



# Protokollauszug

aus der  
90. öffentliche/nichtöffentliche Sitzung des Hauptausschusses  
vom 24.04.2024

---

öffentlich

**Top 8.5 Fossilfrei im Strom- und Wärmesektor bis spätestens 2035 gemäß Beschluss  
23/SVV/1392  
24/SVV/0461  
zur Kenntnis genommen**

Herr Veil und Frau Preuß, Geschäftsführende EWP, erläutern anhand einer Präsentation die Mitteilungsvorlage, die nach der Beantwortung von Nachfragen der Hauptausschussmitglieder, u.a. wann eine Entscheidungsvorlage vorgelegt werde, zu den Möglichkeiten der Beteiligung für Personen und Genossenschaften und inwieweit die Verwaltung in die Workshops einbezogen werde sowie technischer Fragen, zur Kenntnis genommen wird.

Der Oberbürgermeister bedankt sich für den Zwischenbericht.

# Wir machen Zukunft möglich



## Fossilfrei im Strom- und Wärmesektor bis 2035

Bericht der Geschäftsführung  
der EWP im Hauptausschuss,  
24. April 2024

# Agenda

- 1 Hintergrund: Notwendigkeit der Wärmewende
- 2 Wärmekonzept & Umsetzungsstand

# 01

## Hintergrund: Notwendigkeit der Wärmewende

# Rahmen- bedingungen Wärme- erzeugung

Verpflichtung der EWP zur  
Erneuerung Kraftwerkspark und  
Gewährleistung Mindestanteil  
Wärmeerzeugung auf Basis  
Erneuerbare Energien

## 01

**Ende technische Betriebsdauer  
HKW Süd ab 2029/2030**

**Handlungspflicht** zur  
Gewährleistung  
**Versorgungssicherheit** /  
Daseinsvorsorge

**Handlungspflicht** zur  
Einhaltung Vorgaben  
**Bundesimmissionsschutz**  
(BImSchG, BImSchV)

# Rahmen- bedingungen Wärme- erzeugung

Verpflichtung der EWP zur  
Erneuerung Kraftwerkspark und  
Gewährleistung Mindestanteil  
Wärmeerzeugung auf Basis  
Erneuerbare Energien



## 02

### Anforderungen Klimaschutzgesetz (KSG) / Beschlüsse SVV, Wärmeplanungsgesetz (WPG) und Gebäudeenergiegesetz (GEG)

**SVV-Beschlüsse:** Treibhausgas-  
neutralität / klimaneutrale  
Energieversorgung bis 2035

**Pflichtanteil** Wärmeerzeugung aus  
erneuerbaren Energien im  
Wärmenetz gesetzlich **durch WPG  
vorgeschrieben**

Bestandsnetz: Anteil EE-Erzeugung  
ab 1.1.**2030** in Höhe von **30 %**  
ab 1.1.**2040** in Höhe von **80 %**

Ausbau Wärmenetz:  
Anteil **EE-Erzeugung 65%**;  
mit Blick auf fehlende Zukunft  
Gasnetz (wohl) **alternativlos**;  
nach Maßgabe der kommunalen  
Wärmeplanung

**Kunden** sind zur Einhaltung  
Anforderungen **GEG verpflichtet** und  
dafür **auf die EWP angewiesen**

Verlust von Fördermitteln droht  
(Förderrichtlinien schreiben  
**Mindestquoten EE** vor)

# Rechtliche Rahmenbedingungen

## **Klimaschutzgesetz (KSG) 2021: Klimaneutralität schon 2045**

Verschärfung durch Beschluss des BVerfG (April 2021), zuvor ebenfalls Zieljahr 2050  
Aber: Pfad zur Transformation ist offen, KSG enthält keine konkreten Maßnahmen zur Umsetzung

## **Vorgaben für Umsetzung Klimaschutzgesetz**

Vielzahl von Gesetzen, Regelungen und sonstigen Maßnahmen, insbesondere Förderprogramme > hoher Umsetzungsdruck, fortlaufende Änderung/Ergänzung Rechtsrahmen, zeitkritische Förderkulisse

