

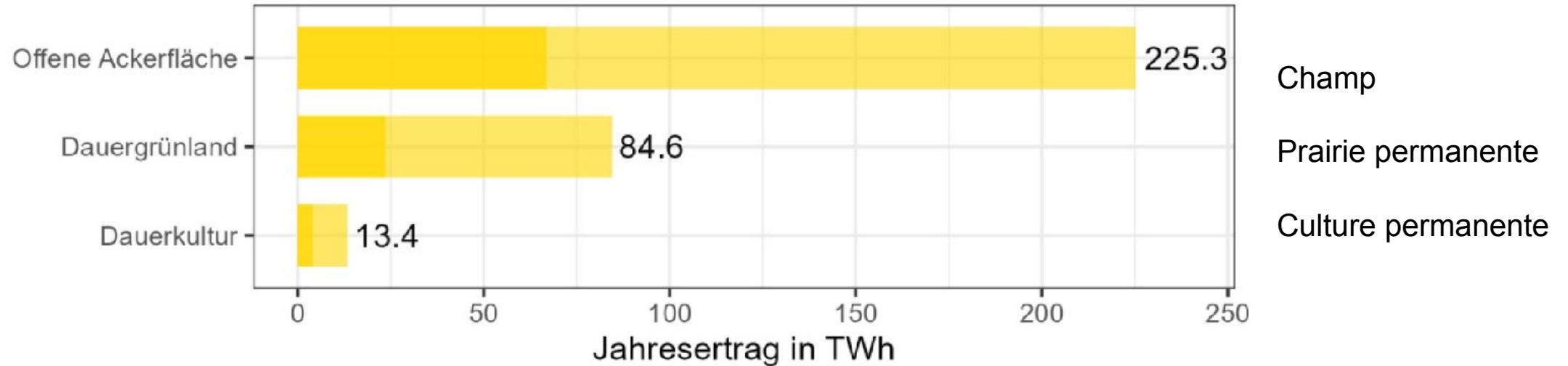
Prix de revient d'installations Agri-PV de référence à Kloten ZH, puissance 1 MWp.

A titre de comparaison:
PV en toiture de 10 kWp et 1 MWp

Coût total (investissement et exploitation, taux d'intérêt 2%)
Y compris raccordement au réseau et subvention GREIV 2022

Abbildung 13: Gestehungskosten von Agri-PV Referenzanlagen am Standort Kloten ZH mit einer Nennleistung von 1 MWp. Als Vergleich sind typische Gestehungskosten für PV-Dachanlagen mit 10 kWp und 1 MWp gezeigt. Berücksichtigt sind Investitionskosten (inkl. Netzanschluss), Betriebskosten, ein kalkulatorischer Zins von 2 %, sowie die Förderbeiträge der GREIV im Jahr 2022.

Quelle: Anderegg, D., Jäger, M., Strebel, S., Rohrer, J. (2024). Potenzialabschätzungen für Agri-PV in der Schweizer Landwirtschaft. ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, IUNR Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen. <https://doi.org/10.21256/zhaw-2649>



