

Programm Klimafreundliche Kälte **Kältemittelwechsel** **Umsetzung und Neuerungen**

Jonas Haller
Verantwortlicher Betrieb Programme
Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation KliK

Zürich, 16. Dezember 2020

The logo for KliK, featuring the word "KliK" in a bold, white, sans-serif font. The letter "i" is stylized with a vertical bar through it. The logo is positioned on the right side of the slide, overlapping the blue background and the image of the sky.

- Einführung

- Kältemittelprogramm: Module Vorzeitiger Ersatz und Kältewechsel

- Modul Kältemittelwechsel

- Übersicht: Programmerfolg, Teilnahmebedingungen, Fördermodalitäten
 - Neue Fördermöglichkeit: R-134a → R-513A
 - Ablauf: Anmeldung, Umsetzung, Weiterbetrieb
 - FAQ: Zielvereinbarung, Entsorgungsnachweis, Nicht-Durchführung

Stiftung KliK

Förderprogramme



Plattform Verkehr	Plattform Unternehmen	Plattform Gebäude	Plattform Landwirtschaft
Biotreibstoffe Biofuels Schweiz	Senkenleistung Schweizer Holz Senke Schweizer Holz	Gebäudeautomation Stiftung KliK Vertrag bis 2030	Methanreduktion aus der enterischen Fermentation von Milchkühen South Pole
Elektro- und Hybridbusse myclimate Vertrag bis 2030	Klimafreundliche Kälte Stiftung KliK Vertrag bis 2030	Elektronische Heizkörperthermostate Danfoss South Pole	Lachgasreduktion aus Stickstoffdüngung First Climate Vertrag bis 2030
Umlagerung Strasse auf Bahn EnAW	Methanreduktion in ARAs South Pole	Wärmeverbünde Stiftung KliK Vertrag bis 2030	Biogasanlagen Ökostrom Schweiz Vertrag bis 2030
Elektrische schwere Nutzfahrzeuge EnAW	Deponiegas Stiftung KliK Vertrag bis 2030	Warmwassersparen myclimate Vertrag bis 2030	
Optimierung Reifendruck AGVS	Rezyklieren von Kunststoffen South Pole	Mobile Heizungen Stiftung KliK Vertrag bis 2030	
	Lachgasreduktion in ARAs INFRAconcept Vertrag bis 2030	Betriebsoptimierung energo	
		Wandbrausen Sinum	
		Wärmepumpen myclimate Vertrag bis 2030	
		Pelletheizungen < 70 kW myclimate Vertrag bis 2030	

- Modul 1: Vorzeitiger Ersatz von stationären HFKW-Kälteanlagen durch Anlage mit natürlichem Kältemittel



Modul	Gas	GWP
1	R23	14800
1	R125	3500
1	R134a	1430
1	R143a	4470
1	R404A	3920
1	R407A	2110
1	R407B	2800
1	R407C	1770
1	R407D	1630
1	R410A	2090
1	R413A	2050
1	R417A	2350
1	R422A	3140
1	R422D	2730
1	R427A	2140
1	R507A	3920

Modul	Gas	GWP
1	R290 (Propan)	3
1	R600 (Butan)	3
1	R717 (NH3)	0
1	R723 (NH3/DME)	1
1	R744 (CO2)	1
1	HFO-1234yf	4
1	HFO-1234ze	6

99.9 %
geringeres GWP

Modul 1: Vorzeitiger Anlagenersatz

Wirkung und Vorteile



klík

- **Wirkung**
 - Maximale Reduktion der THG-Emissionen
- **Vorteil**
 - Moderne Anlage = tieferer Stromverbrauch
- **Nachteil** (gegenüber Kältemittelwechsel)
 - Grössere Investitionskosten

- Modul 1: Vorzeitiger Ersatz von stationären HFKW-Kälteanlagen durch Anlage mit natürlichem Kältemittel
- Modul 3: Kältemittelwechsel in HFKW-Kälteanlagen



Modul	Gas	GWP
3	R404A	3920
3	R507	3980
3	R448A	1386
3	R449A	1397
3	R134a	1430
3	R513A	631

