

# Boj o 17 vzácných zemin: Čína drží svět v šachu

Jakub Svoboda

Dnes 14. 4., 8:42

Sedmnáct prvků vzácných zemin, o kterých většina lidí nikdy neslyšela, se vedle ropy a plynu řadí k největším geopolitickým problémům současnosti. Suroviny nepostradatelné pro výrobu elektromobilů, chytrých telefonů, solárních panelů, datových center i vojenské techniky pochází z více než 50 procent z jediné země – z Číny. A ta loni omezila jejich vývoz.



Mezinárodní agentura pro energii (IEA) vydala minulý týden [zprávu](#), která před touto závislostí varuje a vyzývá k urychlení snižování závislosti na jediném zdroji. Závěry jsou jednoznačné: pokud se investice nezrychlí, bude svět mimo Čínu v roce 2035 schopen pokrýt jen asi polovinu vlastní poptávky po těžbě vzácných zemin, čtvrtinu potřeb jejich zpracování a méně než pětinu poptávky po magnetech.

„Poptávka po magnetických kovech vzácných zemin – zejména neodymu, praseodymu, dysprosia a terbia – se od roku 2015 zdvojnásobila a do roku 2030 by měla vzrůst o dalších více než 30 procent,“ uvedla IEA.

Tyto suroviny jsou nezbytné pro výrobu motorů elektromobilů, větrných turbín i elektronických součástek.

Vzácné zeminy jsou jasně definovaná skupina 17 chemických prvků. Vedle čtyř zmíněných mezi ně patří například lanthan, cer, promethium, samarium či europium.

Dohromady jsou součástí širší kategorie klíčových surovin, kam patří i kobalt, nikl, mangan, grafit a lithium. Bez nich se neobejde žádná z technologií, na nichž stojí energetická transformace ani digitální ekonomika.

„Jsou nepostradatelné pro mnoho technologií, které utvářejí věk elektřiny a naše stále více digitalizované ekonomiky. Přesto cesta od jejich těžby ke spotřebiteli zůstává jednou z nejkonzentrovanejších ze všech klíčových surovin,“ prohlásil výkonný ředitel IEA Fatih Birol.

## **Čínská dominance sahá daleko za těžbu**

Čína má největší světové zásoby vzácných zemin — odhadované na 44 milionů tun. Následuje druhá Brazílie se zásobami 21 milionů tun, třetí Indie s 6,9 milionu tun, Austrálie s 5,7 milionu tun a Rusko se 3,8 milionu tun.

### **Klíčové suroviny pro technologie**

#### **Co jsou vzácné zeminy**

Vzácné zeminy patří mezi kritické suroviny důležité pro moderní technologie. Tvoří je skupina 17 chemických prvků: cer, dysprosium, erbium, europium, gadolinium, holmium, lanthan, lutetium, neodým, praseodym, promethium, samarium, skandium, terbium, thulium, ytterbium a yttrium.

#### **Strategické minerály**

Do širší kategorie kritických surovin spadají i další prvky, jako kobalt, nikl, mangan, grafit nebo lithium. Jsou klíčové pro výrobu baterií, elektroniky či obnovitelných zdrojů energie.

Samotné zásoby ale nevypovídají o skutečné síle. Čína dnes zajišťuje zhruba 60 procent celosvětové těžby magnetických vzácných zemin, zatímco její podíl na jejich rafinaci, tedy zpracování, přesahuje 90 procent. „Její dominance je ještě výraznější v navazujících segmentech s téměř 95 procent výroby trvalých magnetů,“ shrnula IEA.

Už před dvěma desetiletími Čína zajišťovala zhruba polovinu světové výroby těchto magnetů. Její dominance od té doby ale dramaticky vzrostla. Asijské velmoci nestačí jen domácí naleziště. Masivně investuje do těžebních operací v zahraničí, zejména v Africe, čímž si zajišťuje přístup k dalším zdrojům.

## **Loňské kontroly ukázaly vážné riziko**

Právě soustředění dodávek v rukou jediné země se ukázalo jako vážný problém. IEA připomněla, že loňské kontroly vývozu zavedené Čínou vedly k výrazným krátkodobým výpadkům v zásobování. Někteří výrobci mimo Čínu se potýkali s obtížemi při zajišťování klíčových vstupů a část z nich musela snížit výrobu.

I když se toky vzácných zemin nakonec obnovily, nervozita přetrvává. Kdyby Peking podobná omezení uplatnil plošně a dlouhodobě, ohrožovalo by to každoročně až 6,5 bilionu dolarů, tedy přibližně 135 bilionů korun, ekonomické aktivity mimo Čínu. Nejsilněji by zasáhla automobilový průmysl a výrobce elektroniky.

Birol uvedl, že loňské zkušenosti ukázaly, jak rychle se tyto slabiny mohou proměnit ve skutečná ekonomická rizika. „Jejich řešení bude vyžadovat trvalé investice, silnější opatření na zvýšení odolnosti a hlubší mezinárodní spolupráci,“ dodal.

## **Evropa sází na norské a australské zdroje**

Evropa patří k největším světovým spotřebitelům vzácných zemin, žádné fungující doly na ně ale zatím nemá. Naděje vkládá především do dvou projektů.

Prvním je projekt Fen na jihu Norska, který rozvíjí firma Rare Earths Norway. Ta letos zvýšila odhad zásob na 15,9 milionu tun – jde o největší projekt svého druhu v Evropě. Druhým je švédské ložisko Per Geijer se zásobami odhadovanými na 2,2 milionu tun.

Ani tyto projekty ale nemohou vyřešit problém samy o sobě. Těžba je jen prvním krokem – rozhodující je zpracování suroviny a výroba magnetů, kde Čína dominuje ještě výrazněji.

I kvůli nejistotě v dodávkách klíčových zdrojů a také clům zavedeným americkým prezidentem Donaldem Trumpem uzavřela Evropská unie minulý měsíc dohodu s Austrálií, která patří k nejvýznamnějším světovým producentům kritických surovin.

## **Roste produkce i závislost na Číně**

Světová produkce vzácných zemin přitom roste rychlým tempem: z 220 tisíc tun v roce 2019 na 390 tisíc tun v roce 2024, tedy o 77 procent za pět let. Přesto podle IEA ani toto tempo nestačí.

Stávající a plánované kapacity mimo Čínu zdaleka nedosahují toho, co bude potřeba k pokrytí předpokládané poptávky. Zpráva agentury odhaduje, že v příštím desetiletí si rozložení zdrojů zásobování vyžádá investice ve výši zhruba 60 miliard dolarů, přibližně 1,2 bilionu korun.

Určitou naději představují inovace a recyklace. Ta by podle IEA mohla do roku 2050 snížit potřebu nově vytěžených vzácných kovů až o 35 procent. Pokrok v hledání náhradních materiálů by zároveň mohl zmírnit tlak na nejhůře dostupné prvky.

## Státy uzavírají dohody, čas ale tlačí

Na geopolitické napětí kolem vzácných zemin reaguji vlády i mezinárodní organizace řadou dohod. Evropská unie uzavřela minulý měsíc partnerství s Austrálií: EU zruší cla na dovoz australských minerálů a vodíku, Austrálie výměnou otevře Evropanům investiční příležitosti v těžbě. Obě strany se dohodly na čtyřech konkrétních projektech, mimo jiné v oblasti lithia a wolframu.

Francie a Japonsko se na začátku dubna v Tokiu dohodly na posílení zásobování vzácnými zeminami. Indie v únoru uzavřela podobnou dohodu s Brazílií.

A na začátku února se ve Washingtonu na strategickém partnerství dohodly Spojené státy, Evropská unie a Japonsko s cílem snížit společnou závislost na Číně. Zástupci USA a EU se tehdy zavázali, že do 30 dnů podepíší memorandum o porozumění. Zatím k tomu ale nedošlo.

Česká republika stejně jako většina ostatních zemí musí vzácné zeminy dovážet. „Velmi pravděpodobně i v budoucnu bude odkázána výhradně na dovoz. Ročně se do ČR dovážejí zhruba dvě tuny skandia, u ostatních prvků jde o jednotky tun s mírně rostoucí spotřebou,“ informovala Novinky mluvčí ministerstva průmyslu a obchodu Miluše Trefancová.

Dodala, že aspoň částečně by potřebu tuzemského průmyslu mohlo pokrýt případné obnovení těžby uranových rud v Česku, kde by prvky vzácných zemin mohly být těženy jako vedlejší produkt.

„Prioritou České republiky je zajištění bezpečných a diverzifikovaných dodávek prostřednictvím zahraniční spolupráce, podpora geologického průzkumu potenciálních domácích zdrojů a posilování strategické surovinové bezpečnosti v souladu s evropským rámcem,“ dodala mluvčí.

<https://www.novinky.cz/clanek/ekonomika-boj-o-17-vzacnych-zemin-cina-drzi-svet-v-sachu-40572067>