



# Industrielle Abwärmenutzung leicht gemacht

WEBINAR – Übersicht Förderungsmöglichkeiten vom Bund

## Industrielle Abwärmenutzung – innerbetriebliche Nutzung oder Verkauf

Ablauf Ihres Förderungsantrages

Projektbeispiele

Was macht einen Förderungsantrag erfolgreich?

# Industrielle Abwärmenutzung

Betriebsinterne Nutzung oder Wärme-Verkauf

## Abwärmeauskopplung

Wärmelieferung/Verkauf an Dritte (z.B. Fernwärmenetz, Nachbarbetrieb,...)

→ Webinar am 19.11.2020 „Betrieboptimierung neu gedacht: Nutzung sämtlicher Abwärmepotenziale und Flexibilitäten“

## Energiesparen in Betrieben

**Innerbetriebliche** Wärmerückgewinnung bzw. Nutzung von bisher ungenutzten Wärmeströmen sowie Wärmepumpen zur Erschließung von Niedertemperaturabwärme

# Förderung von Einspar- bzw. Effizienzmaßnahmen

Energiesparen in Betrieben

KOMMUNAL  
KREDIT  
PUBLIC CONSULTING

## Was wird gefördert?

- **Effizienzsteigerungen bei industriellen Prozessen und Anlagen** mit maßgeblichem technologischen und ökologischen Unterschied zur Bestandsanlage
- **Wärmerückgewinnung** bzw. Nutzung von bisher ungenutzten Wärmeströmen sowie Wärmepumpen zur Erschließung von Niedertemperaturabwärme

Ausnahme: Wärmerückgewinnung Lüftungsanlagen und Kälteanlagen < 100 kW und Umluftsystemen bis 50.000 m<sup>3</sup>/h → Pauschalförderung (De-minimis)

- **Heizungsoptimierung** in Bestandsgebäuden (mind. 10% Energieeinsparung)
- **Optimierung von fossilen Prozesswärmeerzeugern** (Umstellung auf erneuerbare Energieträger nicht möglich, sekundärseitige Optimierung ausgeschöpft)
- **Beleuchtungsoptimierung** (z.B. Straßen- und Außenbeleuchtung, nicht-LED im Innenbereich) LED im Innenbereich → Pauschalförderung (De-minimis)

### Was ist zu beachten?

- Nachvollziehbare Gegenüberstellung der **Anlagensituation vor und nach Umsetzung** der Maßnahme
- **Energieeffizienzgesetz**: sämtliche Energieeffizienzmaßnahmen die dem § 5(1)8 EEffG entsprechen und in Zusammenhang mit dem zu fördernden/geförderten Vorhaben stehen, müssen gemäß § 27(4)2 EEffG zur Gänze der Umweltförderung im Inland als strategische Maßnahme nach dem Bundes-Energieeffizienzgesetz (EEffG) angerechnet werden. Anrechnung durch Dritte ist auch anteilig ausgeschlossen
- Maßnahmen mit Auswirkungen auf **CO<sub>2</sub>-Zertifikate (ETS)** sind nicht förderbar

# Erforderliche Unterlagen bei Antragstellung

Energiesparen in Betrieben

## Technische Beschreibung

- Beschreibung der Bestandssituation
  - was wird am Standort produziert, wie funktioniert die Bestandsanlage
  - eingesetzte Energieträger und Energieverbrauch (kWh/a)
  - Bei Kälteanlagen: eingesetzte Kältemittel (Menge, Leckagerate und GWP)
- Beschreibung der geplanten Maßnahmen
  - Beschreibung der geplanten Maßnahmen und nachvollziehbare Darstellung der Energieeinsparungen → wodurch wird was wieviel eingespart
  - eingesetzte Energieträger und Energieverbrauch (kWh/a)
  - Bei Kälteanlagen: eingesetzte Kältemittel (Menge, Leckagerate und GWP)
- Anlagenschema mit Darstellung der Situation vor und nach Umsetzung der geplanten Maßnahmen

## Behördliche Auflagen / Bescheide

## Kosten + Angebote zu geplanten Maßnahmen

## Bericht des Kreditinstitutes (BKI) ab 500.000 Euro beantragten Kosten

## Förderungsfähige Investitionskosten

Müssen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Erzielung des Umwelteffektes stehen

## Förderungsfähige Investitionsmehrkosten

Finanziellen Mehraufwand zur freiwilligen Erreichung eines Umweltschutzzieles

- Übertreffen einer Richtlinie/Norm/Behördenaufgabe
- Mehraufwand gegenüber dem Istzustand bei klar abgrenzbaren Kosten für die Umweltmaßnahme
- Mehraufwand gegenüber einer Maßnahme gleicher Kapazität ohne vergleichbaren Umwelteffekt  
→ Referenzanlage (Kessel, techn. Anlage,...)

## Förderungsbarwert

= Investitionsmehrkosten x Förderungssatz (+ Zuschläge)

Begrenzt durch

- Max. benötigte Förderung lt. Förderungsantrag
- Ausmaß der erzielten CO<sub>2</sub>-Reduktion („Umweltdeckel“)
- Technische Parameter (Euro pro eingesparte kWh/a, Euro pro kW, Euro pro m<sup>2</sup>,...)

---

Industrielle Abwärmenutzung – innerbetriebliche Nutzung oder Verkauf

Ablauf Ihres Förderungsantrages

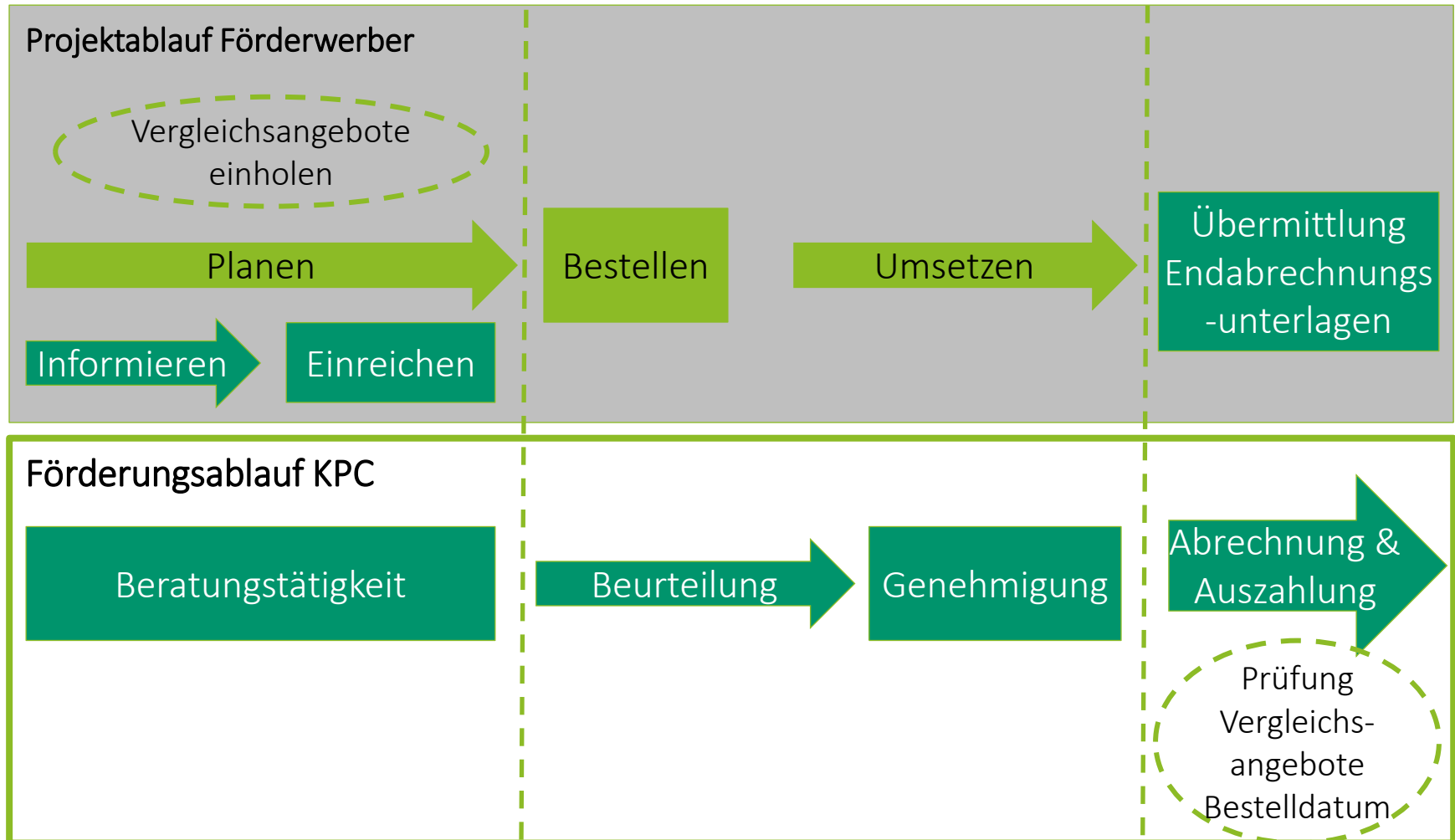
Projektbeispiele

Was macht einen Förderungsantrag erfolgreich?



