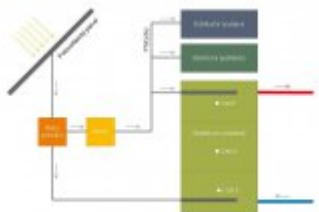
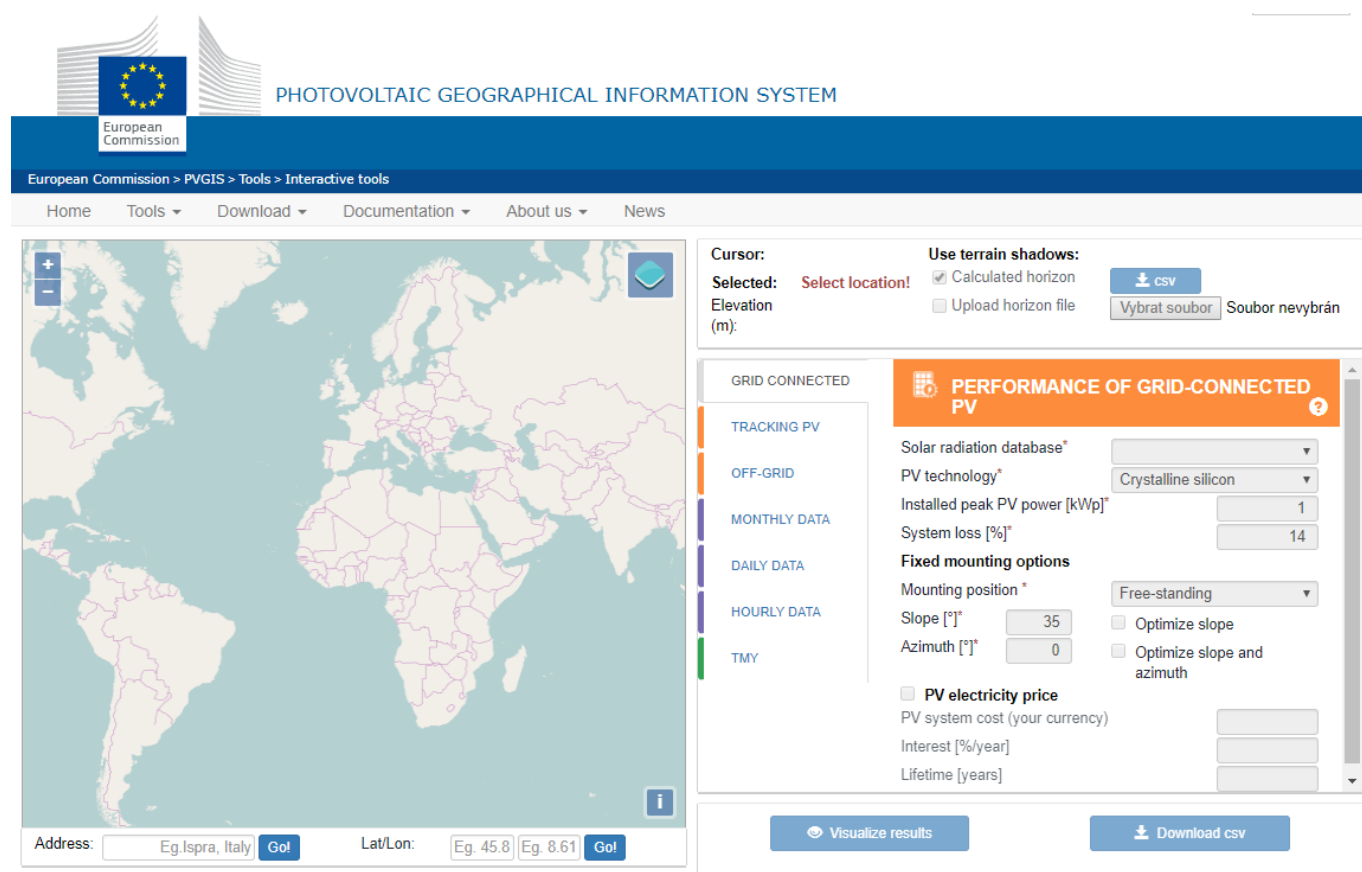


27. 7. 2017 | Autor: Ing. Jan Stašek



Při výpočtech produkce FV systémů jsme často dotazováni proč v programu FVE vycházejí nižší produkce elektrické energie v porovnání s výpočetní pomůckou PVGIS. Příčinou jsou zejména používaná klimatická data. V následujícím článku si ukážeme, jak jednoduchým způsobem lze pro výpočet v programu FVE použít klimatická data z PVGIS.

Možnost stahování klimatických dat nově nabízí aktuální betaverze PVGIS version 5 dostupná na adrese: http://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/tools.html#PVP (viz následující obrázek).



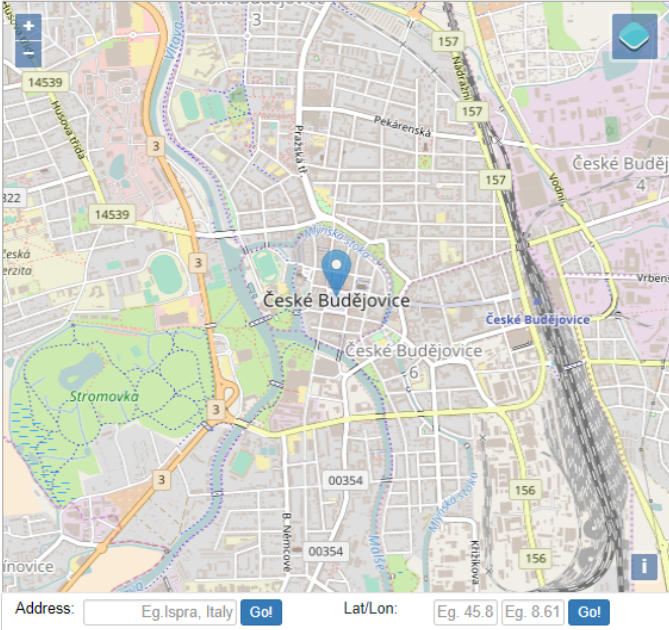
The screenshot shows the PVGIS web interface. The top navigation bar includes the European Commission logo and the text 'PHOTOVOLTAIC GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM'. Below this is a secondary navigation bar with links: Home, Tools, Download, Documentation, About us, and News. The main content area is divided into two columns. The left column contains a map of Europe with a cursor icon. The right column contains a form for inputting system parameters. The 'GRID CONNECTED' section is active, showing options for solar radiation database, PV technology, installed peak power, system loss, and fixed mounting options. The 'TMY' (Typical Meteorological Year) option is selected in the navigation menu. The form includes fields for 'Address', 'Lat/Lon', 'Solar radiation database', 'PV technology', 'Installed peak PV power [kWp]', 'System loss [%]', 'Mounting position', 'Slope [°]', 'Azimuth [°]', 'PV electricity price', 'PV system cost (your currency)', 'Interest [%/year]', and 'Lifetime [years]'. There are buttons for 'Visualize results' and 'Download csv'.

Po výběru lokality (výběrem na mapě / zadáním adresy / zadáním GPS souřadnic) je možné v menu pod položkou TMY (Typical Meteorological Year) získat přístup k hodinovým klimatickým datům (viz následující obrázek).


PHOTOVOLTAIC GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM

European Commission > PVGIS > Tools > Interactive tools

[Home](#)
[Tools](#)
[Download](#)
[Documentation](#)
[About us](#)
[News](#)



Cursor:
 Selected: 48.975, 14.474
 Elevation: 390
 (m):

Use terrain shadows:
☒ Calculated horizon
☐ Upload horizon file

[CSV](#)
[Vybrat soubor](#) Soubor nevybrán

GRID CONNECTED

TRACKING PV

OFF-GRID

MONTHLY DATA

DAILY DATA

HOURLY DATA

TMY

TYPICAL METEOROLOGICAL YEAR

Select period *

2007 - 201

Výběr období pro TMY

Tlačítko pro stažení dat ve formátu EPW

[CSV](#)
[epw](#)

Na výběr je několik rozmezí let, pro které je TMY sestaven, výběr období není nikde pevně definován, je tedy na vás, jaké období si zvolíte. Tlačítkem pro stažení dat ve formátu EPW (EnergyPlus Weather) dojde ke stažení souboru hodinových klimatických dat, která lze bez potřeby jakékoliv úpravy načíst do programu FVE - stačí pouze v rozbalovacím seznamu "klimatická data pro výpočet" vybrat volbu "Vlastní soubor klimatických dat" a následně vybrat stažená data s příponou .epw (viz následující obrázek).

Zadáání
 Výpočet
 Výsledky

FVE
 Bez názvu.dkp

Uživatel
 Domov
 Nastavení

navigace

- Základní údaje
- Parametry výpočtu
- Profil spotřeby elektrické energie
- Fotovoltaické panely
- Měníč

Parametry výpočtu

Výpočet

Počáteční měsíc výpočtu

Počáteční den měsíce výpočtu

Koncový měsíc výpočtu

Koncový den měsíce výpočtu

Počet let ve výpočtu

Ohmické ztráty v rozvodech

Klimatická data pro výpočet

Soubor klimatických dat ve formátu EPW

Generovat podrobná hodinová data

Způsob stanovení geometrie

Způsob řízení výroby FVE

Celoroční

1

1

12

31

1

%

Vlastní soubor klimatických dat

Nevybráno Vybrat

NE

Zjednodušený

Maximální produkce

<https://deksoft.eu/technicke-forum/technicka-knihovna/story-78>