

# Energiewende und Klimaschutz in ländlichen Kommunen



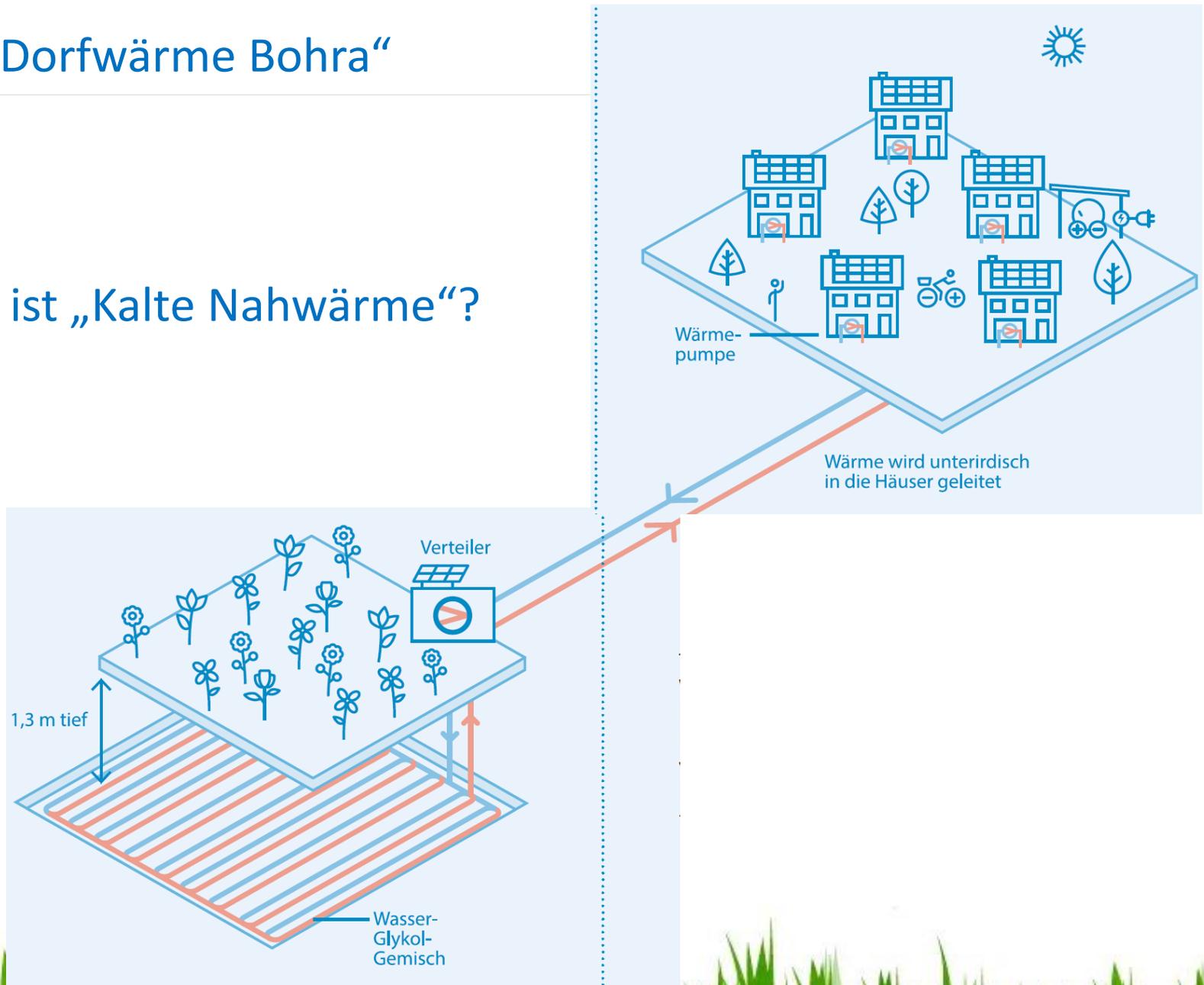
# Modellprojekt im Bereich der Wärmeversorgung



- Projekt entstand auf Initiative mehrerer Einwohner
- geplant ist die Ortslage Bohra auf Basis eines „kalten Nahwärmenetzes“ mit Wärme zu versorgen
- Wärme wird mittels Erdkollektoren aufgenommen und über Leitungen im öffentlichen Straßenbereich in die Häuser transportiert
- In jedem Haus wird eine Wärmepumpe + Wärmespeicher installiert
- über die Wärmepumpe wird die Temperatur für Heizung und Warmwasser bereitgestellt
- die Wärmepumpe ersetzt den bisherigen Kessel, Öl- und Gastanks werden nicht mehr benötigt
- Wärmeabnehmer zahlt ausschließlich einen Wärmepreis
  
- **ein „kaltes Nahwärmenetz“ im ländlichen Raum ermöglicht eine sichere und kostengünstige Wärmeversorgung**
- **es ist ein konkreter Beitrag zur Energiewende, da regenerative Energien genutzt werden**
- **für die Kommune eine gestaltbare lokale Entwicklungs- und Wertschöpfungsoption**
- **Vorteil ist die ortsnahe Nutzung von lokal erzeugter erneuerbarer Energie**

# Projekt "Dorfwärme Bohra"

## Was ist „Kalte Nahwärme“?



Quelle: ThEGA

## Was sind die Besonderheiten der Energiewende in ländlichen Kommunen ?

- jetzige Wärmeversorgung größtenteils über Öl + Gas (Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen)
- hoher Sanierungsbedarf der bestehenden Anlagen
- unterschiedliche Beschaffenheit der Bestandsgebäude
- Keine Versorgungsnetze vorhanden
- geringe Siedlungsdichte
- demografischer Wandel
- vorhandene Flächen für erneuerbare Energien

## Welche neuen und innovativen Ansätze sind möglich, um Energiewende und Klimaschutz in Kommunen und Regionen sicher und zukunftsfähig zu gestalten?

- Modellprojekt “Dorfwärme Bohra“
- Bau eines modernen „kalten Nahwärmenetzes“ auf Basis erneuerbarer Energien
- Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen/stetigen Preissteigerungen/keine CO<sub>2</sub> Emissionen
- Wärmeabnehmer zahlt ausschließlich einen Wärmepreis
- keine außerordentlichen Investitionsaufwendungen
- Stadtwerke Schmölln GmbH als zentraler Versorger

## Pluspunkte von kalten Nahwärmenetzen

### Technische Vorteile:

- kaum Wärmeverluste im Leitungsnetz durch niedriges Temperaturniveau
- Einbindung unterschiedlicher Wärmequellen wie Geothermie und Solarthermie
- keine Dämmung der Wärmeleitungen notwendig
- weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen

### Vorteile für Hauseigentümer\*innen:

- keine Wartungs- und Reparaturkosten
- Übertragung des Betriebsrisikos auf Netzbetreiber
- Unabhängigkeit von Gas- und Ölpreisentwicklung
- Nutzung von effizienten und leistungsgeregelten Wärmepumpen
- Gebäudekühlung (im Sommer) möglich
- Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes werden erfüllt und unterschritten
- höhere Förderungen durch besseren Energieeffizienzstandard
- keine Lärmbelästigung (im Vergleich zu Luftwärmepumpen)
- hohe Stromeigenverbrauchsdeckung bei zusätzlicher Installation einer PV-Anlage



Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit