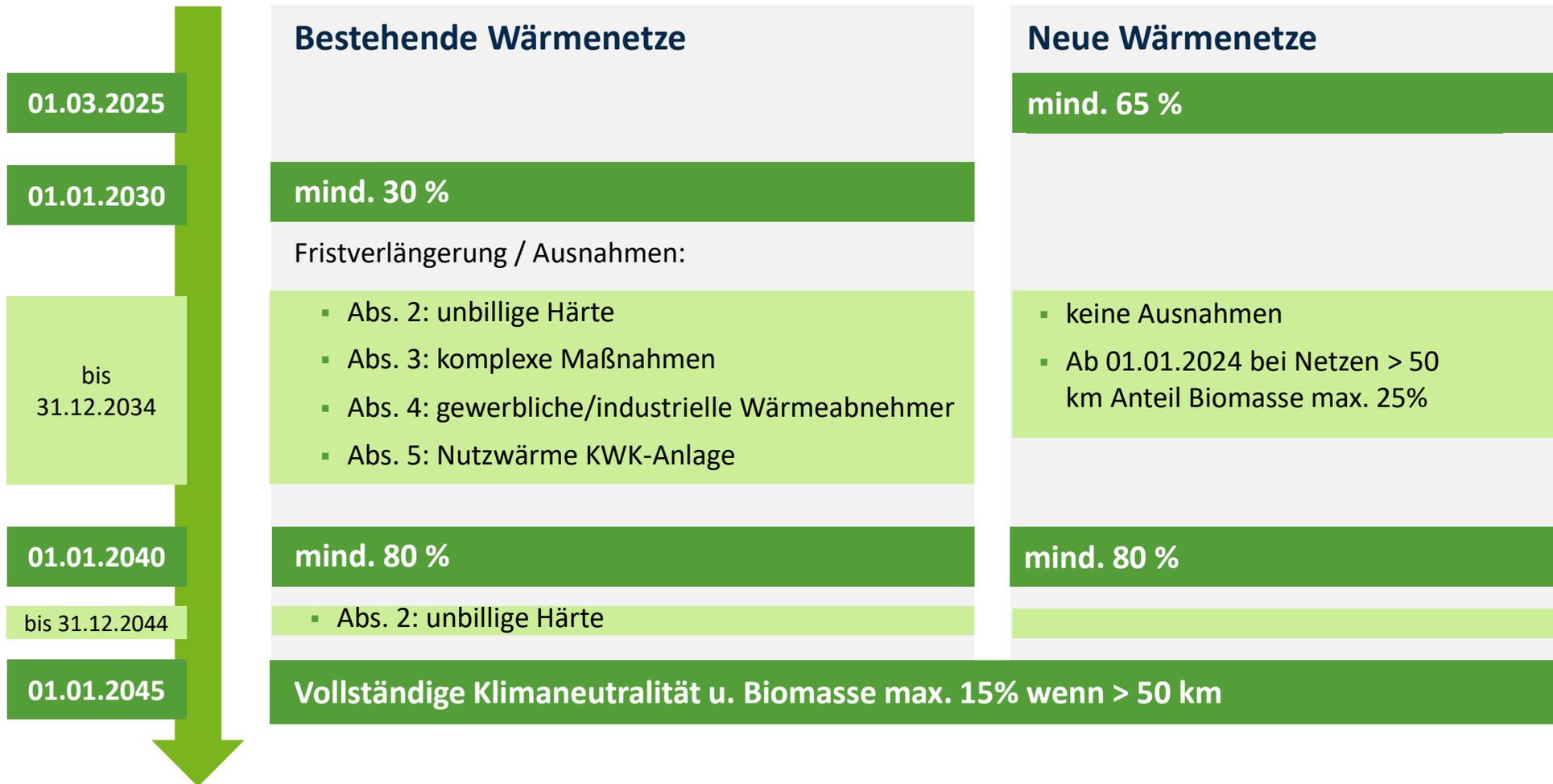
## **Pflichten Wärmeplanungs- gesetz (WPG)**

Konkrete Handlungspflichten jetzt über das Wärmeplanungsgesetz (WPG) bzw. durch die landesrechtliche Umsetzung.  
Teilweise im Zusammenspiel mit dem Gebäudeenergiegesetz (GEG)



# Mindestanteile EE-Wärme in Wärmenetzen

§ 29 ff. WPG



# Förderregime innovative KWK (iKWK) bietet attraktive Förderquote

## Förderungs- ausschreibung

Ausschreibung der Förderung  
innovative KWK-Systeme  
durch BNetzA **2 x jährlich**  
(01.06. / 01.12.)

## Fördervolumen

Fördervolumen scheint gesichert  
bis 2025 (50 MW/jährlich).  
**Ab 2026** Rechtsrahmen und  
Fördervolumen **unklar**

## Zeitnahe Projektumsetzung notwendig

Innerhalb von 4 Jahren, **spätestens  
von 4,5 Jahren nach Zuschlag**

Relativ wenige Konkurrenz-  
projekte; **noch** gewisse  
**Verfügbarkeit** technischer  
Kapazitäten / Spezialfirmen und  
Anlagenkomponenten

**Günstiges Marktumfeld** jetzt  
nutzen

Geplante Geothermie-Projekte  
sind **aktuell förderfähig**. Aber  
**keine Garantie** für späte  
Zeitpunkte

# Die Wärmewende ist notwendig!



## Versorgungssicherheit muss gewährleistet sein

Der Ersatz des HKW Süd ist **zwingend notwendig**, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten.



## Umsetzungsdruck durch Gesetze

Das **Klimaschutzgesetz** auf Bundesebene erhöht den **Umsetzungsdruck**, konkrete **Handlungspflichten** entstehen durch das Wärmeplanungsgesetz im Zusammenspiel mit dem Gebäudeenergiegesetz.



## Potential vorhanden

Das **Potential** zum Ausbau des Fernwärmenetzes in Potsdam ist **vorhanden**, die Transformation der Wärmeversorgung erfordert **hohe Investitionen**.



## Tiefengeothermie vielversprechend

Die EWP verfolgt **vielversprechende** Projekte, um die Versorgung größtenteils auf **Tiefengeothermie** umzustellen.

# 02

## Wärmekonzept & Umsetzungsstand



# Wärmekonzept, Teil unserer Klima- und Ressourcen- schutzstrategie



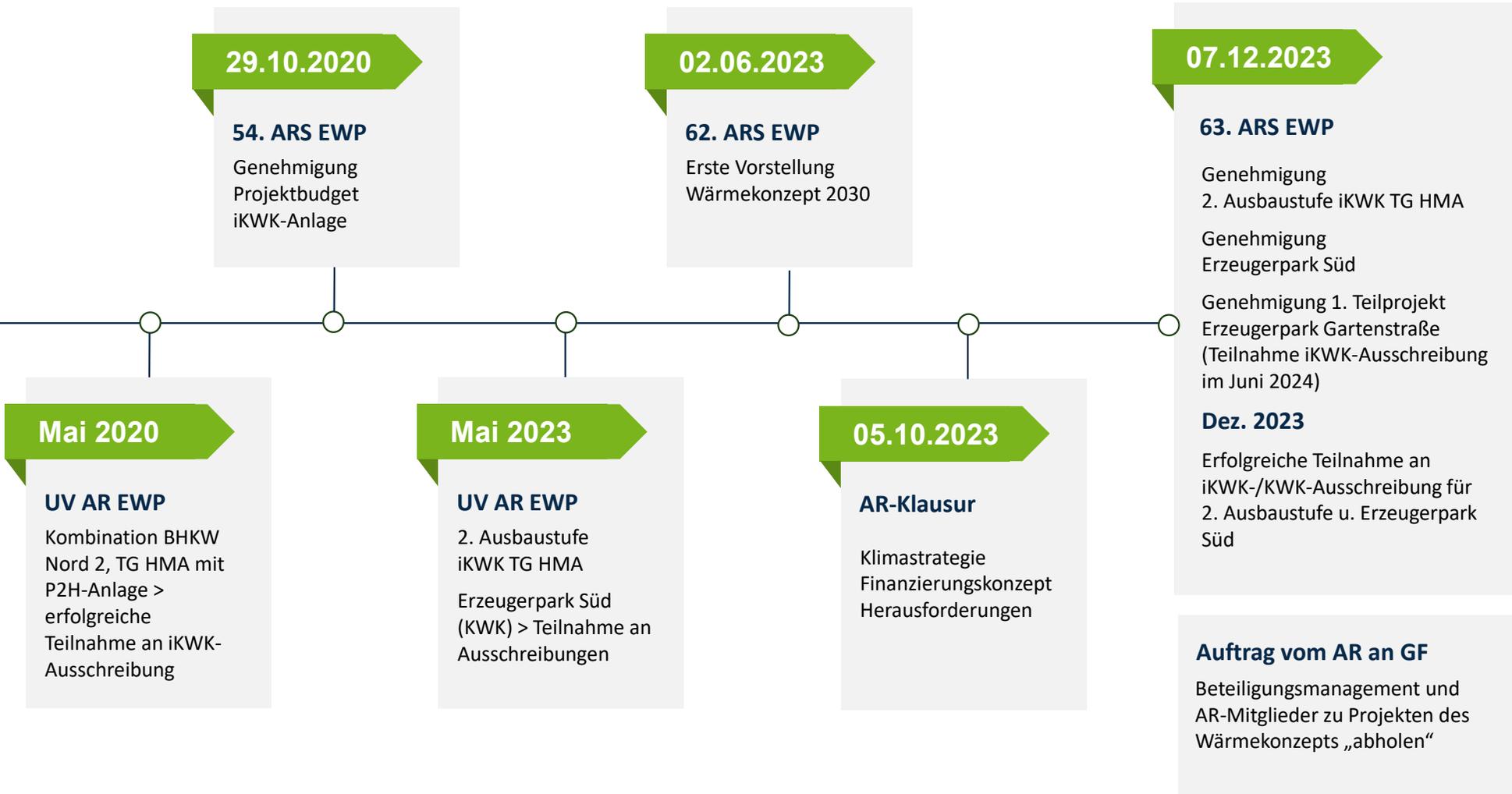
# Big Picture und Eigenkapitalbedarf

Vereinfachte Modellrechnung



|  |  | bis 2030     |            |            | bis 2035     |
|--|--|--------------|------------|------------|--------------|
|  |  | Invest       | Kredit     | EK         | Invest       |
|  |  |              | 80%        | 20%        |              |
| Investitionsbedarf (Angaben in ca. Euro) |  | Mio. €       | Mio. €     | Mio. €     | Mio. €       |
| 0  | „Grundrauschen“  | 240          | 192        |            | 500          |
| <b>1</b>                                 | <b>Wärmeerzeugung – insb. HKW Nachfolge (bis 2032)</b>     | <b>350</b>   | <b>280</b> | <b>70</b>  | <b>550</b>   |
| 2  | Wärmenetz (bis 2040) – insb. Kommunale Wärmeleitplanung    | 50           | 40         | 10         | 100          |
| 3  | Stromnetz (bis 2035) – insb. Netzentwicklungsplan (BNetzA) | 50           | 40         | 10         | 100          |
| 4  | Trinkwasser-/Abwasser (bis 2045)                           | 50           | 40         | 10         | 150          |
| 5  | Stromerzeugung - PV und Wind (bis 2045)                    | 260          | 208        | 52         | 100          |
|  |  | <b>1.000</b> | <b>800</b> | <b>152</b> | <b>1.500</b> |

# Wärmekonzept im Aufsichtsrat der EWP (1/2)



# Wärmekonzept im Aufsichtsrat der EWP (2/2)

25.01./01.02.2024

## Abstimmungstermine

Vorbereitung Inhalte ARS Februar  
Projektvorstellungen  
FAQ beantworten

31.05.2024

65. ARS EWP  
Jahresabschluss  
2023

04.11.2024

66. ARS EWP  
W-Plan 2025

29.02.2024

64. ARS EWP  
Projekt-  
genehmigungen >  
Weichenstellung  
für die  
kommenden Jahre

Juni 2024

Teilnahme an iKWK-  
Ausschreibung für  
1. Teilprojekt  
Erzeugerpark  
Gartenstraße  
(Lerchensteig 1)

Dezember 2024

Teilnahme an iKWK-  
Ausschreibung für  
2. Teilprojekt  
Erzeugerpark  
Gartenstraße  
(TG Gartenstraße)

# Vorteile durch frühe Projektfreigaben

| Herausforderungen                                       | Unser Lösungsansatz  | Vorteile für uns!   |
|---|--|---|
| Möglichst viel Fördermittel                             | <b>Frühestmögliche</b> Teilnahme an i-KWK/KWK Ausschreibung                                      | Je früher wir teilnehmen, desto höher die <b>Zuschlagswahrscheinlichkeit</b> und <b>Förderquote</b> |
| Lieferzeiten von Trafos (> 48 Monate)                   | <b>Frühzeitige Bestellung</b> der Trafos (6–12 Monate vor Teilnahme an den iKWK-Ausschreibungen) | <b>Rechtzeitige Inbetriebnahme ohne Notlösungen</b>   |
| hohe Beschaffungskosten für BHKWs                       | <b>Sammelbestellung</b> für die verbleibenden neun BHKWs   | <b>Verbesserung der Lieferkonditionen</b>   |
| Verfügbarkeit der Bohrunternehmen                       | <b>Bohrkontraktor</b> wird <b>frühzeitig gebucht</b> (Sicherung des notwendigen Zeitfensters)    | <b>Risikominimierung</b> nach KWKG-Zuschlag <b>für zeitnahe Bohrung</b>                             |
| Dauer von Genehmigungsverfahren (z.B. Landesbergbauamt) | <b>Frühzeitige Genehmigungsanträge</b> beim Landesbergbauamt einreichen                          | Mehr <b>Planungssicherheit</b> nach KWKG-Zuschlag   |
| Komplexe Projektplanung                                 | <b>Planungsleistungen</b> für mehrere Projekte <b>bündeln</b>                                    | <b>Zeit- und Kostenreduzierung</b> in der Projektabwicklung   |
| Abhängigkeiten von Realisierungspartnern                | <b>Abhängigkeiten minimieren</b> durch Sicherstellung der Flexibilität in der Projektabwicklung  | <b>Anpassung</b> unserer <b>Bauzeiten</b> an unsere <b>Projektpartner</b>                           |

# Wenn wir das Wärmekonzept nicht wie geplant umsetzen, passiert folgendes:

## HKW Süd nicht mehr betriebsfähig - Keine Versorgungssicherheit: es wird kalt und dunkel

- X Hohe **Störungsanfälligkeit** beim Betrieb der Altanlagen im HKW ab 2029/2030
- X Häufigere **Versorgungsausfälle**
- X **Hohe Instandhaltungskosten und Zwischeninvestitionen**



## Keine Wirtschaftlichkeit und Verlust von Fördergeldern in Millionenhöhe – Gefährdung Querverbundfinanzierung

- X Zusätzliche **Investitionskosten** durch die Verschiebung der Projekte
- X **Notwendige Investitionen** noch schwieriger finanzierbar
- X Attraktive **Fördermöglichkeit abgelaufen**

## Kein Klimaschutz - wir brechen Gesetze

- X **Klimaschutzgesetz** wird nicht eingehalten
- X Gesetz zur **kommunalen Wärmeplanung** wird nicht eingehalten
- X **Gebäudeenergiegesetz** wird nicht eingehalten

## Potsdam stagniert – keine weiteren Bauvorhaben in der Stadt möglich

- X LHP/ProPotsdam **Stagnation beim Bauen** - da keine **Fördermittel**

# Finanzielle Folgen für die Stadt und die Kunden

- **Steigende Kosten für Gaskunden**  
aufgrund der steigenden CO<sub>2</sub>-Bepreisung
- **Sinkende Erträge bei der EWP** und damit **weniger Ausschüttung** an den Stadtwerkeverbund und weniger Verlustdeckungspotenzial für den ÖPNV
- **Investitionsdruck auf Wohnungswirtschaft steigt** – aktuell wird dort mit einem 5-fachen Investitionsvolumen gerechnet, falls die EWP das Wärmekonzept nicht umsetzt



# Notwendige Projekte für Start der Wärmewende



| Projektbezeichnung                        | Technologie           | Kosten<br>Mio. € | Förderung     |             |              | Inbetriebnahme<br>Jahr | Leistung<br>in MW | Ersatz Wärmeerzeugung im HKW SÜD |                          |                  |                          | Einhaltung Klimagesetzgebung |  |  |  |  |  |  |
|---|-----------------------|------------------|---------------|-------------|--------------|------------------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|   |                       |                  | Art           | Antragsjahr | Mio. €       |                        |                   | Gas-turbine<br>1                 | Heizwasser-erzeuger<br>1 | Gas-turbine<br>2 | Heizwasser-erzeuger<br>2 | Klimaschutz-gesetz           |  |  |  |  |  |  |
| 1   | Heinrich-Mann-Allee 1 | 14,4             | iKWK          | 01/2020     | 23,4         | 2024                   | 8,1               |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| 2   | Heinrich-Mann-Allee 2 | 41,8             | iKWK          | 12/2023     | 43,0         | 2028                   | 26,2              |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| 3   | HKW Süd 1             | 91,4             | KWK           | 12/2023     | 69,0         | 2028                   | 43,6              |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| 4   | Lerchensteig 1        | 28,7             | iKWK          | 06/2024     | 43,0         | 2028                   | 22,2              |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| 5   | Gartenstraße          | 46,3             | iKWK          | 12/2024     | 47,3         | 2029                   | 24,3              |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| 6   | Lerchensteig 2        | 41,0             | iKWK          | 2025        | 42,5         | 2029                   | 21,3              |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| 7   | Lerchensteig 3        | 9,7              | iKWK          | 2025        | 21,3         | 2030                   | 8,3               |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| 8   | Griebnitzsee          | 36,3             | KWK           | 2025        | 33,4         | 2030                   | 23,0              |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| 9   | Lerchensteig 4        | 16,5             | Inv.zu-schuss | k.A.        | 6,0          | 2029                   | -                 |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| 10  | HKW Süd 2             | 19,2             | Inv.zu-schuss | k.A.        | 7,5          | 2032                   | 19,0              |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| <b>Summe ersetzte Erzeugungskapazität</b> |                       | <b>345,3</b>     |               |             | <b>336,4</b> |                        | <b>196</b>        |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| 11 Weitere Projekte                       |                       |                  |               |             |              |                        | <b>105</b>        |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |
| <b>Summe ersetzte Erzeugungskapazität</b> |                       |                  |               |             |              |                        | <b>301</b>        |                                  |                          |                  |                          |                              |  |  |  |  |  |  |