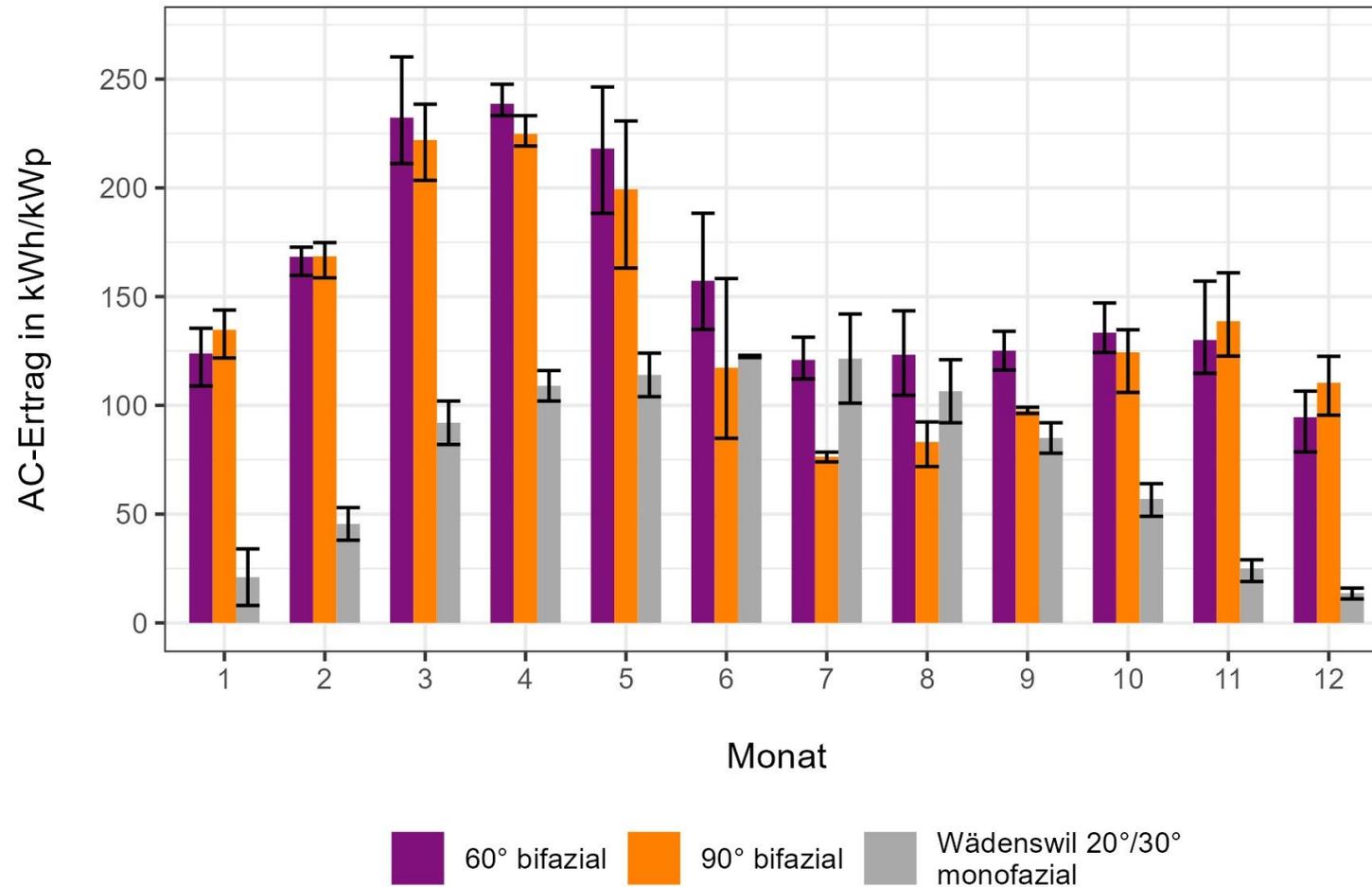
Potentiel théorique de l'Agri-PV en Suisse, selon le mode de culture (foncé=hiver, clair=été)

Abbildung 5: Theoretisches Potenzial von Agri-PV in der Schweiz pro Bewirtschaftungsstatus unter Berücksichtigung der Ausschlusskriterien inkl. Berücksichtigung von Flächen mit Anbau von Mais. Das Potenzial im Winterhalbjahr ist dunkel dargestellt, das Potenzial im Sommerhalbjahr hell.

Quelle: Anderegg, D., Jäger, M., Strebel, S., Rohrer, J. (2024). Potenzialabschätzungen für Agri-PV in der Schweizer Landwirtschaft. ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, IUNR Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen. <https://doi.org/10.21256/zhaw-2649>



Quelle: ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, IUNR Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen.