# Ablauf Förderungsantrag

Zweistufige Standardförderungen (Einreichung VOR Bestellung)



Industrielle Abwärmenutzung – innerbetriebliche Nutzung oder Verkauf

Ablauf Ihres Förderungsantrages

Projektbeispiele

Was macht einen Förderungsantrag erfolgreich?

# Projektbeispiel – Energieeffizienz

Wärmerückgewinnung in Kombination mit Wärmepumpe

Gewerbebetrieb: Produktionserweiterung – Abwärme aus Produktion durch Wärmepumpe nutzbar machen und damit neue Hallen beheizen

**Investitionen:** Wärmetauscher, Wärmepumpe (400 kW), Pufferspeicher, MSR, ...

Effekte	Ohne Wärmerückgewinnung	Mit Wärmerückgewinnung
Energieverbrauch	1.504 MWh Erdgas	125 MWh Strom
CO <sub>2</sub> -Emission	376 t /a	29 t /a

Wärmerückgewinnung		Mögliche Begrenzungen der Förderung	
Investitionskosten	230.000 Euro	„Umweltdeckel“	benötigte Förderung
abzgl. Referenzkosten	- 50.000 Euro	347 t CO <sub>2</sub> -Einsparung	
Förderbasis	180.000 Euro	600 Euro je Tonne CO <sub>2</sub>	
Standardfördersatz	30 %	208.200 Euro	70.000 Euro
	<b>54.000 Euro</b>		

# Förderung von Wärmepumpe

Wärmepumpen, Energiesparen in Betrieben, Klimatisierung und Kühlung

## Was wird gefördert?

- Wärmepumpe, Wärmequellenanlage (Erdwärmekollektor, Grundwasserbrunnen, Tiefenbohrung) bzw. Abwärme-Erschließung (Wärmetauscher), Pufferspeicher, Regelung

	Förderschwerpunkt
Wärmequelle Umgebungswärme (z.B. Erdwärme, Grundwasser ...) <ul style="list-style-type: none"><li>Ab <u>100</u> kW Antragstellung <u>VOR</u> Bestellung</li><li>eingesetzte Kältemittel: GWP &lt; 2.000</li><li>Jahresarbeitszahl (JAZ) der Wärmepumpenanlage: mindestens 3,8</li><li>nur förderungsfähig, wenn kein Anschluss an eine hocheffiziente Fernwärme möglich ist</li></ul>	Wärmepumpen
Wärmequelle Abwärme → z.B. Wärmerückgewinnung aus Prozess (Antragstellung <u>vor</u> Bestellung)	Energiesparen
Auslegung zur überwiegenden Kälteerzeugung (Antragstellung <u>vor</u> Bestellung)	Klimatisierung und Kühlung

# Projektbeispiel – Energieeffizienz

Wärmerückgewinnung bei Lebensmittelproduktion

Gewerbebetrieb: Wärmerückgewinnung bei Lebensmittelproduktion

**Investitionen:** WRG-System (Kondensat des Dampfsystems, Rauchgas, Brüden, Kälteanlagen) inkl. Schichtspeicher,...

Effekte	Ohne Wärmerückgewinnung	Mit Wärmerückgewinnung
Energieverbrauch	10.000 MWh Erdgas	6.800 MWh Erdgas
CO <sub>2</sub> -Emission	2.500 t /a	1.700 t /a

Wärmerückgewinnung		Mögliche Begrenzungen der Förderung	
Investitionskosten	560.000 Euro	„Umweltdeckel“	benötigte Förderung
abzgl. Referenzkosten	- Euro	3.200 MWh Gas-Einsparung	
Förderbasis	560.000 Euro	800 t CO <sub>2</sub> -Einsparung	
Standardfördersatz	30 %	600 Euro je Tonne CO <sub>2</sub>	
	<b>168.000 Euro</b>	480.000 Euro	200.000 Euro

Industrielle Abwärmennutzung – innerbetriebliche Nutzung oder Verkauf

Ablauf Ihres Förderungsantrages

Projektbeispiele

Was macht einen Förderungsantrag erfolgreich?

