



Stadtverordnetenversammlung, 23.11.2022

STADTWERKE COTTBUS GMBH

Inhalt

1. Vorstellung Stadtwerke Cottbus Konzern

Stadtwerke Cottbus GmbH:

Jahresabschluss 2021 / Kennzahlen

2. Entwicklung der Energiewirtschaft

Marktgegebenheiten

- Auswirkungen für Kunden

3. Projekt P 25

Projektstand

4. Weitere Projekte

„HotSpots“

5. Weitere Projekte

Seewasserwärmepumpe (SWWP)



1. Vorstellung Stadtwerke Cottbus Konzern

Stadtwerke Cottbus GmbH

Jahresabschluss 2021 / Kennzahlen

Jahresabschluss 2021 - Kennzahlen

SWC Konzern**	2021 in Mio. EUR
Umsatzerlöse abzgl. Energiesteuer	148,3
Ergebnis nach Steuern	0,6*
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	18,2
Anlagevermögen	145,6
Bilanzsumme	207,1

* Drohverlustrückstellung Strom- und Gas Mio. EUR 3 gebildet

** Kennzahlen gemäß Konsortialkreditvertrag (P25) jederzeit eingehalten

Anzahl Mitarbeiter im Konzern: 202 + 11 (Ausbildung und BA Studium)



2. Entwicklung der Energiewirtschaft

Marktgegebenheiten

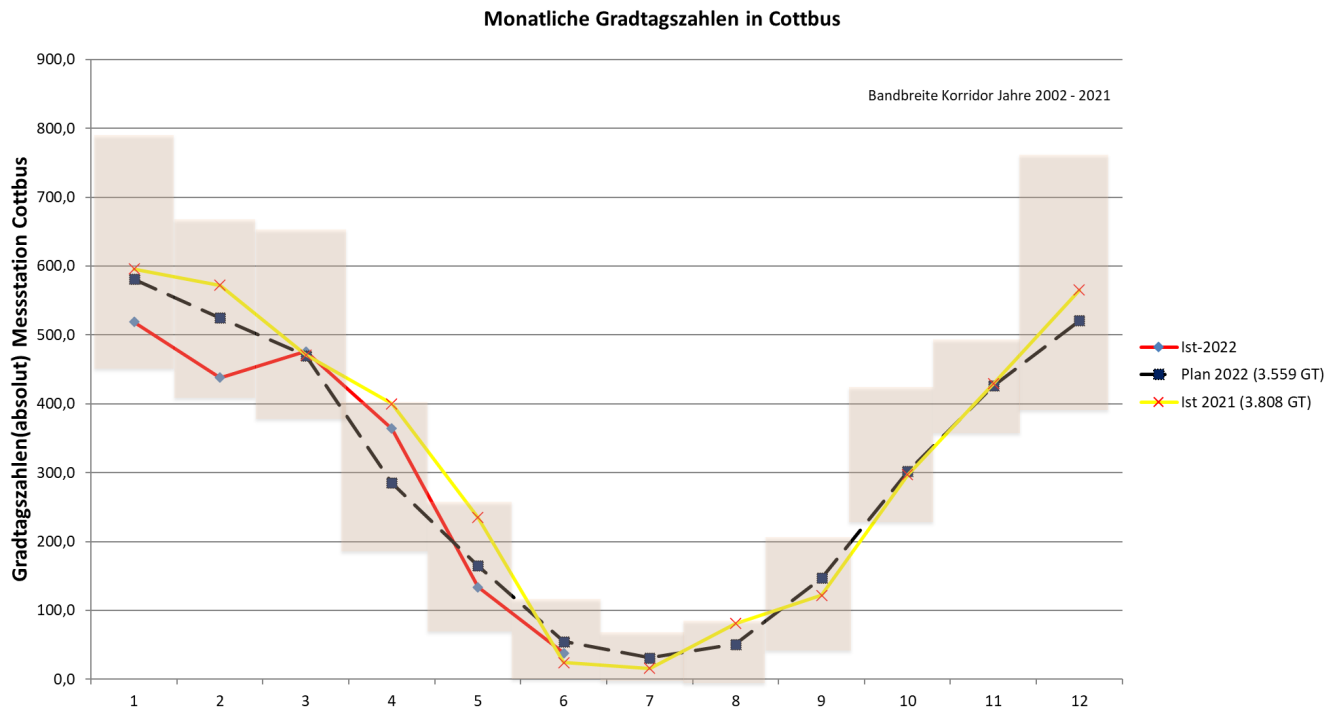
Auswirkungen für Kunden



02 Stadtwerke Cottbus / Auswirkungen der Witterung

Das Geschäft eines jeden Energieversorgers ist in hohem Maß von der Witterung (insb. Temperatur) abhängig.

In den letzten Jahren sind zunehmend höhere Temperaturen zu beobachten und, wenn vorhanden, relative kurze Kaltphasen. Dem entsprechend bewegen sich die Kurven am unteren Rand der Korridore (monatliche Durchschnittswerte der letzten 20 Jahre).



Dies reduziert die benötigte Leistung im Fernwärmenetz.

- **Gasbeschaffungsumlage**

Zielstellung:

Verteilung der Zusatzkosten, die für Gasimporteure aufgrund der erheblichen Reduzierung der Gasimportmengen beim Einkauf von Ersatzgas anfallen, mittels Umlage auf Gasverbraucher (Wirkung ab 01.10.2022).

Ergebnis:

Gasbeschaffungsumlage wurde am 03.10.2022 rückwirkend zum 09.08.2022 wieder außer Kraft gesetzt.

- **Mehrwertsteuersenkung Gas und Fernwärme**

Zielstellung:

Senkung des Umsatzsteuersatzes für Gas- und Fernwärmelieferungen von 19% auf 7% im Zeitraum 01.10.2022-31.03.2024 zur Entlastung der Gas- und Wärmekunden.

Ergebnis:

Mehrwertsteuersenkung Gas und Fernwärme rückwirkend zum 01.10.2022 wurde erst am 25.10.2022 rechtswirksam im Bundesgesetzblatt verkündet.



- **Soforthilfe Gas und Fernwärme**

Zielstellung:

Einmalige Übernahme der Dezember-Abschläge von Gas- und Wärmekunden durch den Bund (Umsetzung des ersten Teils der Empfehlungen der „ExpertInnen-Kommission Gas und Wärme“).

Ergebnis:

Soforthilfe Gas und Fernwärme wurde zwar vom Bundestag und Bundesrat beschlossen, jedoch noch nicht rechtswirksam im Bundesgesetzblatt verkündet (Stand 15.11.2022).

-> Verkündung im Bundesgesetzblatt offen.

-> Rechtzeitige Auszahlung der Erstattung an Versorger durch den Bund im Dezember?

- **Gas- und Strompreisbremse**

Zielstellung:

Subventionierung der Gas- und Strompreise für Haushalte und Unternehmen durch den Bund (Umsetzung der Empfehlungen der „ExpertInnen-Kommission Gas und Wärme“).

-> Gaspreisbremse für Verbraucher voraussichtlich von März 2023 bis April 2024 (angestrebt bereits ab Februar 2023)/ für Industrie voraussichtlich ab Januar 2023.

-> Strompreisbremse voraussichtlich ab Januar 2023 bis April 2024.

Ergebnis:

Gesetzgebungsverfahren (Beratung im Bundestag) wurde noch nicht gestartet.

-> Rechtzeitige Umsetzung der Entlastungen durch die Versorgungsunternehmen zu den gewünschten Startterminen durch rechtliche Unklarheiten/zur kurze Vorlaufzeiten ungewiss/unrealistisch.



02 Stadtwerke Cottbus / Marktgegebenheiten - Strom



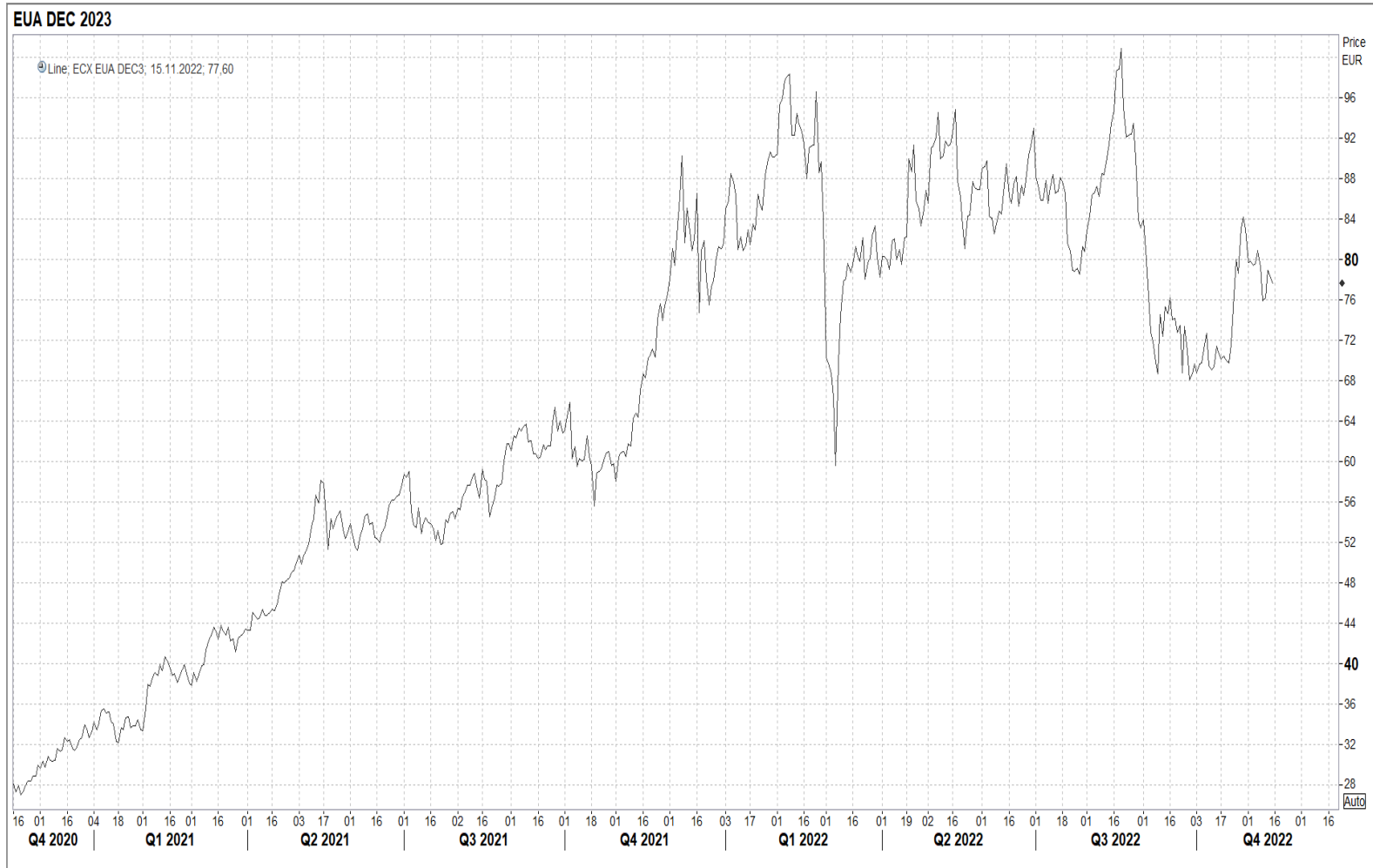
- Der Preis für das Produkt Base Frontjahr hat sich etwas „beruhigt“, jedoch weit über dem ursprünglichen Preis.
- Momentan beträgt der Preis ca. das 4,5-fache des Preises aus dem Jahr 2020.

02 Stadtwerke Cottbus / Marktgegebenheiten - Gas



- Ähnliche Entwicklung verzeichnet auch der Gaspreis für das Frontjahr.
- Die Marktsignale widersprechen auch hier einer mittelfristigen Rückkehr zum ursprünglichen Niveau (2020).

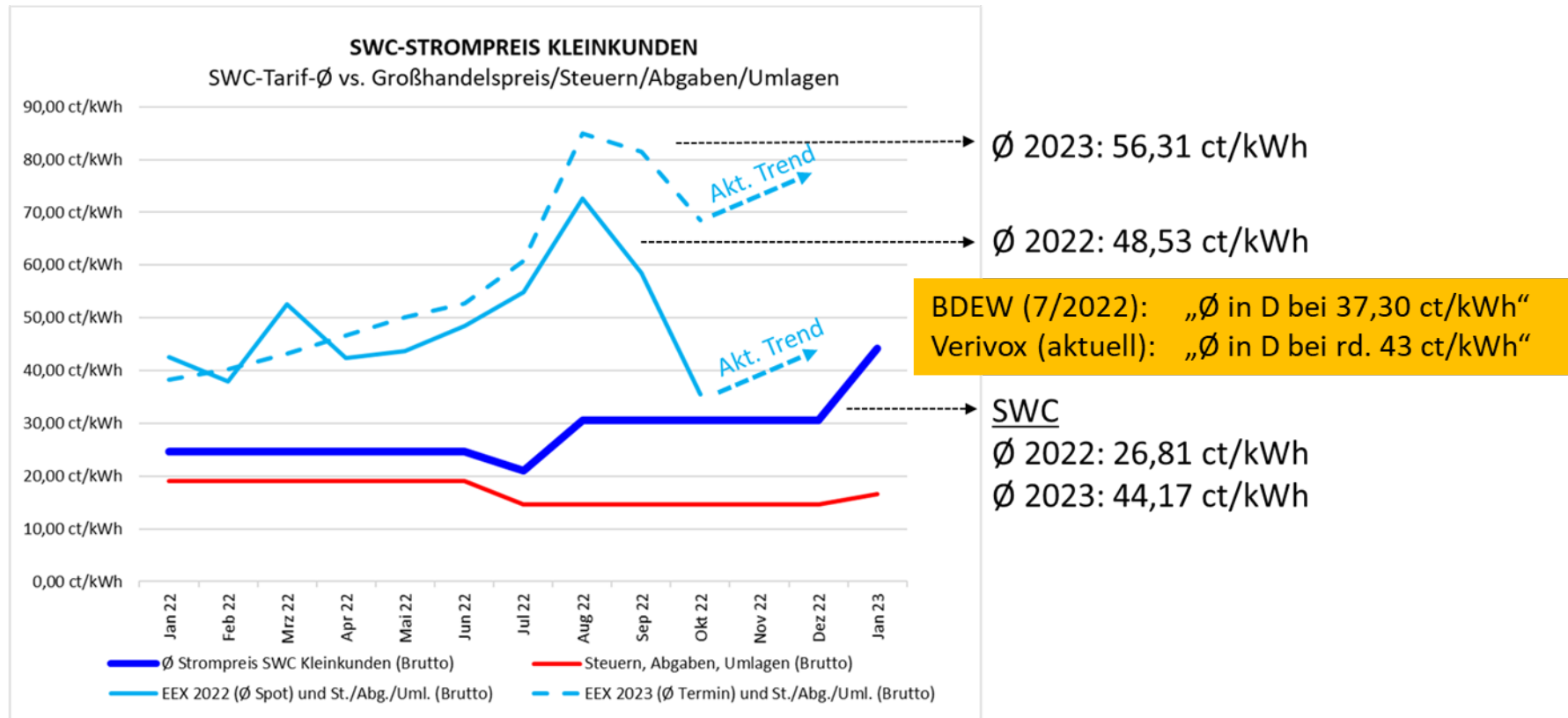
02 Stadtwerke Cottbus / Marktgegebenheiten – CO₂ Zertifikate



- CO₂ Zertifikatspreise sind, im Gegensatz zu den Strom- und Gaspreisen, seit Q4 2021 auf einem konstant hohem Niveau geblieben, abgesehen von wenigen „Rücksetzern“.
- Dies stellt ein Problem nicht nur für die Energiewirtschaft, sondern auch für alle Branchen die vom EUA Handel betroffen sind.

