

# Besonderheiten bei der Kombination von PV mit Dachbegrünung oder Denkmalschutz

## Inhalt

Inhalt des Vortrags .....	1
Zusammenfassung.....	1
Dachbegrünung .....	1
Denkmalschutz .....	2
Weiterführende allgemeine Infos .....	2
Weiterführende Tools & Links.....	3
Weiterführendes Unterstützungsangebot .....	3
Abschluss .....	3

## Inhalt des Vortrags

- Dachbegrünung
  - Technische Grundlagen (extensiv vs. Intensiv, Voraussetzungen Dachform)
  - Synergieeffekte eines Solar-Gründachs
  - Handlungsempfehlungen für die Projektumsetzung
  - Fördermöglichkeiten
- Denkmalschutz
  - Gesetzlichen Grundlagen (Denkmalschutzgesetz und Baugesetzbuch)
  - Technische Möglichkeiten (Aufdachanlagen, Indachanlagen mit farbigen Solarmodule und Solardachziegel)
  - Leitfaden für eine erfolgreiche Umsetzung (Individuelle lokale Prüfung)
  - Fördermöglichkeiten

## Zusammenfassung

### Dachbegrünung

- Erfolgsfaktoren Solar-Gründach
  - Vermeidung der Verschattung der Module (ausreichend Abstand Modul/Substrat)
  - Ausreichend große Reihenabstände
  - Verwendung von auflasthaltenden Systemen
  - Rechtzeitige Abstimmung der Gewerke
  - Regelmäßige Pflege
- Synergieeffekte eines Solar-Gründachs
  - Höhere Effizienz der Solaranlage durch kühlenden Effekt der Dachbegrünung
  - Verbindet Klimaschutz (erneuerbare Energien) und Klimaanpassung (Entsiegelung, Temperaturregulierung, Regenrückhalt) und Biodiversität
  - Verbesserung Mikroklima
  - Schallschutz
  - Luftreinigung → bessere Luftqualität, weniger Verschmutzung der Anlagen

- Entlastung der Kanalisation bei Starkregen durch Regenrückhalt
- Attraktive Optik
- Senkung der Energiekosten
- Handlungsempfehlungen für die Projektumsetzung
  - Statik von Fachbetrieb prüfen lassen (hohes Gewicht von Gründach und Solaranlage)
  - rechtzeitige Abstimmung zwischen den einzelnen Gewerken Dachdecker, Dachbegrüner und Photovoltaik-Installateur
  - Außerdem zu berücksichtigen: Dachabdichtung, Flächenlast, Wärmedämmung, Dachneigung, Zugang zum Dach, Absturzsicherung, Blitzschutz, Brandschutz, Verschattung
- Fördermöglichkeiten
  - Aktuell keine Bundesförderprogramme für die gemeinsame Förderung von Dachbegrünung und PV-Anlage
  - verschiedene Bundesförderprogramme können je nach Antragssteller und bis zu bestimmten Fördergrenzen kumuliert werden → Energieberatung der Verbraucherzentrale

### Denkmalschutz

- Gesetzlichen Grundlagen (Denkmalschutzgesetz und Baugesetzbuch)
  - Genehmigung der Denkmalbehörde einzuholen
  - Denkmalschutzgesetz → regelt Unterschutzstellung von Denkmälern inkl. Bau- und Veränderungsmaßnahmen
  - Baugesetzbuch → Rahmenbedingungen der baulichen Nutzung, Planungs- und Genehmigungsverfahren
  - European Heritage Label-Verordnung
  - Verstoß Bußgeld oder strafrechtliche Konsequenzen
  - Im Fokus stehen Schutz der Originalsubstanz und Reversibilität, geringe optische Beeinträchtigung (minimalinvasiv und reversibel)
- Technische Möglichkeiten (Aufdachanlagen, Indachanlagen mit farbigen Solarmodule und Solardachziegel)
  - Indachanlage: in die Dachhaut integriert, keine zusätzliche Montagekonstruktion
  - Rote Solarmodule (ziegelähnlich)
  - Solarziegel
  - Aufdachanlagen: möglichst flach auf dem Dach aufliegen
  - Statische Anforderungen zu beachten
- Leitfaden für eine erfolgreiche Umsetzung (Individuelle lokale Prüfung)
  - Sorgfältige Planung, Abstimmung mit zuständigen Behörden
  - Genehmigung einholen
  - erfahrenen Fachbetrieb mit der Installation zu beauftragen, damit keine Schäden am Gebäude entstehen
  - Alternativen prüfen: nicht denkmalgeschützte Neben- oder Nachbargebäude)

### Weiterführende allgemeine Infos

- Dachbegrünung
  - [Solargründach: Vorzüge von Photovoltaik und Dachbegrünung kombinieren – Artikel der Verbraucherzentrale NRW](#)
  - [Dachbegrünung – Artikel des Bundesverbands GebäudeGrün e.V.](#)
  - [Marktreport Gebaeudegruen 2022 – Bericht des Bunderverbands Gebäudegrün e.V.](#)
  - [Photovoltaik und Gründach: eine gute Kombination – Artikel von solarenergie.de](#)

- [Photovoltaik Gründach: Natur- und Klimaschutz in einem Paket – Artikel von solaranlagen-portal.com](#)
- Denkmalschutz
  - [Solaranlage & Denkmalschutz - was ist erlaubt, was nicht? – Artikel von energie-experten.org](#)
  - [Solaranlagen auf Denkmälern – Artikel der Deutschen Stiftung Denkmalschutz](#)
  - [Denkmalschutz und Solaranlage - was ist erlaubt und was nicht? – Artikel von Energie-Fachberater.de](#)
  - [Photovoltaik trotz Denkmalschutz – ist das möglich? – Artikel vom Verband Haus & Grund](#)

## Weiterführende Tools & Links

- [Fördermittelkompass – Tool der Energieagentur RLP](#)
- [Förderprogramme für Bauen, Sanieren und Modernisieren – Tool der Verbraucherzentrale RLP](#)

## Weiterführendes Unterstützungsangebot

Beratungsangebot der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz: Termine zur kostenfreien Beratung durch die Energieberater:innen der Verbraucherzentrale an unseren Standorten in Rheinland Pfalz unter **0800 60 75 600** oder [energie@vz-rlp.de](mailto:energie@vz-rlp.de)

## Abschluss

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die Informationen und Links den Stand der Dinge zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung wiedergeben.

Die Online-Seminarreihe Solar 2024 wird organisiert von einem überregionalem Zusammenschluss der Klimaschutzmanager:innen der Regionen Rheinhessen-Nahe und Vorderpfalz, in Kooperation mit den jeweiligen Volkshochschulen und der Verbraucherzentrale.