> 60 %
geringeres GWP

> 55 %
geringeres GWP

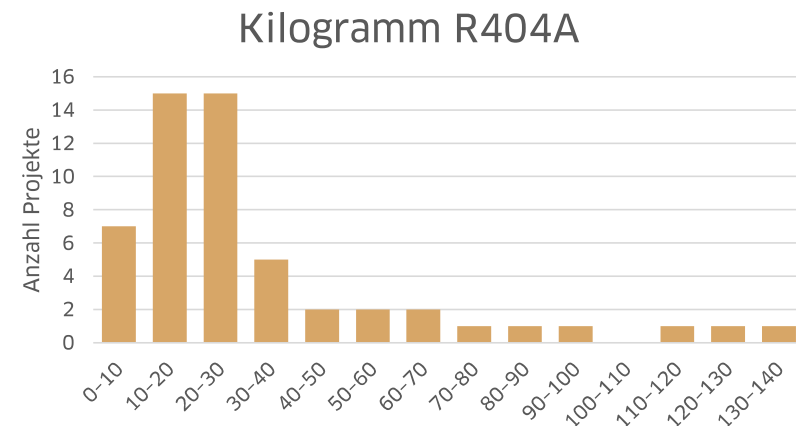
Übersicht

Bisheriger Programmserfolg



klik

- Bisher 270 Projekte, davon 88 ausbezahlt
- Durchschnittlich: 40 kg Kältemittel abgesaugt, 70–90% der Umrüstkosten mit Investitionsbeitrag gedeckt
- Zusätzlich:
jährliche Betriebsbeiträge



Übersicht

Teilnahmebedingungen



klik

Programmbedingungen

1. Stationäre Anlage in der Schweiz, HFKW Kältemittel
2. Mindestens 50 % GWP Einsparung, ohne Umbau
3. Umrüstung durch Fachperson
4. Zu ersetzendes Kältemittel auf Schweizer Markt noch erhältlich

Anlagebedingungen

5. Kontrollierte Absaugung und Entsorgung des Kältemittels (GWP \geq 2500 \rightarrow Zerstörung, z.B. R-404A)
6. Ausweisung entnommene und eingefüllte Kältemittelmenge
7. Voll funktionstüchtig, mind. 1/4 der normalen Betriebsfüllmenge Kältemittel
8. Weiterbetrieb für 5 Jahre beabsichtigt mit bestätigter Funktionstüchtigkeit
9. Lecktest und allfällige Reparatur Lecks

Fragen aus dem Publikum

Anlagenalter



klik

- Gibt es Einschränkungen bezüglich dem **Alter** der Anlage?
→ Im Gegensatz zum Modul 1 (Vorzeitiger Ersatz der Anlage) gibt es beim Kältemittelwechsel **keine** solche **Einschränkung**.

Übersicht Fördermodalitäten



klik

- **Zwei Beiträge** pro kg abgesaugtes und entsorgtes Kältemittel

Kältemittel	R404A/R507C/R507A → R448A/R449A		R134a → R513A
Typ	Gewerbe	Industrie	Alle
Investitionsbeitrag	150 CHF/kg	100 CHF/kg	50 CHF/kg
Betriebsbeitrag	10 CHF/kg•a	5 CHF/kg•a	4 CHF/kg•a
Einsparung GWP	2500 (>60%)		800 (>55%)



- **Zwei Beiträge** pro kg abgesaugtes und entsorgtes Kältemittel
 - Investitionsbeitrag nach Prüfung der Dokumentation
 - deckt max. 90 % der Investitionskosten (excl. MwSt.!)
 - Betriebsbeitrag nach jährlicher Bestätigung des Weiterbetriebs
 - Auszahlung bis maximal 2030
- **Auszahlung** direkt an Anlagenbesitzer

Fragen aus dem Publikum

Geförderte Arbeiten (↑Förderbestimmungen)



klik

- Werden nur Kosten fürs Kältemittel übernommen oder auch für neuen Verdichter?

