

Handbuch für Wetterapp-Tool

Gruppe A



CSV-Datei runterladen

Schritt 1: NASA Data Access Viewer

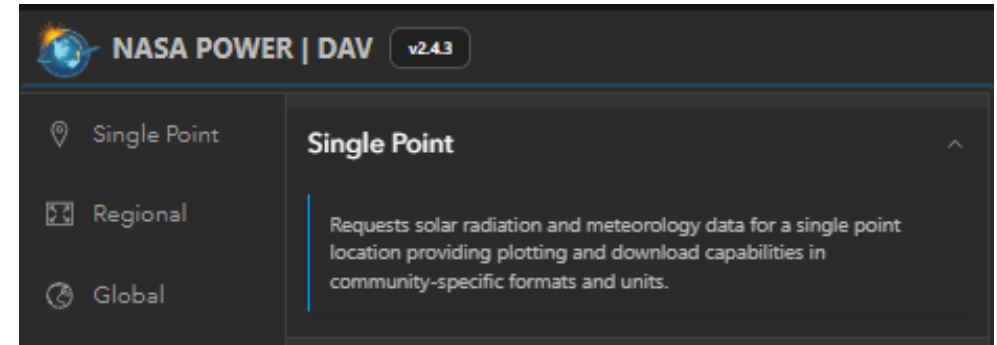
Öffnen Sie den NASA Data
Access Viewer

Klicken Sie auf den
bereitgestellten Link:

**[https://power.larc.nasa.gov/
data-access-viewer/](https://power.larc.nasa.gov/data-access-viewer/)**

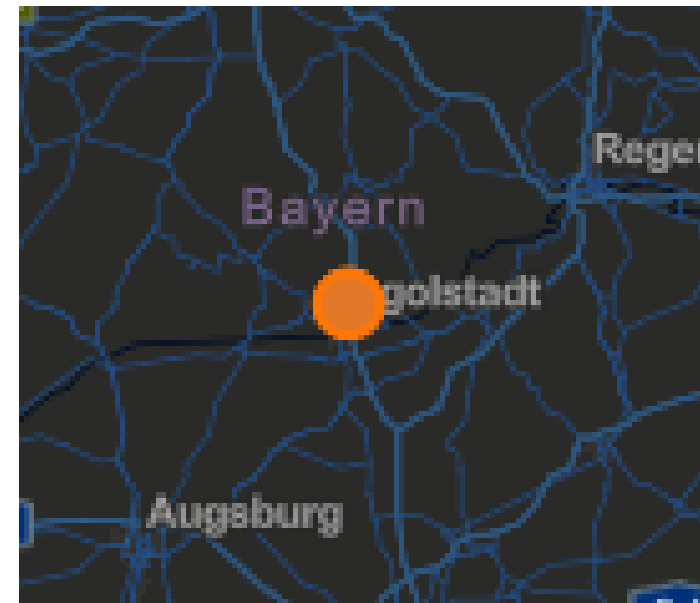
um die Website des NASA
Data Access Viewers zu
öffnen.

Schritt 2: Single Point Auswahl



Wählen Sie **Single Point**, um einen spezifischen Standort festzulegen

Auf der Landkarte: Klicken Sie einfach auf einen Standort Ihrer Wahl. Es erscheint ein **oranger Punkt**, der den gewählten Standort markiert

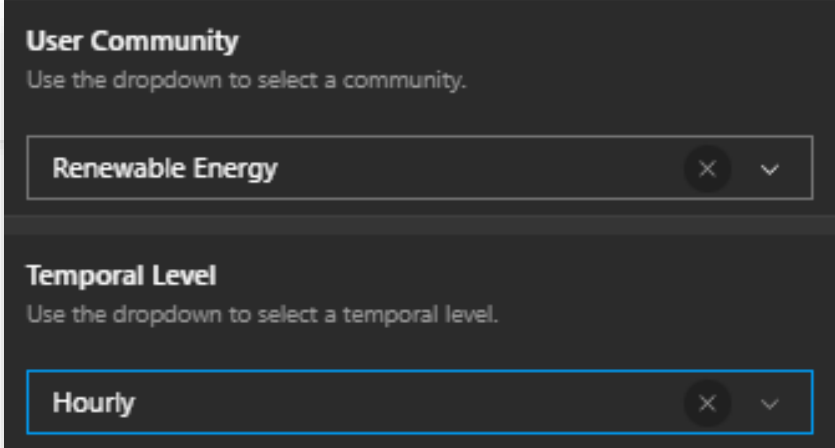


Schritt 3: Einstellungen für Single Point

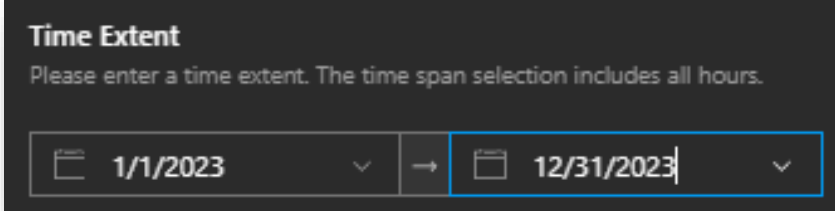
Gehen Sie zu **User Community** und wählen Sie **Renewable Energy** aus.
Bei **Temporal Level**: Wählen Sie **Hourly** aus.

Für **Time Extent**: Geben Sie den Zeitraum vom **1. Januar bis 31. Dezember eines einzelnen Jahres** ein.

Achtung: Nur ein Jahr auswählen, nicht mehrere!



The screenshot shows two sections of a settings interface. The top section, titled 'User Community', has the instruction 'Use the dropdown to select a community.' and a dropdown menu currently displaying 'Renewable Energy'. The bottom section, titled 'Temporal Level', has the instruction 'Use the dropdown to select a temporal level.' and a dropdown menu currently displaying 'Hourly'. Both dropdown menus have a close button (X) and a downward arrow.

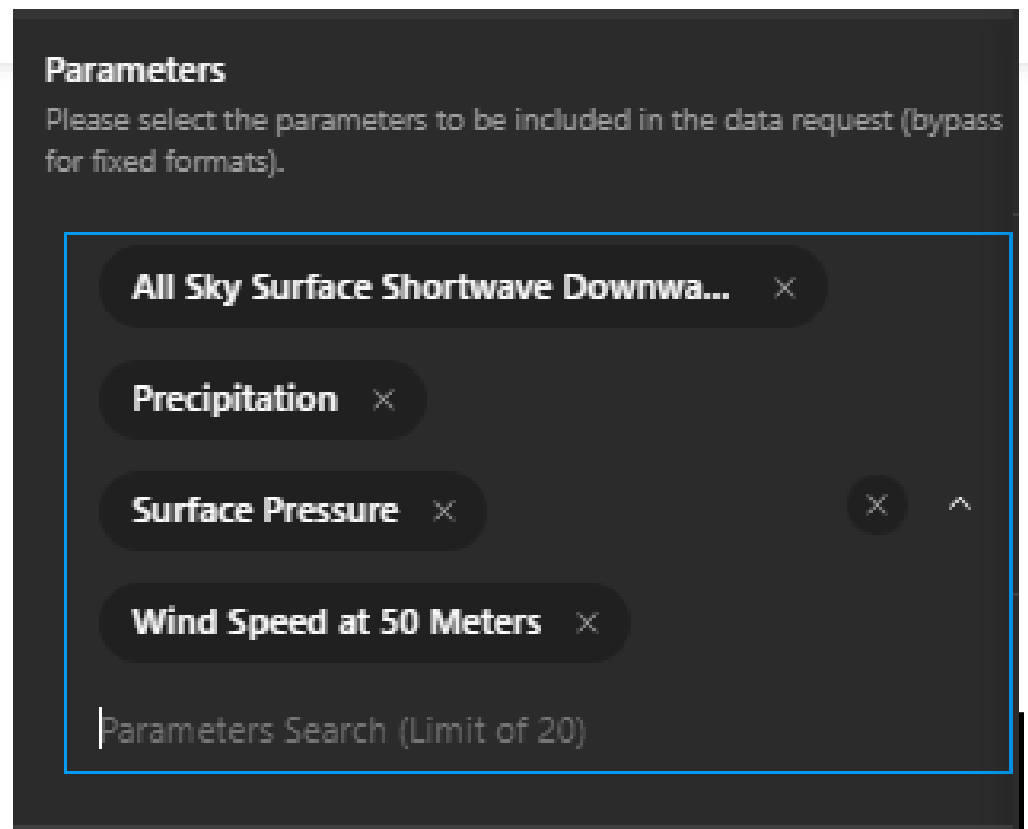


The screenshot shows the 'Time Extent' section with the instruction 'Please enter a time extent. The time span selection includes all hours.' Below this is a date range selector. The start date is '1/1/2023' and the end date is '12/31/2023'. Both date fields have a calendar icon and a dropdown arrow. The end date field is highlighted with a blue border.

