



# AdFiS

AKTIVKOHLE  
FILTERSYSTEME  
WECHSELSERVICE



## AdFiS products GmbH – Aktivkohle- und Filterhersteller

- Aktivkohleproduktion aus nachwachsenden Rohstoffen (Holzkohle, Zuckerrübensaft)
- Spezialisiert auf die Reinigung von Gasströmen
- Dotierung von Aktivkohlen – Ein mit Fraunhofer entwickeltes und innovatives Verfahren zur Modifizierung der Eigenschaften von Aktivkohlen



## AdFiS products GmbH – Aktivkohle- und Filterhersteller

### dopetac sulfo 100



Dotierte Aktivkohle als effizienteste Art der Feinentschwefelung



ca. 35% Marktanteil im deutschen Biogasmarkt



Feinentschwefelung von Biogas, Klärgas und Deponiegas, Vermeidung von Geruchsemissionen aus Industrie und kommunalen Anwendungen



Offenes Porensystem mit sehr guter Adsorptionsleistung verbunden mit einer lang wirksamen, chemischen Modifizierung



dopetac  
**sulfo 100**®



AKTIVKOHLE  
FILTERSYSTEME  
WECHSELSERVICE

Am Kellerholz 14  
17166 Teterow

Tel.: +49 3996 1597-0  
Fax: +49 3996 1597-99  
E-Mail: [sales@adfis.de](mailto:sales@adfis.de)  
Internet: [www.adfis.de](http://www.adfis.de)



## Thomas Stiff



Am Kellerholz 14  
17166 Teterow

Tel.: +49 3996 1597-92

Mobil: +49 171 1976 563

E-Mail: [thomas.stift@adfis.de](mailto:thomas.stift@adfis.de)

Internet: [www.adfis.de](http://www.adfis.de)

## Zur Person:

- Diplomingenieur Allgemeiner Maschinenbau/ TU Dresden
- seit 2008: Aktivkohlen und Adsorptionstechnik bei AdFiS products GmbH Teterow
- seit 2010: Geschäftsführer

## Kompetenzen:

- Verfahrenstechnik Aktivkohleproduktion und deren Anwendungen
- Adsorptionstechnik in der Gasphase (speziell: Entschwefelung Biogas, Abluftreinigung)
- Auslegung, Konstruktion und Fertigung von Adsorbertechnik und Filtern

