



ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA

geologické vědy pro společnost



Česká geologická služba (ČGS) je klíčovou výzkumnou institucí státu v oblasti geověd.

Veřejnosti, státní správě i odborné sféře poskytuje nezávislé a ověřené informace, které slouží k ochraně životního prostředí, podpoře udržitelného rozvoje a dlouhodobé prosperitě České republiky.

Jako státní příspěvková organizace zřízená Ministerstvem životního prostředí je ČGS pověřena výkonem státní geologické služby.

Poslání

- výkon státní geologické služby,
- regionální výzkum a geologické mapování,
- základní a aplikovaný výzkum zaměřený na geologická rizika, nerostné suroviny, podzemní vodu, ochranu horninového prostředí a životního prostředí,
- pořizování, správa a vyhodnocování informací o geologickém složení území, nerostných surovinách a geologických rizicích,
- poskytování expertních informací a odborná podpora při rozhodování ve věcech státního a veřejného zájmu,
- mezinárodní spolupráce a zahraniční rozvojová pomoc,
- vzdělávací a osvětová činnost v geovědních oborech a v oblasti ochrany přírodního prostředí.



Foto O. Krejčí



Foto Vladimír Záček



Foto Iva Kůrková



Foto V. Rappich

Hlavní oblasti činnosti

- geologický výzkum a mapování území,
- horninové prostředí a jeho ochrana,
- nerostné suroviny, podzemní voda a vlivy těžby na životní prostředí,
- geologická rizika, prevence a zmírňování jejich dopadů,
- správa a poskytování geovědních informací.



Zkoumáme Zemi:
pro porozumění i užitek



Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace (DKRVO)

Stavba a dynamika planety Země

Česká geologická služba studuje petrologické, strukturně-tektonické, geochemické a geofyzikální procesy spjaté s vývojem zemského pláště a kůry. Získané poznatky slouží k prohlubování znalostí o geologickém složení a struktuře jednotlivých oblastí.

Jsou důležitým podkladem pro řešení vědeckých projektů, zkvalitňují podrobné geologické mapování a podávají objektivní informace potřebné pro systémová rozhodování orgánů státní moci.



cgs.gov.cz/veda-a-vyzkum/zemska-kura



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto Tína Zupancic

Z minulosti čerpáme
poznání pro budoucnost



Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace (DKRVO)

Výzkum globálních změn, biosféry a sedimentárního záznamu

Česká geologická služba zkoumá globální environmentální a klimatické změny v geologické minulosti Země a jejich vliv na evoluci, biodiverzitu a migraci organismů.

Sedimentární záznam je unikátním archivem vývoje ekosystémů. Multidisciplinární výzkum umožňuje rekonstruovat fosilní mořské i pevninské ekosystémy a jejich reakce na dávné změny. To je klíčové pro předpověď dopadů současných změn a jejich dlouhodobých následků.



cgs.gov.cz/veda-a-vyzkum/globalni-zmeny



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto Jiří Fryda

Bez surovin není rozvoj:
objevujeme, chráníme, plánujeme



Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace (DKRVO)

Nerostné suroviny pro udržitelnou a dynamickou ekonomiku

Nerostné suroviny jsou klíčem k ekonomickému a technologickému rozvoji společnosti. Ložiskoví geologové České geologické služby se podílejí na národních i mezinárodních výzkumných programech zaměřených na studium nerostných surovin.

Zajišťují výzkum ložisek a zdrojů kritických nerostných surovin i stavebních a energetických surovin. Poskytují odbornou podporu při surovinové politice a územním plánování, zabývají se dopady těžby na životní prostředí a zdraví obyvatel.



cgs.gov.cz/veda-a-vyzkum/vyzkum-nerostnych-surovin



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto Jaromír Starý

Zkoumáme podzemní vody:
pro život dnes i zítra



Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace (DKRVO)

Výzkum a hodnocení stavu podzemních vod

Česká geologická služba se zaměřuje na výzkum podzemních vod a jejich pohybu v hydrogeologických strukturách.