Schritt 4: Parameter auswählen

Wählen Sie genau diese 4 Parameter aus:

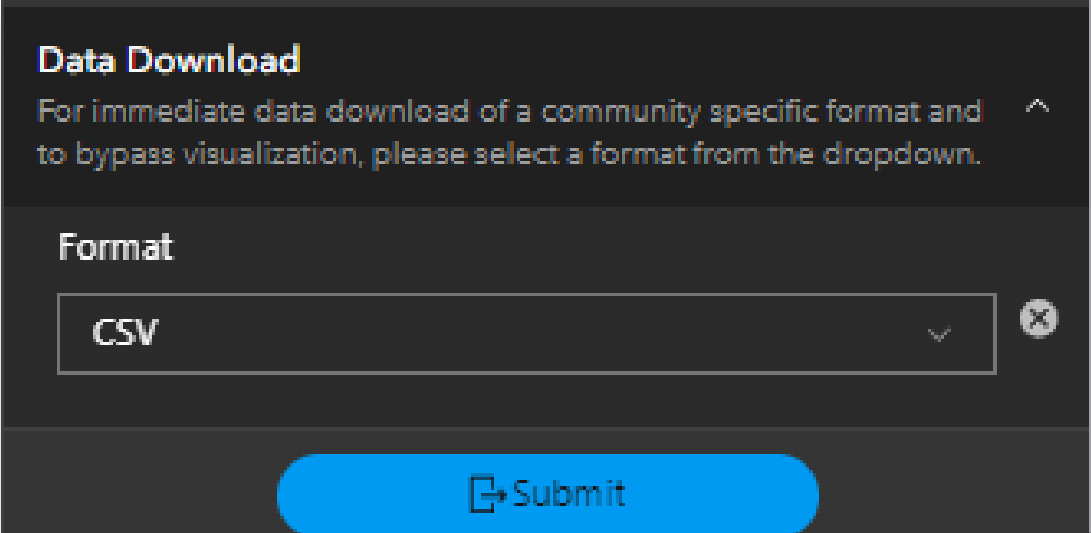
- **All Sky Surface Shortwave Downward Irradiance** (für Solardaten).
- **Precipitation** (für Regen).
- **Surface Pressure** (für Druck).
- **Wind Speed at 50 Meters** (für Winddaten).



Schritt 5: CSV-Datei

CSV-Datei herunterladen

- Navigieren Sie zum Bereich **Data Download**
- Wählen Sie das Format **CSV** aus.
- Drücken Sie auf **Submit**, um die Datei herunterzuladen



Data Download

For immediate data download of a community specific format and to bypass visualization, please select a format from the dropdown. ^

Format

CSV


Submit

Schritt 6: Datei in das Tool laden

- **Speichern Sie die CSV-Datei** lokal auf Ihrem Computer ab.
- Gehen Sie zurück zum Tool und klicken Sie auf "**WetterApp starten**".
- Sie gelangen auf die zweite Seite, wo Sie die CSV-Datei hochladen können, um zur Parameterauswahl zu gelangen.



Wählen Sie eine Datei zum Hochladen aus

 Drag and drop file here
Limit 200MB per file • CSV

Browse files

Oder wählen Sie eine der zuletzt verwendeten Dateien aus:

Zurück zur Startseite

Weiter zur Parameterauswahl

Parameterauswahl

All Sky Shortwave Downward Irradiance

Solardaten

Best Case: Höchste Sonneneinstrahlung → maximale Energie für Solaranlagen.

Worst Case: Niedrigste Sonneneinstrahlung → minimale Energieproduktion.

Szenarien: Nullpunkt (keine Sonneneinstrahlung),
Hitzewelle (maximale Sonneneinstrahlung).

Precipitation

Niederschlag

Best Case: Kein Regen → keine Behinderungen für Solaranlagen.

Worst Case: Dauerregen → blockierte Strahlung, Korrosion.

Szenarien: Nullpunkt (kein Regen),
Dauerregen (maximaler Niederschlag)

Surface Pressure

Oberflächendruck

Best Case: Hoher Druck → stabiles Wetter.

