

Mit Eigenstrom aus Photovoltaikanlagen Energiekosten senken

Tipps & Hinweise zur Umsetzung der Energiewende für Kommunen

Photovoltaik (PV-Anlagen)

- Auf alle Dachflächen jeder Gemeinde müssen PV-Anlagen installiert werden.
- Wenn kein hoher Stromverbrauch vorhanden ist Volleinspeisung, sonst als Überschusseinspeisung mit Eigenverbrauch bauen.
- Sofern einer hoher Stromverbrauch vorhanden ist, auch das Norddach mit PV-Modulen belegen!
- Bei Kläranlagen machen auch Freiflächenanlagen Sinn, da sehr hoher Stromverbrauch.
- Wenn eine Anlage vom Netzbetreiber nicht genehmigt wird, jedoch ein hoher Stromverbrauch vorhanden ist, dann als echte Nulleinspeisung (Pav,e-Überwachung) bauen bzw. auf die genehmigte Einspeiseleistung begrenzen, das muss der Netzbetreiber genehmigen, da damit das Stromnetz nicht belastet wird.



Beispielplanungen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen anhand der Gemeinde Frankenhardt: <https://t1p.de/53tux> = <https://sslapi3.cmcitymedia.de/800/council/document/344633#page=15> (Insgesamt 256 kWp auf allen Dächern inkl. kleiner Freiflächenanlagen für Kläranlagen, 334.000 € Investition, Amortisation bei Kauf der Anlagen: 9,6 Jahre, Einsparung also 34.000 € jährlich)

Auch Kommunen können eigene Wind- und Freiflächensolarparks betreiben und damit Schulden tilgen bzw. damit finanziellen Spielraum schaffen. Außerdem können Sie die Unterstützung einer Energiegenossenschaft zusichern, die Gemeinde Fuchstal hat es vorgemacht: <http://www.bwk-fuchstal.de/projektinformation/>.

Die Bürger sollten animiert werden, PV-Anlagen auf ihren Dächern zu installieren. Da das kein Verlustgeschäft ist, und für die Energiewende jedes nutzbare Dach mit PV belegt sein muss, führt daran kein Weg vorbei. Ggf. mit regionaler Bank für attraktive Darlehen sorgen?

Weder PV- noch Windstrom ist heute teuer, die Vergütung liegt bei 5 (große Freiflächensolarparks) bis 13 Ct/kWh (kleine Anlagen), damit ist der Strom sogar ausgesprochen günstig (2022: Börsenstrompreis 30-80 Ct/kWh).

Mieter können Balkonsolaranlagen installieren, diese sind relativ günstig und werden am Balkongeländer oder Dach montiert.

Info:

Für die sektorenübergreifende Energiewende werden etwa **8 kWp PV je Einwohner** benötigt. Daran können Sie selbst ausrechnen, wie viel für die echte Energiewende noch fehlt. Da Städte vermutlich zu wenig installiert werden, müssen also ländliche Regionen noch mehr bauen. Auch die Stromnetze und Umspannwerke müssen an diesen zukünftigen Zubau angepasst werden! (Regierungsziel ist nur 400 GWp – das ist aber zu wenig!)

Windkraft

Damit der Strombedarf im Winter gedeckt werden kann, müssen noch einige Gigawatt Windkraft installiert werden. Für die Akzeptanz Vorort sollte es der Gemeinde Fuchstal nachgemacht werden, denn wenn die Bürger finanziell profitieren, dann ist mit weniger „Gegenwind“ zu rechnen. Real mind. 200 GW Windkraft an Land nötig.

Wärmeversorgung

Erdgas ist tot, schon lange nicht mehr zukunftsfähig, wurde jedoch von relativ niedrigen Preisen je Kilowattstunde überdeckt – bis 2022, jetzt wird Erdgas zur Kostenfalle. Heizöl, Pellets usw. werden dadurch natürlich auch teurer, wenn die Nachfrage steigt dann steigt nun mal der Preis.

Als Alternative: **Nahwärmenetze mit Hackschnitzel** als Brennstoff. Bei Neubaugebieten macht das aber keinen Sinn, da der Verbrauch pro Gebäude sehr niedrig ist und daher die Verluste in der Wärmetrasse zu hoch sind.

Bei Nahwärme kann auch Freiflächensolarthermie Sinn machen, Dänemark ist da Vorreiter.

Es gibt auch **kalte Nahwärmenetze**, die die Energie aus Erdkollektoren bzw. Tiefensonden bezieht und dann wird mit Solewärmepumpen in den Gebäuden die Wärme auf nutzbare Temperaturen gebracht.

Langfristig muss auf **Passivhäuser** gesetzt werden. In Zeiten explodierender Energiekosten weiß nun jeder, der so ein Gebäude gebaut hat, dass er die richtige Entscheidung getroffen hat.

Gebäudesanierung

Der Wärmebedarf insgesamt muss sinken, und das wird leider nur durch Dämmmaßnahmen erreicht. Dies ist natürlich nicht günstig, aber bei der aktuellen Verfünfvierzehnfachung des Erdgaspreises haben alle, die das umgesetzt haben, die richtige Entscheidung getroffen. Der Rest muss zahlen was das Heizen kostet oder kann es sich nicht mehr leisten.

Sofern keine Fußbodenheizung vorhanden, diese bei Bodenerneuerung einfräsen lassen.

Fuhrpark

Der Fuhrpark muss (langfristig) elektrifiziert werden. Bauhoffahrzeuge benötigen idR nur eine geringe Reichweite, daher auch heute schon umsetzbar. Schneepflug und Feuerwehr natürlich nicht elektrifizieren!

Download des Dokuments:

https://www.jannikm.de/wp-content/uploads/flyer/Handout_Kommunen_Energiewende.pdf

V.i.S.d.P. Jannik Mebus, Ostweg 11, 74586 Frankenhardt