→ Nein, Kosten für einen neuen Verdichter werden nicht übernommen, da nicht notwendig im Rahmen der Umrüstung. Vgl. «Förderbestimmungen» im Förderangebot:

Gefördert werden bis zu 90% der Kosten für die folgenden Arbeitsschritte:

- Vorbereitende Arbeiten (Lecktest, allfällige Reparatur von Leckstellen, Anmeldung des Projektes bei KliK)
- Absaugen und Entsorgen des bisherigen Kältemittels R404A
- Beschaffen und Befüllen mit dem Ersatzkältemittel R449A
- Allfälliger Wechsel von Kleinteilen, sofern im Rahmen der Umrüstung notwendig

→ Die Anlage darf nicht gleichzeitig umgebaut werden. Zulässige Eingriffe finden Sie in der «Positivliste».

Übersicht

Zielgruppe, Wirkung, Vorteile



klik

- **Zielgruppe** Betriebe ohne Mittel/Gründe für vorzeitigen Ersatz ihrer HFKW-Anlage
- **Wirkung** Halbierung der Treibhausgasemissionen während weiterer Betriebszeit
- **Vorteile**
 - Möglichst langer Betrieb der Bestandesanlage
 - Konformität mit Regelungen der ChemRRV
 - Probleme beim Nachfüllen vermeiden

R-134a → R-513A



klik

- Neue Fördermöglichkeit
- Neue Projektfelder

Neue Fördermöglichkeit



klik

- R-134a → R-513A
- Lohnt sich vor allem bei Kunden, wo Sie bereits im Tiefkühlbereich einen Anlage umrüsten.
(R-404A → R-449A)
- → Es müssen zwei eigenständige Projekte eröffnet werden, eines für R-404A das andere für R-513A.

Fragen aus dem Publikum

Argumente (Wechsel R-134a → R-513A)



klik

- Welche Argumente haben wir um den Kältemittelwechsel R-134a auf R-513A bei Kunden durchzuführen?
 - Der Kunde hat einen Beitrag zum Klimaschutz geleistet.
 - Der Kältemittelwechsel kostet den Kunden fast nichts, weil sehr wenig Arbeit anfällt und der Förderbeitrag den Kältemittelpreis deckt. Dazu erhält der Kunde jährlich Betriebsbeiträge.
 - Wenn sich die gesetzlichen Regeln verschärfen werden, sind Sie wohl bereits gerüstet.

Weitere Projektfelder mit R-134a



klík

- Klimaanlage grosser Gebäude mit R-134a (grosse Mengen)



Ablauf



klik

- Anmeldung
- Umsetzung
- Weiterbetrieb

Anmeldung

Mehrere Anlagen an gleichem Standort



klik

- Mehrere Anlagen an gleichem Standort
→ jeweils ein Projekt für alle Anlagen gleicher Kategorie
 - R404A/R507C/R507A → R448A/R449A
 - R134a → R513A
- Viele Anlagen gleicher Kategorie: Zeitpunkt Auszahlung
 - Ein Projekt → Auszahlung nach Umsetzung bei allen Anlagen
 - Etappiertes Vorgehen, und etappierte Auszahlung gewünscht (grössere Beträge) → mehrere Projekte
 - Normalfall (einfacher): ein Projekt pro Standort

Anmeldung

Wann muss angemeldet sein?



klik

- **Förderangebot** muss unbedingt **vor oder mit** (gleichentags) der Umsetzung unterschrieben sein. Hierzu ist eine vorgängige **Anmeldung** unumgänglich.

Angaben zum Projekt

Anmeldung

Hinweise zur Anmeldung

1. Die Anmeldung muss vor dem Ausführungsentscheid erfolgen.
2. Das Förderangebot wird gleichzeitig mit der Anmeldung generiert.
3. Das Förderangebot dient als Auftragsbestätigung für die Umsetzung und muss VOR der Umsetzung von der Kältefirma und dem Anlagenbesitzer unterschrieben werden.
4. Angaben in der Anmeldung basieren auf Selbstdeklaration. Die Nachweisdokumente müssen nach der Umsetzung des Projekts eingereicht werden.
5. Das Förderangebot gilt unter Vorbehalt der Richtigkeit der Angaben.