Worst Case: Niedriger Druck → instabiles Wetter (z. B. Stürme)

Wind Speed at 50 Meters

Windgeschwindigkeit

Best Case: Höchste Windgeschwindigkeit → maximale Energieproduktion.

Worst Case: Niedrigste Windgeschwindigkeit → minimale Energie.

Szenarien: Nullpunkt (keine Windenergie),
Sturm (maximale Energie).

Benutzerinteraktion

Benutzer kann für jeden Parameter **einen Zeitraum** festlegen (z. B. „1. März bis 30. April“)

Die Werte für diesen Zeitraum werden entsprechend dem gewählten Szenario angepasst.

Beispiel:

Zeitraum: „1. März – 30. April“ für Windgeschwindigkeit.

Simulation: Nullpunkt → Werte auf „0“ setzen;
Sturm → Werte auf „Maximalwert“ setzen.

Ergebnisse

Originaldaten (oben):

Visualisiert die ursprünglichen Jahresdaten für den ausgewählten Parameter.
Dient als Basis für den Vergleich mit den simulierten Szenarien.

Simulierte Daten (unten):

Darstellung der Werte, die durch die Szenarien angepasst wurden (z. B. Nullpunkt, Hitzewelle).

Ergebnisse der Simulation

Zeitraum: 2022-01-01 bis 2022-02-28.

Szenario: Nullpunkt – Werte wurden auf „0“ gesetzt.

Parameter: Solar (All Sky Surface Shortwave Downward Irradiance)

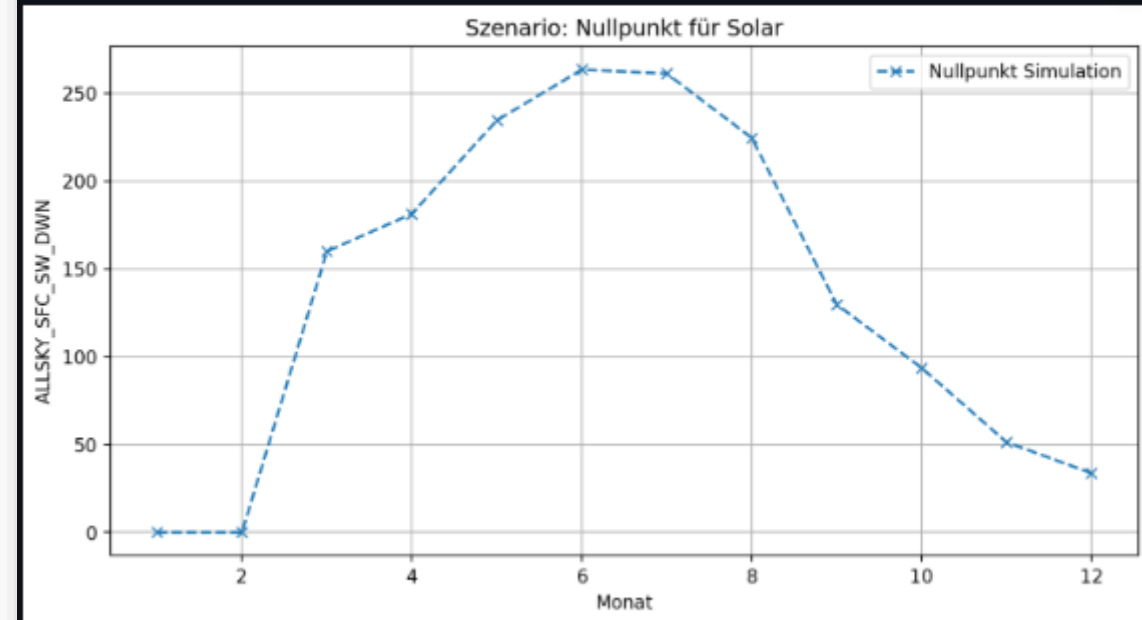
Button mit der Beschriftung: "**Simulierte Daten für Nullpunkt herunterladen**".


Dies zeigt, dass die simulierten Ergebnisse exportiert und weiterverarbeitet werden können.

Ergebnisse für Szenario: Nullpunkt

Zeitraum: 2022-01-01 bis 2022-02-28

Simulation: Werte auf Null gesetzt.



 **Simulierte Daten für Nullpunkt herunterladen**