

[Mi-7]

[Erneuerbare Energien]

>> Handlungsfeld-ICON

Biogas-BHKWs für zentrale Wärmeversorgung von Gebäuden oder Quartieren

Situationsbeschreibung/Ausgangslage

- Zahlreiche bestehende Quartieren werden noch nicht zentral mit Wärme versorgt
- In den 4 bestehenden Nahwärmenetze der SWP kommen bereits Biogas-BHKWs zum Einsatz → effiziente und klimaneutrale Wärmeversorgung und Stromerzeugung
- Das Biogas wird bilanziell über das Erdgasnetz von einer Biogasanlage in Niederbayern bezogen

Kurzbeschreibung: Worum geht es?

- Mittelgroße BHKWs mit bilanziell bezogenem Biogas können Wärme & Strom zentral für Quartiere bereitstellen
- Aufbau weiterer solcher Nahwärmenetze in geeigneten Gebäuden oder Quartieren (z.B. Vornholzstraße 45-77 mit 120 Wohnungen oder Objekte in der Erhardstraße u.a.)
- Nutzung der BHKWs im Sommer zur Bereitstellung von Wärme für Absorptionskälteanlagen zur Klimatisierung
- Auch Contracting durch SWP möglich
- Anreize für Hausbesitzer schaffen
- Bei der Beschaffung des Biogases auf Nachhaltigkeit achten (keine Monokulturen und Bodenauslaugung)

Zielsetzung Zentrale Wärmebereitstellung aus klimaneutralem Biogas

Zielgruppe(n) Eigentümer:innen, WGP, Bauträger

Meilenstein(e): 2023: Weiteres Biogas-BHKW geht in Betrieb

Erste Schritte:

- 1) Eruiieren der möglichen Gebäude und Gebiete für Contracting und Wärmenetze mit Biogas-BHKWs
- 2) Gespräche mit den Eigentümern
- 3) Wirtschaftlichkeitsberechnung und Angebotslegung
- 4) Einbau BHKW und ggf. Verlegung Wärmenetz

Verantwortlich für die Projektumsetzung

- SWP
- WGP
- Klimaschutzmanagement



Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

- Betriebe/Büros im Quartier als „Großabnehmer“ ggf. auch für Absorptionskälte für Klimatisierung im Sommer
- Hausverwaltungen

Beginn

2023

Dauer

5 Jahre

Aufwand jährlich

Personal: 60 PT/a

Sachkosten: hoch (investive Maßnahmen)

Fördermöglichkeiten

Fortschrittsindikator(en)

Leistung der neu installierten Biogas-BHKWs und jährliche Strom- und Wärmeerzeugung

Bewertung (0-4)	Energieeinsparung	2	Erläuterung:	Gesamtpunkte gewichtet
	CO ₂ -Minderung	3	Erläuterung:	
	Regionale Wertschöpfung	3	Erläuterung:	
	Strukturbildung	1	Erläuterung:	
	Verhaltensänderung	1	Erläuterung:	
	KWA-Effekte	0	Erläuterung:	
	Finanzierbarkeit	3	Erläuterung:	
	Umsetzbarkeit	3	Erläuterung:	
				2,250
				56 %

Weitere Hinweise (hilfreiche Links, gute Beispiele, ...)

Weitere Hinweise, z.B. zu Erfolgsbeispielen anderer Kommunen und Regionen oder Angeboten Dritter.

- <https://www.maximiliansquartier.de/Projekt>
- <https://bebg-barnim.de/178-aktuelles/18-effiziente-waerme-fuer-innozent-quartier>