- Nachweise über die tatsächliche Bezahlung der zur Förderung beantragten Leistungen (z.B. entsprechende Zahlungsbelege) beim (Anlagen)Lieferanten
- Nachweis über die Aktivierung der getätigten Investition in der Bilanz des Förderungsnehmers (nur bei EFRE-kofinanzierten Vorhaben)
- Nachweis über den tatsächlichen Ausgleich der Belastungen durch den Förderungsnehmer innerhalb der Projektlaufzeit

# Contracting (1)

Voraussetzungen in der UFI

- Antragstellung vor Unterzeichnung des Contractingvertrags bzw. vor Bestellung von Anlagenteilen für die geplante Maßnahme (frühester Zeitpunkt ausschlaggebend)
- Förderungsberechnung → Unternehmensdaten (Größe) des Contracting-Kunden ausschlaggebend

**Contracting-Kunde** – Eigentümer der Anlage (Aktivierung in seiner Bilanz)

- Anlage muss gemäß Contractingvertrag spätestens mit der letzten Rate in das Eigentum des Fördernehmers übergehen.
- Förderungsberechnung anhand nur der im Projektdurchführungszeitraum vom Fördernehmer an den Contractor tatsächlich getätigte Zahlungen abzüglich der darin enthaltenen Zinsen und Spesen → förderungsfähige Kosten → Basis für die Förderungsberechnung

Durchführungszeitraum: Zeitfenster von Beginn der Maßnahme bis zur Fertigstellung der Anlage bzw. spätestens bis zur Übermittlung der Endabrechnungsunterlagen



# Contracting (2)

Voraussetzungen in der UFI

**Contractor** – Eigentümer der Anlage (Aktivierung in seiner Bilanz)

- Contractor und Contracting-Kunde müssen der Zielgruppe der Umweltförderung im Inland angehören. (Anlagencontracting für Heizung eines Wohnbaus ist nicht förderungsfähig.)
- Contracting-Vertrag
  - prognostizierten Umwelteffekt nachzuweisen und mindestens für die gesamte Laufzeit des Förderungsvertrages mit der KPC sicherzustellen
  - Vorteil aus der Förderung muss erkennbar dem Contracting-Kunden zu Gute kommen

# Tipps zur Antragstellung

Von der Planung zur Endabrechnung

KOMMUNAL  
KREDIT  
PUBLIC CONSULTING

Gute Planung und Vorbereitung	sämtliche Informationen und Förderungsbedingungen finden sich in den <b>Informationsblättern</b>
Unterlagen beschaffen und aufbereiten	sobald <b>Unterlagen vollständig</b> vorliegen, kann schnell und leicht der Onlineantrag gestellt werden
Zeitpunkt der Antragstellung	<b>vor</b> dem frühesten Zeitpunkt aus <b>Bestellung – Lieferung – Leistung</b> = vor Verpflichtung die, die Investition unumkehrbar macht
Weitere Förderungen	Länder oder Gemeinden → OK Ab 06/2017: Kombination von Förderungen AWS und ÖHT für bestimmte Förderungsinstrumente <b>bis zu den förderrechtlichen Höchstgrenzen</b>



# Tipps zur Antragstellung

Von der Planung zur Endabrechnung

Benötigte Förderung	Es muss angegeben werden, wie <b>hoch die benötigten Fördermittel aus EU- und nationalen Mitteln sind</b> , die zur Umsetzung des Projektes benötigt werden <b>Achtung:</b> dieser genannte Betrag begrenzt die Förderungshöhe → keine höhere Förderung möglich
Angebote/Kosten Einreichung	In jedem Förderungsbereich notwendig <b>Angebote müssen zu Kostenangaben im Online-Formular passen</b>
Angebote/Kosten Endabrechnung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Auszahlungsbedingungen erfüllt?</li><li>• <b>Bestelldatum</b> nachweisbar</li><li>• Zahlungsbelege oder Bestätigung Bank</li><li>• Vorlage <b>Vergleichsangebote</b> (gleich einholen, müssen bei Endabrechnung vorgelegt werden)</li><li>• <b>ACHTUNG:</b> keine Kostenerhöhungen bei Endabrechnung</li></ul>

„Es gibt einen Weg zur KPC und das ist [www.umweltfoerderung.at](http://www.umweltfoerderung.at)“



ICH BIN EIN BETRIEB



ICH BIN EINE GEMEINDE



ICH BIN EINE  
PRIVATPERSON

- Erleichterte Einreichung über die **Onlineplattform**
- Alle Informationen zum Download verfügbar
- Gesteigerte Transparenz durch **MEINE FÖRDERUNG**
- Uploadmöglichkeiten für sämtliche Unterlagen
- Alle Telefondurchwahlen gut zu finden zu Ihren Ansprechpartnern
- Anmeldung zum **NEWSLETTER!**

## Wir beraten Sie gern!



## Kommunalkredit Public Consulting GmbH

Türkenstraße 9, 1092 Wien  
Telefon: +43 (0)1/31 6 31-0  
Fax: +43 (0)1/31 6 31-104  
[www.publicconsulting.at](http://www.publicconsulting.at)