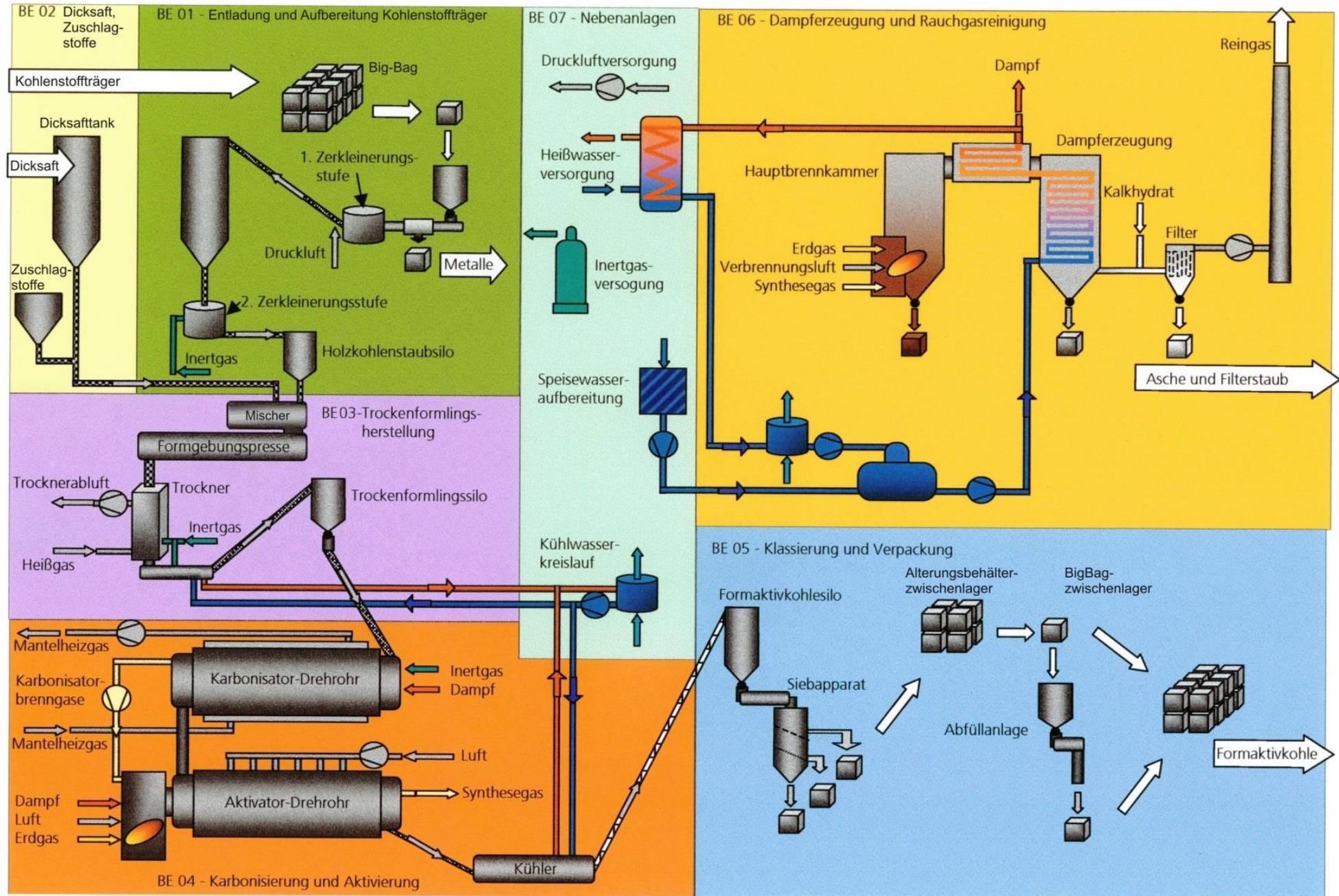


# AdFiS

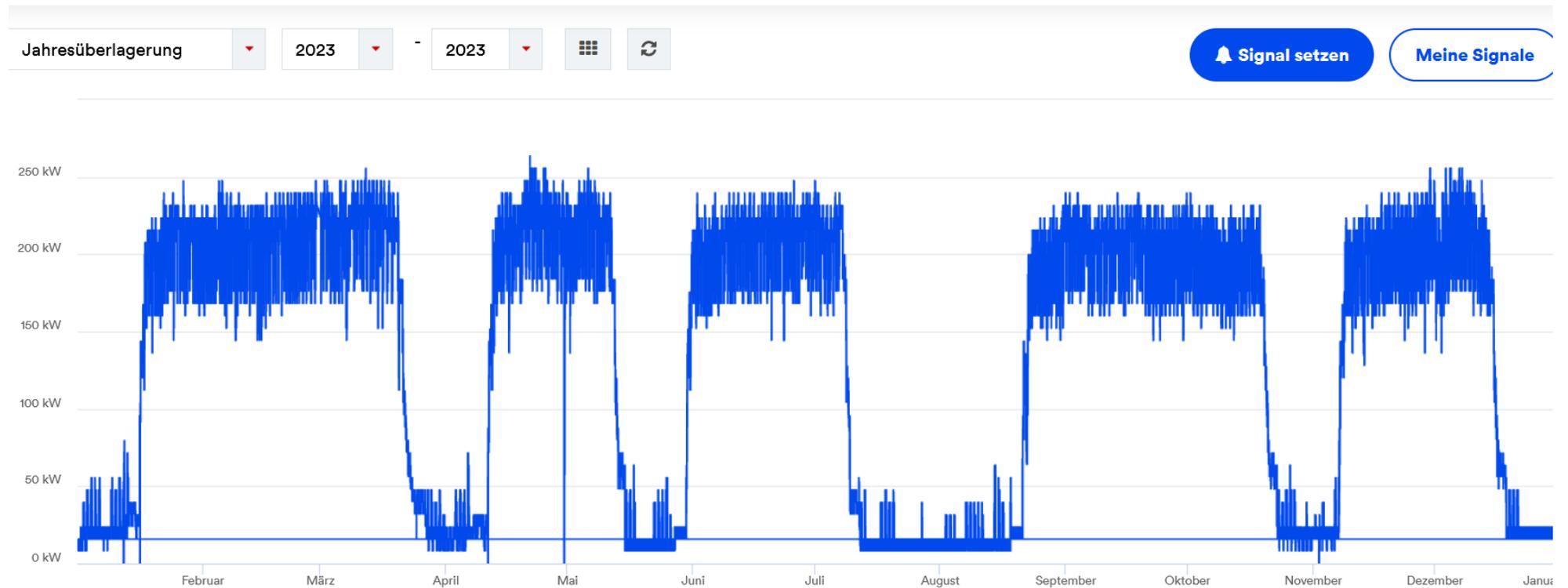
AKTIVKOHLE  
FILTERSYSTEME  
WECHSELSERVICE

# AdFiS products GmbH – Aktivkohle- und Filterhersteller

## Verfahren:

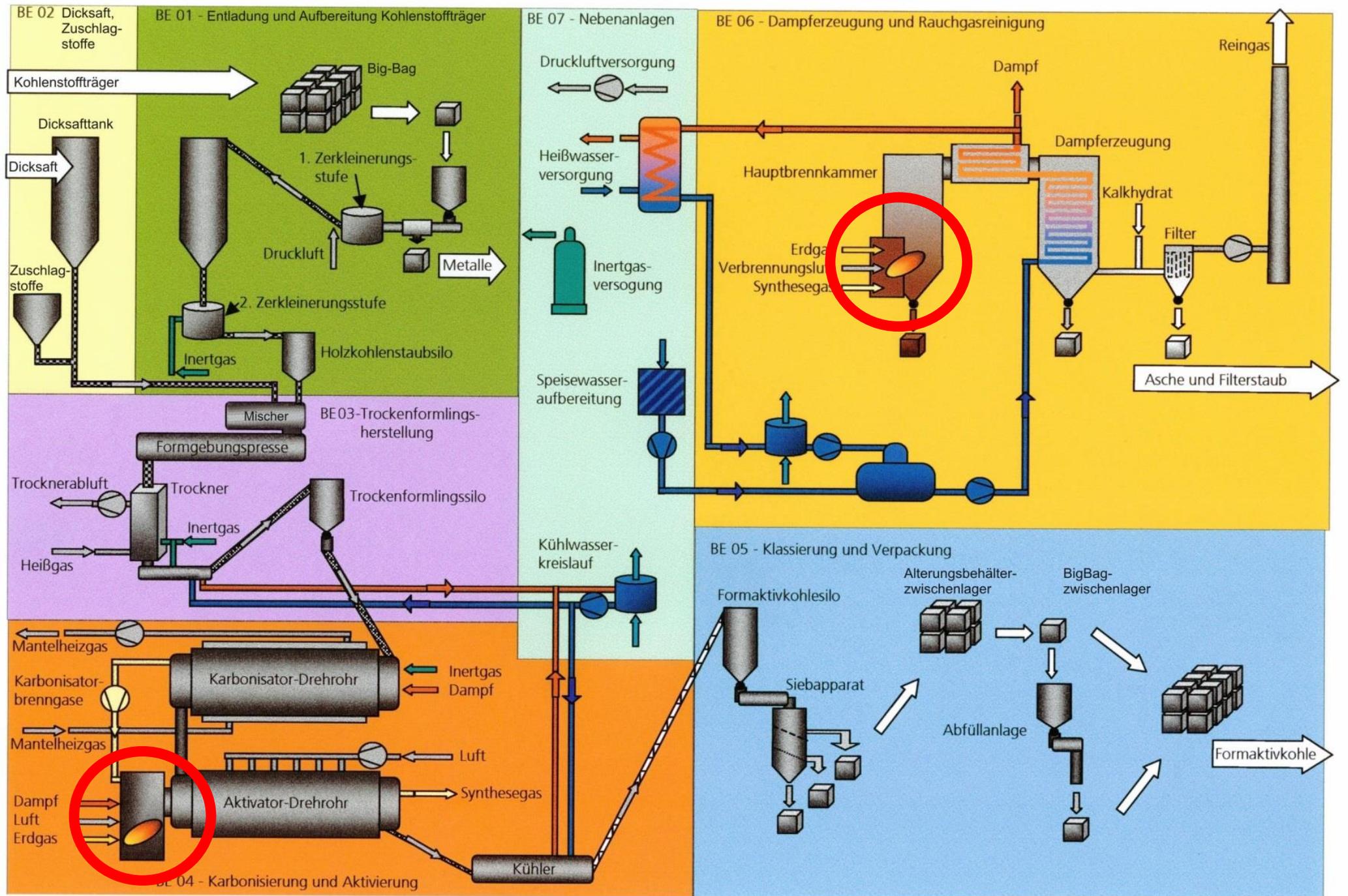


## Stromverbrauch 2023: 1.208.952 kWh (Leistung: 264 kW) - Kosten: 252.442 EUR

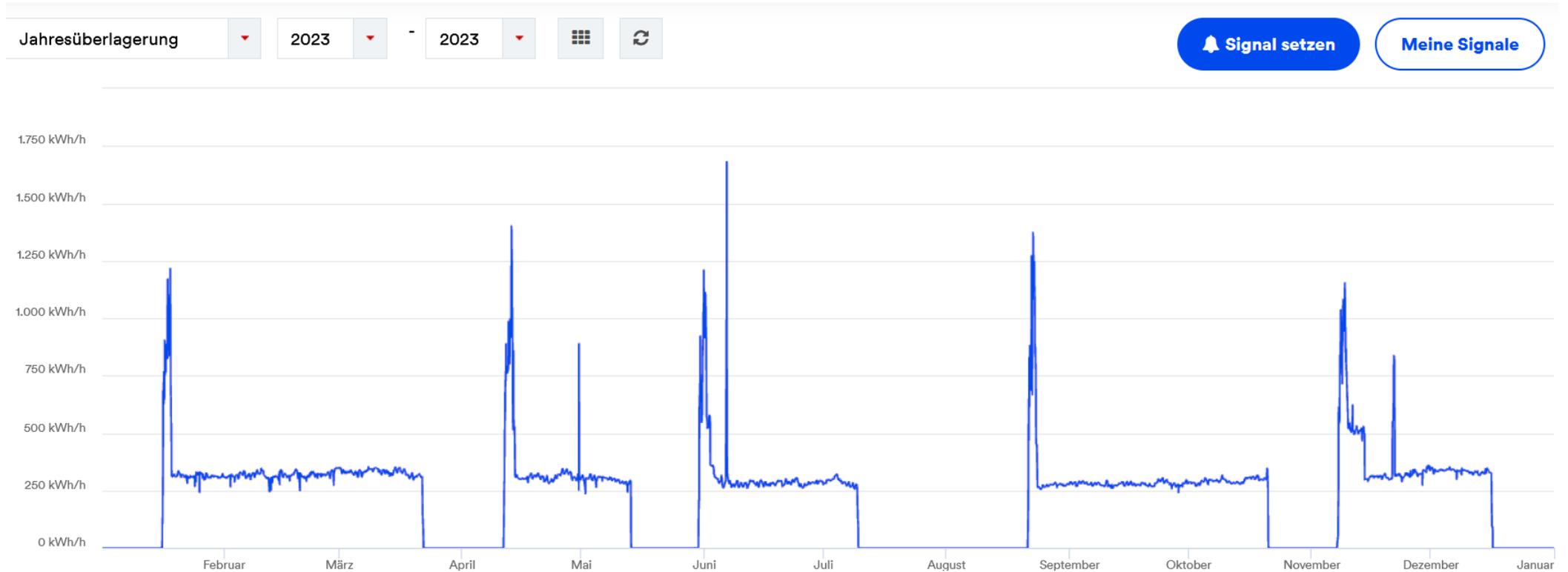


Gas:

