

Problemstellung: Betrieb von PV-Anlagen auf kommunalen Dächern

Bearbeiter: Nils Becker

Datum: 05.06.2023

Annahmen:

- Regelungen des EEG 2023 werden beachtet
- Selbst wenn gesetzliche Vereinfachungen eintreten, bleibt eine Grundproblematik
- Selbst erzeugter und verbrauchter Strom ist von Vorteil für die CO₂-Bilanz der Kommune

1. Ausgangssituation

Die Photovoltaik (PV) ist im technischen Betrieb eine der einfachsten und wartungsärmsten Techniken. Die Umsetzung und der Betrieb sind hingegen durch die Koppelung zum öffentlichen Netz und durch – zum Teil dadurch auch notwendige – rechtliche Regelungen oft nicht trivial. Dies gilt insbesondere für Anlagen über 100 kW_p. Wie im Fall des städtischen Gymnasiums können hier aber auch kleinere Anlagen vor komplexen Herausforderungen stehen. In dem Fall werden auf dem Campus – mit eigenem Subnetz – in Bezug auf den Netzanschluss die Leistungen mehrerer Anlagen kumuliert.

In vielen Kommunen können hier die Fachbereiche zwar durch engagierte Klimaschutzmanagementstellen unterstützt werden, doch wiegt neben anderen Aufgaben mit technisch komplexeren Anlagen die Einzelfallproblematik der Anlagenumsetzung schwer. Dieses wird durch die Fachkräfteproblematik entscheidend erschwert.

Die Erfahrung zeigt, dass es Kommunen – und dies gilt besonders für die Verwirklichung von PV-Anlagen auf größeren Dächern – hier einfacher in der Verwirklichung der Anlagen haben, wenn sie über ein Stadtnetz oder eine ähnliche Struktur verfügen.

Aktuelle Fördermittel: Die Frage, ob PV-Anlagen ohnehin noch einer Förderung bedürfen, stellt sich grundsätzlich, da auf Grund der steigenden Bezugskosten für Strom aus dem Netz, eine Investition oft schon nach zehn Jahren amortisiert ist. Kommunale Haushalte ermöglichen allerdings nicht immer die Investition in Klimaschutzmaßnahmen. Dies gilt im Besonderen, so lange Klimaschutz keine kommunale Pflichtaufgabe ist. Somit muss hier der Spielraum auf längere Zeit angelegt werden. Die aktuelle Förderung aus dem Programm progres.nrw kann im Einzelfall helfen. Allerdings unterliegt diese der Bedingung, dass (mit oder ohne Speicher) ein Eigenverbrauch der Anlage von 80 % erzielt werden muss, also nur ein Überschuss von 20 % der Stromproduktion ins Netz abgegeben werden darf. Sehr oft führt dies nur zu Teildachnutzungen und kleinen Autarkien der Gebäude. Darüber hinaus werden aus Nachhaltigkeitsgesichtspunkten fragwürdige Dimensionierungen der Speicher erzielt.

2. Ressourcen und Lösungsstrategie

Von Seiten der Energieagentur Rhein-Sieg sind bereits für 17 Gebäude der Stadt Hennef Potentialanalysen erstellt worden. Hinzu kommt zumindest noch das Potential aus 19 Kindertagesstätten und vier Feuerwehren. Dazu etwa weitere 20 Gebäude mit kleinerem Potential. Darüber hinaus liegen die ersten Erfahrungen mit umgesetzten Anlagen vor. Neben dem Klimaschutzmanagement der Stadt begleitet die Energieagentur den Prozess weiter.

Um den Knoten zu lösen, liegen einige Möglichkeiten vor. Dies kann auch weiterhin die Lösung sein, dass hier weiter im Eigenbetrieb gearbeitet wird. Das gegenteilige Extrem wäre eine Verpachtung der Dächer unter „Einkauf des Stromes vom eigenen Dach“ an meist- bzw. geringstbietende Dritte. Diese Ausschreibungen sind jedoch sehr komplex und würden ggf. „sehr weit entfernte“ Dritte „bezuschlagen“ und hat als Modell nicht die Vereinfachung des Betriebs der Anlage durch „Eigenverbrauch-vor-Ort“ durch das EEG. Hier ist wichtig zu evaluieren, welche Modelle zwischen diesen Extremen Sinn ergeben. Erste Beispiele wären:

- Eine Einrichtung, die nach Errichtung der Anlage/n für die Kommune die Betriebsführung übernimmt. Die Kommune bleibt Besitzerin und im Sinne des EEG- Betreiberin der Anlage
- Eine Einrichtung („Betriebsgesellschaft“), die die Anlage besitzt und die Betriebsführung übernimmt. Durch ein sogenanntes „Anlagenpachtmodell“ ist die Kommune im Sinne des EEGs Betreiberin der Anlage.

Um eine Grundlage für eine zukünftige Umsetzung zu haben, kann bevor weitere (kostenpflichtige) Schritte eingeschlagen werden, eine erste Evaluation im Rahmen einer studentischen Abschlussarbeit durchgeführt werden. Hier kooperiert die Energieagentur Rhein-Sieg mit dem Hermann-Rietschel-Institut an der TU Berlin. Die Arbeit kann aber auch an den nahen Hochschulen ausgeschrieben werden. Um z.B. Datenschutzproblematiken vorzubeugen, aber auch um eine Arbeitsinfrastruktur anbieten zu können, kann die Energieagentur für die Bearbeitungszeit eine Beschäftigung im Rahmen eines Praktikums einräumen.

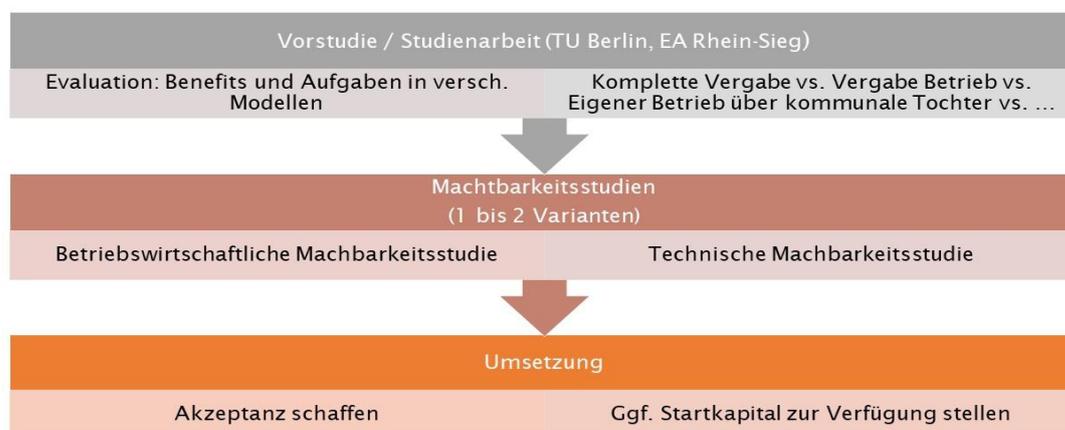


Abb.1: Ansatz zur Umsetzung eines Betriebskonzeptes zur schnellen Umsetzung von PV-Anlagen auf kommunalen Dächern.

Im weiteren Verfahren (s. Abb. 1) kann auf dieser Grundlage, der aus der Arbeit ermittelten „Business Cases“, ein professionelles Gutachten über eine Steuer- oder Wirtschaftsprüfung erstellt werden. Aktuell werden solche „Förderung von Beratungsleistungen zum Photovoltaik-ausbau“ über progres.nrw mit maximal 50.000 € und zu 90 % gefördert. Dies sollte auch nach einer Bearbeitungszeit für die Abschlussarbeit nach etwa zwölf Monaten auch noch zu diesen Konditionen vorliegen.

3. Ausblick

Im dritten Schritt wird die Umsetzung eingeleitet, dies ist ggf. mit finanziellen und personellen Ressourcen verbunden, kann aber je nach Konzept auch mit anderen Kommunen oder anderen Institutionen angegangen werden. Information und Vernetzung wird hier neben der konzeptionellen Umsetzung eine weitere wichtige Säule darstellen.

Rechtlich ist die größte zu erwartende Erneuerung die Umsetzung der EU-Richtlinie zum bilanziellen Verbrauch bzw. Lieferung von Strom in „weiterer räumlicher Nähe“ als dies bisher der Fall ist. Die zu erwartende Regelung, ggf. auch in Verbindung mit Erfahrung aus anderen EU-Ländern, sollte auch Teil der Abschlussarbeit sein. Ein Entwurf für die Ausschreibung der Abschlussarbeit ist diesem Dokument beigelegt.

Da hier das Ziel vorliegt, die Umsetzung von PV ohne Gewinnabsicht zu ermöglichen, ist eine gemeinnützige Struktur denkbar, die Überschüsse, z.B. aus dem Stromhandel (bei größeren Anlagen), in die Kommune in Form von Unterstützung für Schulen, KiTas, Vereine, Feuerwehr, etc. zurückführt.