

# Grónské suroviny

Sázka na nejistotu se spoustou rizik



Zájem Spojených států o „vlastnictví“ Grónska vyvolal řadu spekulací o motivacích americké administrativy. K nejzmiňovanějším patřila snaha USA získat přístup k významným grónským surovinám. Americká strana později prohlásila, že byl vytvořen základ budoucí dohody. Její podoba je však stále nejasná, a tak zůstávají otázky ohledně amerického zájmu o grónské suroviny nezodpovězené.

V Grónsku se nachází několik nalezišť strategických surovin – především grafitu a kovů vzácných zemin. Ty nejvýznamnější naleziště se přitom nalézají nedaleko bývalých vojenských základen USA. Další strategické suroviny (Hf, Zr, Mo, Nb, Pt, Ti) se v Grónsku pravděpodobně také vyskytují, ale není jisté v jakém množství a zda by se jejich těžba vyplácela. **Celková hodnota skutečně prokázaných nalezišť surovin v Grónsku, které eviduje grónská studie zdrojů minerálů, se při dnešních tržních cenách pohybuje pouze okolo 20 mld. EUR.**

Velkou výhodou dobře prostudovaných nalezišť je vysoká kvalita surovin, především vysoká koncentrace vzácných zemin a grafitu v ložiscích, což výrazně snižuje operativní těžební náklady po zahájení těžby. Kapitálové náklady na vybudování dolu a přístavu na jižním pobřeží Grónska přitom těžební společnosti odhadují na několik set mil. USD, což se výrazně neliší od nalezišť jinde na světě. **Grónská naleziště tak zřejmě mohou poskytovat produkci kritických surovin, která bude díky nízkým nákladům na těžbu odolná vůči cenovým výkyvům na vysoce volatilním surovinovém trhu.**

V kontrastu s těmito grónskými nalezišti na jižním pobřeží jsou potenciální naleziště pod grónským ledem a v grónských mořích. Led pokrývá 80 % vnitrozemí a i přesto, že se zde pravděpodobně suroviny nacházejí, tak o nich máme minimální informace a k jejich využití aktuálně vzhledem k extrémně náročným klimatickým i logistickým podmínkám nemůže dojít.

**Velmi nejistá jsou pak naleziště ropy a zemního plynu v grónských mořích.** Původní odhady ukazovaly na velmi významná naleziště s množstvím uhlovodíků v hodnotě cca 1,3 bln. EUR. **Průzkumné vrty však dosud těžitelné zásoby neprokázaly, neúspěšné průzkumy byly ukončeny a další zastavila grónská legislativa.**



## Environmentální dopady těžby

Grónská společnost má za sebou padesátiletou negativní zkušenost s dopady těžby surovin, což vytváří **aktivní a kritickou občanskou společnost v oblasti environmentálních dopadů těžby**. Od 70. let došlo ke zveřejnění tří **případů**, kdy dánské a kanadské společnosti prováděly těžbu surovin, u které **nezabezpečily těžební odpad, což vedlo k uvolnění těžkých kovů do pobřežních vod Grónska**. Ty jsou přitom životně důležité pro místní obyvatelstvo. Rybolov představuje 23 % HDP ostrova a dává práci 15 % obyvatel.

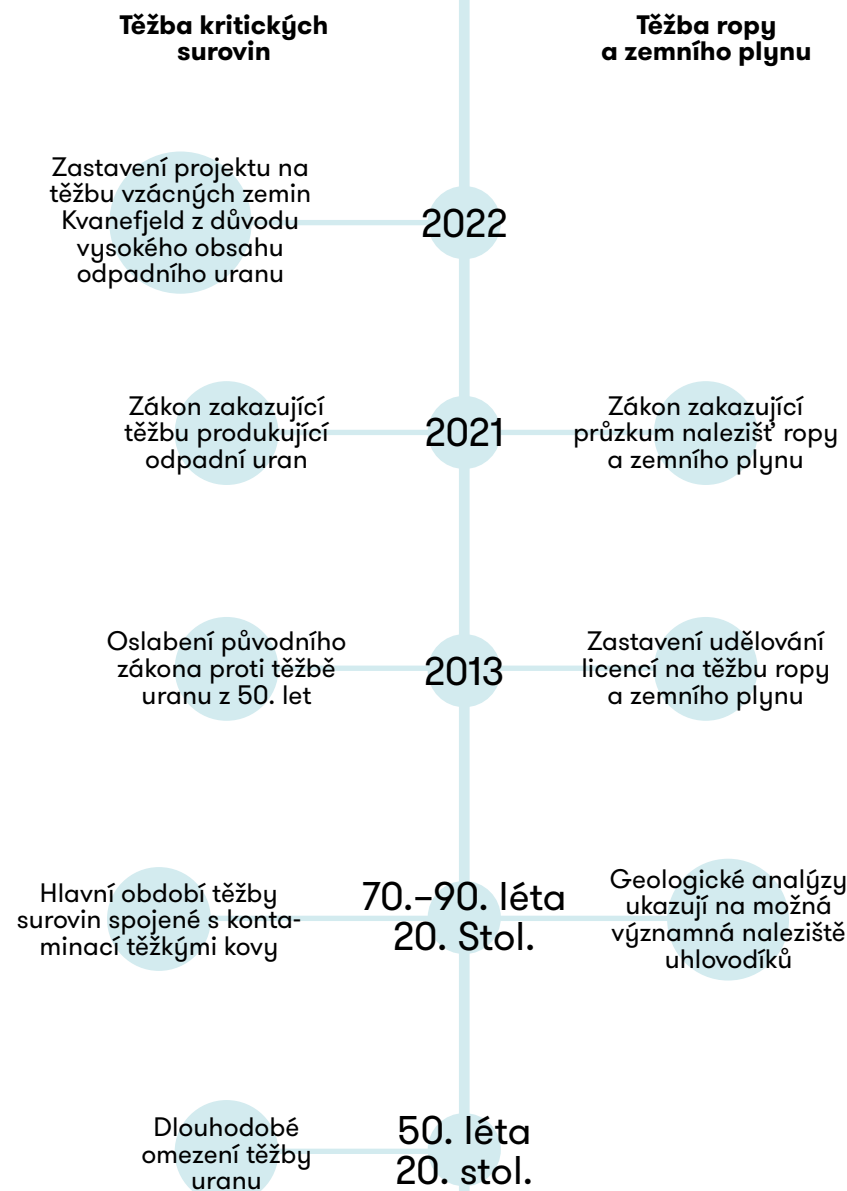
**Nízká slanost a teplota místních moří vytvářejí ekosystém, ve kterém má kontaminace dlouhodobé následky**. Ještě dnes jsou detekovány zvýšené hodnoty těžkých kovů v okolí těžebních oblastí, které jsou již desítky let mimo provoz.

**Ochrana životního prostředí opakovaně bývá důležitým bodem místních voleb**. Grónská administrativa se proto snaží předcházet rizikům těžby surovin skrze **legislativu**, která omezuje aktivity v nalezištích, jejichž geologická skladba obsahuje vysoké množství těžkých kovů, především uranu. To v roce 2022 vedlo k zastavení kontroverzního projektu na těžbu vzácných zemin v dole Kvanefjeld.

## Grafitový důl Amitsoq jako příklad možného rozvoje těžby v Grónsku?

- Možnou cestu z ekologických rizik může ukazovat projekt grafitového dolu Amitsoq zařazený mezi **strategické projekty EU**. Je zde plánována těžba přírodního grafitu jako suroviny klíčové pro zvýšení evropské samostatnosti ve výrobě baterií. Dle dohody o strategickém partnerství mezi EU a Grónskem by měla spolupráce na těžbě zajistit strategickou surovinu zatímco budou zachovány vysoké standardy ochrany přírody a bude zajištěna přínosnost pro místní komunitu (což má zaručovat certifikace ESG).
- Projekt by se mohl stát testem evropských schopností realizovat strategicky cenný projekt bez významných negativních dopadů v místě těžby. **Kromě zaručení nízkých ekologických dopadů však bude klíčové, aby z projektu ve velké míře benefitovalo místní obyvatelstvo, které nese jeho rizika. V opačném případě se může projekt stát dalším případem extraktivizmu rozvinutých zemí a zahraničních těžebních společností.**
- V **ložisku** s nízkým obsahem těžkých kovů by se měl těžit vysoce kvalitní grafit, který bude v surové podobě přepraven do Norska. **Tam proběhnou ekologicky rizikovější procesy spojené se zpracováním surovin.**

## Historie regulace těžby surovin v Grónsku



## Závěry

- Prokázané zásoby surovin v Grónsku, kde se vyplatí těžba, jsou omezené na několik nalezišť a jejich hodnota se pohybuje pouze okolo 20 mld. EUR.
- **Pro zájmy ekonomicky silných uskupení jako jsou USA nebo EU jsou možné zisky z grónských surovin jen omezeně zajímavé.** Pro EU je však strategicky zajímavé naleziště grafitu, jehož budoucí produkce by mohla pomoci snížit závislost EU na dovozu z Číny.
- **Zdánlivě velké odhadované zásoby ropy a zemního plynu** v hodnotě přesahující 1.000 mld. EUR **jsou velmi nejisté.** Velké těžební společnosti zde dosud významné zásoby nepotvrdily a vzhledem k vysokým nákladům na potenciální rozvoj nalezišť ustoupily od dalších off-shore průzkumů. Ty navíc v roce 2021 zakázala grónská legislativa.
- Špatné zkušenosti Grónska s environmentálními dopady těžby surovin, která probíhala ve 20. století, vytvořily aktivní komunitu, která se snaží regulovat těžbu. **Případný úspěch snahy USA „vlastnit“ Grónsko by mohl ohrozit autonomii Grónska nad regulací ochrany životního prostředí.**
- **Tlaky Spojených států však nyní mohou vést k ještě vyšší míře obezřetnosti místní populace vůči tlakům na těžbu surovin.** V případě zachování silného vlivu místního obyvatelstva na rozhodovací procesy v oblasti těžby surovin tak mohou vznikat komplikace pro současné i budoucí projekty.

## Zásoby grónských surovin a dopad omezení těžby na některá naleziště

těžitelné suroviny	potvrzené zásoby surovin (pořadí zásob na světě)	hodnota ekonomicky využitelných zásob	strategická významnost	použití
grafit	6 mln. tun (10.)	6,4 mld. EUR	střední/vysoká	baterie, obranný průmysl
vzácné zeminy	1,5 mln. tun (8.)	2 mld. EUR	vysoká	větrné elektrárny, obranný průmysl
další významné suroviny (Hf, Zr, Mo, Nb, Pt, Ti)	76 mln. tun	~ 10 mld. EUR	střední	strojírenství, digitální technologie

Zdroje: grónské oficiální údaje k roku 2023: [Govmin.gl](http://Govmin.gl)  
Odhadované zásoby ropy a zemního plynu: [Christiansen 2021](http://Christiansen 2021)

odhadované zdroje surovin omezené grónskou legislativou	odhadované zásoby surovin (pořadí zásob na světě)	hodnota surovin	problémy
ložisko Kvanefjerd (vzácné zeminy a další kovy)	2 mln. tun (-)	2,6 mld. EUR	legislativní zákaz těžby, vysoké množství uranu
ropa a zemní plyn (offshore)	~ 4000 mln. tun (13.)	~1300 mld. EUR	legislativní zákaz těžby, extrémní arktické podmínky, ekonomika projektů

## Co sledovat do budoucna – indikátory zájmu USA o grónské suroviny

- Možné obnovení aktivit USA na bývalých vojenských základnách Bluie West I, II a III, které se nacházejí poblíž nalezišť surovin.
- Snaha americké strany získat pravomoci v oblasti geologických a těžebních prací poblíž svých vojenských základen a přístavů.
- Pokusy o omezení svrchovanosti grónské vlády nad regulací těžby a ochranou přírody v Grónsku a v okolí amerických vojenských základen.

Autor Michal Čepelka ([michal.cepelka@amo.cz](mailto:michal.cepelka@amo.cz)).

Odborné konzultace Nina Djukanović ([nina.djukanovic@amo.cz](mailto:nina.djukanovic@amo.cz)).

Grafická úprava Jaroslav Kopřiva

