešení těchto krizí ve spolupráci s našimi evropskými partnery je naší největší nadějí na řešení velkých problémů dnešního světa, které nás bohužel v minulých letech hojně provázely.

Je důležité, abychom nezapomínali, jaký význam a přínosy pro nás Unie má a zároveň si i uvědomovali její slabá místa. To je cesta jak přispět k tomu, aby Unie v budoucnu fungovala ještě lépe. Dnes již totiž není skoro žádná větší politická agenda, která by nebyla propojena s evropskou integrací – dopady fungování Unie, její úspěchy i neúspěchy při řešení problémů, tak zprostředkovaně pociťujeme každodenně ve svém běžném životě. Je přitom zcela jasné, že krize, kterým čelíme, pak dalece přesahují hranice členských států a jediná cesta k jejich řešení je ve spolupráci.

Zapomínat nesmíme ani, jak velký přínos má dobře fungující Unie i v „dobrých časech“. Výročí 30 let fungování jednotného trhu, které jsme slavili na začátku roku, je jen jednou z připomínek. Stejně tak je jasné, že cesta k levné a bezpečné energetice vede právě přes rozvoj společného trhu, a nikoliv přes izolaci jednotlivých zemí či regionů.

Jsem rád, že na textu TOP týmu z.s., který je výsledkem diskuse mladých pravicově, či středově smýšlejících lidí, je vidět, že generace mladých lidí si uvědomuje, jak jsou i národní politické otázky dotčeny evropskou politikou a přirozeně vede svou diskuzi o jejich řešení za propojení obou rovin – národní i evropské.

Jako europoslanec rád vidím, že se text snaží postihnout aktuální otázky české politiky zasazené do evropského kontextu. TOP tým navíc ukazuje, že umí jít do detailu při posuzování problémů a výzev a hledání nejlepších řešení. Dělá mi velkou radost, že se mladí lidé z TOP týmu ve svém volném čase detailně a kompetentně zabývají i velmi složitými otázkami a hledají přístup k jejich řešení, který vychází ze stavu a potřeb života v České republice. Respektuje to jeden z důležitých rysů dnešního světa - tedy to, že řešení problémů není jednoduché a cesta k němu vede jen přes jejich hluboké pochopení.

Mimochodem, opak tvrdí jen populisté a dle toho jejich „vládnutí“ vypadá. Jsem rád, že všude tam, kde to je relevantní, se texty inspirují či kriticky reflektují postup našich evropských partnerů.

Je zjevné, že v dnešní době musíme spolu hledat cesty, jak udělat svět (nejen pro Evropany) bezpečnější, stabilnější a odolnější. Začít musíme i u sebe a postarat se o to, abychom byli našim evropským partnerům oporou a inspirací. Jsem proto rád, že si autoři dali práci nad komplikovanými tématy a při tom prokázali vysokou kompetenci a ochotu hledat kompromisy. Právě takový přístup by měl být v rámci nadcházejících diskusí pravidlem. Pokud Vás zajímá názor mladých lidí na problémy, které rezonují společností a na jejich řešení věřím, že Vás tato publikace zaujme. Srdečně Vás zvu i k přečtení všech 8 dalších bílých knih sepsaných v letošním roce, jakož i k přečtení 9 bílých knih z roku loňského. Věřím, že Vás nezklamou a čas strávený nad jejich čtením bude i pro Vás časem dobře využitým.



Jak nenechat vyschnout českou krajinu

Garant tématu – Ondřej Tomášek

Úvod

V posledních několika desítkách let zažívá krajina České republiky razantní změnu ve srážkových poměrech. Na vině je klimatická změna. Roční srážkové úhrny sice zůstávají stejné, ale jejich rozprostření v čase se začíná lišit. Intenzita jednotlivých srážek se zvyšuje, a to zejména v letních měsících v podobě bouřek s přívalovými dešti. Je nutné provést konkrétní potřebné kroky, pokud chceme, aby se česká krajina těmto klimatickým změnám přizpůsobila. Odtok vody z krajiny se musí zpomalit, retence a akumulace vody v krajině zase zvýšit. Musíme změnit hospodaření na polních a lesních pozemcích a aplikovat úsporná opatření spotřeby vody v průmyslu a domácnostech.

