

# Solárne mapy, čo ukazujú, príklady a nástroje :)

Solárne mapy sú digitálne nástroje, ktoré vizualizujú potenciál slnečnej energie v konkrétnej lokalite.

Pomáhajú ľuďom a firmám zistiť, či sa im oplatí investovať do solárnych panelov[1].

## Solárna mapa ukazuje:

- **množstvo dopadajúceho svetla** - mapa vypočítava priemerný počet slnečných hodín a intenzitu žiarenia ([iradiáciu](#)) pre daný bod,
- **vhodnosť strechy** - moderné 3D solárne mapy berú do úvahy sklon strechy, jej orientáciu na svetové strany a aj prekážky, ktoré vytvárajú tieň[2],
- **odhad výroby a úspor** - na základe týchto dát nám nástroj vypočíta, koľko kilowatthodín (kWh) elektriny by sme ročne vyrobili a za aký čas sa nám investícia vráti.

## Príklady a nástroje

- **Globálne a celoslovenské mapy** - existujú všeobecné mapy, ako napríklad [Solargis](#) (Mapy solárnych zdrojov a GIS údaje) alebo [Global Solar Atlas](#) (Globálny solárny atlas), ktoré ukazujú, že na Slovensku je najväčší potenciál na juhu (okolo 1 200 kWh/kWp), zatiaľ čo na severe je to menej,
- **Google Solar API** - Google využíva svoje satelitné snímky na tvorbu detailných máp pre mestá, kde si vieme pozrieť presný potenciál našej strechy,
- **mestské solárne mapy** - mnohé svetové a európske mestá[3] majú vlastné interaktívne mapy pre svojich obyvateľov. Na Slovensku sa koncept „solárneho urbanizmu“ začína čoraz viac objavovať v architektonických štúdiách[4],
- **Photovoltaic Geographical Information System** (Fotovoltaický geografický informačný systém) - podľa spoločnosti Victron Energy, ktorá ho odporúča používať ide o tzv. Online kalkulátor PVGIS.

[1] Bez toho, aby museli hneď volať technika na obhliadku.

[2] Napríklad susedné budovy, stromy alebo komíny.

[3] Napríklad Viedeň či mestá v Belgicku.

[4] Napríklad pre bratislavské sídliská.