Angaben zu Besitzer, Kältefirma und Kontaktpersonen

Angaben zur Umsetzung

Angaben zur Anlage

* Bezeichnung der Anlage:

* Bezeichnung Anlagenenteil:

* ID Vignette:

* Füllmenge (l/gl):

Zustand: voll funktionsfähig, Betrieb wäre noch mind. 5 Jahre möglich

Füllzustand / Lecks: Die Anlage ist noch voll befüllt

Hinweis: Wenn der Füllzustand weniger als 25% der der normalen Betriebsfüllmenge beträgt, kann das Projekt leider nicht gefördert werden.

weitere Anlage hinzufügen

Einmaliger Investitionsbeitrag

Jährlicher Betriebsbeitrag bis max. 2030

Hinweis zum Förderbeitrag: Der voraussichtliche Förderbeitrag berechnet sich aus der Füllmenge multipliziert mit dem geltenden Beitragsatz, beträgt jedoch maximal 90% der Kosten für die Umsetzung. Für den definitiven Förderbeitrag und die effektiv abgesetzte Kältemittelmenge und die effektiven Projektkosten relevant.

Speichern **Anmeldung erstellen**



1. Projektcharakteristika

2. Förderangebot und Auftragsbestätigung für das Projekt

3. Nachweise

4. Anlagenbeschreibung

5. Anlagenbeschreibung

Umsetzung Vorbereitung



klik

• Dokumente ausdrucken und zum Kunden mitnehmen:

- Förderangebot
→ braucht Unterschrift Kunde
- Arbeitsrapport(e)
- Funktionsbestätigung(en)

→ vor Ort fertig ausfüllen und mit Kunde unterschreiben

Programme klimafreundliche Kälte

Klick

Programme klimafreundliche Kälte

Klick

Programme klimafreundliche Kälte

Klick

Arbeitsrapport Kältemittelwechsel (Umrüstung einer Anlage)

Kunde/Anlagen:
Anlagenstandort:
Adresse, PLZ, Ort:

zurführende Kälte:
Kältemittel:
Beschreibung An:
Vorgaben-Nr.
Berechnung Kälte:
Menge (auf
eingefülltes Kälte:
Menge (auf
Lecktest / Reparatur:

Bestätigung der Funktionstüchtigkeit

Die nachfolgende Beurteilung des Anlagenzustandes wurde gemäss der entsprechenden Richtlinie zur Beurteilung des Anlagenzustandes des Programmes klimafreundliche Kälte durchgeführt.

1. Allgemeine Angaben zur bestehenden Anlage

Standort: Adresse, Plz, Ort:
Betriebs-Nr.:
Anlagenbezeichnung:
Ersteller / Baujahr:
Anlagen-Nr.:
Vignetten-Nr.:
Kältemittel:
R-
Füllmenge:
kg

2. Angaben zu den Komponenten

Beurteilung gemäss Check-Up Protokoll:

Verdichter / Aggregat / Verbundanlage: ☐ geprüft ☐ in Ordnung ☐ Mängel
Verflüssiger / Rückkühlerlauf / Rückkühlerwerk: ☐ geprüft ☐ in Ordnung ☐ Mängel
Verdampfer / Kälteanlagenkreislauf / Luftbrühler: ☐ geprüft ☐ in Ordnung ☐ Mängel
Reinigungsnetz: ☐ geprüft ☐ in Ordnung ☐ Mängel
Elektrische Installationen / Steuerung: ☐ geprüft ☐ in Ordnung ☐ Mängel

3. Angaben zur Funktionstüchtigkeit

Betriebsdaten

Kälteleistung gemäss Messung der Betriebsdaten im Check-Up Protokoll: Insgesamt funktionstüchtig ☐ Ja ☐ Nein

Betriebsdaten in Ordnung:

Verdichter / Aggregat / Verbundanlage: ☐ Ja ☐ Nein
Verflüssiger / Rückkühlerlauf / Rückkühlerwerk: ☐ Ja ☐ Nein
Verdampfer / Kälteanlagenkreislauf / Luftbrühler: ☐ Ja ☐ Nein

4. Angaben zur Instandhaltung

Wartungsheft vorhanden: ☐ Ja ☐ Nein
Kältemittel-Nachfüllungen sind protokolliert: ☐ Ja ☐ Nein

5. Dichtheit des Kältemittelkreislaufs / der Kältemittelkreisläufe

Periodische Dichtheitsprüfungen sind gemäss ChemRRV durchgeführt worden: ☐ Ja ☐ Nein

Gemäss Wartungsheft (soll protokollierte Nachfüllungen): ☐ waren keine Lecks vorhanden ☐ waren Lecks vorhanden
☐ wurden Lecks repariert

Beurteilung „Dichtheit genügend“: ☐ Ja ☐ Nein

Klick Programm klimafreundliche Kälte kaelteanlagen.klik.ch

6. Gesamteindruck

Beurteilung zum Zustand der Anlage: ☐ neuwertig ☐ gut ☐ genügend für weitere 5 Betriebsjahre ☐ sanierungsbedürftig ☐ dringend sanierungsbedürftig

7. Bestätigung:

☐ Die geprüfte Anlage ist vollständig funktionstüchtig, und kann noch für mindestens 5 Jahre betrieben werden.
☐ Die Anlage weist keine offensichtlichen Mängel auf.
☐ Die Anlage weist Mängel auf, so dass nicht gesichert ist, ob sie noch weitere 5 Jahre betrieben werden könnte.
☐ Mängelliste gemäss Check-Up Protokoll

8. Ergänzende Angaben für HFCKW-Anlagen (z.B. R22)

☐ Die Anlage könnte durch ein Drop-in (d.h. ohne wesentliche Umbauten an der Anlage) auf ein HFCKW-Kältemittel umgerüstet und anschliessend noch mindestens 5 Jahre weiter betrieben werden.
☐ Die Anlage könnte nur in Verbindung mit einem Retrofit (z.B. Wechsel von Kompressoren/Verdampfer, umfangreicher Verdichter-Austausch etc.) auf ein HFCKW-Kältemittel umgerüstet werden.
☐ Eine Umrüstung auf ein HFCKW-Kältemittel wäre technisch nicht möglich.
Begründung: _____

Gibt es eine Offerte für eine entsprechende Umrüstung auf ein HFCKW-Kältemittel? ☐ Ja ☐ Nein
Falls Ja: Welches Kältemittel würde dabei eingesetzt?
Bitte in dem Fall die entsprechende Offerte beilegen!

Anhänge
____ Kopie(n) Wartungsheft
____ Kopie Check-up Protokoll

Ort / Datum: _____

Firma / Stempel: _____

Name / Vorname: _____
Kontakt für Rückfragen (Telefon, Email): _____

Klick Programm klimafreundliche Kälte kaelteanlagen.klik.ch

Nach Umsetzung



klik

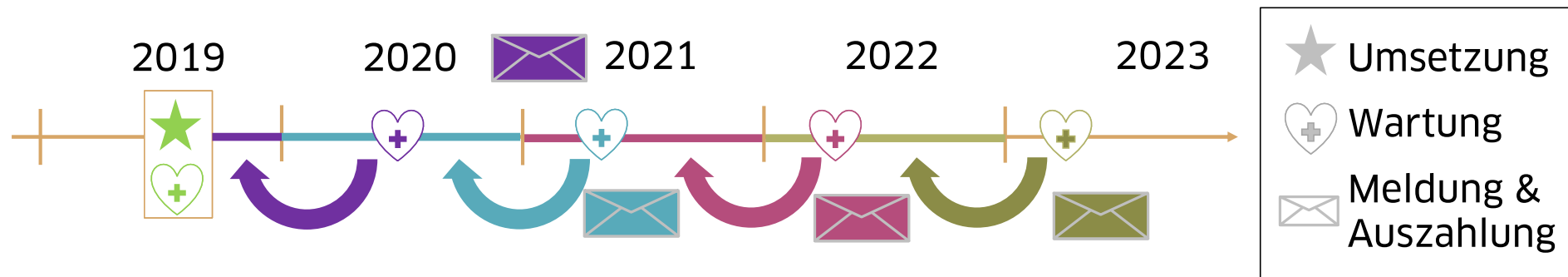
- Dokumente scannen und hochladen
- → Prüfung durch Simultec
- → weiter zu Auszahlung, oder zurück an Kältefirma (KliK informiert, Simultec beantwortet Ihre Fragen)
- Auszahlung durch KliK → Mail (Cc: Kältefirma) & Brief
- Folgejahre: Bestätigung des Weiterbetriebs durch Kältefirma

Bestätigung Weiterbetrieb



klik

- Auszahlung erfolgt nach Revision im Folgejahr



- Bestätigung der erfolgten Revision erstmals Anfang 2021, später direkt nach Revision möglich
- Neues Eingabeformular «Bestätigung Weiterbetrieb»

Fragen aus dem Publikum

Prozess für jährliche Beiträge



klik

Auszahlung Betriebsbeitrag

Hinweise zur Auszahlung: Das Projekt wurde am 00.00.0000 umgesetzt. Die Auszahlung des Investitionsbeitrags an den Betreiber fürs Jahr 0000 ist erfolgt. Deshalb kann ihm nun nach Zusendung der Weiterbetriebsbestätigung oder der Ausserbetriebssetzungsbestätigung des Jahres 2020 ein Betriebsbeitrag ausbezahlt werden.

Status

- ☒ Betriebszustand bekannt.
- ☒ Betriebszustand unbekannt. → KLIK kontaktiert den Betreiber.

Im Nachvollgenden bezeichnet «weiterbetreiben» den ordnungsgemässen Weiterbetrieb der Anlage mit dem Primärkreislauf in unveränderten Form.

- ☒ Die gesamte Anlage wurde im Jahre 2020 weiterbetrieben.
- ☒ Die Anlage wurde im Jahre 2020 nur teilweise weiterbetrieben.
- ☒ Die gesamte Anlage wurde im Jahre 2019 oder 2020 ausserbetriebgenommen.

Nachweisdokumente (Wartungsheft, Wartungsprotokolle, etc.)

Dokumenttitel / Beschreibung	↑	Datei auswählen	—
Weiteres Nachweis-Dokument hinzufügen			
+			

Sollten keine geeigneten Wartungsnachweise vorhanden sein, können Sie die Status mit unserem Formular bestätigen.

Dokument erzeugen

unterschiedenes Dokument

↑ Datei auswählen

Speichern Senden

- Bestätigung Weiterbetrieb
- Gesamte Anlage
- Teil der Anlage
- Ausserbetriebnahme

Fragen aus dem Publikum

Prozess für jährliche Beiträge



klík

Auszahlung Betriebsbeitrag

Hinweise zur Auszahlung: Das Projekt wurde am 00.00.0000 umgesetzt. Die Auszahlung des Investitionsbeitrags an den Betreiber fürs Jahr 0000 ist erfolgt. Deshalb kann ihm nun nach Zusendung der Weiterbetriebsbestätigung oder der Ausserbetriebssetzungsbestätigung des Jahres 2020 ein Betriebsbeitrag ausbezahlt werden.

Status

- ☒ Betriebszustand bekannt.
- ☒ Betriebszustand unbekannt. → KLIK kontaktiert den Betreiber.

Im Nachvollgenden bezeichnet «weiterbetreiben» den ordnungsgemässen Weiterbetrieb der Anlage mit dem Primärkreislauf in unveränderten Form.

- ☒ Die gesamte Anlage wurde im Jahre 2020 weiterbetrieben.
- ☒ Die Anlage wurde im Jahre 2020 nur teilweise weiterbetrieben.
- ☒ Die gesamte Anlage wurde im Jahre 2019 oder 2020 ausserbetriebegenommen.

* Wartungsdatum:

Bitte laden Sie einen Wartungsnachweis (z.B. Wartungsprotokoll / Foto des Eintrages im Wartungsheft) der gesamten Anlage hoch. Danach informieren wir den Betreiber der Anlage über die Zahlung des Betriebsbeitrags fürs Jahr 2019.

Nachweisdokumente (Wartungsheft, Wartungsprotokolle, etc.)

Dokumenttitel / Beschreibung	Datei auswählen	
Weiteres Nachweis-Dokument hinzufügen		
Sollten keine geeigneten Wartungsnachweise vorhanden sein, können Sie die Status mit unserem Formular bestätigen.		
Dokument erzeugen		
unterschiedenes Dokument	Datei auswählen	
Speichern		Senden

→ Datum Wartung/Ausserbetriebnahme

→ Nachweisdokumente (Wartungsheft)

Fragen aus dem Publikum

Prozess für jährliche Beiträge



klik

- Erhält die Kältefachfirma ebenfalls einen Beitrag?
→ Leider kann der Kältefirma kein Beitrag ausbezahlt werden.
- Wie können die jährlichen Beiträge angefordert werden? Bekommt der Kunde den Brief oder der Kältepartner?
→ Da erhält der Kältepartner ein Mail, und kann dann online ein Formular ausfüllen.

