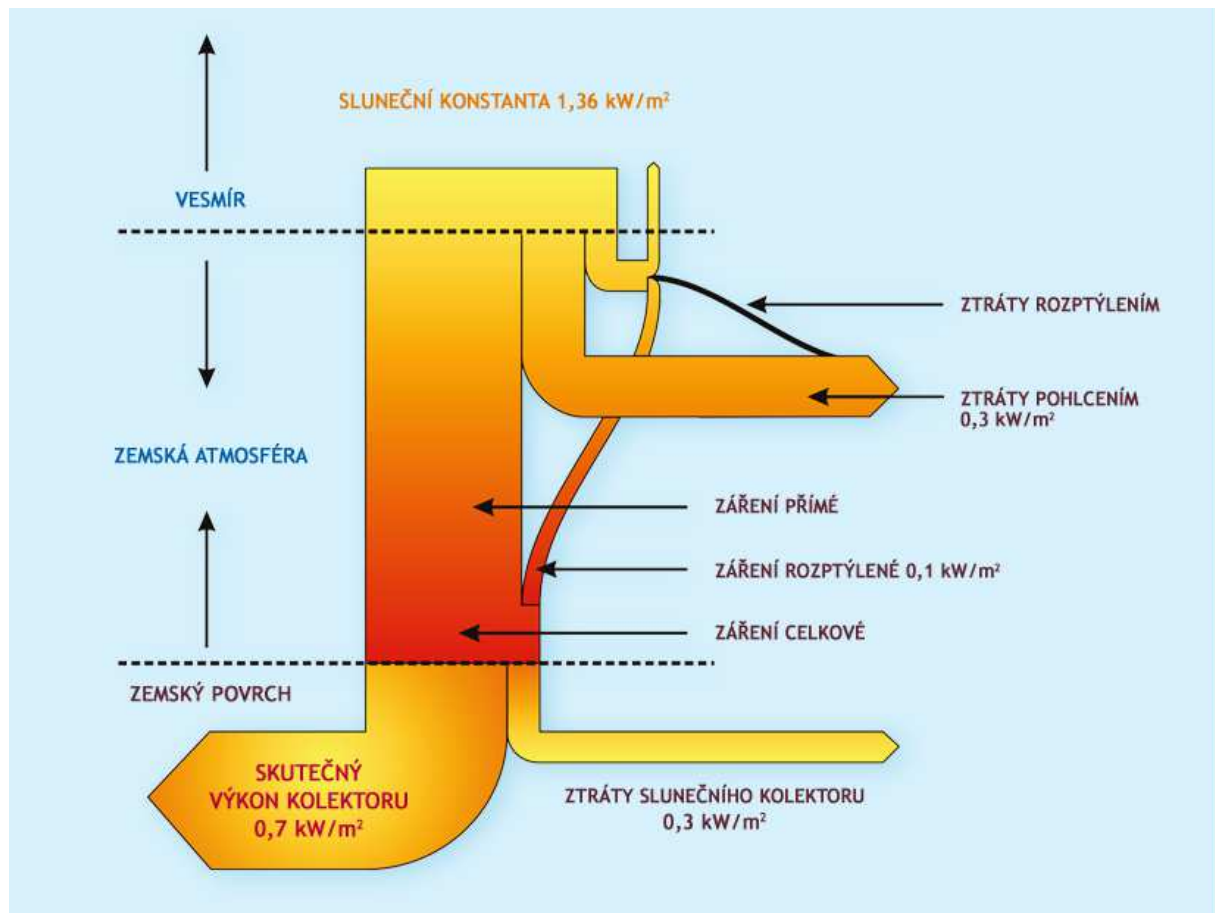


Technologie solárního systému

Sluneční záření

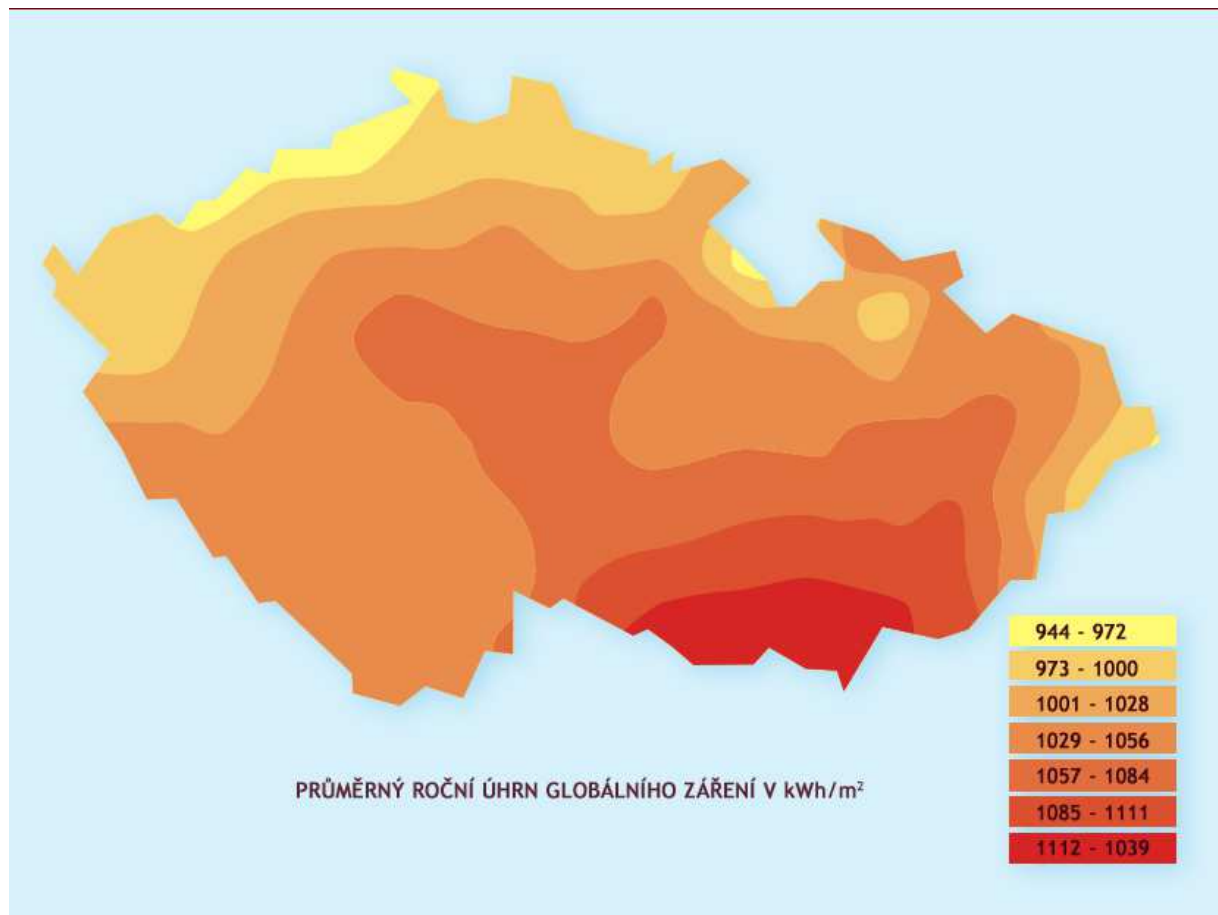
Nejvíce energie dodává Zemi Slunce. Sluneční energie dopadající na zemský povrch cca 50 min by pokryla celoroční spotřebu celého lidstva – je 10000× větší než současná spotřeba energie. Je to díky relativně malé vzdálenosti (149,6 mil. km), která nás dělí od Slunce.



30% slunečního záření se odrazí od atmosféry. Během pronikání atmosférou je záření pohlceno, rozptýleno a tím zmenšeno o dalších 20%. Zbytek cca 50% dorazí k zemskému povrchu a je složeno z přímého záření i částečně z rozptýleného.

Podmínky v ČR

Při využití slunečního záření kolektory je hlavním parametrem **množství globál. záření** = množství sluneční energie dopadající na m² plochy po určenou dobu. Na mapce ČR jsou znázorněna průměrná množství záření v jednotl. regionech, která činí 944 – 1040 kWh/m² a průměrná roční doba slunečního záření cca 1580 hod.



Velký vliv na intenzitu slunečního záření během roku mají **meteorologické podmínky**. Asi 80% ročního záření připadá na 6 jarních a letních měsíců (začátek dubna - konec září), přičemž délka slunečního svitu činí v létě až 16 hod, v zimě pouze 8 hod denně.

Zdroj: <http://www.ekimmoravia.cz/solarni-panely-technologie.html>