**135,4 Mio.**  
Max. Fördersumme  
in 2023 durch frühzeitige  
Beantragung bereits  
bewilligt!

ca. **90 Mio.** in 2024 möglich

ca. **97 Mio.** in 2025 möglich

Projekt 1-4 im  
Wirtschaftsplan bis  
2028 **enthalten** |  
Projekt 5-10 noch  
**nicht** im Wirtschafts-  
plan bis 2028  
**enthalten**

# Trotz hoher Fördermittel ist eine Zwischenfinanzierung und Eigenkapitalstärkung notwendig



Laufzeiten von Abschreibung und Tilgung sollen weitgehend harmonisiert werden

**Förderung steht nicht zur Finanzierung zur Verfügung** obwohl dafür gedacht (Abfluss über EAV an Gesellschafter im Folgejahr)

Fördermittel sollten zurück in die EWP, da sie eigentlich für die Finanzierung gedacht sind!!!

# Die Herausforderungen des Verbundes bei der Finanzierung



01

i-KWK/KWK **Förderung** ist ertragswirksam im Ergebnis zu erfassen und wird damit momentan im Folgejahr **an die Gesellschafter ausgeschüttet**

04

Unterschiedliche Laufzeiten von Förderung, Abschreibung, Kredittilgung führt zu **temporärem Zusatzbedarf an Liquidität**

02

Hohe Investitionssummen in kurzer Zeit **überfordern unsere Eigenfinanzierungskraft**  
 > **EK-Quoten sinken**; Risiko: Tilgung übersteigt Abschreibung und damit fehlt Liquidität; **Kredithöhe im Verhältnis zum Cashflow wird zu hoch**

03

Wie können die benötigten Eigenmittel (kurz- und langfristig) bereitgestellt werden (Einlage, Gesellschafterdarlehen etc.)?  
 Wer sind potentielle EK-Geber?  
 Wie müssen diese bedient werden?

05

**EK-Anteil ca. 60–70 Mio. € muss schon in der Bauphase (2024-2028) vorhanden sein – kann bei Vollausschüttung nur aus Abschreibung oder vorhandenem Liquiditätsbestand kommen**

# Lösungsansätze für die Eigenkapitalstärkung / Finanzierung des Wärmekonzeptes

- 1 Gesellschaftereinlage
- 2 SWP refinanziert sich über Bank und LHP sorgt für Bonität der SWP
- 3 Andere Finanzierungsquellen: Forfaitierung der Fördermittelansprüche
- 4 Bürgerbeteiligung (Inhaberschuldverschreibung; Genossenschaftsmodelle)
- 5 Weitere Lösungsansätze oder Kombinationen aus 1-4?

## Aktueller Stand

Nach Rücksprache mit den Banken ist diese Finanzierungsvariante aktuell **nicht umsetzbar**.

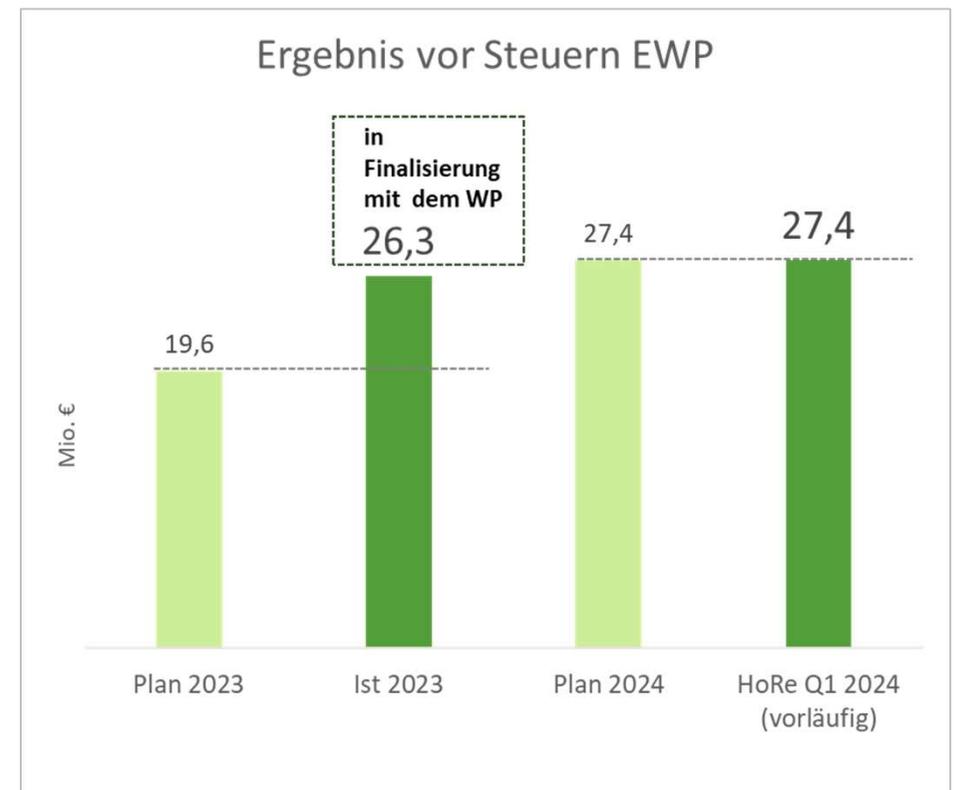
Diese Variante ist **eher bei kleineren Investitionsvolumina** wie einzelnen Projekten im Bereich PV/Wind **möglich**. Diese Varianten würden darüber hinaus die Gewinne der EWP schmälern und die Wirtschaftlichkeit der Projekte senken.

# Grundsätzlich kann die EWP die Innenfinanzierung stemmen, aber ...

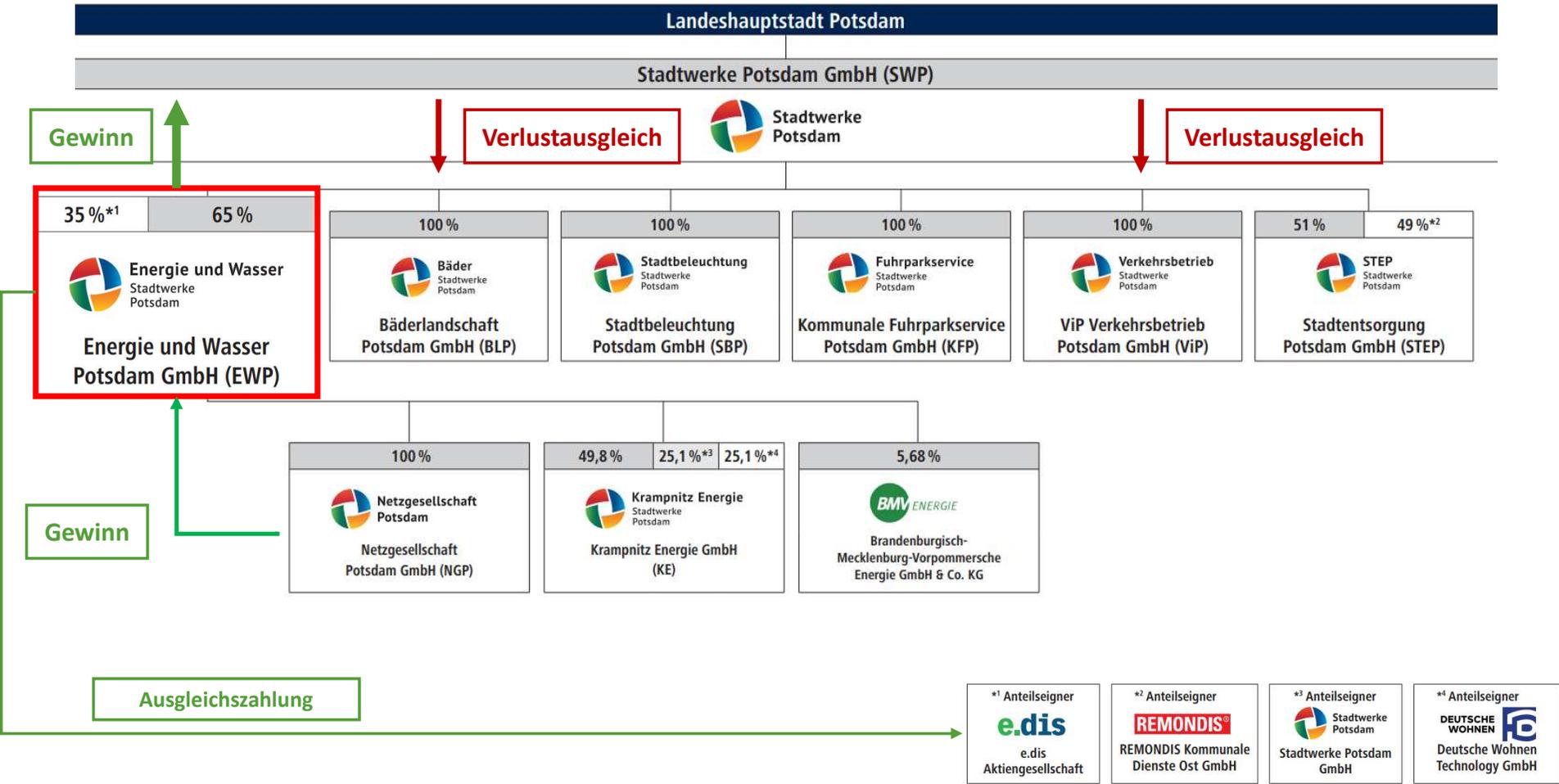
Die EWP ist über eine Thesaurierung / Bildung von **Gewinnrücklagen** in der Lage, die Finanzierung des Wärmekonzeptes **aus eigener Kraft** zu stemmen.

Die SWP müsste dann jedoch eine **Lösung für ihre Gesamtfinanzierung** finden!

**Aufgrund des Ergebnisabführungsvertrages ist eine Eigenkapitalstärkung notwendig – trotz einer soliden Ergebnisentwicklung!**



# Der Querverbund der Stadtwerke wird zu einem erheblichen Teil durch die EWP finanziert



# Aufstockung des Eigenkapitals durch die Gesellschafter der EWP möglich !?

## Stadtwerke Potsdam

- Variante 1: **Eigenkapitalstärkung** durch **Gesellschaftereinlage** (65%)
- Variante 2: Eigenkapitalstärkung durch **temporäre Thesaurierung** der Gewinne der EWP

## E.DIS

- Der Minderheitsgesellschafter hat seine **Bereitschaft zur Stärkung des Eigenkapitals** in der Sitzung des Aufsichtsrates am 29.02.2024 erklärt. Diese würde **im Verhältnis der Gesellschaftsanteile** (35%) erfolgen

# Bankengespräche & Workshops zur Finanzierung des Fremd- kapitalbedarfs



- Im Rahmen des vom **ostdeutschen Bankenverband** organisierten Workshops durfte die EWP als einziges Stadtwerkeunternehmen die **finanziellen Herausforderungen** unserer Wärmewende sowie einzelne Projekte daraus **vorstellen**.
- Unterstützung haben die teilnehmenden Vorstandsvorsitzenden der ILB, IBB, der Leitung Unternehmensbank Ost (Deutsche Bank) sowie unsere Branchenverbände BDEW und VKU angeboten.
- Im Workshop wurde vereinbart, dass das Vorhaben der EWP als **Pilotprojekt für Finanzierungslösungen der Wärmewende** dienen kann, in Absprache mit der LHP und den Gesellschaftern.

# Workshopreihe mit Banken durch EWP gestartet

02.02.2024 Workshop der **Förderbanken** und des **Ostdeutschen Bankenverbandes**; **EWP als Praxisvertreter** beteiligt

21.03.2024  
Potsdam-EWP  
**Vortreffen auf Arbeitsebene** (mit Teilnahme SWP Vertreter)

02.04.2024  
Potsdam-EWP  
**Vorbereitungstermin** auf 10.04.2024 (mit Teilnahme SWP Vertreter)

08.04.2024  
**Abstimmungstermin** ARV Hr. Exner, Vorstand ILB, EWP, SWP

10.04.2024  
Potsdam- ILB  
**Workshop** (mit Teilnahme SWP Vertreter)

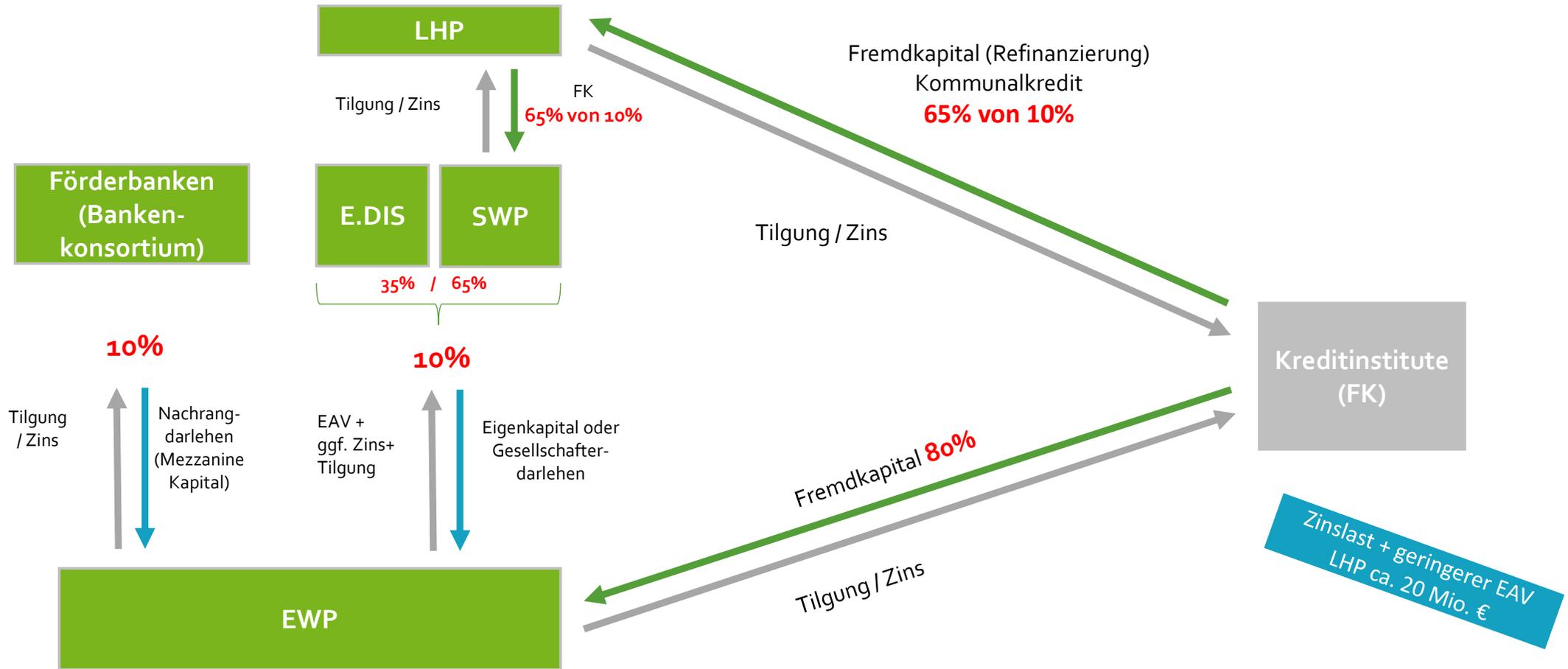
## Zwischenergebnisse

- Projektgruppe EWP, ILB, IBB, Ostdeutscher Bankenverband gegründet
- Bankenwelt für unsere Problematik sensibilisiert; Partner gefunden
- Mehrere Varianten zur Finanzierung skizziert mit Vor-/ Nachteilen und offenen Fragen versehen
- Rechenmodell zur Abbildung der Varianten mit konkreten Zahlen in Erarbeitung
- Einbindung externer Spezialisten geplant

**Variante 3a:**

**Kommunalkredit an LHP; LHP finanziert EK Anteil der SWP;  
E.DIS und SWP bringen in Summe ½ des EK Anteils; Restliches EK über Fondsstruktur (Mezzanine)**

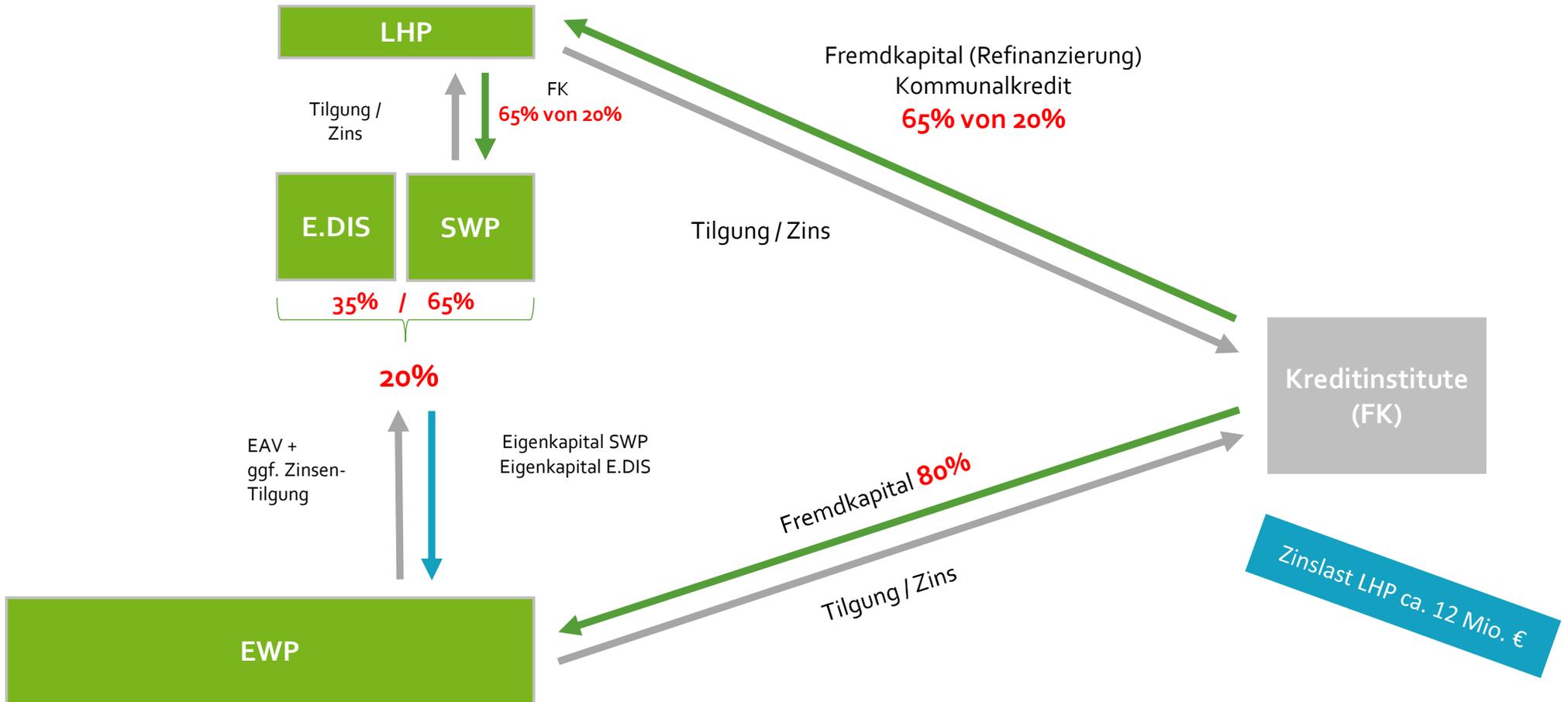
- Kommunalkredit an LHP
- externe Investoren für EK Anteil (kein Fonds sondern Bankenkonsortium)



## Variante 1

Kommunalkredit an LHP; LHP finanziert den EK Anteil der SWP;  
E.DIS und SWP bringen in Summe vollständig den EK Anteil

- Kommunalkredit an LHP
- keine externen Investoren für EK Anteil



# Zusammenfassung



## Ersatz des HKW alternativlos

Die technische Betriebsdauer des HKW endet ab 2029/2030. Handlungspflicht zur **Gewährleistung der Versorgungsicherheit** und zur Einhaltung des Emissionsschutzes.



## Wir brauchen Ihre Unterstützung!

Die Umsetzung unseres Wärmekonzeptes braucht die **Unterstützung aus Politik** und Aufsichtsrat, sowie von den Gesellschaftern



## Tiefengeothermie vielversprechend

Die EWP verfolgt vielversprechende Projekte, um die Versorgung **größtenteils auf Tiefengeothermie** umzustellen. Dabei wird an einer **Dezentralisierung** des Erzeugerportfolios gearbeitet.



## Finanzierungskonzept in Arbeit

Die EWP arbeitet mit Banken an einem Finanzierungsmodell für das **Fremdkapital**



## Fossilfreie Wärme bis 2035 möglich

Bei zügiger Umsetzung der Projekte ist **eine fossilfreie Wärmeversorgung bis 2035** für die Stadt Potsdam möglich. Der Aufsichtsrat hat den Weg für **vorbereitende Maßnahmen** freigegeben.



## Keine Finanzierung ohne Eigenkapitalstärkung durch Gesellschafter

**Ein Finanzierungskonzept muss jetzt erarbeitet werden!**

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