02 Stadtwerke Cottbus / Marktsituation - Auswirkungen für Kunden

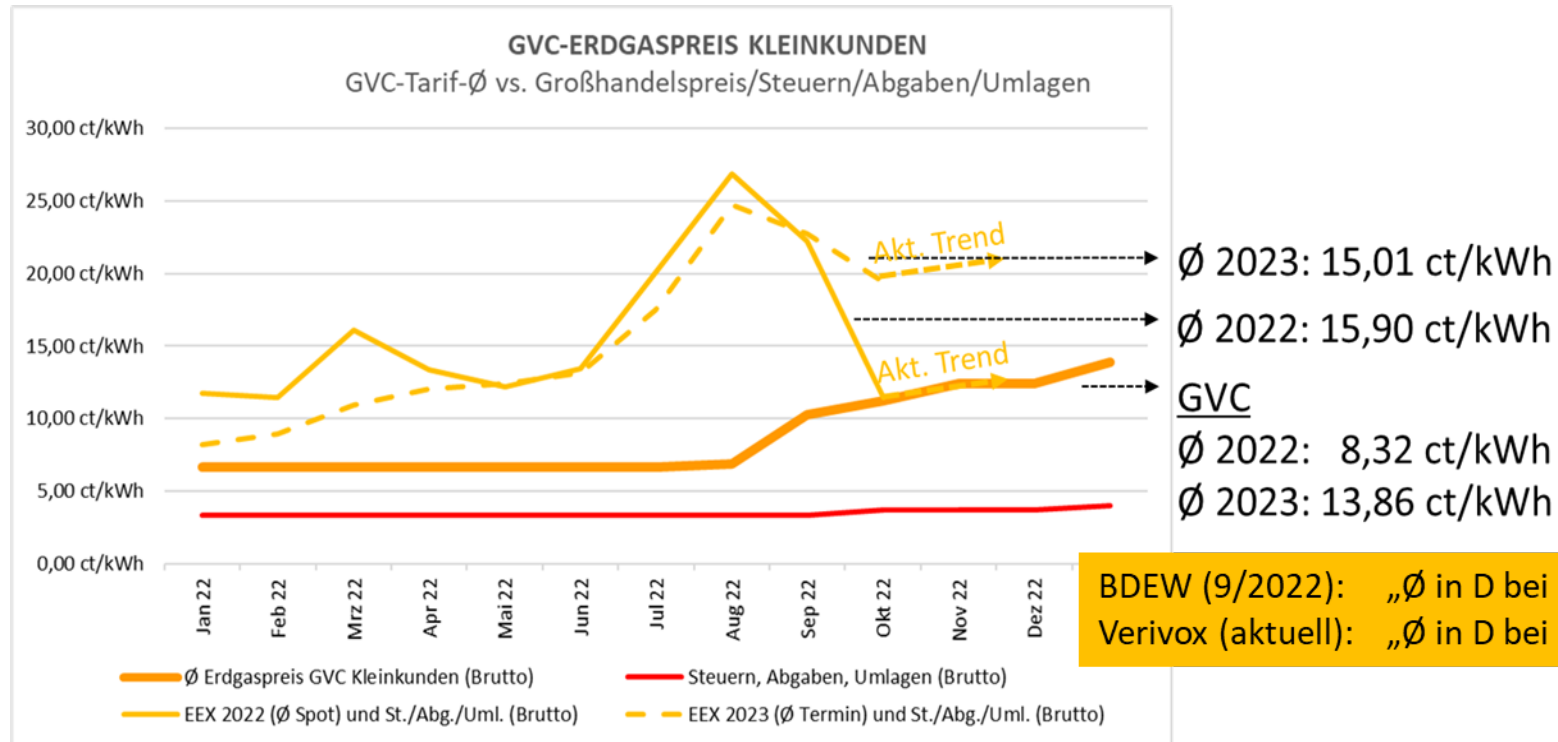
(alle Preise in Brutto)



Stand 15.11.2022

02 Stadtwerke Cottbus / Marktsituation - Auswirkungen für Kunden

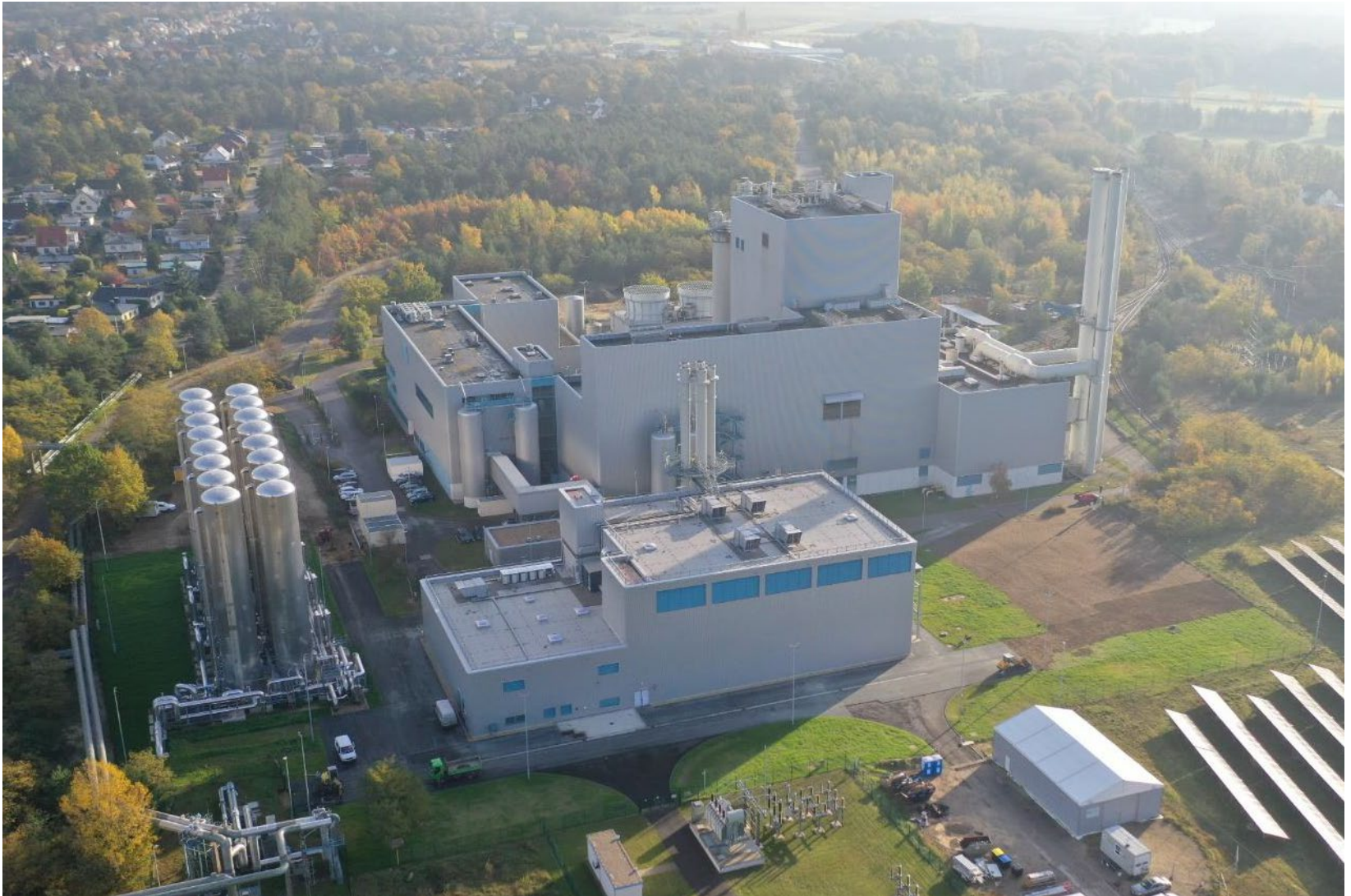
(alle Preise in Brutto)



Stand 15.11.2022

3. Projekt P 25

Projektstand



Behördliche
Endabnahme

- Die behördliche Abnahmeprüfung wurde am 18.08.22 durchgeführt.
- Das Protokoll zur Abnahmeprüfung sowie die Ergänzung zur Bestätigung der Stilllegung des PFBC liegt der SWC vor.
- Die Aufnahme des kommerziellen Dauerbetriebs zum 15.09.2022 wurde damit bestätigt.

15.09.2022 Aufnahme bestimmungsgemäße Verwendung!

4. Weitere Projekte

Projekt „HotSpots“

„**HotSpots**“: Projektmanagement der Netzgesellschaft zur Realisierung des avisierten Leistungszuwachses in Strom-, Gas-, Fernwärmenetzen

H01: TIP-Gelände

Anfragen von
Produktionsgewerbe, weitere
BTU-Institute

H02: Nördliches BTU-Umfeld

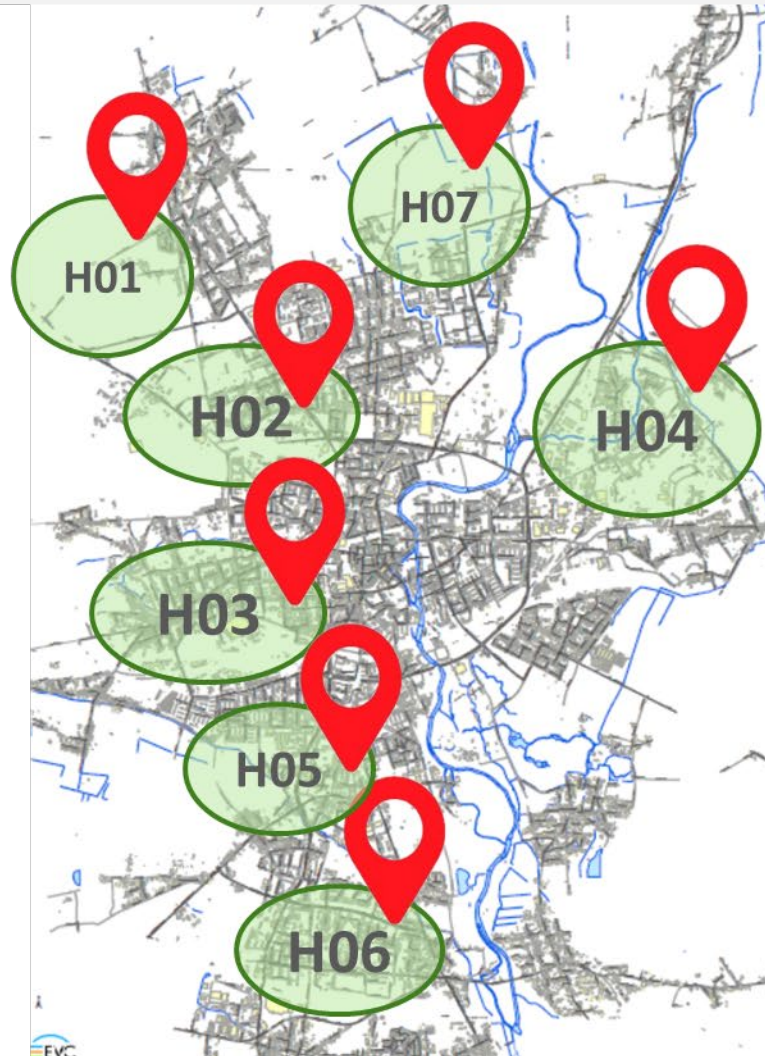
Diverse Bauprojekte neuer
Institute mit erheblichen
elektrischen Leistungsbedarfen

H03: Nördliches Bahnhofsumfeld

DB Werkerweiterung, Rotec-
Gelände

H05: CTK

Medizin-Campus und
digitales Leitkrankenhaus



H07: Querstraße

H₂O-Elektrolyse;
Wasserstofftankstelle

H04: Cottbuser Ostsee

Entwicklung Seeachse,
Seevorstadt, Hafenquartier,
Kraftwerksgelände

H06: GG Lipezker Straße

Ansiedlung
Logistikunternehmen mit
erheblicher elektrischer
Ladeinfrastruktur

Projektstand

Der Antrag zur Förderung des strukturwandelbedingten Stromnetzausbaues – für das Projekt „Hotspots“ – aus Mitteln des Strukturstärkungsgesetzes (Förderrichtlinie Strukturentwicklung zum Lausitzer Braunkohlerevier Land Brandenburg) wurde am 02.11.2022 final positiv beschieden!

Der Fördermittelbescheid liegt vor!

Der EVC fließen damit verbindlich gut 24,5 Mio. Euro an Fördermitteln zur Realisierung des Netzausbaues zu. Dies entspricht einer Förderquote von 90% der förderfähigen Investitionskosten.

Beginn der Realisierung: 2023

5. Weitere Projekte

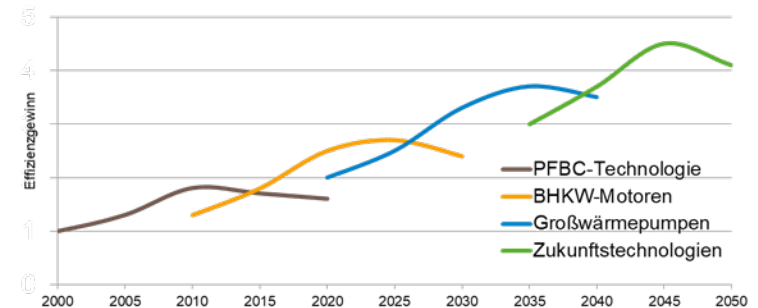
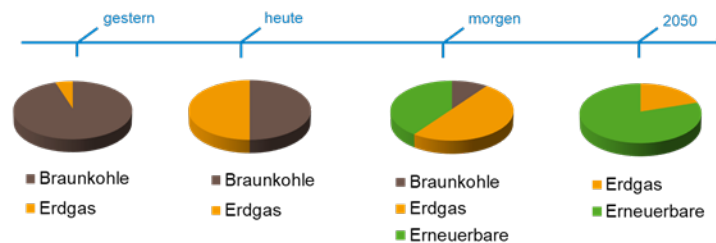
Seewasserwärmepumpe (SWWP)

Die Stadtwerke Cottbus haben kontinuierlich die Frage zu beantworten, wie die **Cottbuser Bürger und Unternehmen in Zukunft mit Wärme versorgt** werden können.

Besondere Beachtung findet hierbei immer der hohe Anspruch an **Versorgungssicherheit, Preiswürdigkeit und Ökologie**.

In diesem Kontext reihen sich das aktuelle Projekt P25, sowie **alle künftigen Projekte der Investition in Erzeugungsanlagen** ein.

Technologiepfad



Fakt Sheet, Projektsteckbrief, Projektantrag

Fakt Sheet – Nutzung des Cottbuser Ostsee für die regenerative Nutzung der Stadt Cottbus mittels Seewasserwärmepumpe



Vorhaben

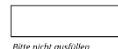
Erklärtes Ziel gemäß Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung ist die stärkere Integration erneuerbarer Energien in den Wärmesektor/Fernwärmesektor („Grüne Wärme“). Als städtisches Unternehmen sind wir uns unserer Verantwortung bewusst und leisten unseren Beitrag zum Erreichen dieser Zielvorgabe mit Hilfe innovativer technischer Lösungen. Die Stadtwerke Cottbus planen daher den Einsatz großer Wärmepumpen, welche das Wärmepotential aus dem Seewasser des entstehenden Cottbuser Ostsee, zur Gewinnung von Fernwärme für die Stadt Cottbus nutzen. (siehe Abb. 1 zum Standort HKW in Cottbus und zum Cottbuser Ostsee). Hierdurch kann im erheblichem Umfang CO₂ in der Wärmeerzeugung eingespart werden.



Abbildung 1: Stadt Cottbus mit Fernwärmenetz, Standort HKW, zukünftiger Ostsee

Projektziel

Durch die Errichtung und den Betrieb einer Seewasserwärmepumpe könnten künftig mehr als 190.000 MWh_{th} klimaneutrale Wärme für die Stadt Cottbus erzeugt werden. Das entspricht etwa ca. 40 % des heutigen Fernwärmebedarfes der Stadt. Diese Wärme kann die Wärmeerzeugung durch fossile Brennstoffe zum Teil ersetzen, wodurch CO₂-Emissionen in Höhe von 43.000 t_{CO2} eingespart werden. Durch die Anpassung an zeitgemäße und zukunftsgerichtete Erzeugungstechnologien kann ein erheblicher Imagegewinn sowohl für die



Bitte nicht ausfüllen

Projektsteckbrief

Hinweis: Der Antrag muss gemäß der / Ordnungsrichtlinie Strukturentwicklung zum Lausitzer Braunkohlerevier Land Brandenburg gestellt werden.

Hier klicken: [FÖRDERRICHTLINIE](#)

1. Projekttitel	Seewasserwärmepumpe Cottbuser Ostsee
2. Ansprechpartner Name, Adresse, Telefon, E-Mail	Stadt Cottbus/Chólebus, Geschäftsbereich Stadtentwicklung und Bauen, Fachbereich Stadtentwicklung, Frau Doreen Mohaupt (Fachbereichsleiterin)+49 355 612-4115 doreen.mohaupt@cottbus.de
3. Stand (Datum)	10.02.2021
4. Projektbeschreibung Bitte kurze stichpunktartige Beschreibung des Projektes (weiterführende Informationen können als Anlage beigefügt werden)	Errichtung einer Seewasserwärmepumpe zur Erzeugung von CO ₂ -freier Wärme und Erzeugung in den Fernwärmenetzen der Stadt Cottbus. Ausnutzung des Seewassers des neu entstehenden Cottbuser Ostsees. Standort der Wärmepumpe ist noch finalisierend, jedoch im Bereich zwischen Ostsee und Heizkraftwerk Cottbus.
5. Durchführungsort(e)	☐ Landkreis: ☒ Kommune / Amt / (kreisfreie) Stadt: kreisfreie Stadt Cottbus/Chólebus
6. Art der Investition	☒ Investiv ☐ Nicht-Investiv
7. Projektstatus	☐ Projektidee ☒ Projektskizze ☐ Antragsreif



063_201102

Von der WRL auszufüllen

Projektskizze

Hinweis

- Pro Verbundprojekt bitte nur eine Skizze ausfüllen

I. Allgemeine Informationen

1. Projekttitel	Seewasserwärmepumpe Cottbuser Ostsee
Teil 1: Aufbau Seewasserentnahme am Cottbuser Ostsee	
Teil 2: Aufbau einer Seewasserwärmepumpe am Heizkraftwerk Cottbus	
Teil 3: Trassierung zwischen Cottbuser Ostsee und Heizkraftwerk Cottbus	
2. Projektinitiator(en)	
Name und Adresse	
Stadtwerke Cottbus GmbH	
Vlatko Knezevic	
Karl-Liebknecht-Straße 130	
03046 Cottbus	

Nachdem in den letzten drei Jahren Voruntersuchungen und die Konzeptphase umgesetzt wurden, haben wir uns 2021 der Akquise von Fördermitteln auf Landes- und Bundesebene gewidmet und die **Bestätigung der Förderwürdigkeit** durch die **IMAG** erreicht.



Land Brandenburg
Ministerium für Wirtschaft und Energie
Postfach 10 15 500
12205 Berlin

Stadtwerke Cottbus GmbH
Vlatko Knezevic
Karl-Liebknecht-Straße 130
03046 Cottbus

Versand per E-Mail
vkn@stwrk.de

Bestätigung der Förderwürdigkeit
Projekt: Seewasserwärmepumpe Cottbus Ostsee

Sehr geehrte Damen und Herren,

gemäß Richtlinie der Staatskanzlei des Landes Brandenburg vom 24.11.2020 zur Umsetzung der Prioritäten des Strukturhilfsprogramms für den Teil Investitions- und Kooperations – (siehe Abschnitt III. Punkt 1) festgelegten Verfahren, hat die Interdisziplinäre Arbeitsgruppe Lausitz (IAG) eine Bewertung der Projekte vorgenommen und die Förderwürdigkeit bestätigt.

Innhalb der Tagung der IAG am 29.09.2021 wurde die Förderwürdigkeit des Projektes bestätigt. Sie sind somit berechtigt, das Projekt bei der Investitionsbank des Landes Brandenburg zur Förderung einzureichen. Eine Online-Antragstellung kann über das Kundenportal der IAG <https://kundenportal.iag.de/portal> erfolgen.

Die Wirtschaftsregionen Lausitz GmbH steht Ihnen gern, gemeinsam mit der IAG, zur Begleitung der Antragstellung zur Verfügung.

Mit bestem Gruß

Dr.-Ing. Klaus Freytag

Staatskanzlei

Landes-Braunpfleger

des Ministerpräsidenten

Staatskanzlei

Zugriffsmöglichkeit: projektstelle

zu Lausitz

Magazinstraße / Nikolaus-Brücke 20

03046 Cottbus / Chólebus

Bauhof / Frau Kötter

Telefon: 030-68618-18

Internet: www.brandenburg.de

antrag.kooperation@lausitz.de

Projektstand

Aufgrund der allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (EU Recht) kann das Projekt nicht als Gesamtinvestition gefördert werden. Förderfähig wären demnach 45% der Mehrkosten gegenüber einer vergleichbaren, konventionellen Anlage.

Dies würde das Projekt unwirtschaftlich darstellen.

Aus dem genannten Grund und weil wir das Projekt als enorm wichtig für die künftige strukturelle Entwicklung unserer Region sehen, streben wir eine Einzelfallgenehmigung (EU) an! Dieser Fall ist bei besonderen Projekten vorgesehen und wird durchaus praktiziert.

Der Nachteil des Verfahrens liegt in seiner Komplexität und der Zeitdauer.

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Karl-Liebknecht-Str. 130
03046 Cottbus

Fon 0355 351-0
Fax 0355 351-111
info@stadtwerke-cottbus.de

Vlatko Knezevic
Geschäftsführer

Fon 0355 351-100
Fax 0355 351-111
vlanko.knezevic@stadtwerke-cottbus.de



Backup

Glossar

Folie 6 – Gradtagszahlen (GTZ)

Die Gradtagszahl ist ein Kennwert für die Häufigkeit, in der die Außentemperatur unter der Heizgrenztemperatur liegt. Dies ist die Temperaturgrenze, bei der die Heizung in der Regel startet. Sie wird in Kelvin, also als Temperatur, angegeben und ist hoch, wenn die Außentemperaturen lange kalt sind.

Folie 9 – Produkt Base Frontjahr

Termingeschäfte an der (Strom-)Börse oder im OTC-Handel. Der Kurs für die Absicherung des Preises für Baseload (Bandlast) für das Folgejahr (Frontjahr) kann als Indikator für die Strommarktpreisentwicklung genommen werden. Base bezeichnet eine kontinuierliche Strombelieferung, bei der jede 15 Minuten dieselbe Leistung an Strom geliefert wird.

Folie 11 – EUA Handel

European Allowances (EUA) sind Emissionsberechtigungen für europ. Unternehmen, die am verpflichteten Emissionshandel (EU ETS) der Europäischen Union teilnehmen. Die Auktionen also die Versteigerungen von europäischen Berechtigungen (EUA) finden derzeit ausschließlich an der EEX (European Energy Exchange = Energiebörse für Energie/ energienahe Produkte mit Sitz in Leipzig) statt.

Folie 16 – PFBC

Druckwirbelschicht-Dampferzeugeranlage

Folie 22 – IMAG

Interministerielle Arbeitsgruppe (IMAG) Lausitz unter der Leitung der Staatskanzlei. IMAG steuert den Strukturentwicklungsprozess auf der Landesebene und bestätigt die Förderwürdigkeit der Projekte.

Weiterführende Erläuterung: Folien 12 und 13

Erläuterung zu den Diagrammen:

Das Verhältnis zwischen den Linie „EEX 2022(2023) ...“, insbesondere deren Durchschnittswerten, und den Linien „Ø-Erdgas-(Strom)preis GVC(SWC)-Kleinkunden“, insbesondere deren Durchschnittswerten, verdeutlicht, dass die Erdgas- und Strompreise der GVC und SWC für die Jahre 2022/2023 deutlich unter den Kosten liegen, die entstanden wären, wenn die Energie komplett im Jahr 2022 beschafft worden wäre.

Die Kunden der Stadtwerke Cottbus haben also - trotz des hohen Preisanstiegs - einen deutlichen Kostenvorteil gegenüber den tatsächlichen aktuellen Kosten.

	<u>2022</u>	<u>2023</u>
Erdgas:	-7,58 ct/kWh	-1,15 ct/kWh
Strom:	-21,72 ct/kWh	-12,14 ct/kWh

Dass dieser Vorteil auch im deutschlandweiten Marktvergleich vorhanden ist, bezeugen die Angaben von BDEW und Verivox, die sich auf die Kunden-Endpreise für das Jahr 2022 beziehen.