

Nahwärmernetz Moosbach



Ing.-Büro Sowatec GmbH

Flurstraße 10

92637 Letzau

www.sowatec.net

Referent: Dipl.-Ing. Patrick Eger

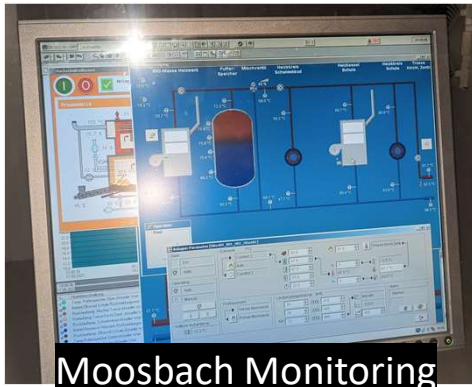
Beispiele

Bisher:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| • 1991 Dresden Winkelwiesen | 2001 Umbau auf KWK |
| • 1993 Dresden Gohlis | 2003 Umbau auf KWK |
| • 2006 Erbendorf | |
| • 2009 Moosbach | 2021-2023 Erweiterung |
| • 2013 Grafenwöhr | |
| • 2016 Eschenbach | |

Aktuell:

- Moosbach
- Dresden Gohlis
- Dresden Winkelwiesen



Moosbach Monitoring



Dresden Gohlis Zentrale



Dresden Blockheizkraftwerk



Grafenwöhr Schaltschrank



Moosbach Rohrleitung



Moosbach Pufferspeicher



Grafenwöhr Hackschnitzelkessel

Inhalt

- 
- Fördermittel
 - Vor- und Nachteile
 - Aktueller Stand
 - Fragen

Fördermittel



BEW:

Bundesförderung effiziente Wärmenetze

Wärmeerzeuger

Heizzentrale

Hauptleitungen

Höhe der Förderung

Planung mit 40-50%

Umsetzung mit 40%

BEG:

Bundesförderung effiziente Gebäude

Hausanschlussleitung

Übergabestation

(Pufferspeicher)

Höhe der Förderung

50% (Basis + Geschwindigkeit)

70% (+ Haushaltseinkommen <40.000€)

Voraussetzungen für BEW



Klimaneutralität des Wärmenetzes

Kein Öl oder Gas bzw. max. 10% der Energie
(Spitzenlast, Redundanz)



Geeignete Wärmequellen

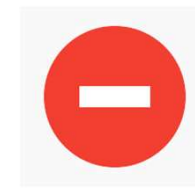
Biomasse (fest+flüssig)
Solarthermie (+Betriebskosten)
Großwärmepumpe (+Betriebskosten)
Geothermie
Abwärme

Gemeinschaftliche Wärmeversorgung



Vorteile

- + Eine Anlage für Alle:
 - + Platzbedarf
 - + Wartung
 - + Abgassystem
 - + Brennstofflager
- + Emissionen (Feinstaub)
- + Großmengenabnahme / Reststoffe
- + Einfachere Erschließung
- + Gleichzeitigkeit



Nachteile

- Leitungsverlegung und Erdarbeiten aufwändig und teuer
- Wirtschaftlichkeit abhängig von Anschlussdichte