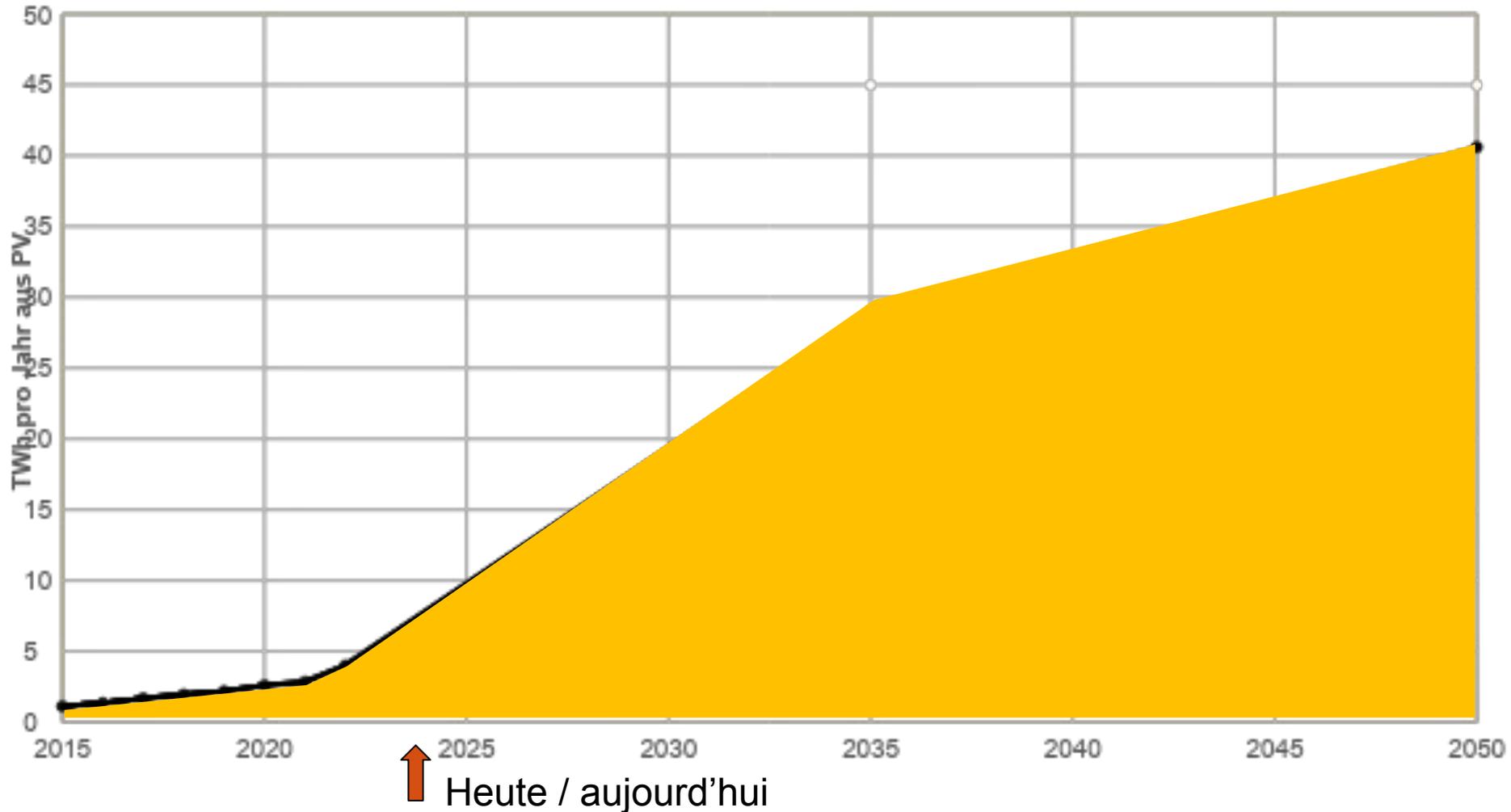
Production du PV alpin
 comparée à celle du PV
 en toiture à Wädenswil ZH

(productivité en kWh livré
 au réseau par kWp PV
 installé)

Ertragsvergleich alpine PV mit Dach-PV. Quelle: Anderegg, D., Strebel, S., & Rohrer, J. (2023). Alpine Photovoltaik Versuchsanlage Davos Totalp: Erkenntnisse aus 5 Jahren Betrieb. ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, IUNR Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen. <https://doi.org/10.21256/zhaw-2524>

Erforderlicher Zubau an Photovoltaik: Mantelerlass

Evolution de la production PV (TWh/année) nécessaire selon la loi sur l'électricité



Consommation actuelle:
60 TWh/a (électricité)