Studuje hydraulické vlastnosti hornin, chemické složení podzemních vod i podmínky jejich udržení v horninovém prostředí. Cílem je porozumět tvorbě zásob podzemních vod a určit optimální možnosti jejich využití a ochrany.



cgs.gov.cz/veda-a-vyzkum/podzemni-vody



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto Roman Hadacz



Otevíráme cestu
k udržitelné energii



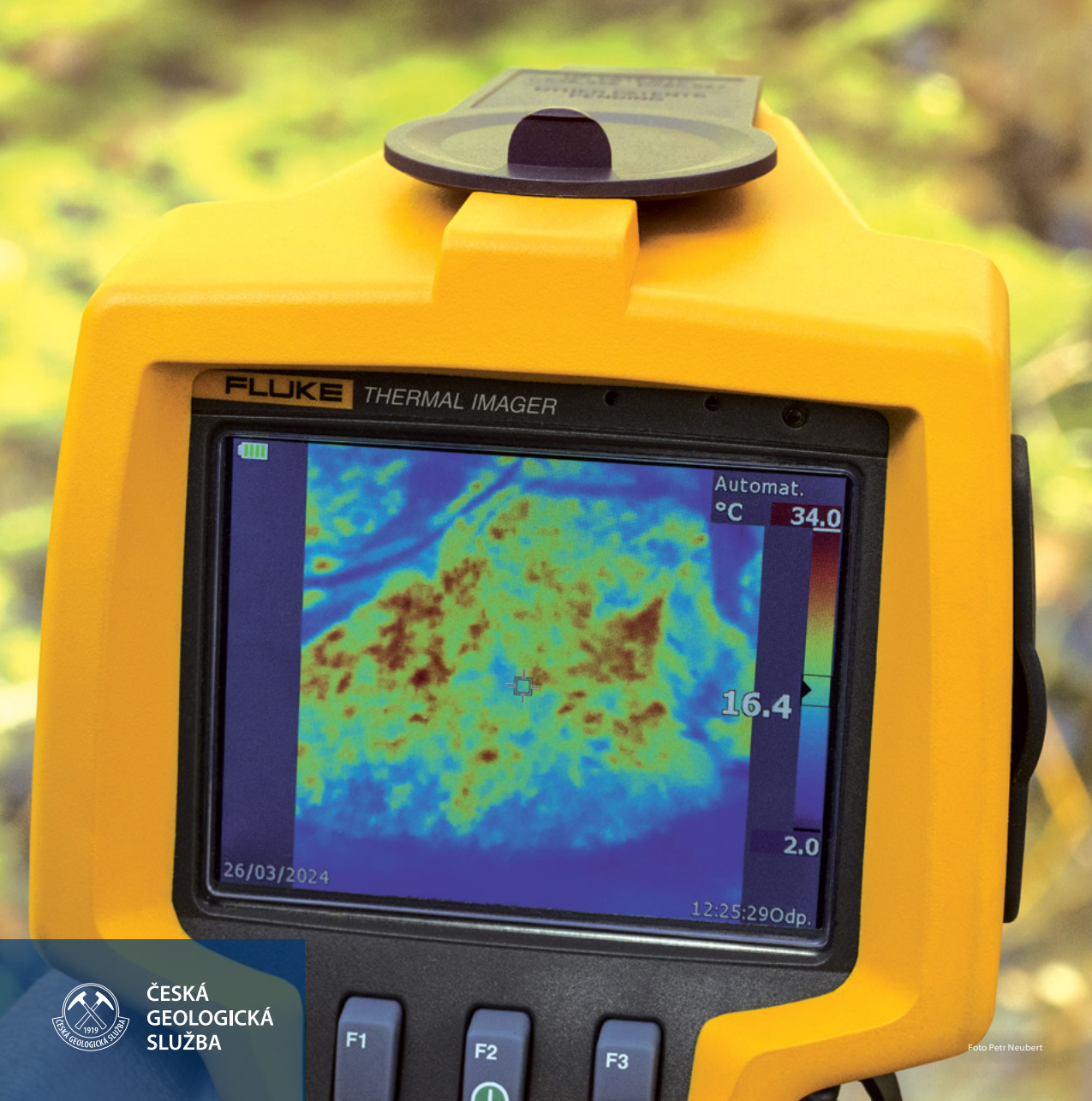
Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace (DKRVO)

Výzkum geoenergií

Výzkum České geologické služby v oblasti geoenergetických technologií reaguje na současné lokální i globální výzvy, jako jsou klimatické změny, energetická bezpečnost a přechod na nízkouhlíkovou ekonomiku. Má silný mezioborový charakter – propojuje obecnou a strukturní geologii, hydrogeologii, geofyziku, geotechniku, geochemii, rezervoárové inženýrství i informační technologie a sociální vědy.



cgs.gov.cz/veda-a-vyzkum/vyzkum-geoenergi



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto Petr Neubert

Chápeme rizika:
chráníme krajinu i lidi



Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace (DKRVO)

Inženýrská geologie a geologická rizika

Mezi nejdůležitější aktivity České geologické služby v inženýrskogeologickém výzkumu patří dlouhodobé studium rizikových geofaktorů životního prostředí, zejména svahových deformací a výskytu radonu.

Výzkum zahrnuje jejich dokumentaci, kategorizaci a registraci. Zásadní přínos má aplikovaný výzkum pro strategické stavby, kde umožňuje efektivnější a ekonomičtější plánování s ohledem na geologickou stavbu území a potenciální geohazardy.



cgs.gov.cz/veda-a-vyzkum/geologicka-rizika



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto Oldřich Krejčí



Země v pohybu:
studujeme změny pro udržitelný svět



Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace (DKRVO)

Biogeochemie krajiny v době klimatické změny

Česká geologická služba (ČGS) se věnuje biogeochemickému výzkumu krajiny. Zkoumá přirozené geochemické a biochemické interakce mezi horninami, půdou, podzemní a povrchovou vodou, atmosférou a lidskou činností i v souvislosti se změnou klimatu.

Klimatická změna, jejíž projevy jsou stále patrnější, významně ovlivňuje i biogeochemické procesy. Jejich provázanost naši odborníci studují pomocí terénních a laboratorních metod.



cgs.gov.cz/veda-a-vyzkum/biogeochemie-krajiny



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto Kamila Motýčková



Rozvíjíme vědu,
propojujeme odborníky



Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace (DKRVO)

Odborná podpora a rozvoj organizace

Česká geologická služba se rozvíjí v reakci na měnící se globální a národní priority a strategické směřování. Efektivně podporuje odborné i aplikované činnosti, inovace laboratorních metod, využívání digitálních technologií ve výzkumu a pokročilé modelování geologických procesů. Důležitá je také publikace výsledků, popularizace geologie, rozvoj kompetencí pracovníků a mentoring. Multidisciplinární přístup propojuje vědecké týmy, podporuje udržitelný rozvoj a vzdělávání.



cgs.gov.cz/mapy-a-data/3d-modely

cgs.gov.cz/laboratore



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto Archiv CGS



Jsme tu pro vás:
geologie ve službách společnosti

Státní geologická služba

Česká geologická služba je státní příspěvková organizace zřízená Ministerstvem životního prostředí k výkonu státní geologické služby na území ČR. Jejím úkolem je shromažďovat, zpracovávat, uchovávat a poskytovat údaje o geologickém složení území, přírodních nerostných zdrojích, podzemních vodách a geologických rizicích s důrazem na jejich ochranu a udržitelné využití.



cgs.gov.cz



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA



Foto Martin Dostálík

Spolupracujeme
napříč kontinenty

Mezinárodní aktivity a spolupráce

Mezinárodní aktivity jsou důležitou součástí odborné práce specialistů České geologické služby. Vedení instituce systematicky pracuje na zajištění mezinárodní spolupráce jak výzkumného charakteru, tak projektů rozvojových, případně komerčních.

Mezinárodní aktivity se soustředí jak na region Evropské unie, tak i na ostatní kontinenty – zejména Afriku, též Asii a Ameriku. Vědecké i rozvojové projekty zahrnují celou řadu geovědních disciplín, reprezentujících širokou odbornou kompetenci instituce.



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto Jan Novotný

Moderní laboratoře –
spolehlivá data pro praxi

Centrální laboratoře

Laboratoře České geologické služby poskytují nezbytné zázemí pro základní i aplikovaný výzkum a praxi – v národním i mezinárodním měřítku. Odborníci zde analyzují široké spektrum vzorků pomocí moderních přístrojů a metod uznávaných po celém světě. Klíčová je nejen samotná analýza, ale i kvalifikované vyhodnocení výsledků a jejich praktické využití. Laboratoře se neustále rozvíjejí – investují do nových technologií a inovativních postupů.



cgs.gov.cz/laboratore



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto František Laufek



Věda
na papíře i online

Zázemí pro vědu a služby veřejnosti

Knihovna, archivy a sbírky

ČGS spravuje rozsáhlou sbírku geovědních dokumentů a publikací z celého světa. Služby knihovny, archivů a přístup ke sbírkám využívají odborníci, studenti i veřejnost.

Vydavatelství ČGS

Vydává odborné publikace, mapy a časopisy a multimediální obsahy. Podporuje popularizaci geověd a zajišťuje provoz Geologického knihkupectví a e-shopu ČGS.

E shop: eshop.geology.cz

YouTube: youtube.com/@Geologycz

Geologické knihkupectví: Klárov 3, Praha 1



cgs.gov.cz/knihovna-archivy-sbirky

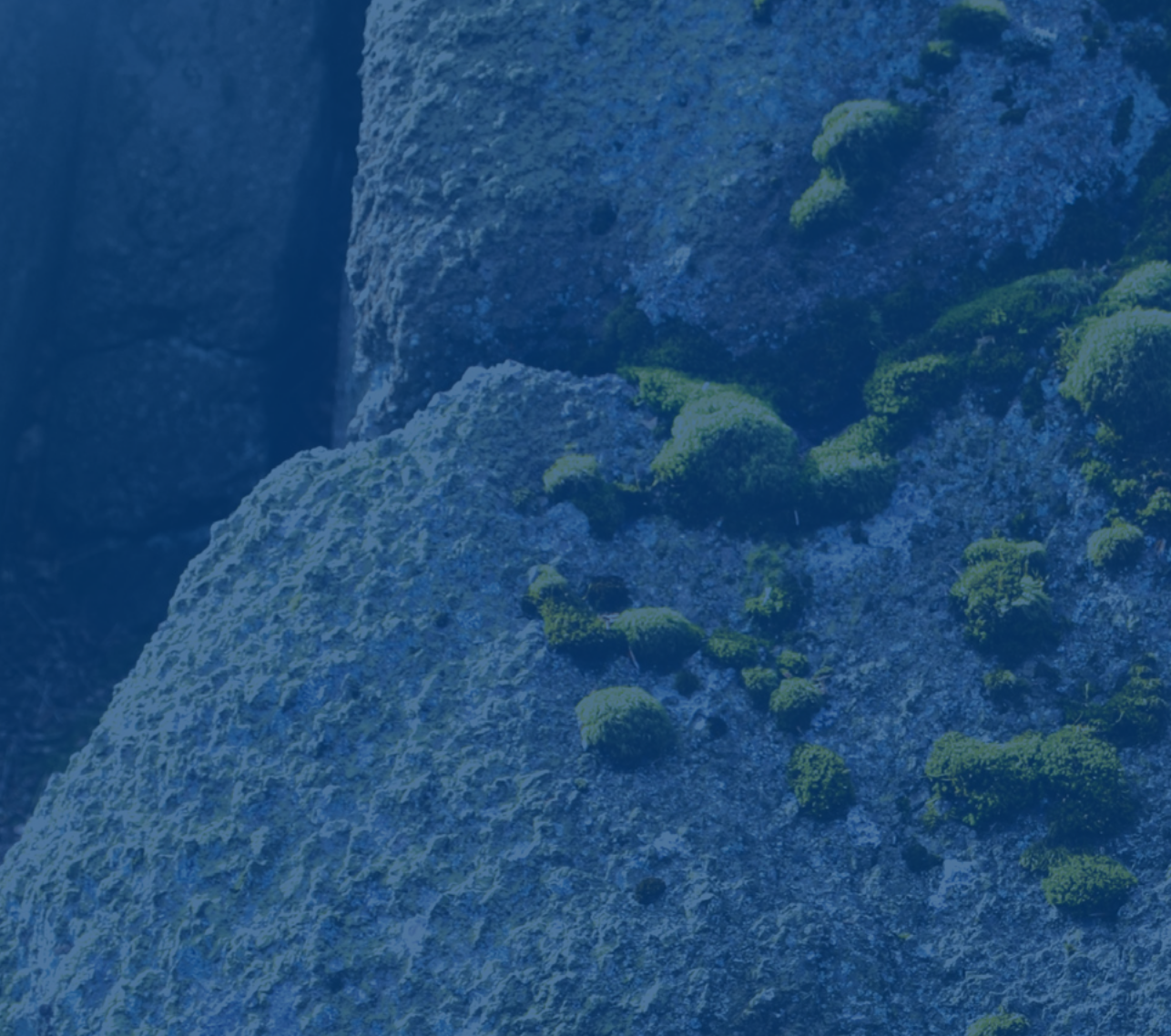


cgs.gov.cz/vydavame



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA

Foto Archiv ČGS



cgs.gov.cz