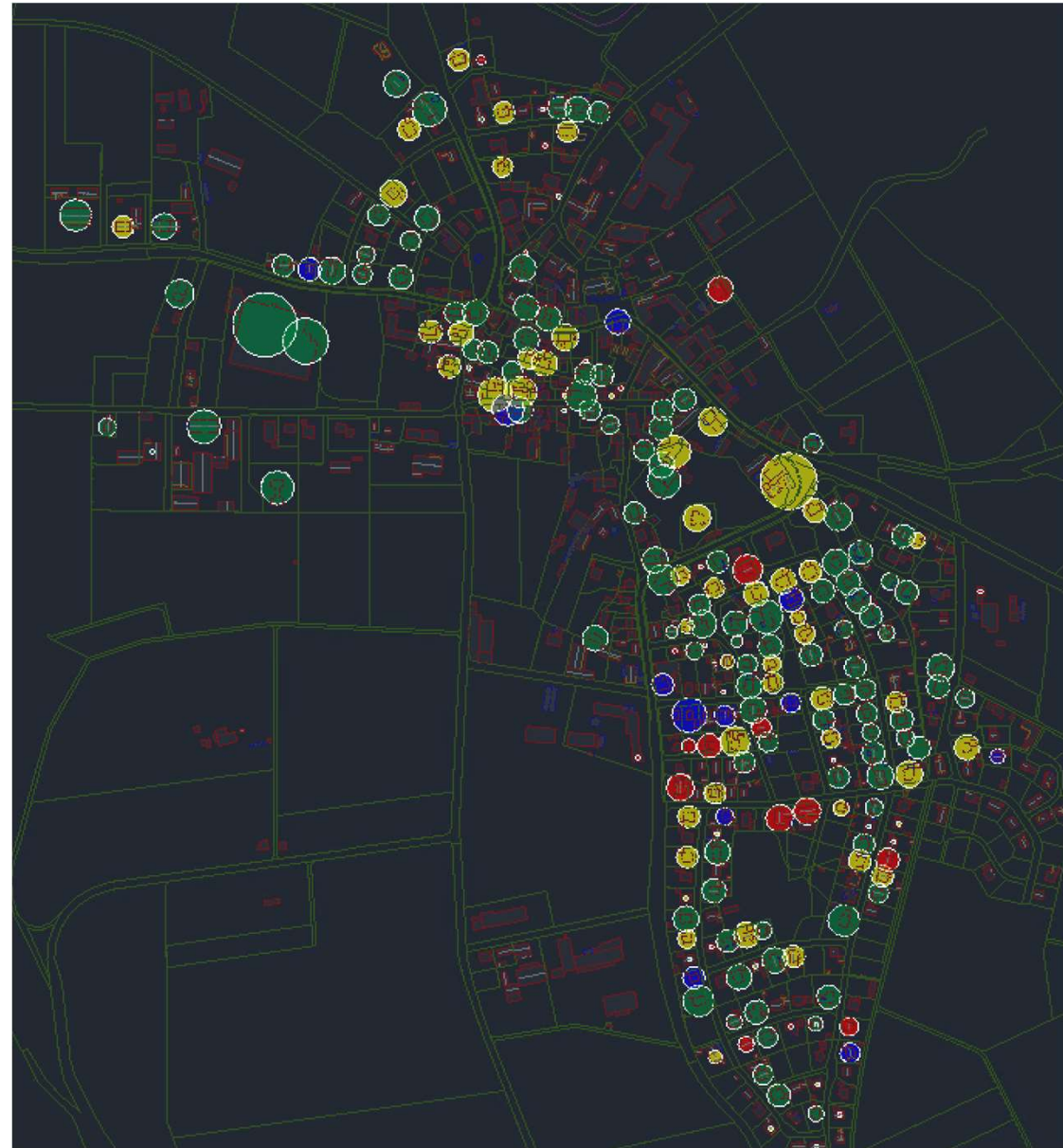
Aktueller Stand

- Machbarkeitsstudie / Entwurfsplanung
- Hohes Interesse
- Förderzusage

Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) vom 1. August 2022

BEZUG Ihr Antrag vom 26.04.2023 (Eingang im BAFA)
ANLAGE Allgemeine Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P)

Z u w e n d u n g s b e s c h e i d



Mögliche Wärmequellen für Moosbach

Geothermie



teuer

Abwärme



schwierig

Wärmepumpe



allround

Solarthermie



Flächenbedarf

Biomasse



verfügbar

Holz als Energieträger

Brennstoffverfügbarkeit in der Region

Bei Neubau:

Lagerung

Trocknung

Zerkleinerung

Kessel mit hoher Restfeuchte

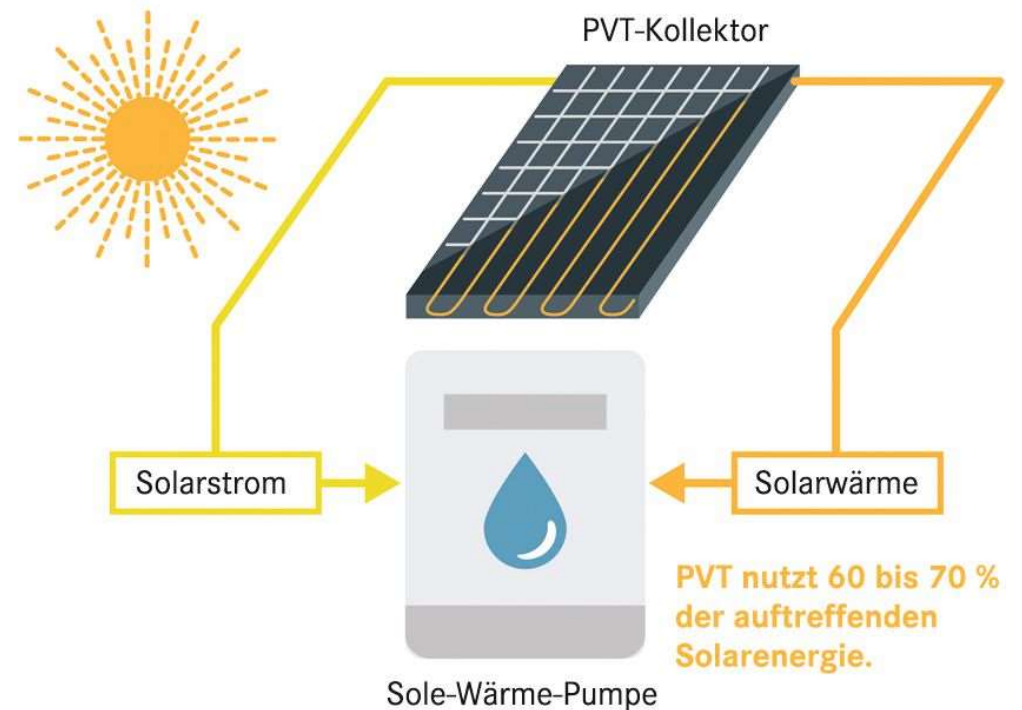
➤ Wirtschaftlichkeit

➤ Nachhaltigkeit

Wärmeversorgung im Sommer

Teillastbetrieb

- Mehrere Wärmeerzeuger
- Wärmelieferung extern
- Sonnenenergie



PVT-Wärmepumpe z.B. NIBE Schweden

Wärmespeicherung

Von großer Bedeutung für ein Wärmenetz

- Zentral: Heizhaus
- Dezentral: Pufferspeicher
- Kombilösung

Vorteile:

- kleinere Komponenten
- Individualförderung (BEG) ist höher



Versorgungskonzept

- Holz-Hackschnitzelkessel
- PVT-Anlage mit Wärmepumpe
- Wärmebelieferung extern
- Übergabestation mit Pufferspeicher



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit



Ing.-Büro Sowatec GmbH

Flurstraße 10

92637 Letzau

www.sowatec.net

Referent: Dipl.-Ing. Patrick Eger