Consommation après
décarbonisation et
électrification:
env. 80 à 90 TWh/a

Hydroélectricité
(statistique de ces
dernières années):
env. 39 TWh/a

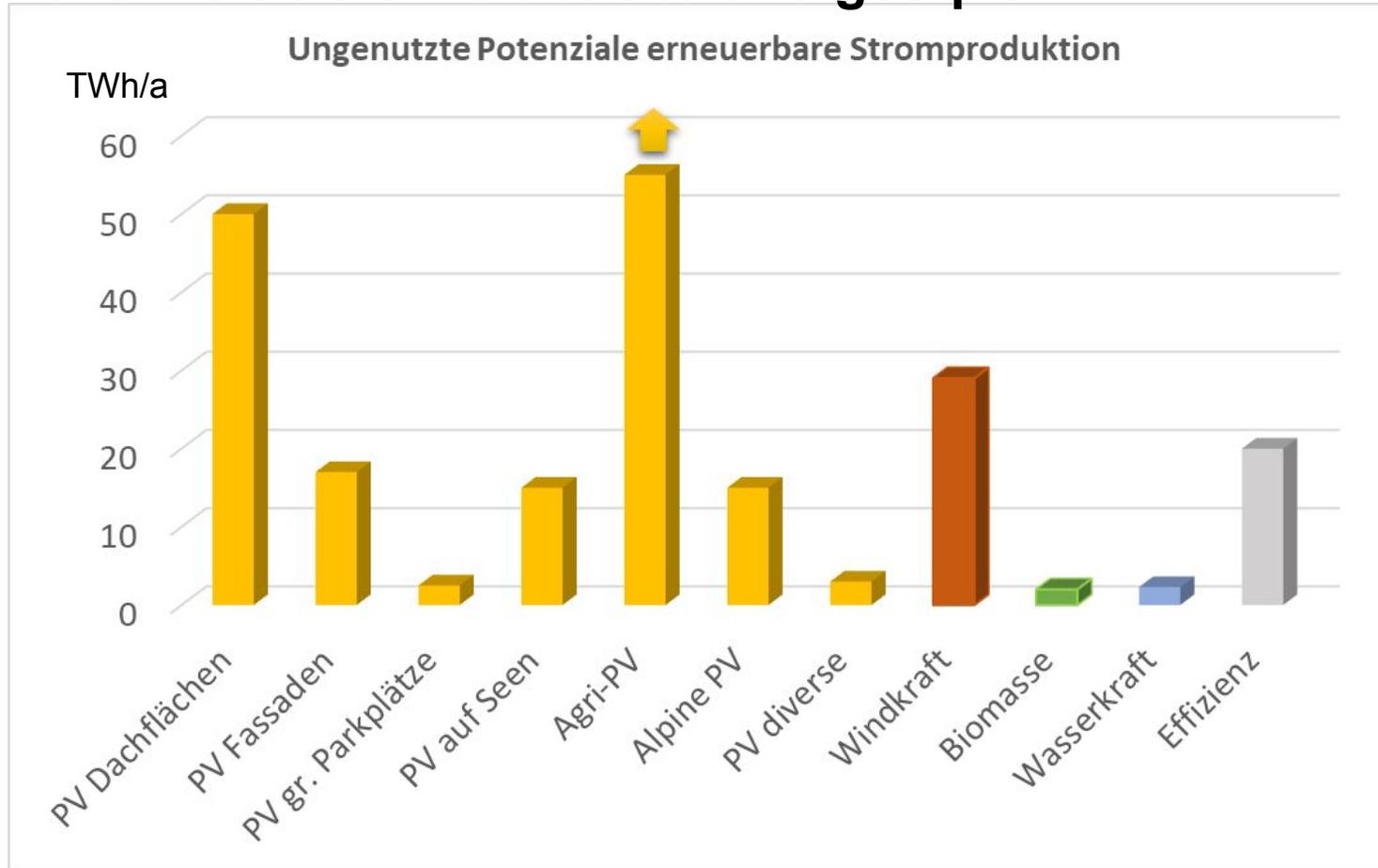
**Différence à combler
par le PV: 40 à 50
TWh/a**

Photovoltaik auf Dachflächen / Photovoltaïque en toiture

- **Grand potentiel**
env. 55 TWh/a si > 95 % de tous les bâtiments étaient équipés PV
- **Potentiel peu utilisé actuellement**
 - Aujourd'hui, seul env. 7 % de ce potentiel est utilisé.
 - Le PV en toiture utilise actuellement en moyenne seulement 49% des surfaces disponibles.
- **Les politiques ne veulent pas imposer le PV sur les bâtiments existants**
 - Mise en œuvre du PV trop lente -> installer le PV sur des surfaces libres
- **Approvisionnement hivernal: PV en régions alpines (et éoliennes)**

Anderegg, D & Rohrer, J: Photovoltaik Potenzial auf Dachflächen in der Schweiz, ZHAW, 2022 <https://doi.org/10.21256/zhaw-2425>

Potentiel inutilisé actuellement en Suisse pour la production d'électricité renouvelable et l'efficacité énergétique



- Consommation actuelle: 60 TWh/a
- Consommation après décarbonisation et électrification: env. 80 à 90 TWh/a
- Hydroélectricité (statistique de ces dernières années): env. 39 TWh/a
- **Besoins supplémentaires: 40 à 50 TWh/a** (remplacement du nucléaire + décarbonisation)

Ces besoins supplémentaires en électricité peuvent être couverts par une production indigène si les agents énergétiques sont utilisés de manière efficace.

Datenquellen: BFE, EnergieZukunftSchweiz, eigene Berechnungen