Fragen aus dem Publikum

Prozess für jährliche Beiträge



klik

- Kunde wechselt Kältefirma, was geschieht dann?
 - Sie (bisherige Kältefirma) erhalten die Anfrage und teilen mit, dass der Kunde wohl von einer neuen Kältefirma gewartet wird. → KliK kontaktiert den Kunden und danach die neue Kältefirma.

Häufige Fragen



klik

- Fehlende Unterlagen
- Abwicklung
- Projekt nicht umgesetzt, was tun?
- Recyclieren
- Zielvereinbarung
- Entsorgungsnachweis
- Luftkühlung / Wärmerückgewinnung ?

Häufige Fragen

Benötigte Unterlagen fehlen → Was tun?



klik

- Keine Vignette / Anlage nicht angemeldet → i.O., aber muss nach Umrüstung anmelden.
- Photodokumentation als Nachweis von:
 - Kältemittel
 - Vignetten-Nummer
- Wartungsprotokoll/-heft: es braucht die Seite, wo draufsteht, was für ein Mittel drin ist. Häufig auch auf Plakette.
- Wenn kein Wartungsheft → ein Wartungsheft erstellen. Irgendein Nachweis über Art des abgesaugten Kältemittels muss vorhanden sein.

Häufige Fragen

Vorgehen bei der Abwicklung



klik

- «Kosten der Umrüstung» sind exkl. MwSt. anzugeben



incl. MwSt.



excl. MwSt.

- Zeitlicher Horizont:

- Anmeldung schon weit im voraus möglich. Spätestens vor Umsetzung.
- Nach Abschluss spätestens innert 90 Tagen einreichen (gemäss Vorgaben)
- Wenn eingereicht → Rückfragen oder Weiterleitung an KliK: max. 2 Wochen
- Wenn bei KliK, bis Aufforderung Rechnungstellung an Kunden: ca. 2 Wochen

Fragen aus dem Publikum

Dauer bis Auszahlung



klik

- Warum dauert es z.T. über 3/4 Jahre bis die Auszahlung genehmigt wird? Wann kann man mit Rückmeldung rechnen?
 - Die Prüfung durch ein Programmbüro und durch uns kann **in der Regel unter einem Monat** abgeschlossen werden. In Spezialfällen kann es jedoch leider länger dauern, z.B. wenn gewisse Dokumente fehlen oder unvollständig sind.

Häufige Fragen

Wenn der Kunde das Projekt nicht umsetzt



klik

- Wenn der Kunde das Projekt doch nicht ausführen lässt, kann das Projekt in der Antragsübersicht per Klick auf das  Symbol entfernt werden.

Antragsübersicht

Kältemittelwechsel in HFKW-Anlagen

Projekttitel	Datum	Status	
Lugano Panificio	12.12.2020 16:51	Förderung beschlossen	
Sion Pharma Plus	12.12.2020 16:51	Förderung beschlossen	
Gerra Pharma Plus	12.12.2020 16:51	Förderung beschlossen	
Saignelaiser Supermarché	12.12.2020 16:51	Förderung beschlossen	
Fribourg TopTex	12.12.2020 16:51	Förderung beschlossen	
Genève Boulangerie	12.12.2020 16:51	Förderung beschlossen	
Utzwil Bäckerei	12.12.2020 16:49	Förderung beschlossen	

Häufige Fragen

Recyclieren erlaubt?



klik

- Kältemittel GWP ≥ 2500 (R-404a)
(Recyclieren im Moment noch erlaubt in «Modul 1»)



recyclieren



zerstören

- Kältemittel GWP < 2500 (R-134a)



recyclieren



zerstören

Häufige Fragen

Zielvereinbarung



klik

- Auch von der CO₂-Abgabe befreite Unternehmen, können nach gängiger Praxis Programmvorhaben durchführen.
(Kältemittlemissionen sind nicht Gegenstand von Zielvereinbarungen im Sinne von Art. 66 bis Art. 79 CO₂-Verordnung.)



Häufige Fragen

Entsorgungsnachweis



klik

- VeVA-Scheine ab 50 kg zu entsorgender Kältemittelmenge verlangt.
- Es gibt verschiedene Nachweise, muss nicht unbedingt VeVA sein.

EMPFANGSBESTÄTIGUNG

Lieferscheinnummer: 2117889523

Lieferdatum: 23.3.2020

Kundennummer: [REDACTED]

Auftragsnummer: _____

Bestellreferenz: _____

VeVA-Nr. Q351000418

RCL-Behälter mit Kältemittel-Sonderabfall zur Entsorgung

Abfallcode 140601 - (S) Teil-/Vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe

Serial-Nr.	Behältergröße	Bezeichnung Inhalt	Nettogewicht
<u>20795</u>	<u>12L</u>	<u>R404A</u>	<u>6.5 kg</u>
<u>29591</u>	<u>12L</u>	<u>R404A</u>	<u>6.5 kg</u>
<u>42981</u>	<u>12L</u>	<u>R404A</u>	<u>6 kg</u>

Fragen aus dem Publikum

Gleichzeitige Änderungen (↑ Positivliste)



klik

- Gibt es eine zusätzliche Förderung, wenn ein Kältemittelwechsel ausgeführt und **gleichzeitig** von einem luftgekühlten Verflüssiger auf ein Rückkühlsystem mit geringerer Kältemittelfüllmenge umgestellt wird (Wärmerückgewinnung)?
 - Zum jetzigen Zeitpunkt ist es zulässig (jedoch leider ohne zusätzliche Förderung, zudem wird nur die Einfüllmenge vergütet). Ebenfalls müssen Sie beurteilen, ob der Eingriff auf der «Positivliste» aufgeführt ist.

Fragen aus dem Publikum

Spätere Änderungen



klik

- Darf eine wassergekühlte Anlage, die jetzt mit KliK gefördert wird **später** mit Rückkühlung umgebaut werden? (z.B. auf Luftkühlung (Kondensatoren) oder WRG)
 - Auf dem neuen Formular «Jährliche Betriebsbestätigung» müssen Sie bestätigen, dass die Anlage in unveränderter Form (Kühlkreislauf) ordnungsgemäss betrieben wird. Energieeffizienz und Rückkühlung im Sekundärkreislauf sind erlaubt.

Weitere Infos auf Website: www.kaelteanlagen.klik.ch



klik

Stiftung Home Programm Beitragsrechner Login DE FR IT

klik Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation KliK

Programm Klimafreundliche Kälte

Die Stiftung KliK fördert klimafreundliche Kälteanlagen [Mehr >](#)

Beitragsrechner [>](#) **Liste der Teilnehmer** [>](#)

Supermarktkälte

- [Vorzeitiger Ersatz](#) [>](#)
- [Kältemittelwechsel](#) [>](#)

Gewerbe, Industrie und Klimakälte

- [Vorzeitiger Ersatz](#) [höhere Beitrags-sätze](#) [>](#)
- [Förderung klimafreundlicher Kleinanlagen](#) [>](#)
- [Kältemittelwechsel](#) [>](#)

Kleine Verkaufsformate

- [Förderung klimafreundlicher Kleinanlagen](#) [höhere Beitrags-sätze](#) [>](#)
- [Kältemittelwechsel](#) [>](#)

Infomaterial [>](#)


Aktuell [>](#)

Verdoppelte Beitragssätze für Industrie, Gewerbe und Klimakälte

Verdreifachter Beitragssatz für klimafreundliche Kleinanlagen

Programmleitung Kontakt

Jonas Haller



+41 44 224 60 07
kaelteanlagen@klik.ch

Video

Im Kunstmuseum Bern wurden die Kühlanlagen durch moderne Modelle ersetzt. Die Kunstwerke werden nun klimafreundlich klimatisiert.



Besten Dank!

**Wir freuen uns auf eine
Zusammenarbeit!**

Jonas Haller

kaelteanlagen@klik.ch

044 224 60 07