

Životnosť solárnych panelov, striedačov a batérií, degradácia solárnych panelov :)

Životnosť moderných solárnych panelov sa bežne pohybuje v rozmedzí 25 až 30 rokov.

Panely však po tomto čase neprestanú fungovať, len sa postupne znižuje ich schopnosť vyrábať elektrinu. Tento proces sa nazýva **degradácia**.

Kľúčové fakty o životnosti

- **Ročná degradácia** - výkon panelov klesá v priemere o **0,4 % až 0,5 % ročne**.
- **Garancia výkonu** - väčšina výrobcov poskytuje záruku, že **po 25 rokoch** bude výkon panela stále na úrovni minimálne **80 % až 90 %** jeho pôvodnej kapacity.
- **Reálna výdrž** - pri správnej údržbe a kvalitnej inštalácii môžu panely efektívne vyrábať energiu **40 a viac rokov**.
- **Odolnosť** - panely sú navrhnuté tak, aby odolali náročným poveternostným vplyvom vrátane krupobitia^[1].

Ostatné komponenty systému:

Zatiaľ čo samotné panely vydržia desaťročia, iné súčasti majú kratšiu životnosť:

- **striedač (menič)** - zvyčajne vyžaduje výmenu po **10 až 15 rokoch**,
- **batérie** - ich životnosť sa pohybuje okolo **10 až 15 rokov** v závislosti od počtu nabíjacích cyklov.

^[1] Bežne do priemeru 25 mm.