

Eine Kampagne der LEKA MV • www.mv-effizient.de • info@mv-effizient.de



Contracting – Energieeffizienz vom Dienstleister

14.06.2022 | Arne Rakel | Technischer Berater LEKA MV



- I. Vorstellung der LEKA MV - Kampagne MVeﬃzient**
- II. Contracting - Energieeffizienz vom Dienstleister**
- III. Fördermöglichkeiten**

I. Vorstellung LEKA MV - Kampagne MVeﬃzient

Dipl.-Ing. (FH) Maschinenbau (Energietechnik)

Arne Rakel

Technischer Berater

Landesenergie- und Klimaschutzagentur MV

Telefon: 0385 30 31 640

Mobil: 0152 54770610

E-Mail: arne.rakel@leka-mv.de



- I. Angebot der LEKA MV – Kampagne MVeﬃzient
- II. Mobilitätslösungen im Vergleich – technische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen
- III. Ladeinfrastruktur
- IV. Fördermöglichkeiten

I. Angebot der LEKA MV – Kampagne MVeffizient



- Gründung Sommer 2016
 - Gesellschafter Land MV
 - Mitarbeiter: 13
 - Standorte: Stralsund, Schwerin, Neustrelitz
- **Förderung von Klimaschutz und Umsetzung der Energiewende durch Information und Beratung**



- **Ziel:**
Energieeffizienzsteigerung in Unternehmen
Energie/Kosten/CO₂ sparen
- **Maßnahmen:**
Kostenlose Erst- und Initialberatung
Vor-Ort-/Online-/Hybrid-Stammtische
Fördermittelinformation



→ Für alle gewerblichen Unternehmen in MV bis 2022

234 Unternehmen
in MV beraten

ca. **7,2** Mio. €/Jahr
beratene Einsparung
von **Energiekosten**

73 | Veranstaltungen
durchgeführt
70 Stammtische
2 Energieberatertreffen
1 Preisverleihung

28,7
Mio. Euro | **beratenes**
Investitions-
volumen

13
Best-Practice
Beispiele
vorgestellt auf
www.MVeffizient.de

13.000 t
pro Jahr **beratene**
CO₂-Einsparung

33 GWh
pro Jahr **beratene**
Energieeinsparung

1.407
Teilnehmer
auf unseren
Veranstaltungen

138 | Veranstaltungen
besucht

Technische Beratung



Arne Rakel

Marketing und Kommunikation



Kerstin Kopp



Janina Kuhrt

Effizienz-Telefon 0152 54770610

Website: www.mv-effizient.de

E-Mail: info@mv-effizient.de



EFFIZIENZ

- Leistungen anpassen
- Verluste minimieren
- Erneuerbare Energien nutzen



- Ressourcen
- Gebäude
- Anlagen
- Verhalten



- Energieeinsparung
- Kostensenkung
- Klimaschutz



If you can't measure it, you can't improve it

Zitat: William Thomson, 1. Baron Kelvin

Unser Service

- Initialberatung im Unternehmen **kostenlos und neutral**
- Schwerpunkte:
 - **Beleuchtung, Heizung, Lüftung, Klima, Kühlung**
 - **Förder- und Antriebstechnik (Hydraulik, Pneumatik)**
 - **Kraft-Wärme-Kopplung und Eigenstromversorgung**
 - **Verlustanalyse/ Energierückgewinnung**
 - **Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energie**
 - **Ladeinfrastruktur/ Elektromobilität**
- Vermittlung von Fachleuten, auch über Kooperationspartner, siehe Effizienznetzwerk auf www.mv-effizient.de



- Industrie- und Handelskammern
- Handwerkskammern
- Wirtschaftsfördergesellschaften
- Unternehmerverbände
- Energieversorger
- Klimaschutzorganisationen
- Fachverbände
- Energieberater
- Cluster



Krankenhausgesellschaft
Mecklenburg-Vorpommern e.V.



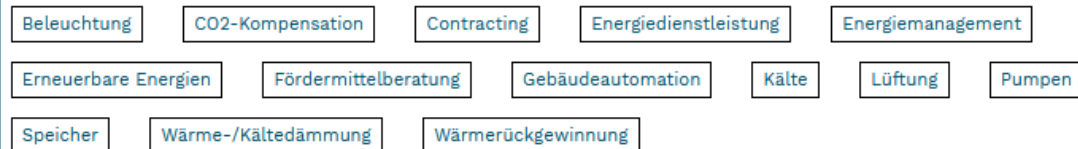
Effizienznetzwerk

Finden statt suchen

In unserem Effizienznetzwerk finden Sie Dienstleister und Zulieferer, die Sie bei der Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen und der Integration erneuerbarer Energien unterstützen.

Wir weisen darauf hin, dass unser Effizienznetzwerk nicht vollständig ist und für alle Anbieter in den genannten Produktgruppen offen steht. Sollten Sie noch nicht dabei sein, ergänzen wir Ihre Daten gerne. Bitte wenden Sie sich dazu an die unten aufgeführten Ansprechpartner.

Wählen Sie bitte eine Kategorie:



→ <https://www.mv-effizient.de/effizienznetzwerk>

Contracting

Energieeinspar-Contracting Energieliefer-Contracting

Firmen





Steckbrief Energiedaten



Bitte füllen Sie das Formular aus. Nachdem Sie Ihre Daten gespeichert haben, senden Sie dieses bitte per E-Mail an die Technische Beratung der Landesenergie- und Klimaschutzagentur MV GmbH: info@mv-effizient.de

Hinweis: Ihre Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben.

Ihre Kontaktdaten

Unternehmen	Branche
Anschrift	
Straße Hausnummer	PLZ Ort
Name Ansprechpartner	Position im Unternehmen
E-Mail-Adresse	Telefonnummer

Ihre Bezugsdaten*

Anzahl der Mitarbeiter	Vollzeit	Teilzeit
Betriebsfläche	m ²	
Tiefkühlzellen Anschlussleistung	Stk.	kW
Jahresumsatz	€	
Anzahl Kühltruhen	Stk.	
Anzahl Kühlschränke	Stk.	
Küche/heiße Theke	☐ Ja ☐ Nein	
Lademöglichkeit E-Mobilität	☐ Ja ☐ Nein ☐ Gewünscht/geplant	

*Bitte ausfüllen falls zutreffend/bekannt.

Landesenergie- und Klimaschutzagentur MV GmbH | Bertha-von-Suttner-Str. 5 | 10001 Schwelm
Tel. 0385 3031640 | info@mv-effizient.de | www.mv-effizient.de

Strom und Wärme – Verbrauch und Kosten

Verbrauch	Strom in kWh	Wärme in kWh
Gesamt/Jahr	0	0
Unterzähler vorhanden	☐ Ja ☐ Nein	☐ Ja ☐ Nein
Licht		Heizung nach Kreisen
Lüftung		Warmwasser
Klima		Lüftung/Klima
Warmwasser/Heizung		Prozesse
Küchentechnik		Sonstiges
Kühlung		
Maschinen/Anlagen		
Sonstiges		
Kosten		
	in Cent/kWh	in Cent/kWh
	in €/Jahr	in €/Jahr

Wasser – Verbrauch und Kosten

Verbrauch	in m ³ /Jahr		Kosten	in €/m ³	
-----------	-------------------------	----------------------	--------	---------------------	----------------------

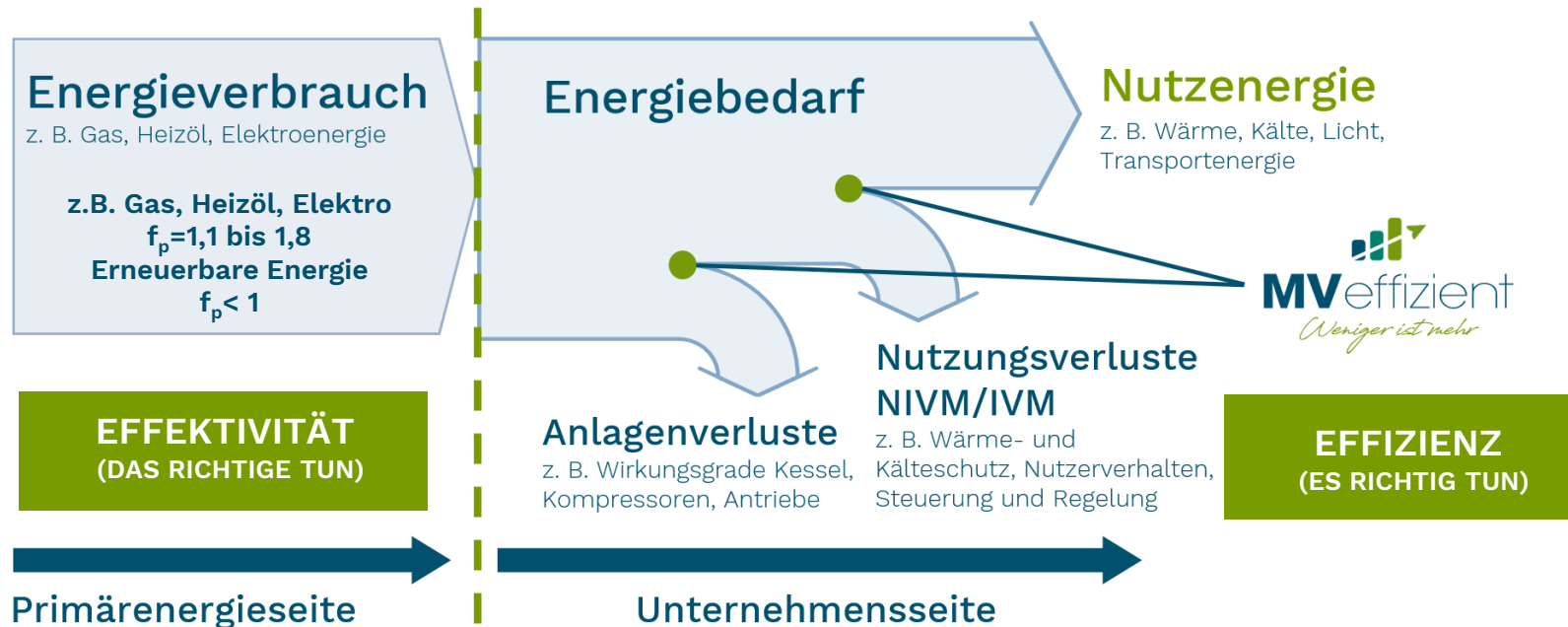
Online und vor Ort | 8 Beratungsthemen

1. Erneuerbare Energiequellen Sonne Erde Wind
2. Energiemanagement und Gebäudeautomation
3. Wärmerückgewinnung/ Abwärmenutzung
4. Intelligente Beleuchtungssysteme
5. Speichersysteme für Wärme und Strom
6. Contracting – Energieeffizienz vom Dienstleister
7. E-Mobilität im Unternehmen
8. Wasserstoffnutzung Speicher oder Gasersatz





II. Contracting – Energieeffizienz vom Dienstleister



f_p ...Primärenergiefaktor = Primärenergieeffizienz durch die Höhe der Verluste der Gewinnung der Endenergie und bestimmt durch die ENEV die Baukosten

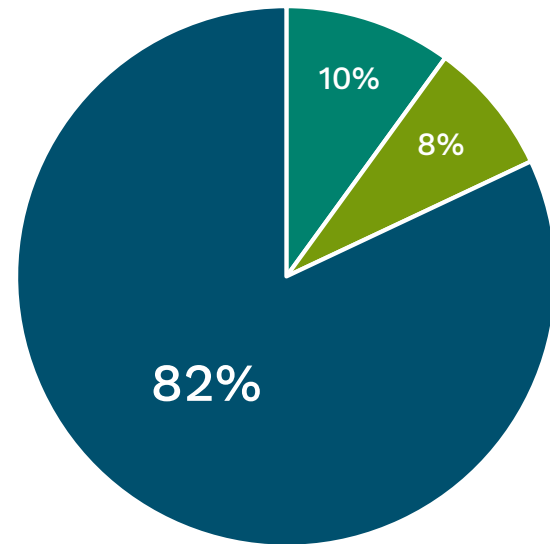
Quelle: MVeffizient

■ Kostenverteilung

- Anschaffung: Ø 10 %
- Energie, Wartung, Instandhaltung: Ø 90 %

■ Anteil Energiekosten an Lebenszykluskosten:

- | | |
|-----------------------|-------------|
| ▪ Heizung | ca. 80-95 % |
| ▪ Lüftung | ca. 70-90 % |
| ▪ Kälte | ca. 75-90 % |
| ▪ Druckluft | ca. 80-95 % |
| ▪ Pumpen u. E-Motoren | ca. 80-95 % |
| ▪ Beleuchtung | ca. 60-90 % |



■ Anschaffung ■ Wartung/Instandhaltung ■ Energie

Energetische Modernisierungen über Contracting anstoßen

Situation

Unternehmen leiden oft unter **Investitionsstau und Ressourcenmangel** für energetische Modernisierungen

- Laufender Betrieb steht im Vordergrund
- Investitionen in EE schwer zu refinanzieren
- Handlungsdruck steigt mit CO₂-Kosten für fossile Energien.

Herausforderung

Contracting könnte eine Lösung sein, ist aber häufig noch nicht attraktiv genug

- Contracting in der Breite nicht bekannt oder praktiziert
- Geschäftsmodelle sind bisher nicht auf Unternehmen angepasst
- wenige Anbieter für umfassend, klimazielfunkpatible Sanierungsprojekte

Projektansatz

Contracting zum No-brainer für Unternehmen machen

- Praxistaugliche Geschäftsmodelle gemeinsam mit Unternehmen und Contractoren entwickeln
- Leichter Einstieg für Unternehmen
- Schulungen und Kampagne für Träger/Betreiber

- Der **Unterstützungsbedarf** der Unternehmen beim Umbau zu klimaneutralen Gebäudebestand und Prozessen **ist immens**
- Contracting-Geschäftsmodelle können an die **administrativen, technischen und finanziellen Rahmenbedingungen** der einzelnen Unternehmen **angepasst werden**
- Contracting ist ein Instrument **hin zum klimaneutralen Unternehmen**
- Neutrale Berater und Projektentwickler sind **Brückenbauer für lösungsorientierte Projekte**



Contracting-Nehmer

Unternehmen
Gebäudeeigentümer

- Nutzung der Vorteile oder der Eigenschaften des Contracting-Mediums
- Keine eigene Investition

ENERGIE- DIENSTLEISTUNG

- Wärme
- Kälte
- Licht



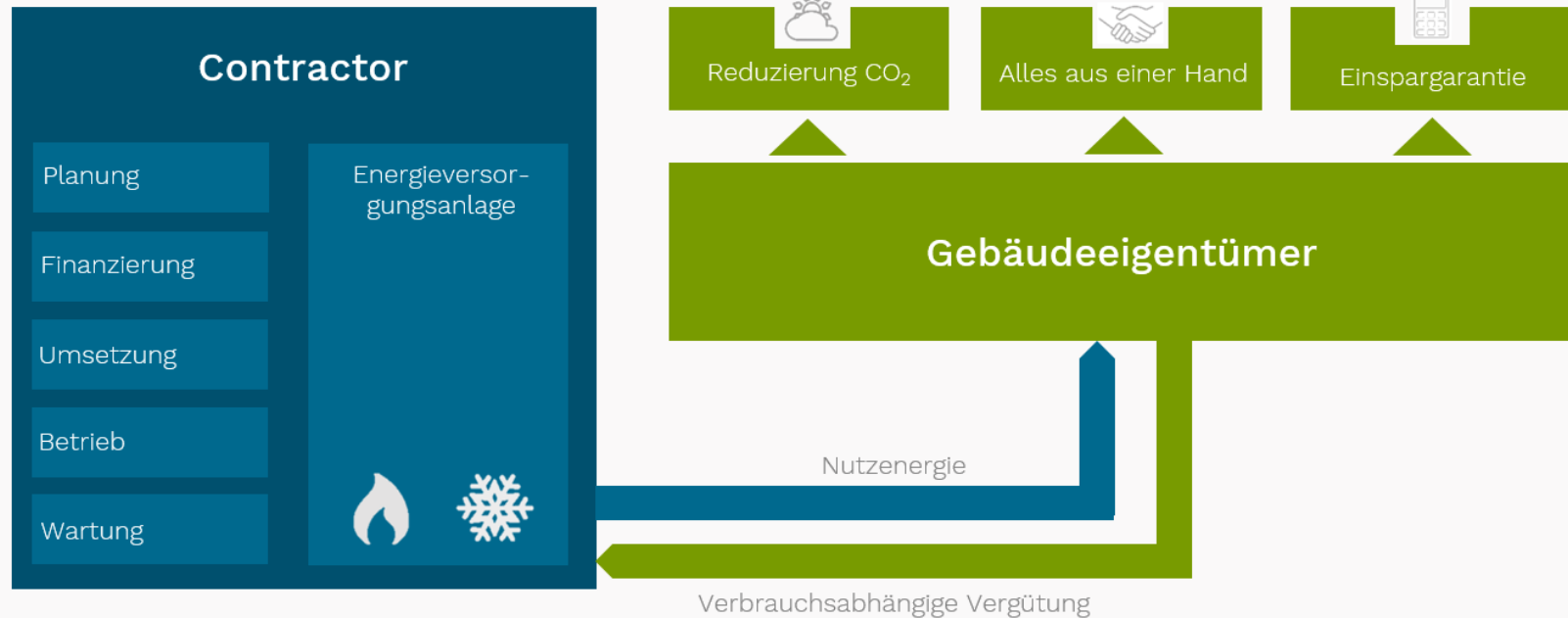
VERTRAGSLAUFZEIT

Contractor

Dienstleister

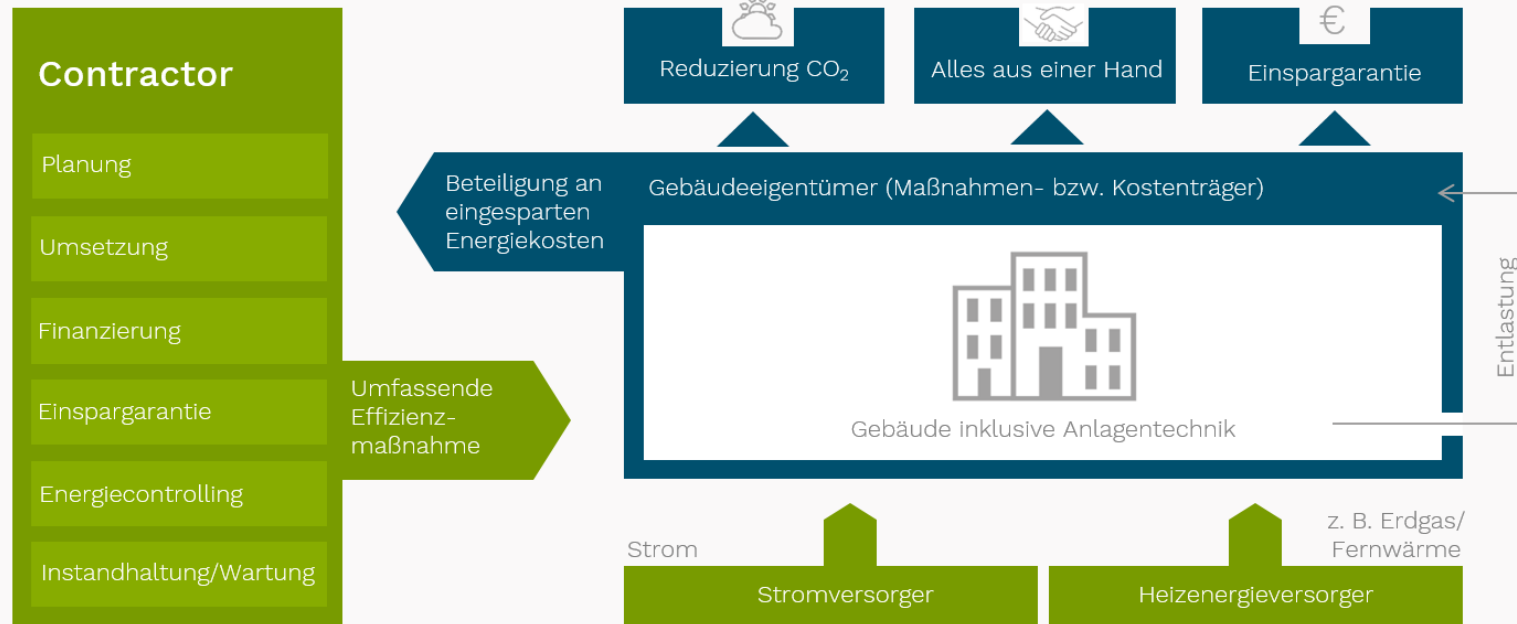
- Planung
- Genehmigung
- Finanzierung
- Anlagenbau
- Betrieb, Lieferung und Abrechnung

Energieliefer-Contracting



Quelle: Grafik MVeFFIZIENT nach dena

Energiespar-Contracting



Quelle: Grafik MVEffizient nach dena

Weitere mögliche Anlagenbeispiele zur Einsparung von Energie, CO₂ und Kosten durch Contracting

- Wärmeeerzeugungsanlagen
- Beleuchtungsanlagen
- Blockheizkraftwerk (BHKW) für Eigenverbrauch Wärme und Strom
- Klima- und Kälteanlagen mit Wärmerückgewinnung
- Dampferzeuger, Kälteanlagen, Druckluftherzeugungsanlagen

Die Verantwortung für CO₂-Emissionen/Abgaben trägt der Contracting-Nehmer durch sein Angebot!

Planungsschritte

- Suche nach Contracting-Orientierungsberater/Anbieter
- Ggf. Beantragung von Fördermitteln für Orientierungsberatung
- Aufstellung Kostenszenario Eigenbesorgung (Instandsetzung/Neuanschaffung)

Orientierungsberater

- Prüfung Contracting-Eignung (Auswertung vorhandener Daten und Informationen, eine Begehung der Gebäude)
- Prüfung von wirtschaftlichen Einsparpotenzialen
- Festsetzung des Ausgangszustands (Baseline-Erstellung)
- Vorbereitung Vergabe und Vertragsgestaltung bis hin zur Umsetzung- und Leistungsphase, in der die jährlichen Energiekosteneinsparungen zu überprüfen und zu verifizieren sind

III. Fördermöglichkeiten für Energieeffizienzmaßnahmen



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



BAFA
Bundesamt für Wirtschaft
und Ausfuhrkontrolle

KFW
Bank aus Verantwortung

**LANDES
FÖRDER
INSTITUT**
Mecklenburg-Vorpommern

Förderprogramme für Unternehmen



Beratung



Gebäude



Prozesse und Anlagen

Beratung



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Modul 3:

Contracting-Orientierungsberatung

→ Zuschuss

- i** Förderfähig ist eine Contracting-Orientierungsberatung, die für ein Contracting-Modell mit vertraglicher Einspargarantie geeignete Gebäude oder -pools ermittelt oder zusammenstellt und zur Vorbereitung der Umsetzung eines geeigneten Contracting-Modells entsprechende qualitative Vorschläge unterbreitet.

% Max. 80 % der Beratungskosten

€ Max. € 7.000 bei Energiekosten unter € 300.000
Max. € 10.000 bei Energiekosten über € 300.000

Beratung



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Modul 2:

Energieberatung DIN V 18599

→ Zuschuss

- i** