



SWB WÄRMESTRATEGIE

Netzwerk Wärmewende

Peer Herbe, Geschäftsfeld Wärme, 18.2.2022

swb

FÜR HEUTE. FÜR MORGEN. FÜR MICH.

Ausbaustufen für die Leitungsgebundene Wärmeversorgung

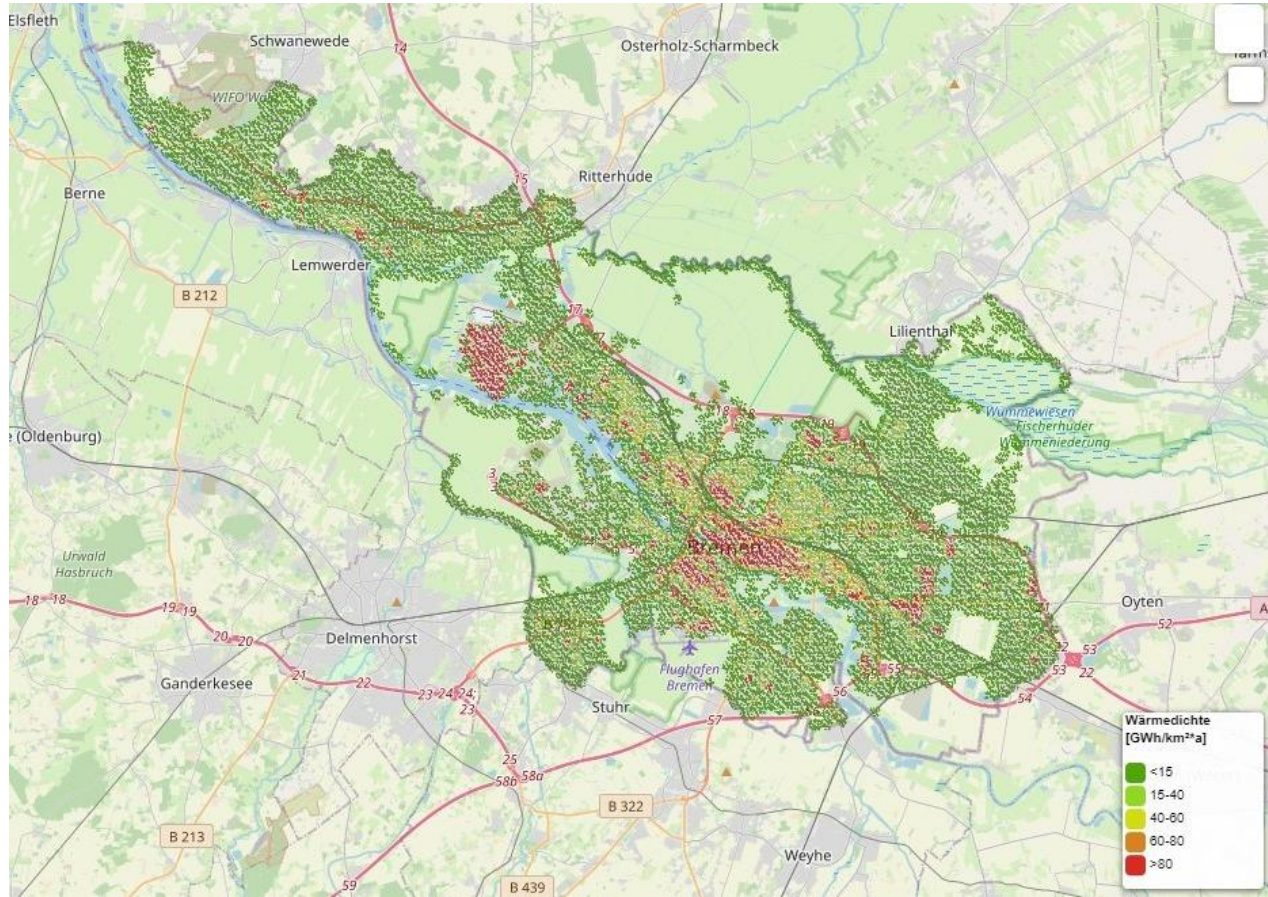
Die Stufen bis zur klimaneutralen Wärmeversorgung

- > Stufe 0 – Erstellung eines Wärmeatlas
- > Stufe 1 – Verdichtung der FW-Bestandsnetze
- > Stufe 2 – Erschließung von Ausbaugebieten
- > Stufe 3 – Verdichtung von Ausbaugebieten
- > Stufe 4 – 100 % klimaneutrale Wärmeversorgung 2050

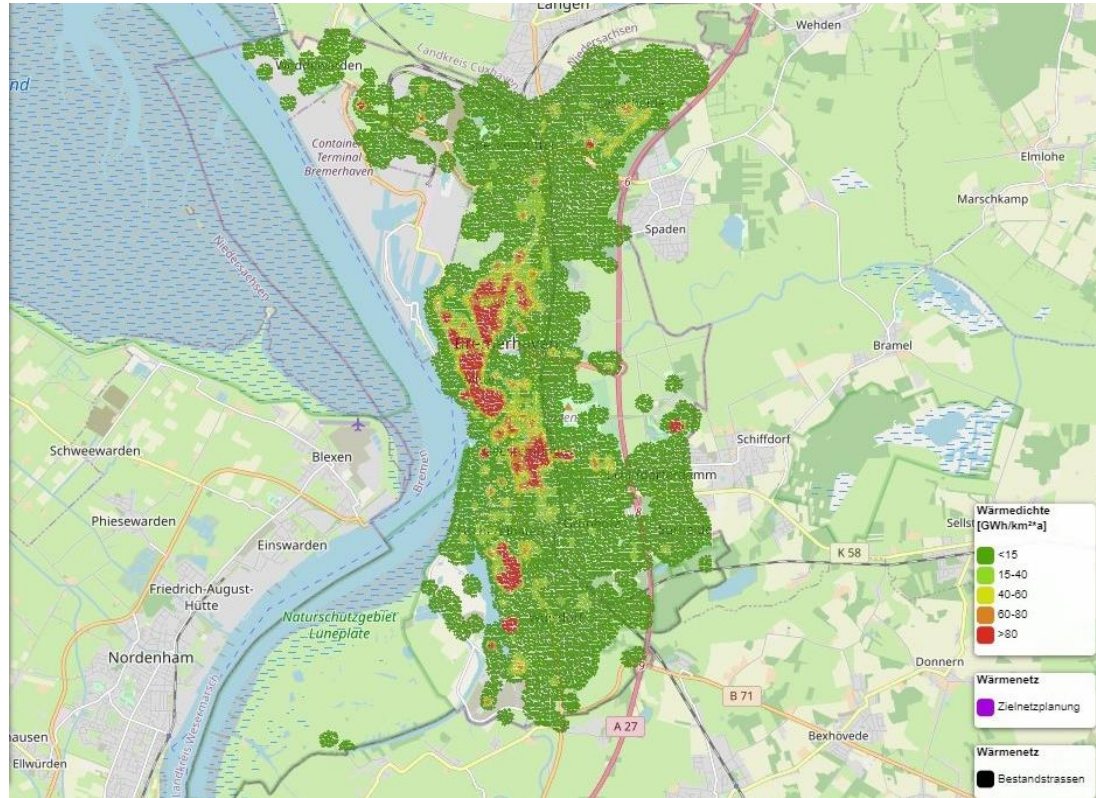


„Mittel- bis langfristig werden wir die Wärmeversorgung komplett auf klimaneutrale Erzeugung umstellen.“
Dr. Marcot Krämer, Geschäftsführer swb Services

Stufe 0 Wärmeatlas – Wärmedichte Bremen



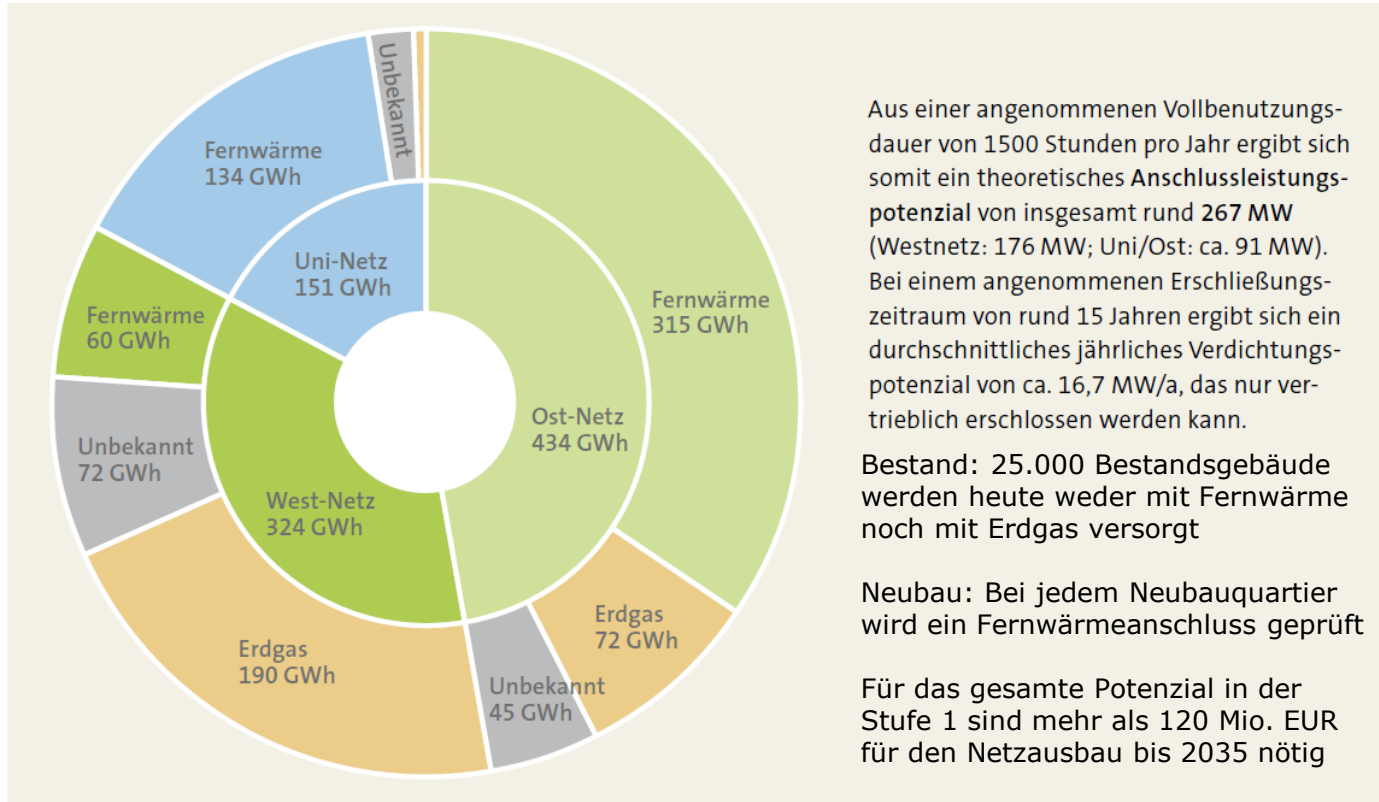
Stufe 0 Wärmeatlas – Wärmedichte Bremerhaven



Stufe 0 Wärmeatlas – Detailansicht



Ausbaupotenziale für die Wärmeversorgung -Verdichtungsgebiete- Stufe 1



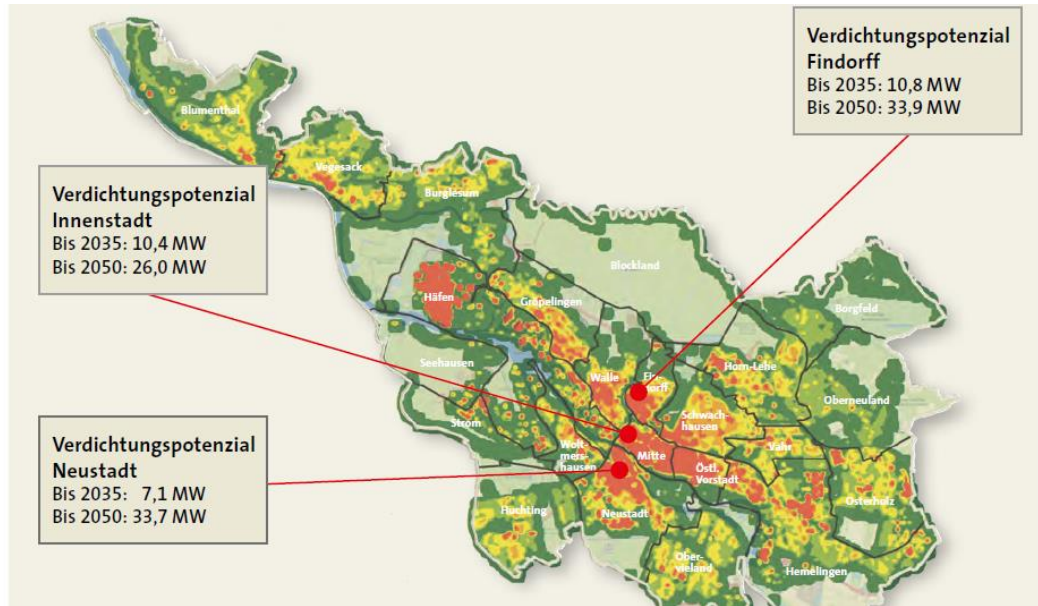
Aus einer angenommenen Vollbenutzungsdauer von 1500 Stunden pro Jahr ergibt sich somit ein theoretisches Anschlussleistungspotenzial von insgesamt rund 267 MW (Westnetz: 176 MW; Uni/Ost: ca. 91 MW). Bei einem angenommenen Erschließungszeitraum von rund 15 Jahren ergibt sich ein durchschnittliches jährliches Verdichtungspotenzial von ca. 16,7 MW/a, das nur vertrieblich erschlossen werden kann.

Bestand: 25.000 Bestandsgebäude werden heute weder mit Fernwärme noch mit Erdgas versorgt

Neubau: Bei jedem Neubauquartier wird ein Fernwärmeanschluss geprüft

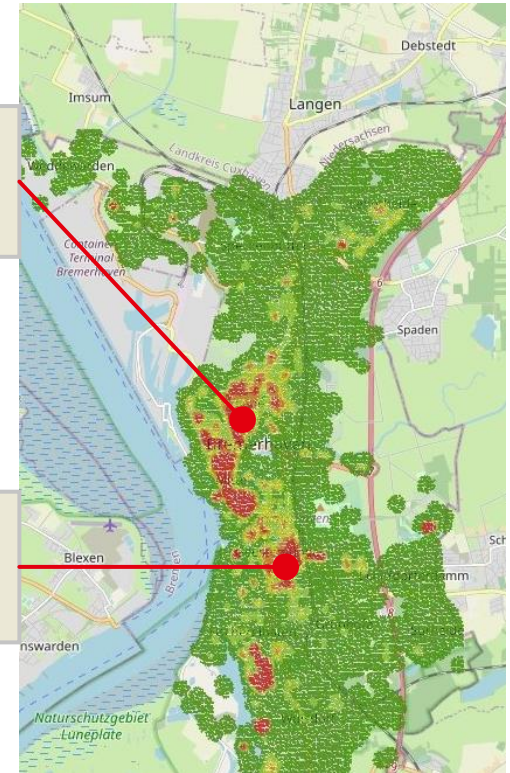
Für das gesamte Potenzial in der Stufe 1 sind mehr als 120 Mio. EUR für den Netzausbau bis 2035 nötig

Ausbaupotenziale für die Wärmeversorgung -Ausbaugebiete- Stufe 2+3

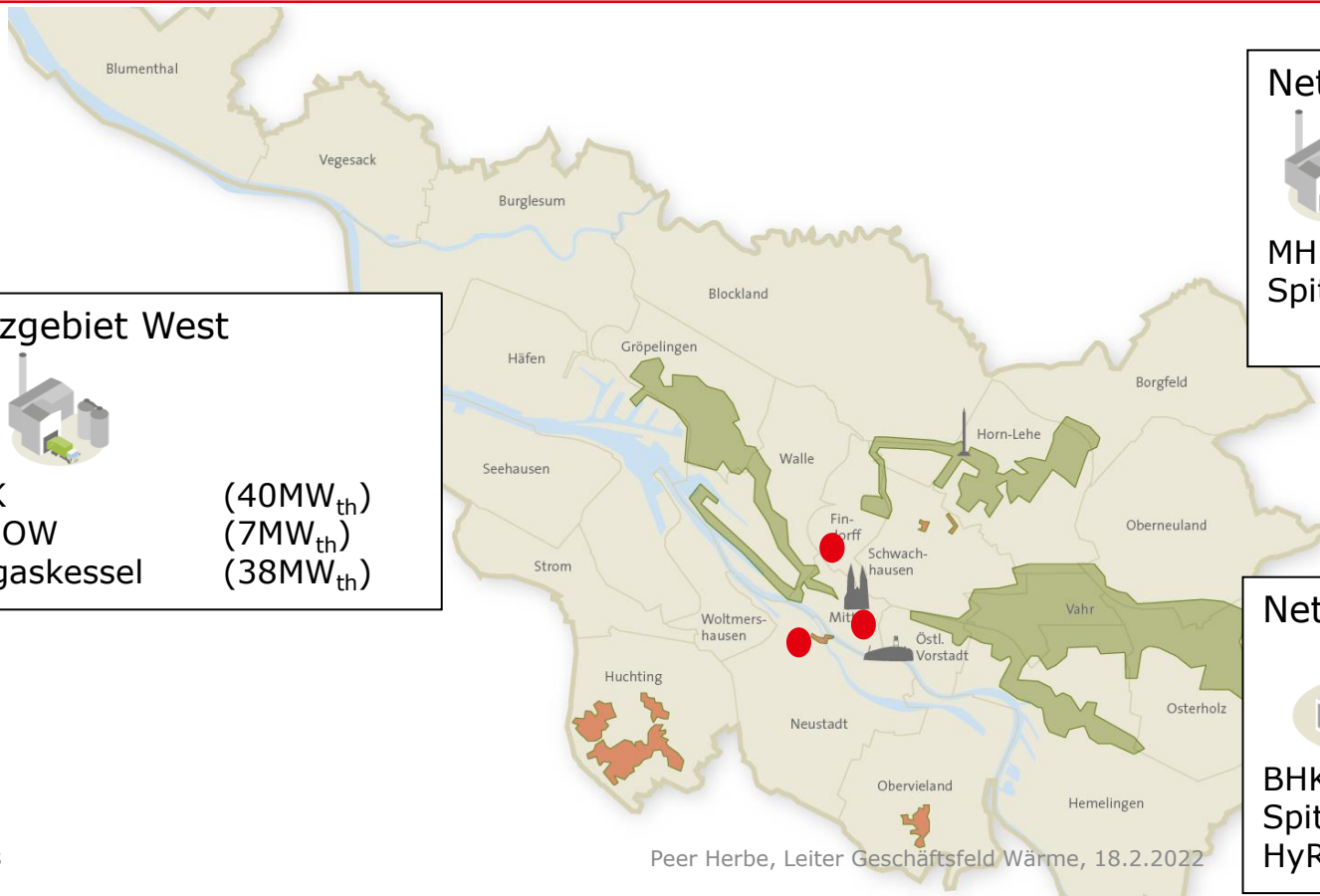


**Verdichtungspotenzial
Goetheviertel**
17 MW

**Verdichtungspotenzial
BHV rund um
Hauptbahnhof**
26 MW



swb Erzeugungspark bis 2035



Netzgebiet West



MKK (40MW_{th})
KENOW (7MW_{th})
Erdgaskessel (38MW_{th})

Netzgebiet Uni



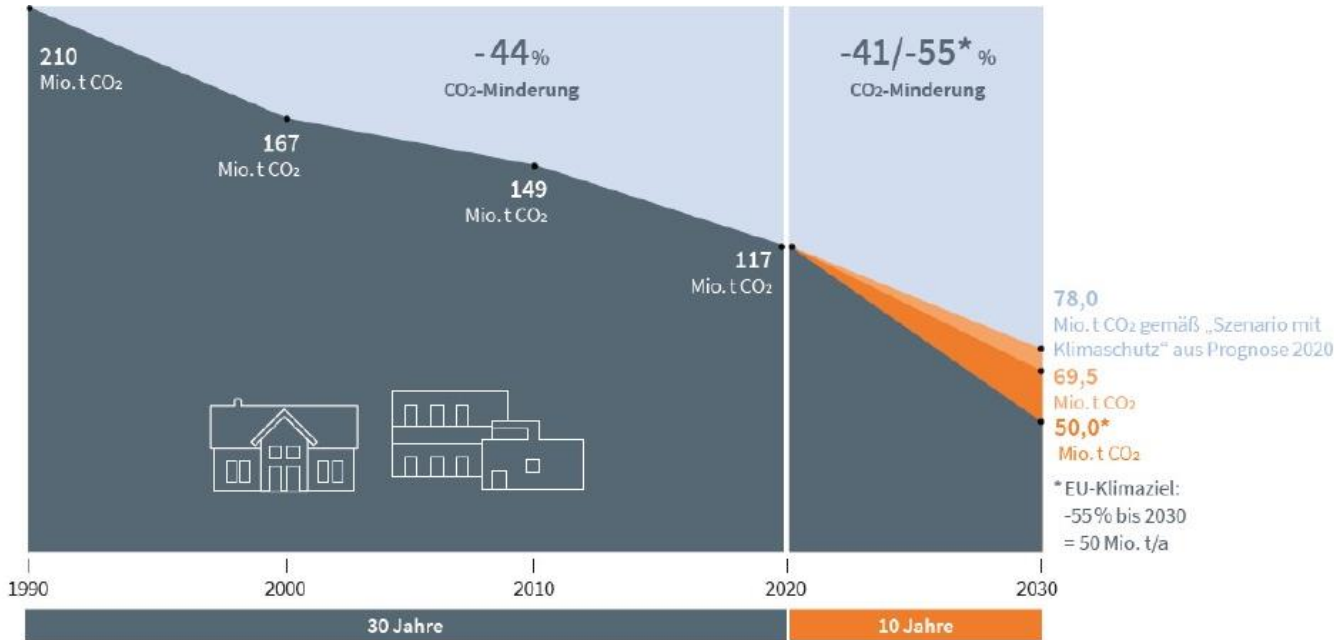
MHKW (90MW_{th})
Spitzenkessel (60MW_{th})

Netzgebiet Ost



BHKW (94MW_{th})
Spitzenkessel (160MW_{th})
HyRek (10MW_{th})

Klimaschutzziel Gebäudesektor 2030



Beitrag der swb Fernwärmenetze:

Beispiel für 1 kWh Wärme:
Erdgas = 202g CO₂ *



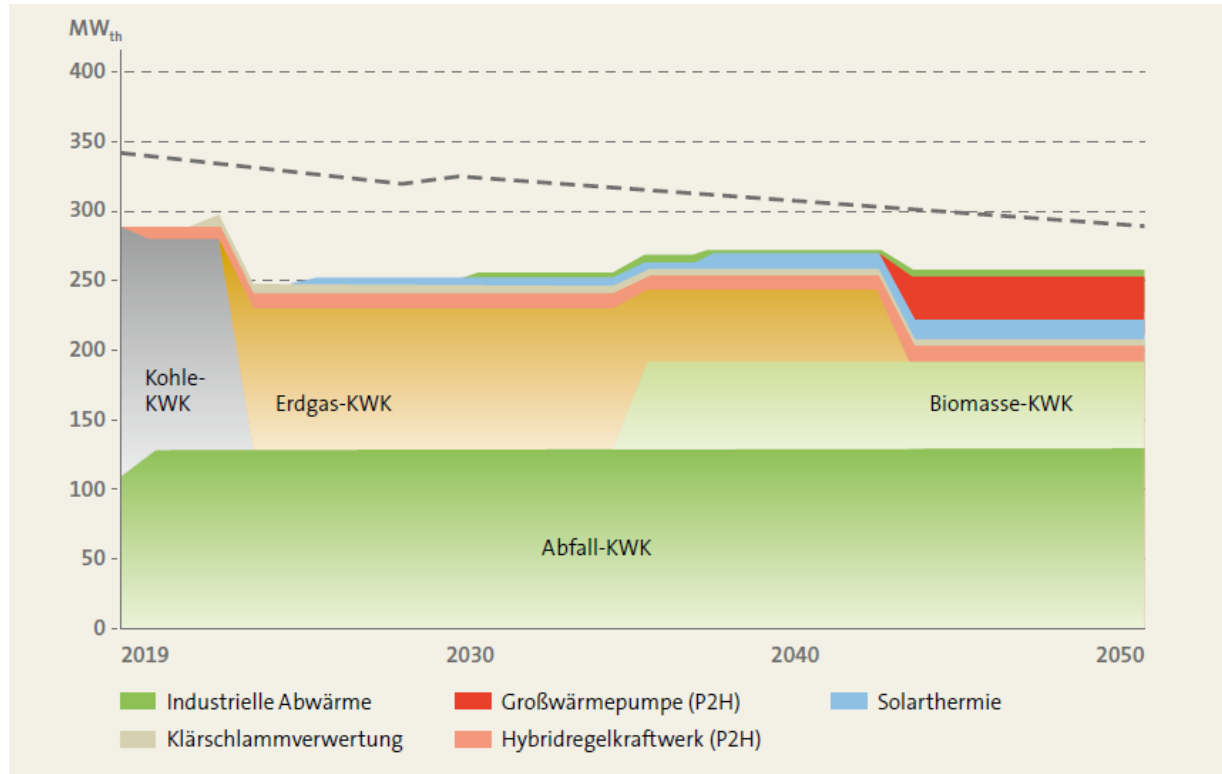
Fernwärme = <70g CO₂ **

