

Calorie Kehl – Strasbourg

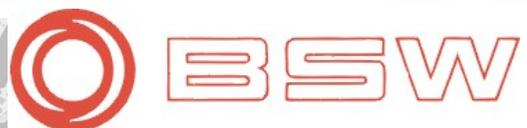
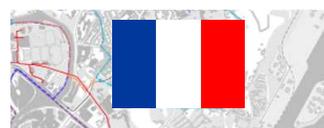
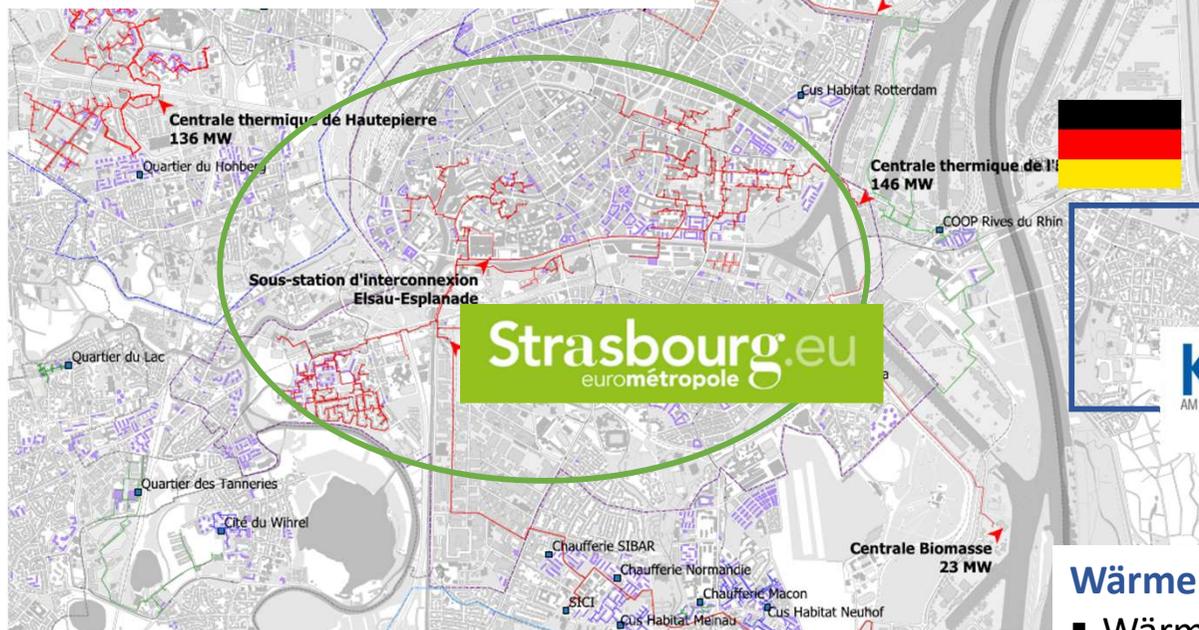
Abwärmennutzung aus der Industrie
Ein Länderübergreifendes Wärmeprojekt

Wärmewende Forum Hessen – 06. Juni 2024



Wärmenetz Strasbourg Centre:

- Wärmeenergievolumen : **240 GWh/Jahr**
- Energiemix : 61% EE



Badische Stahlwerke :

- Auskoppelbare Wärmeenergie : 20MW und **70 GWh/Jahr**



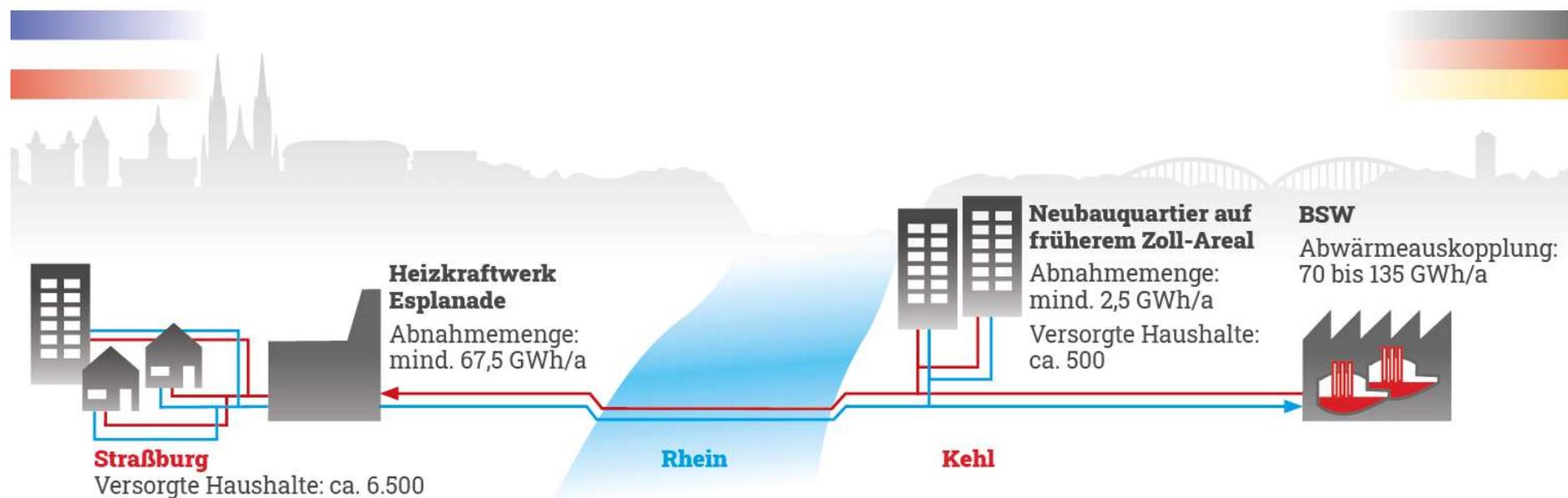
Wärmenetz Kehl am Rhein :

- Wärmeenergievolumen : **12 GWh/Jahr**
- 100% Gas (Blockheizkraftwerke)





Umsetzung gemeinsamer energie- und klimapolitischer Ziele





Mai 2018
Deutsch-französische Gespräche zur Wiederaufnahme

2018

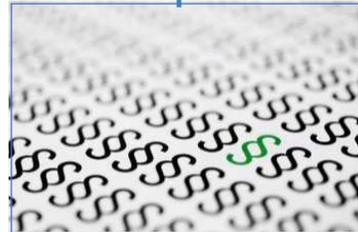


Mai 2019
Unterzeichnung einer gemeinsamen Absichtserklärung

2019



Februar 2019
Machbarkeitsstudie bestätigt technische und wirtschaftliche Machbarkeit



November 2019
Rechtsform der künftigen Wärmetransportgesellschaft gefunden



Juni 2020
Förderzusage von INTERREG für die Projektvorlaufkosten

2020



Dez 2020 - Juni 2021
Beschlussfassung aller Partner zur Unternehmensbeteiligung

2021



Mai 2022
**Offizielle Gründung
 der Gesellschaft
 Calorie Kehl-
 Strasbourg**

2022



Mai 2023
**Ernennung einer
 neuen
 Geschäftsführung**

2023



Juli 2023
**Auftragsvergabe
 Bauherrenvertretung
 Mandat de
 maîtrise d'ouvrage**



Bundesamt
 für Wirtschaft und
 Ausfuhrkontrolle

Mars 2024
**Fördermittelzusage
 BAFA / BMWK**

2024

2027

2025



Dezember 2022
**Abgabe aller
 Fördermitelanträge**



Mai 2023
**Fördermittelzusage
 Interreg**



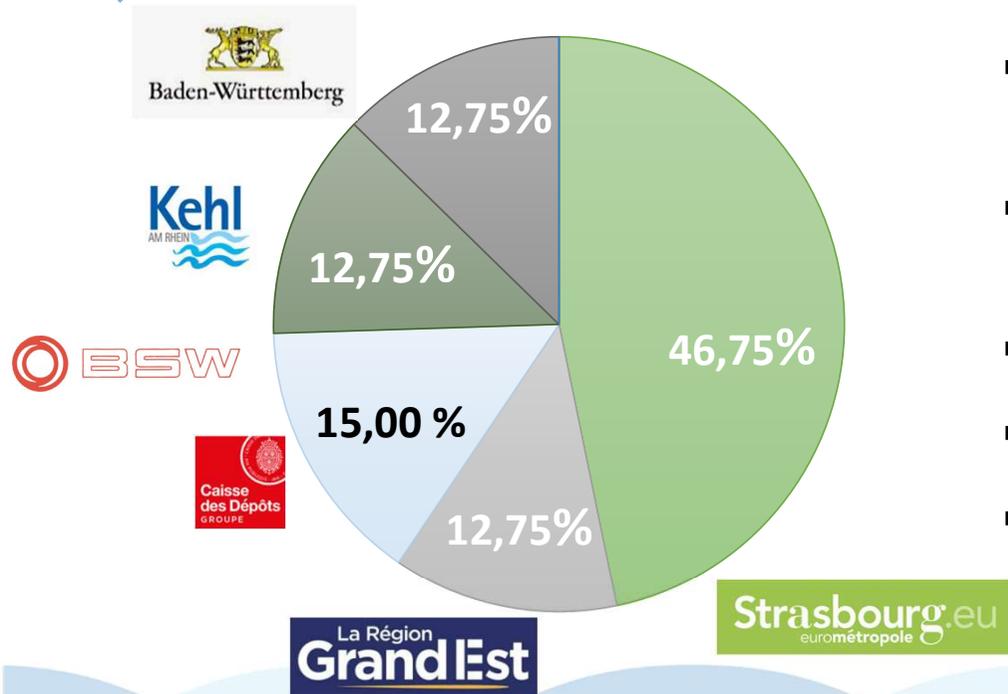
Oktober 2023
Wir sind bereit...



Mai 2024
**Auftragsvergabe
 Planungsleistungen
 Maîtrise d'œuvre**



Gesellschaftsstruktur



- Société d'Economie Mixte (SEM)
Öffentliches Unternehmen französischen Rechts
- Möglichkeit für französische und deutsche Länder / Gemeinden Aktien zu halten (Art. L.1521-1 CGCT)
- 85% Öffentliche Hand – 15% Private Shareholder
- Nennkapital : 4,16 Mio €
- 7 Verwaltungsratsmitglieder

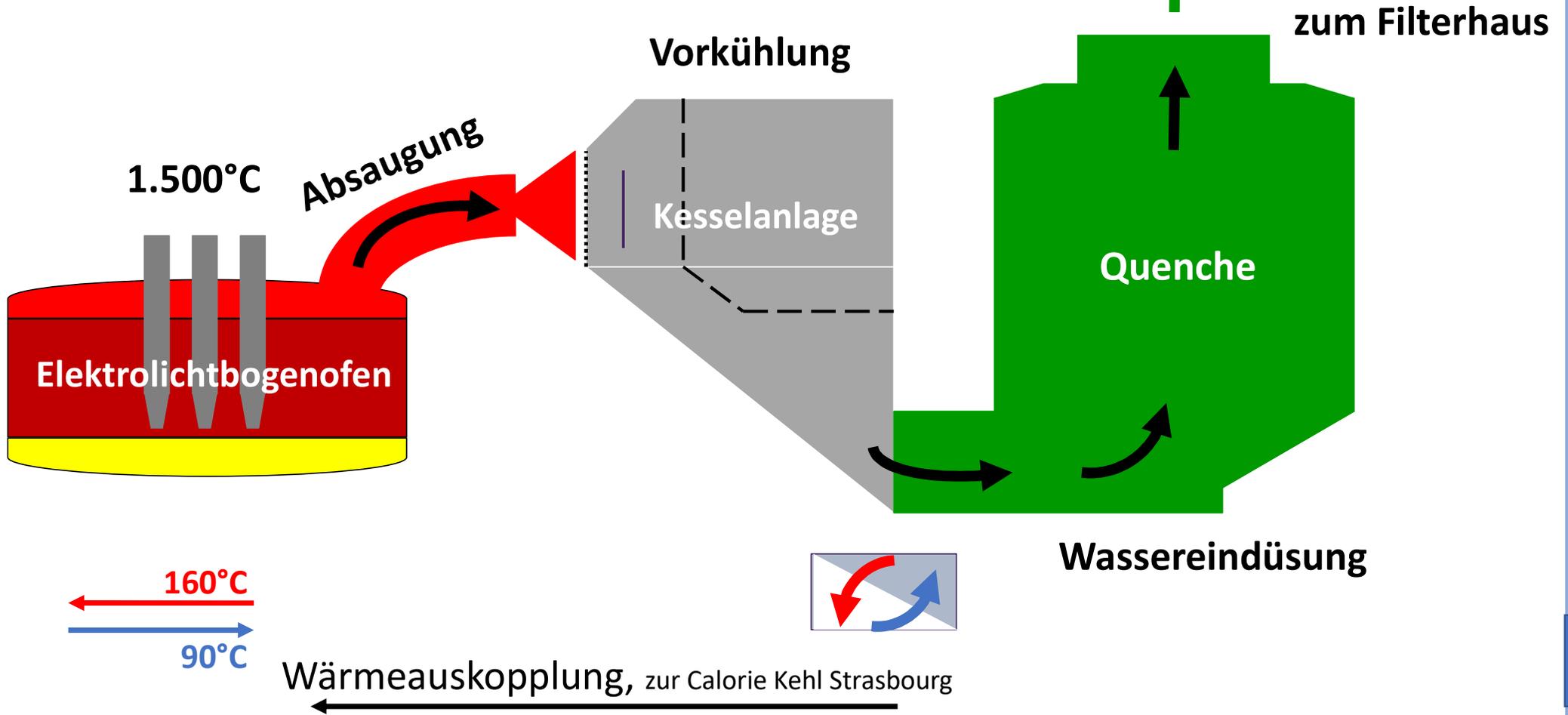


Badische Stahlwerke

- Einziges Stahlwerk Baden-Württembergs seit 1968 und derzeit noch das größte Elektrostahlwerk Deutschlands
- Produktion von bis zu 2,4 Mio t im Jahr möglich, täglich ca. 8.000 t
- Vormaterial fast zu 100 % Schrott, also perfektes Recycling
- Fertigprodukte: Draht und Stabstahl, fast ausschließlich für die Bauindustrie
 - Bis zu 75 Schmelzvorgänge pro Tag.
 - Schmelzverfahren mittels Elektrolichtbogen; Rauchgastemperaturen mit Spitzenwerten von 1000 -1200°C.
 - Abgas wird über Wasserkreisläufe und eine Quenche gekühlt, die Rauchgase werden über einen Filter / Kamin abgeführt → Rückgewinnung der über die Kühlkreisläufe abgeleiteten Wärme
 - Regelmäßige Stillstände der Öfen : einmal pro Woche für Wartung und ein- bis zweimal im Jahr für Revision und Investitionsarbeiten (ca 4 Wochen)

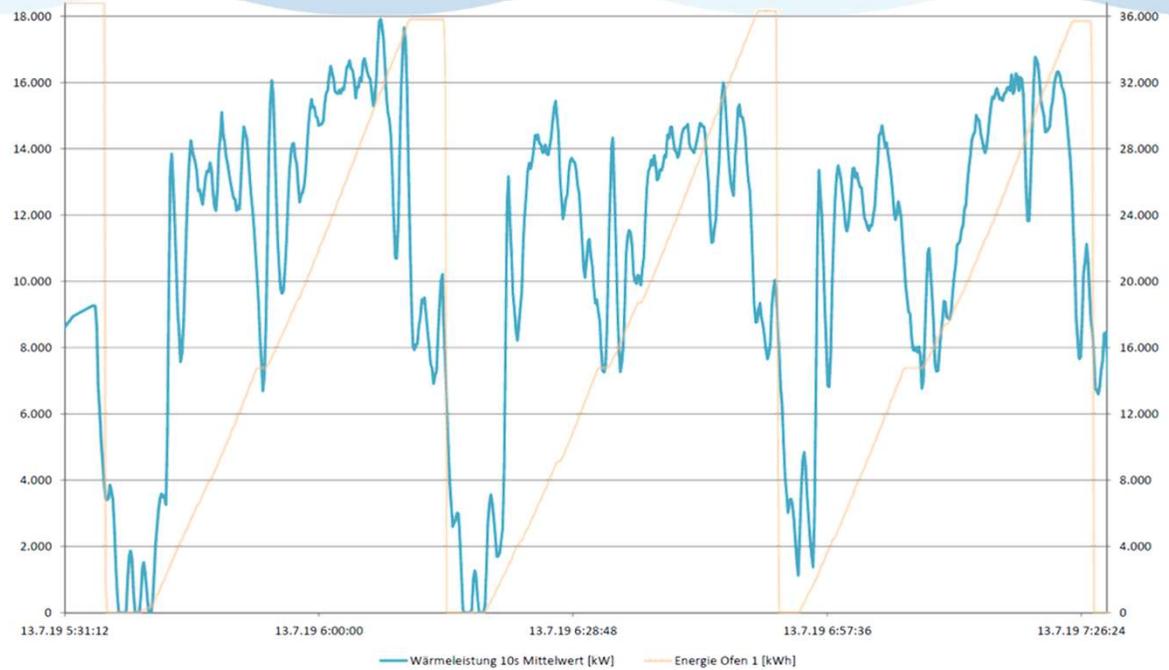


Wärmeauskopplung





- Wärmeleistung und Power-on 2,5 Std
- Schwankende Leistung pro Charge
- Stillstände





7000
Haushalte

19600
Tonnen CO₂ pro Jahr

4500
Meter Wärmeleitung

20 MW
70 GWh/an

Zahlen und finanzielle Umsetzung

Investitionskosten : 40 Mio €

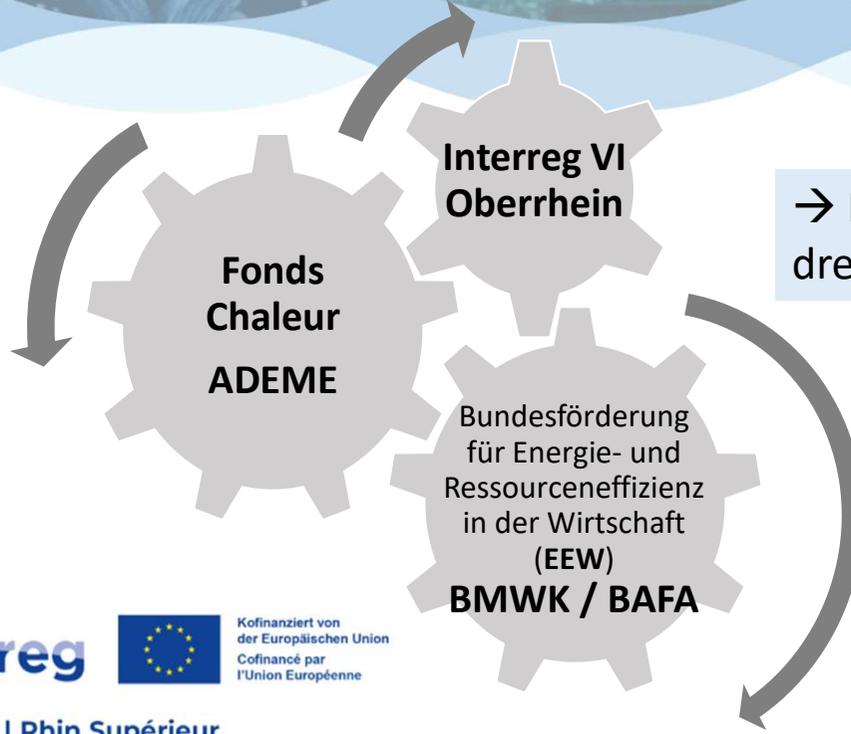
Kapitaleinlage : 4,16 Mio

Fördermittel

INTERREG Oberrhein-Projekt 2021-2027	1,9 Mio €
ADEME, Fond de chaleur	8,9 Mio €
BMWK / BAFA	5,2 Mio €



~~EU-Förderinstrument für grenzüberschreitende Wärmeinfrastrukturen~~



→ Kombination dieser drei Förderprogramme

Interreg  Kofinanziert von der Europäischen Union
Cofinancé par l'Union Européenne
Oberrhein | Rhin Supérieur

dena  Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Deutsche Energie-Agentur

 **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME

AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Sabine Schimetschek
Calorie Kehl-Strasbourg

www.calorie-Kehl-Strasbourg.eu