Popis aktuálního stavu

Průměrné roční srážky na území České republiky se mezi lety 1961 a 2020 pohybovaly na úrovni 673 mm. Nejnižší průměrný roční úhrn srážek je zaznamenáván na Žatecku (obec Libědice, 410 mm), nejvyšší naopak v Jizerských horách (obec Smědava, 1705 mm). Odchod srážkových vod z krajiny se z převážné většiny děje odparem (tzv. evapotranspirací) a jen menší část tvoří odtékání vodními toky.

Do naší země přitéká jen velmi malé množství vody z okolních států. Její množství je přibližně 100krát menší než celkový roční úhrn srážek. Česká republika je členěna do tří odtokových povodí: Labe, Morava a Odry. Celková délka vodních toků na území České republiky je 108 tisíc km, z nich je dle vyhlášky přibližně 16 tisíc km označeno za významné.

V minulosti člověk začal upravovat a narovnávat říční koryta, čímž došlo ke zkrácení celé říční sítě o 4500 km. V současné době je na našem území zhruba jen 10% vodních toků, které nebyly regulovány ani upraveny. Největší devastaci řek způsobila zemědělská činnost. Řeky a potoky se napřímovaly a přemísťovaly do umělých koryt.

Na území České republiky se vyskytuje přibližně 166 tisíc hektarů vodních ploch, což činí přibližně 2,1% celkové rozlohy našeho státu. Za vodní plochy se považuje kompletní říční síť, která je u nás poměrně hustá a rovnoměrně rozprostřená, rybníky (máme jich zhruba 21 tisíc s celkovou plochou 49 tisíc hektarů) a přehradní nádrže (v současné době jich je 165

o celkovém objemu vody 3 360 milionů m³). Přehradní nádrže mohou být víceúčelové – těch je 118 a slouží např. k retenci vody, rekreaci nebo výrobě elektrické energie. Druhým typem jsou nádrže vodárenské. V provozu jich je aktuálně 45 s celkovým objemem 628 milionů m³. Tento typ slouží výhradně pro výrobu pitné vody. Zbylé vodní plochy, které u nás najdeme, jsou jezera, mokřady a rašeliniště. Ta se však vyskytují minoritně, nezabírají příliš velkou plochu a ani nejsou významnou zásobárnou vody.

Česká republika hospodaří na půdním fondu srozhovou 7,89 milionů hektarů, z čehož 4,22 milionu je určeno pro zemědělství. Orná půda zabírá 2,89 milionů hektarů, travní porost 1 milion a zbytek plochy obsazují zahrady, sady, chmelnice či vinice. Lesní porosty se rozkládají na ploše o rozloze 2,69 milionu hektarů.

Potenciál retenční kapacity půdy se pohybuje na úrovni 8,4 miliard m³ vody. Současný způsob hospodaření a konstantní úbytek půdy ovšem retenční kapacitu snižují na pouhých 5 miliard m³. Ztráta zemědělské půdy je významná – v roce 2017 se pohybovala kolem 3100 hektarů, v roce 2010 5200 hektarů. Trend ročního úbytku je sice sestupný, nicméně stále poměrně vysoký. Z velké části ubývá vysoce úrodná půda v okolí velkých měst a říční nivy poblíž vodních toků.

Průměrná rozloha jednoho půdního bloku na území České republiky je 20 hektarů. To je nejvíce z celé Evropy. Tento stav zapříčinila násilná kolektivizace v 50. letech minulého století. Předtím se průměr pohyboval kolem 0,2 hektaru. Vlivem tlaku na velkoplošné hospodaření se bloky postupně sjednocovaly do větších celků, což umožňovalo efektivnější zemědělské hospodaření. Tímto způsobem se ovšem z krajiny téměř vytratily krajinné prvky a výrazně se zmenšila diverzita. Se změnou diverzity se ruku v ruce snížila schopnost krajiny odolávat negativním vlivům, jako je zvýšená eroze, přehřívání krajiny a s tím spojené vyšší riziko sucha. Zemědělci pomocí melioračních systémů celou řadu pozemků odvodnili, aby zlepšili úrodnost a mohli hospodařit intenzivněji. Řada melioračních systémů funguje i dnes – odvádějí vodu ze zamokřených pozemků a vysušují půdu.