* Quelle: BAFA „Merkblatt zu den CO₂ Faktoren“

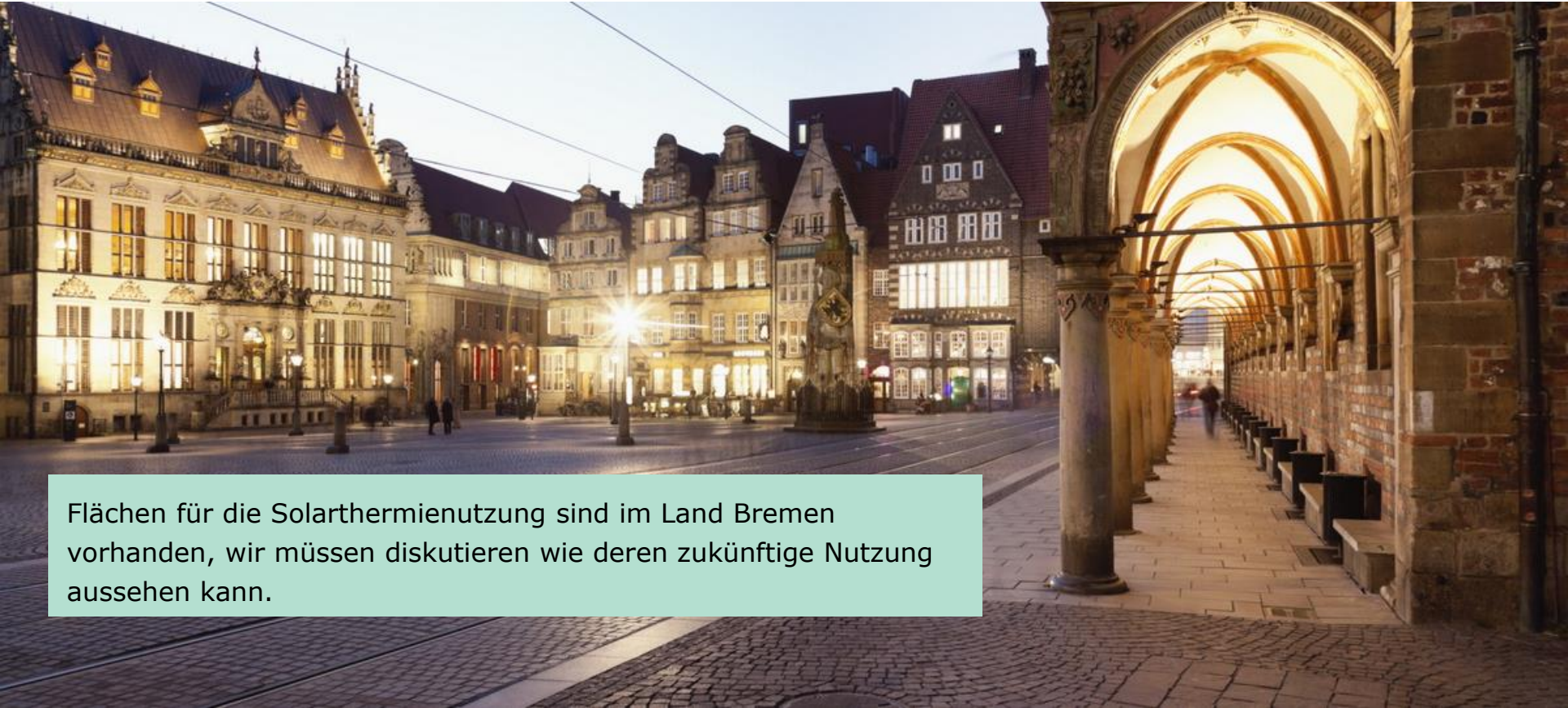
** Quelle: Zertifikat TU-Dresden Netzverbund Uni/Ost Bremen

Quelle: BDEW und Prognos 2020: „Energiewirtschaftliche Projektionen und Folgeabschätzungen 2030/2050“

