

Čínská vodní krize

Miliardová asijská země se potýká s obrovským znečištěním vodních zdrojů. Třetina dostupné vody není podle expertů vhodná ani na zavlažování polí. Čínská vláda se snaží tento vážný problém řešit, jde to však pomalu.

„Čína čelí environmentální krizi,“ uvedl již v roce 2004 server BBC News s odkazem na informace jednoho z čínských vyšších úředníků. V souvislosti s letošními olympijskými hrami podobných výroků, článků, studií a analýz značně přibýlo. Týkaly se převážně nízké kvality ovzduší.

To ale není zdaleka jediným problémem čínského životního prostředí. Obyvatel miliardové země se dotýká i vysoké znečištění vodních zdrojů. Čínou protéká více než padesát tisíc řek, z nichž nejdůležitější jsou Jang-c'ťiang (Yangtze river; Dlouhá řeka) a Chuang-Che (Yellow river; Žlutá řeka). Jang-c'ťiang je třetí nejdelší řekou světa, protéká devatenácti provinciemi Číny a v jejím povodí žije více než 400 milionů lidí. Na jejím toku v minulých letech vyrostla přehrada Tři soutěsky.

Čínské ministerstvo životního prostředí každoročně provádí měření znečištění vodních toků a v reportech, které uveřejňuje na svých webových stránkách, rozděluje kvalitu vody do pěti kategorií podle přítomnosti dvaceti hlavních znečišťujících látek. Kategorie *I - III* představuje pitnou vodu. Kategorie *IV* je použitelná jen pro průmyslové využití a kategorie *V* pouze pro zavlažování.

Podíl pitné vody je v Číně dlouhodobě nižší než padesát procent. Do nejlépe hodnocené kategorie *I* se vejdou pouhá čtyři procenta dostupných vodních zdrojů. Podíl vysoce znečištěných vod, které není možné použít ani na zavlažování polí (kategorie *V+*), je přítom kolem třiceti procent.

V průmyslu se vodou plýtvá

„Čína čelí vodní krizi, která se projevuje nedostatkem vodních zdrojů, znečištěním a zhoršováním kvality vody,“ uvedl pro server Chinadialogue čínský ekolog Ma Jun. Podle informací Světové banky připadá na jednoho Číňana jen třetina světového průměru zásob vody přepočítaných na počet obyvatel.

V Číně navíc panují velké regionální rozdíly. Severní polovina země, kde žije přibližně 43 procent obyvatel, disponuje pouze čtrnácti procenty celkových vodních zdrojů. Severní provincie tak musí čelit většímu znečištění, což je způsobeno vyššími populačními tlaky a větším využíváním říčních toků. Dochází zde také k výraznému úbytku podzemních vod. Enormní znečištění je způsobeno jednak průmyslovou a zemědělskou činností, významným znečišťovatelem jsou ale i domácnosti, hlavně kvůli nedostatečné kanalizační síti. V důsledku zastaralých technologií se v průmyslu i zemědělství vodou značně plýtvá.

Průmysl spotřebovává přibližně deset procent vodních zdrojů a je považován za největšího znečišťovatele. Problematická jsou hlavně papírenská, potravinářská a chemická odvětví. Továrny a výrobní závody mnohdy vypouštějí jedovatý odpad přímo do vody. Ta pak chytí nepřírozenou barvu a negativně ovlivňuje produkci zemědělských plodin, především rýže. Znečištění z výroby se postupně daří dostat pod kontrolu. Stále větší množství průmyslových vod (kolem 77 procent) je čištěno a pomalu se daří prosazovat i dodržování zákonů na ochranu životního prostředí.

Nadměrné hnojení

Více než osmdesát procent vody je v Číně využíváno v zemědělství, které provází chemické i biologické znečištění. Kvůli neefektivním aplikačním metodám a nízké kvalitě používaných hnojiv došlo mezi lety 1980 až 1998 k nárůstu jejich spotřeby o více než 500 procent.

Obdobná situace je i u chemických prostředků používaných proti biologickým škůdcům (pesticidy). Vodní toky jsou proto kvůli splachům z polí „obohaceny“ o chemické látky, což způsobuje přemnožení bakterií a sinic. Vede to k narušení kyslíkového režimu a masivnímu úhynu organismů.

Taková voda se nehodí pro spotřebu a náklady na její čištění jsou vysoké. Silná eutrofizace (přemnožení organismů ve vodě) je nepříjemnou realitou většiny čínských jezer, řek a podzemních vod.

Pokračování na straně 2

Dokončení ze strany 2

V posledních třech dekadách došlo k výrazné změně stravovacích návyků ve prospěch živočišných produktů. Tím pádem se také změnila struktura zemědělství. Intenzivní chov dobytka s sebou ale nese vyšší zátěž pro životní prostředí.

Biologické odpady se z pastvin dostávají do řek a podobně jako odpad chemického původu přispívají ke znečištění a již zmiňované eutrofizaci vod. „Omezené vodní zdroje jsou ohrožovány znečištěním a bezpečnost vody ve městech čelí náročným výzvám,“ uvedl náměstek čínského ministra konstrukcí měst a vesnic Qiu Baoxing pro britský server The Guardian. Dodal také, že více než sto velkých měst trpí extrémním nedostatkem vody. Čínská města se zvětšují velmi rychle, nedoprovází to ale výstavba potřebné infrastruktury a zázemí. Kanalizační síť se rozrůstá jen pozvolna, čistíren odpadních vod nepřibývá tak rychle a jejich kapacita není dostatečná. Čištěno je méně než deset procent komunálních odpadních vod. Zastavěná městská plocha také omezuje odvodňování, čímž snižuje hladinu podzemních vod a zvyšuje riziko záplav.

Centrální vláda se snaží

Na katastrofální stav čínského životního prostředí upozornil také článek, který vyšel letos v lednu v časopise The Economist. Jeho nadpis říká: „Nepijte vodu a nedýchejte vzduch... A nečekejte, že s tím vláda bude něco dělat.“

S tímto tvrzením je možné polemizovat. První zákon o ochraně životního prostředí byl v Číně přijat již v roce 1979, zákon o prevenci a kontrole vodních toků pak v roce 1984. Od osmdesátých let minulého století také každoročně rostou investice na ochranu životního prostředí, realizují se nové projekty a vzniká množství nových zákonů a nařízení.

Situaci však do značné míry komplikuje centrální řízení státu, které je v mnoha ohledech neefektivní. Přestože se v Pekingu schvalují nové zákony a nařízení, vynutit jejich dodržování v ostatních částech země je značný problém. Dohledem jsou pověřena vedení jednotlivých provincií a autonomních oblastí.

„Úředníci na místní úrovni stále kladou největší důraz na ekonomický rozvoj. Ochraňují společnosti, které vytvářejí hlavní příjmy místní ekonomiky, přestože nedodržují zákony,“ upozorňuje ekolog Ma Jun.

Čínské vedení si naštěstí již uvědomilo neudržitelnost vývoje uplynulých desetiletí. O situaci se zajímají také významné mezinárodní organizace, které úzce spolupracují s čínskými ministerstvy a pomáhají s implementací celé řady programů. Nezbyvá než doufat, že nastolený trend bude pokračovat.

Tereza Kadlecová

Autorka studuje fakultu mezinárodních vztahů VŠE v Praze