Průměrná roční teplota v České republice je značně variabilní. Pohybuje se v rozmezí 5,5 až 9 °C. V porovnání s minulými dekádami meteorologové zaznamenali roční vzestup průměrných teplot až o 2°C – porovnávali období let 2012–2021 s rokem 1961. Největší změny průměrných teplot jsou patrné v zimních a letních měsících. Teplota v jarních a podzimních měsících také v průměru vzrostla, ovšem nikoli tak dramaticky. Zvýšené teploty v létě způsobují vlny veder a nárůst počtu tropických dnů. Zesiluje se odpar vody, čímž rychleji vysychá krajina a sucho je intenzivnější. Vysychání krajiny je úzce spjata se zvýšeným výskytem požárů a rizikem negativního dopadu na vegetaci.

Vyšší teploty v zimních měsících mění četnost výskytu sněhové pokrývky a rychlost jejího tání. Místo sněhových srážek jsou častější srážky dešťové. To nepříznivě ovlivňuje doplňování zásob podzemních vod, které je efektivnější s pomalu odtávajícím sněhem, jenž má oproti dešti větší vsakovací potenciál.

Vymezení cílového stavu

V zájmu celé naší společnosti je prostředí, které bude schopno co nejlépe odolávat suchu

a jiným klimatickým nepřízním. Ideální česká krajina by měla být co nejčlenitější a různorodá, aby efektivně bránila zrychlenému odtoku srážkových vod, snižovala vodní a větrnou erozi a zlepšovala mikroklima. Člověk by měl z krajiny odstranit veškeré negativní prvky, které zde v minulosti vybudoval. Jsou to například meliorace a odvodňovací kanály, obrovské půdní celky s minimální členitostí a kanalizované vodní toky.

V budoucnu bychom měli provádět jen takové úpravy, které jsou svou charakteristikou co nejpodobnější přirozenému stavu, jemuž by se česká krajina měla přibližovat. Pouze rozmanitá a přirozená krajina nejlépe odolává nepříznivým klimatickým jevům.

Abychom i do budoucna mohli zajistit spolehlivé zásobování celé naší společnosti vodou, je potřeba klást důraz na rozšiřování, propojování a zdokonalování vodárenských soustav. Jen tímto způsobem lze zajistit dostatečné množství kvalitní pitné vody z veřejných zdrojů.



Navrhovaná opatření

- TOP tým si plně uvědomujeme klimatické změny, které se projevují na našem území zejména v podobně suchých období. Klimatickým změnám a souvisejícím důsledkům se nedá úplně zabránit. Efektivní boj proti nim vidíme v odolnější krajině a důkladnějším hospodaření s vodou.
- TOP tým považuje za nutné rozšiřovat vodovodní sítě a propojovat jednotlivé vodovodní soustavy. Některé oblasti České republiky začínají zaznamenávat problémy s dostupností a množstvím kvalitní pitné vody.
- TOP tým podporuje projekty na rozšíření zavlažovacích systémů v zemědělství, především v úrodných a suchých oblastech. Měli bychom se inspirovat zavlažovacími systémy Izraele. Tato země má mnoho zkušeností s nepříznivými klimatickými podmínkami a je v oblasti zavlažovacích systémů nezpochybnitelnou velmocí.
- TOP tým nevidí velký význam ve výstavbě vodních přehrad. Výjimkou je několik málo vybraných vodních nádrží, které byly postaveny za účelem vodního zásobování. Výstavba vodních nádrží je obecně problematická z mnoha hledisek, ať už jde o majetková vypořádání či ekologickou zátěž pro okolní lokalitu.
- TOP tým se zasazuje o zrušení dnes již nepotřebných odvodňovacích kanálů, a to zejména na místech, kde nikdy nedávaly smysl.
- TOP tým navrhuje, aby se vodní toky v místech, kde je to technicky možné, navrátily do své přirozené podoby. Nesouhlasíme s negativními zásahy do podoby řek a oceňujeme již provedené revitalizace a renaturace. Musíme upozornit na skutečnost, že ne všechny státní podniky přistupují k revitalizacím vodních toků s náležitým úsilím.
- TOP tým vítá, že od poloviny roku 2021 platí protierozní vyhláška, považuje ji ale v mnoha ohledech za příliš mírnou. S takto nastavenými protierozními pravidly bude velmi složité splnit úmluvu o půdní degradační neutralitě do roku 2030, na které se dohodly státy Evropské unie.
- TOP tým citlivě vnímá problematiku spojenou s používáním těžké techniky v lesích. Ta způsobuje enormní utužení půd a tím i zhoršené vsakování vody a vyšší erozi půdy zejména na těžebních linkách. Je potřeba co nejdříve otevřít diskuzi o omezení používání

těžké techniky, aby se domluvená omezení mohla začít uplatňovat okamžitě po odeznění kůrovcové kalamity.