Verbrauchsstellen



# Gasverbrauch 2023: 1.569.291 kWh (Leistung: 264 kW) - Kosten: 157.241 EUR



## Motivation zur Erstellung eines Energieversorgungskonzeptes:

→ Preisdruck: 15% der Herstellungskosten von Aktivkohlen sind Energiekosten

→ Verfügbarkeit der Energien: Thema Gasmangellage

→ Thema Nachhaltigkeit:

- Öffentliche Diskussion
- Persönlicher Anspruch (Fingerabdruck)
- Marktdruck (Nachhaltige Produkte und Herstellungsverfahren, Ergänzung unserer Rohstoffstrategie)
- Gesellschafterinteresse
- Einhaltung gesetzlicher Vorgaben

→ Technologischer Fortschritt in industrieller Produktion, Modernisierung technischer Verfahren zum Erhalt der Konkurrenzfähigkeit

## Hürden bei der Erstellung eines Energieversorgungskonzeptes:

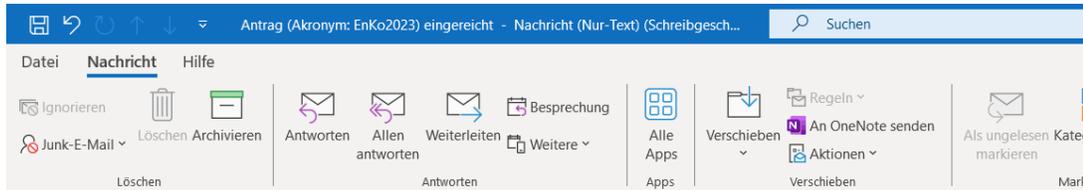
→ Ressourcenverfügbarkeit:

- Mitarbeiter (Zeit, Kompetenzen)
- Dienstleister (Zeit, Kompetenzen)
- Daten (Aktualität, Auswertbarkeit, Vertrauen/Stetigkeit)
- Budget

→ Förderung der Erstellung der Energiekonzepte

- Erfahrungsbericht auf der folgenden Seite

# Aussicht auf 50%-ige Förderung für Transformationskonzepte vom VDI/VDE



## Antrag (Akronym: EnKo2023) eingereicht



easy-online@dlr.de  
An Thomas Stiff

Sie haben diese Nachricht am 16.01.2023 12:05 weitergeleitet.  
Wir haben zusätzliche Zeilenumbrüche aus dieser Nachricht entfernt.

Sehr geehrte Dame / sehr geehrter Herr,

Sie haben einen Antrag im System easy-Online am 16.01.2023 11:52:48 eingereicht.

Die Daten Ihres Antrages/Angebots/Skizze lauten:

Fördermaßnahme: Wettbewerb Energieeffizienz  
Förderbereich: Transformationskonzepte  
Einreicher: AdFis products GmbH  
Akronym: EnKo2023  
Online-Kennung: 100618139

Thema: Erstellen eines Energieversorgungskonzeptes zur erneuerbaren Versorgung mit Wärme und Strom

Bitte denken Sie daran, den unterschriebenen Antrag/Angebot/Skizze an den Projektträger zu senden (sofern für diese Fördermaßnahme keine anders laut

Die folgenden Anhänge waren ihrem Antrag/Angebot/Skizze hinzugefügt:

- 1.) Angebot Dienstleister\*: Angebot\_AdFis\_Teterow\_HTo\_(002).pdf
- 2.) Ergänzende Anhänge: HRB\_9841\_AdFis\_products\_GmbH\_20190308.pdf (Handelsregisterauszug)
- 3.) Ergänzende Anhänge: Gewerbeummeldung\_AdFis\_products\_20221206.pdf (Gewerbeummeldung)

