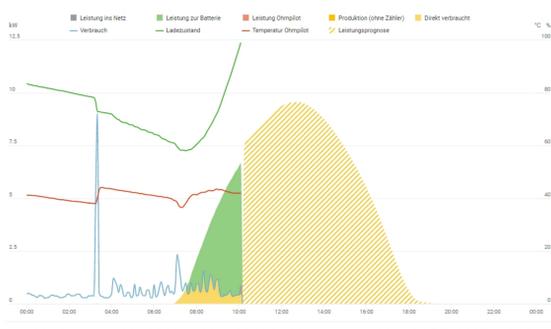


## Was ist die Leistungsprognose?

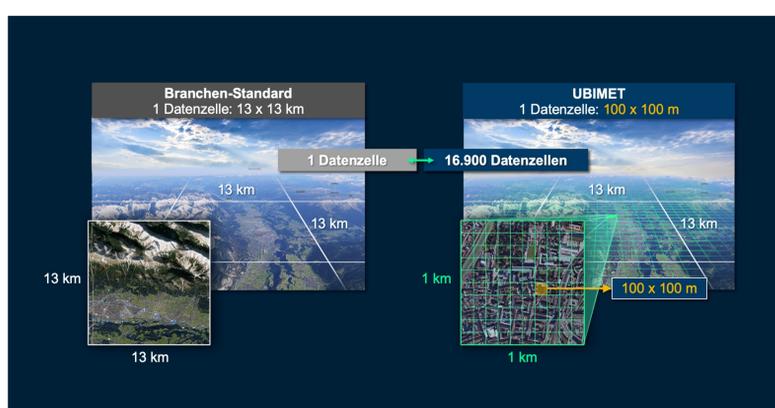
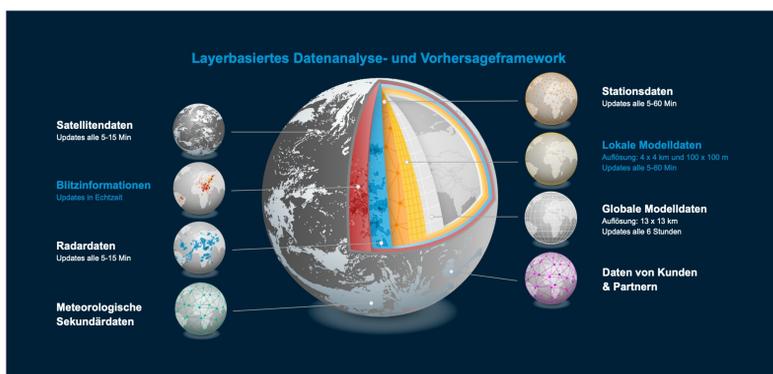
UBIMET stellt hochpräzise Wetterdaten und Leistungsprognosen im Fronius Solar.web Portal zur Verfügung. Die Prognosedaten kommen direkt vom UBIMET entwickelten Wettermodell, welches mit höchster Genauigkeit in die Zukunft rechnet und ursprünglich für die Formel 1 entwickelt wurde.



Im Solar Web Portal von Fronius können Sie die Leistungsprognose in der Tagesansicht der Energiebilanz finden. Die Prognose gilt dabei immer für die nächsten 48 Stunden.

## Enthaltene Daten und Prognosequalität

UBIMET sammelt und archiviert in Zusammenarbeit mit internationalen Kooperationspartnern weltweit Wetterdaten. Diese Punkt- und Flächendaten werden auf einem 3D-Gitter zusammengesetzt und mit hochpräzisen Algorithmen weiterverarbeitet/verfeinert um so eine detaillierte Ausgangsbasis für das UBIMET Wettermodell zu erhalten.



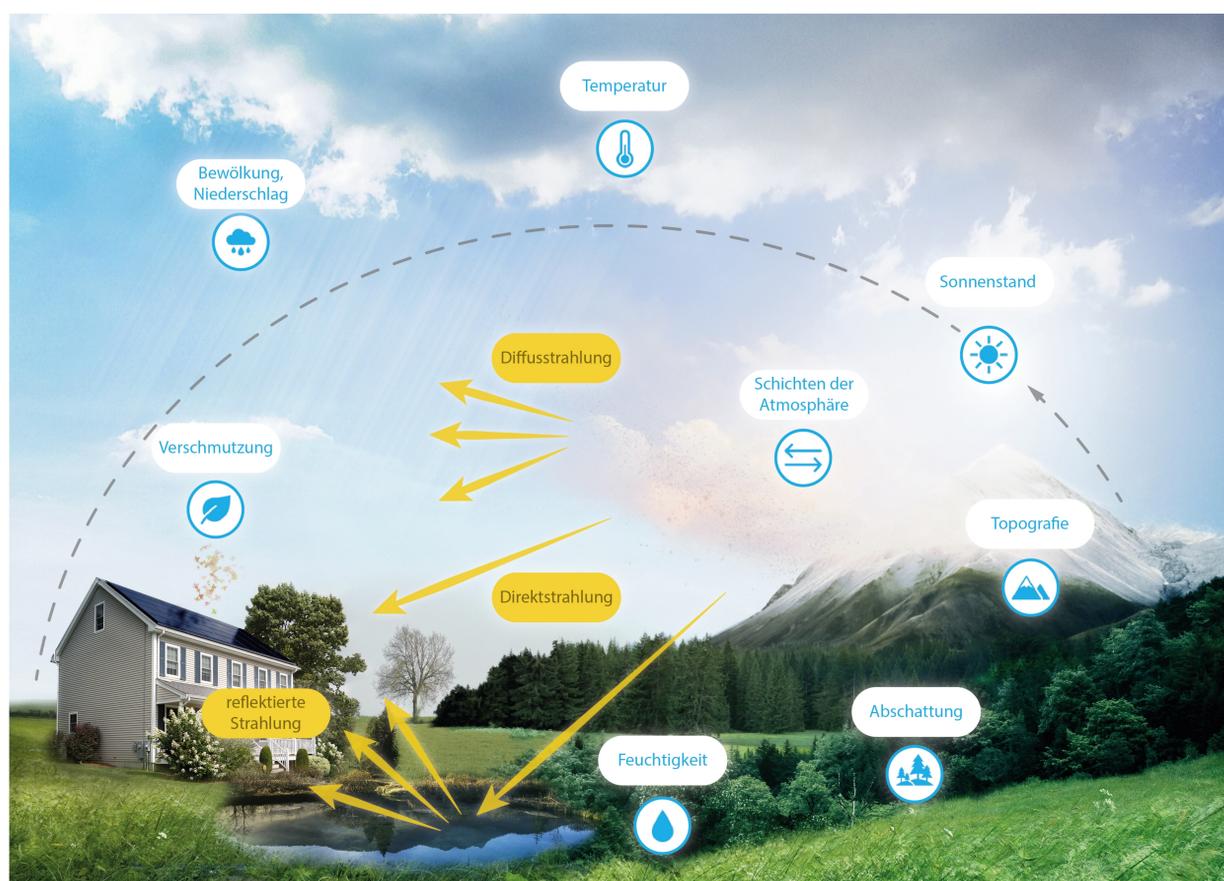
Das UBIMET Wettermodell rechnet Prognosedaten mit einer Genauigkeit von bis zu 100 x 100 Meter. Die Wetter- und Leistungsprognosen beziehen sich somit immer auf eine genaue Adresse bzw. Geokoordinate.

## Wer ist UBIMET?

- UBIMET ist der führende Internationale Wetterdienst mit Niederlassungen in Wien, München, Karlsruhe, Zürich, New York und Melbourne
- UBIMET ist Innovations- und Marktführer im Bereich Energieprognosen
- UBIMET legt seit seiner Gründung besonderen Fokus auf Hochpräzisionsmeteorologie



UBIMET pflegt seit Jahrzehnten Kooperationen mit internationalen Partnern, um lokale Gegebenheiten, durch Miteinbeziehen von einer Vielzahl an Wetterstationen, besser abzubilden.



### Berücksichtigte Einflussfaktoren

Bei Wetter- und Leistungsprognosen werden folgende meteorologische und astronomische Einflussfaktoren berücksichtigt:

- Die ankommende Strahlung ist der wichtigste Parameter zur Berechnung der Leistung. Die Stärke der Strahlung hängt von den nachfolgenden Einflussfaktoren ab.
- Der tagesaktuelle Sonnenstand (Jahreszeiten) führt zu unterschiedlicher Leistungserbringung.
- Die Bewölkung, sowie auftretender Niederschlag führen zu einer deutlich verminderte Leistungserträge.
- Die Topografie, wie beispielsweise Hügel oder Berge, verursacht eine natürliche Abschattung.
- Die Temperatur spielt insbesondere beim Wirkungsgrad der Photovoltaikanlage eine wichtige Rolle. Bei entsprechend hohen Temperaturen kann es zu einer Reduktion des PV-Ertrags kommen.
- Die vorherrschende Feuchtigkeit am Boden und in der Atmosphäre kann bei entsprechend hohen Werten, trotz Strahlung, mindernd wirken.

### Herausforderungen / Abweichungen

Wetter- und Leistungsprognosen hängen zudem von weiteren Faktoren ab, diese können mitunter zu etwaigen Abweichungen führen:

- Leistungsprognosen sind primär abhängig von Wetterprognosen, welche zu gewissen Jahreszeiten qualitativen Schwankungen unterliegen:
  - Die genauesten Prognosen sind je nach Lage im Winter und auch teils im Sommer aufgrund stabiler Wetterlagen zu erwarten.
  - Abweichungen tauchen vor allem im Frühjahr und Herbst bei entsprechend wechselnden Wetterbedingungen auf.
- Die Strahlung durchläuft auf Ihrem Weg durch die Atmosphäre Schichten mit unterschiedlichen Eigenschaften. Besonders Luftverunreinigungen können für eine Abschwächung verantwortlich sein.
- Natürliche Abschattung durch örtliche Gegebenheiten, wie beispielsweise Bäume oder Gebäude.
- Verschmutzung der Paneele, beispielsweise durch Laub.
- Ein Leistungsverlust kann zudem aufgrund falscher Ausrichtung und Neigung, der starken Temperaturabhängigkeit und zunehmenden Alters zustande kommen.



**Tipp:** Schneiden Sie natürlichen Bewuchs kontinuierlich zurück und halten die Anlage, insbesondere nach dem Herbst, frei von Verschmutzungen.