- TOP tým apeluje na rozšíření extenzivního typu hospodaření. Důležitou oblastí je zejména pastevectví v horských oblastech, nakolik jsou tyto oblasti definovány v metodice o poskytování plateb. Finanční i ostatní podpora musí být zaměřena na zemědělce, kteří se zabývají převážně živočišnou výrobou v pastevní podobě – svá zvířata pasou více jak polovinu roku. Tento způsob zemědělství významně snižuje erozi půdy na horách.
- TOP tým navrhuje, aby nebylo daněno vyplacením přímých plateb. Tímto způsobem by se zefektivnila podpora malých a středních zemědělských podniků. Úspory by zemědělci mohli využít k protierozním a melioračním opatřením, aby zvýšili retenční kapacitu své půdy.
- TOP tým věří ve velký potenciál motivace občanů, kteří by sami mohli činit různé kroky ke zmírnění sucha. Velký smysl vidíme v dotacích, které rozhodování občanů v tomto směru usnadňují. Velmi oceňujeme, že většinu podobných dotací lze vyřídit online. Podporujeme dotaci Dešťovka, která pomáhá lidem akumulovat srážkovou vodu a po přečištění ji dále využít. Za velmi prospěšnou považujeme dotaci Zelená úsporám, která se vztahuje na zateplení, výměnu kotlů a využití dešťové a odpadní vody. Zahrnuje mimo jiné i tzv. zelené střechy, které přirozeně ochlazují městské klima.
- TOP tým si váží všech iniciativ, které pomáhají transformovat krajinu. Projekt Sážíme budoucnost umožňuje občanům se zaregistrovat a využít jednu z možných forem podpory – například organizaci výsadby nebo nabídnutí pozemku.
- TOP tým považuje za důležitou výsadbu stromů v centrech měst a rozšíření zelených fasád a střech zejména v místech, kde není možné zřídit ucelený pruh zeleně.
- TOP tým si uvědomuje nedostatečná opatření pro efektivní vsakování srážkové vody ve městech. Dešťová voda rychle odtéká do vodních toků skrze kanalizaci. Města by měla udělat rozsáhlé úpravy, zatravnit parkoviště, betonové cesty nahradit dlážděnými nebo intenzivněji vysazovat stromy a keře. V době po komunálních volbách je dostatek prostoru, aby se podobná opatření deklarovala v programových prohlášeních nových městských rad.

- TOP tým navrhuje, aby do programových prohlášení nových městských rad byla zařazena i výměna běžných parkových úprav trávníků za louky. Méně časté nebo mozaikové sečení sebou nese celou řadu výhod. Podporuje městskou biodiverzitu a travní porost má větší šance přežít suchá období. Méně častým sečením se uspoří i nemalé sumy z městských rozpočtů.
- TOP tým apeluje na vytvoření celostátního programu obnovy retence vody v krajině. Tento program by nastavil základní pravidla pro hospodaření, mohl by ušetřit finanční prostředky za povodňové škody a přinést nová pracovní místa.



Bibliografie a další zdroje

- (1) <https://www.vlada.cz/cz/media-centrum/tiskove-konference/tiskova-konference-ministra-zivotniho-prostredi-richarda-brabce-a-ministra-zemedelstvi-miroslava-tomana--12--kvetna-2020-181484/>
- (2) https://geography.upol.cz/soubory/lide/smolova/GCZ/GCZ_hydrologicke%20pomery_vodni%20toky.pdf
- (3) <https://www.ceskovdatech.cz/clanek/111-vodni-plochy-v-cesku/>
- (4) <https://www.nase-voda.cz/povodne-retence-vody-krajine/>
- (5) https://theses.cz/id/2f19dn/P_irozen_retence_vody_v_krajini_versus_vstavba_reten_nch_.pdf
- (6) <https://www.in-pocasi.cz/archiv/klima.php>
- (7) <https://faktaoklimatu.cz/infografiky/teplota-cr-mesice>