Stufe 4 – klimaneutrale Wärmeversorgung ein möglicher Technologiemix

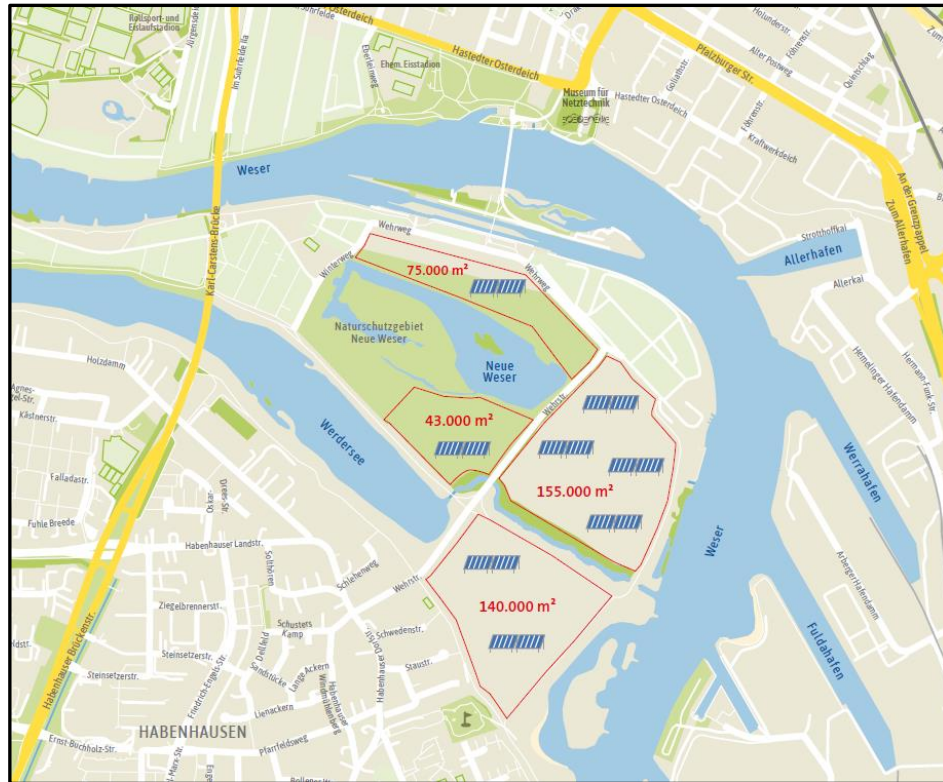


Zusammenarbeit mit Politik und Verwaltung



Flächen für die Solarthermienutzung sind im Land Bremen vorhanden, wir müssen diskutieren wie deren zukünftige Nutzung aussehen kann.

Stufe 4 – klimaneutrale Wärmeversorgung Beispieleflächen für Solarthermie in Bremen



Kernaussagen für Bremen



Steinkohleausstieg

- > Geplant bis spätestens 2024
- > Wechsel auf ein erdgasbetriebenes BHKW
- > ca. 140 Mio EUR

Verbindungsleitung

- > Geplant für 2024
- > Voraussetzung für den Kohleausstieg
- > ca. 60 Mio EUR

Fernwärmeausbau

- > Verdichtung der Netzgebiete
- > Erschließung der Innenstadt, Neustadt und Findorff
- > Erschließung Goetheviertel, Seebeckwerft und Hbf

CO₂ Emissionen werden massiv reduziert

Mit dem Ausstieg aus der Steinkohle und der Inbetriebnahme der Verbindungsleitung ist die Fernwärme von swb eine sehr attraktive Lösung mit bezahlbarer Wärme die CO₂ Emissionen im Gebäudesektor massiv zu reduzieren.


WAS WIR BRAUCHEN FÜR DAS KLIMASCHUTZZIEL NACH 2030

Was braucht swb für die Transformation zur klimaneutralen Wärme bis 2050.

Peer Herbe, Leiter Geschäftsfeld Wärme, 18.02.2022

swb

FÜR HEUTE. FÜR MORGEN. FÜR MICH.



**Diskussion
über die
zukünftige
Nutzung von
Flächen für
Solarthermie**

**Förderpro-
gramme für
die
Transforma-
tion der
Wärmenetze**

**Abwärme-
quellen die
zuverlässig
in die
Wärmenetze
einspeisen**

**Digitalisier-
ung der
Wärme-
quellen und
Wärme-
senken**

Herzlichen Dank.

Peer Herbe
wesernetz Bremen GmbH
Theodor-Heuss-Allee 20
28215 Bremen

swb.de

swb

FÜR HEUTE. FÜR MORGEN. FÜR MICH.