Hinweise:

- 1.) Falls die Erzeugung der PDF-Version Ihres Formulars (zum Ausdrucken) aus irgendwelchen Gründen nicht funktioniert hat, können Sie die Druckversion - Klicken Sie auf das Menü "Entwurf weiterbearbeiten".
- Wählen Sie die xml-Datei (die Sie als Endfassung abgespeichert haben) und laden diese hoch.
- Nach dem Hochladen erscheint eine Meldung, dass dieser Antrag bereits eingereicht wurde. Bestätigen Sie diese.



## Ihr Antrag zur Förderung Transformationskonzepte (16TK0472)

TK-EEW-Assistenz <TK-EEW-Assistenz@vdivde-it.de>  
An Thomas Stiff  
Cc [Redacted]

Zur Nachverfolgung: Erledigt am Freitag, 13. Oktober 2023.

### Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft – Zuschuss und Kredit (Transformationskonzepte)

#### Antragsbearbeitung - Ergänzung der Unterlagen

Aktenkennzeichen: 16TK0472

Kurztitel: EnKo2023

Ansprechperson: Thomas Stiff

Sehr geehrter Herr Stiff,

vielen Dank für Ihren Antrag vom 16.01.2023 im Förderprogramm für Transformationskonzepte. Zur abschließenden Beurteilung Ihres Antrags benötigen wir von Ihnen noch folgende Informationen bzw.

