

Vtláčení CO₂ do geologických struktur

Vtláčení CO₂ do hlubokých geologických struktur zahrnuje mnoho technologií podobných těm, které jsou využívány v průzkumu a produkci ropy a zemního plynu. Když je CO₂ dopraven k úložišti, je pod tlakem injektován do rezervoáru. Injektážní tlak musí dostatečně převyšovat stávající tlak v rezervoáru, aby byla kapalina v rezervoáru zatlačena dále od bodu vtláčení. Počet injektážních vrtů závisí na množství ukládaného CO₂, rychlosti injektáže (množství injektovaného CO₂ za hodinu), pro-

puštěnosti a mocnosti rezervoáru, maximálním bezpečným injektážním tlaku. Protože hlavním cílem je dlouhodobé uložení CO₂, musíme si být jisti nepropustností úložiště. Vysoké rychlosti injektáže mohou způsobit nárůst tlaku v bodě vtláčení, zvláště ve formacích s nízkou propustností. Injektážní tlak by zpravidla neměl překročit mezní tlak pro tvorbu trhlin v hornině, jinak může dojít k porušení rezervoáru a nadložní těsnicí horniny.

