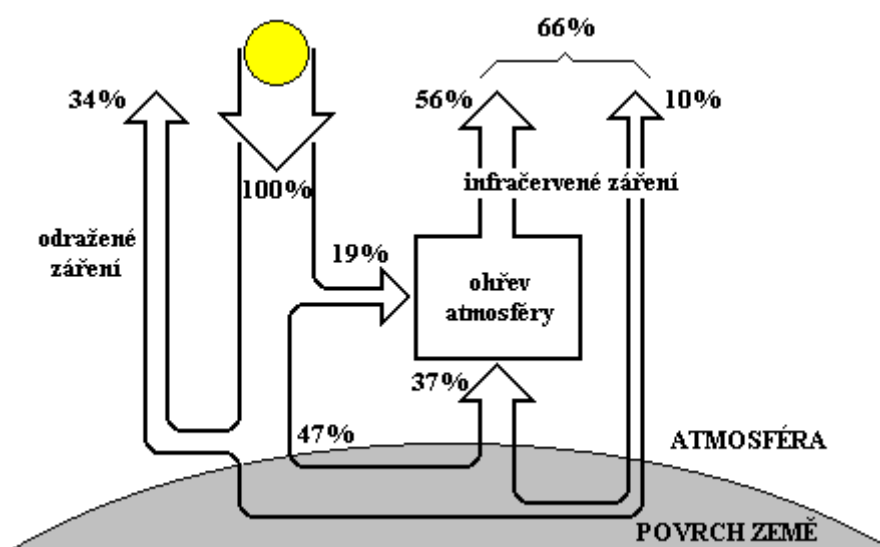


Energetická bilance Země

Většinu [energie](#) přijímá [Země](#) od [Slunce](#) ve formě zářivé energie. Téměř z poloviny se jedná o [světlo](#). Přerozdělení energie, která přichází ze Slunce, na Zemi znázorňuje obr. 41.

Z celkového množství energie ([elektromagnetického záření](#)) dopadající na Zem se 34 % odráží od [atmosféry](#) a od zemského povrchu zpět do vesmíru. Zemská atmosféra rozptyluje a pohlcuje 19 % přicházející sluneční zářivé energie. Tato energie se mění na [teplo](#) a atmosféra se ohřívá. Zemský povrch pohlcuje a přeměňuje v teplo 47 % energie, čímž se ohřívají podpovrchové vrstvy a od zemského povrchu se pak z větší části opět zahřívá atmosféra. Toto teplo (celkem 19 % + 47 % = 66 % dopadající energie ze Slunce), které přijímá atmosféra a Země, se podílí na fyzikálních, biologických a chemických procesech na Zemi a v její atmosféře. Toto teplo se nakonec mění v [infračervené záření](#) a je atmosférou a zemským povrchem vyzářeno do vesmíru.



Obr. 41

Kdyby tomu tak nebylo, přibývalo by na Zemi energie slunečního původu a [teplota](#) na Zemi by se zvyšovala, až by zde byl znemožněn život.