- Aus den im Antrag bereitgestellten Informationen und dem beigefügten Angebot kann nicht abgeleitet werden, dass ein förderfähiges Transformationskonzept erstellt wird. Bitte ne Transformationskonzept eine aktuelle CO2-Bilanz und einen Maßnahmenplan zur CO2-Reduktion enthalten muss.
- Bitte bestätigen Sie, dass ausschließlich der Standort Teterow (Am Kellerholz 14, 17166 Teterow) betrachtet werden soll.
- Bitte bestätigen Sie uns, dass das zu erstellende Transformationskonzept den in der Richtlinie und im Merkblatt „Transformationskonzepte“ gelisteten Anforderungen gerecht wird.
- Bitte bestätigen Sie uns, dass zur Erstellung der CO2-Bilanz die Betriebsdaten aus dem Antragsjahr oder den zwei vorangegangenen Jahren verwendet werden.
- Bitte geben Sie an, ob eine neue CO2-Bilanz erstellt oder eine bestehende CO2-Bilanz verwendet wird.
- Bitte beachten Sie, dass mindestens die Scope 1 und Scope 2 Emissionen in der THG-Bilanz erfasst werden müssen. Die Erfassung der Scope 3 Emissionen ist freiwillig.
- Bitte bestätigen Sie uns, dass mindestens 80 % der Emissionsquellen im Transformationskonzept erfasst und diese den jeweiligen Anlagen und Prozessen zugeordnet werden. Bitte be prozessbedingten Emissionen, sowie den eingesetzten Energieträgern pro Anlage und Prozess unterschieden werden muss. Falls Scope 3 Emissionen berücksichtigt werden, sollten diese ihrer 3 E
- Bitte bestätigen Sie uns, dass die CO2-Bilanz nach dem GHG Protocol bzw. der ISO 14064-1 erstellt wird/erstellt und klar zwischen Scope 1, Scope 2 und (falls berücksichtigt) Scope 3 E
- Bitte beachten Sie, dass für die Bestimmung der CO2-Faktoren die Vorgaben des verwendeten Standards (GHG Protocol bzw. ISO 14064-1) berücksichtigt werden. Wenn möglich und si Bekannmachung (siehe „Informationsblatt CO2-Faktoren“) zu verwenden.
- Bitte bestätigen Sie uns, dass im Transformationskonzept mindestens alle Kvote Gase (CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6, NF3), sowie alle VOC (volatile organic compounds) erfasst werden.
- Bitte bestätigen Sie uns, dass für den SOLL-Zustand ein THG-Reduktionsziel für die Scope 1 und Scope 2 Emissionen festgelegt wird, welches eine THG-Reduktion von min gegenüber dem Ist-Zustand anstrebt.
- Beachten Sie bitte, dass die Reduktion von Scope 3 Emissionen (mit Ausnahme von Emissionen zu Ressourceneinsparungen) nicht auf das 40 %-Ziel angerechnet werden kö
- Bitte beachten Sie, dass für mindestens eine förderfähige Maßnahme des Maßnahmenplans ein EEW-kompatibles Einsparkonzept (förderfähig im Modul 4 bzw. Forde Transformationskonzeptes eingereicht werden muss. Das erstellte Einsparkonzept kann anschließend für einen Förderantrag im Modul 4 oder Förderwettbewerb genutzt werde
- Bitte bestätigen Sie uns, dass Sie die gestellten Anforderungen an das zu erstellende Einsparkonzept zur Kenntnis genommen haben.
- Bitte beachten Sie, dass Maßnahmen, die eine CO2-Kompensation, Produktionsreduktion, Reduktion der Qualität, sowie eine Auslagerung von Produktionsprozessen oder von können.
- Bitte bestätigen Sie uns, dass Sie ein längerfristiges (mindestens zehn Jahre nach Antragstellung) und konkretes THG-Reduktion für alle betrachteten Standorte im zu erstellen
- Bitte bestätigen Sie, dass Sie die Klimaneutralität bis 2045 anstreben und dieses Ziel im Transformationskonzept festgehalten wird.
- Bitte bestätigen Sie uns, dass das zu erstellende Transformationskonzept in der Unternehmensstruktur verankert wird.
- Bitte beachten Sie, dass Kosten zur Erstellung von Einsparkonzepten, die über ein Transformationskonzept gefördert werden, nicht über das Modul 4 oder den Förderwettbewerb Antragstellung im Modul 4 oder Förderwettbewerb kenntlich gemacht werden, dass das verwendete Einsparkonzept bereits über ein Transformationskonzept gefördert wurde.
- Detailplanungen, die der Maßnahmenumsetzung zuzuordnen sind übersteigen das förderfähige Dienstleistungsspektrum. Bitte bestätigen Sie, dass es sich bei den zur Förder & Co. KG) um Grobplanungen handelt bzw. diese Dienstleistungen nicht der Maßnahmenumsetzung zuzuordnen sind.
- Bitte bestätigen Sie die beantragten Gesamtkosten. Alternativ, erläutern Sie bitte, inwiefern zusätzliche Dienstleistungen für die Erstellung des Transformationskonzept Kostenplausibilisierung ein. Erhöhungen der Gesamtmittel, Förderquote und Zuwendung erforderlich generell, dass das Antragsformular (AZA) handisch angepasst wird, rechtsw Fax eingereicht wird.
- Bitte beachten Sie, dass auch die Anlage C (subventionserhebliche Tatsachen) binnen 14 Tagen nach Antragseinreichung in easy-Online gemäß Handelsregister rechtsverb finden Sie unter folgendem Link: [https://www.wettbewerb-energieeffizienz.de/WENEFF/Redaktion/DE/PDF-Anlagen/PDF\\_Anlagen\\_Trans/download-subventionserheblich-trans](https://www.wettbewerb-energieeffizienz.de/WENEFF/Redaktion/DE/PDF-Anlagen/PDF_Anlagen_Trans/download-subventionserheblich-trans)

Bitte nehmen Sie die zur Kenntnis, dass als Systemgrenze nur eigene Standorte und Standorte von Unternehmen betrachtet werden können, zu denen eine direkte Verbundenheit geografisch zusammenhängenden Liegenschaften und Anlagen einer Rechtseinheit zu verstehen (inklusive gemietete bzw. gepachtete Standorte). Durch öffentliche oder private Verke im Sinne der Richtlinie. Die anteilige Betrachtung eines Standortes (einer Rechtseinheit) ist nicht zulässig. Korrekturen bzw. Änderungen der Systemgrenze müssen dem Projektträger Namen der Verbundunternehmen an und erläutern Sie bitte die Art der Verbundenheit. Reichen Sie zudem bitte ein entsprechendes Organigramm ein, das die Eigentumsverhältnisse Die Anforderungen an das zu erstellende Transformationskonzept können dem Merkblatt „Transformationskonzepte“ entnommen werden.

Zum Erhalt der Fördermittel ist es zwingend erforderlich, dass mit dem Verwendungsnachweis das Transformationskonzept als vollständiger Bericht (keine PowerPoint Präsentation) u Einsparkonzept eingereicht wird (Anforderungen: siehe EEW-Richtlinie). Die im Einsparkonzept dargestellte(n) Maßnahme(n) muss(müssen) sich zwingend auf die wirtschaftliche Ta Charakter besitzen und einen relevanten Beitrag am Gesamt-CO2-Reduktionsziel darstellen.

Sie geben als geplanten Projektstart den 01.02.2023 an. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Maßnahme gemäß Punkt 9.3 der Richtlinie für die „Bundesförderung für Energie- und Ress Bewilligung begonnen werden darf, da es sich andernfalls um einen vorzeitigen Maßnahmenbeginn handelt. Unter den gegebenen Rahmenbedingungen ist bei positiver Förderentscheid zu rechnen. Wir empfehlen Ihnen dementsprechend eine Projektlaufzeit vom 01.04.2023 bis 31.03.2024. Bitte bestätigen Sie die vorgeschlagene Projektlaufzeit bzw. nennen Sie uns ein

Bitte senden Sie alle gewünschten Informationen bzw. Unterlagen per Mail im PDF-Format in einer Nachricht bis zum 07.03.2023 an [TK-EEW-Assistenz@vdivde-it.de](mailto:TK-EEW-Assistenz@vdivde-it.de), damit wir die über Ihren Förderantrag ist erst nach dem Eingang aller genannten Informationen bzw. Unterlagen möglich. Wenn innerhalb der oben gesetzten Frist dem Nachforderungsschreiben nicht

Bei Rückfragen steht Ihnen unser Projektteam, Herr Lansana Teuber (Tel.: 030 310078-3350 und E-Mail: [Lansana.Teuber@vdivde-it.de](mailto:Lansana.Teuber@vdivde-it.de)) für die kaufmännische Bearbeitung und Herr Dr. Marco Günthel (Tel.: 030 310078-5318 und E-Mail: [Marco.Guenthel@vdivde-it.de](mailto:Marco.Guenthel@vdivde-it.de)) für die te

Mit freundlichen Grüßen

## Umsetzung des Energieversorgungskonzeptes:

Die AdFiS wird aktuell keine der dargestellten Varianten komplett umsetzen, weil:

- Investitionskosten (9,8 bis 11,75 Mio.EUR) zu hoch im Vergleich zum Buchwert der Produktionsanlage,
- Amortisationszeiten (zwischen 9,9 und 17,3 Jahren) passen nicht zur Laufzeit der Produktionsanlage.
- Unsicherheiten der politischen Rahmenbedingungen (Energiepreisentwicklung, BImSchG, Biogasmarkt, Fachkräftesituation, Förderlandschaft, Rohstoffverfügbarkeit etc.)
- Lösungen zum Ausgleich der un stetigen Bedarfe zu teuer.
- Hoher Aufwand für Änderung der Genehmigung.

Punktuelle Umsetzung einzelner Bestandteile des Konzeptes in Planung (Dach-PV, Elektrifizierung Fahrzeugflotte, evtl. PV Dach Lagerfläche, evtl. Elektrifizierung der Stützbrennertechnik),  
Strategische Neuorientierung: Entwicklung neuer Verfahren zur Herstellung von Aktivkohlen (weniger Energieeinsatz, weniger Materialverlust, weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoß)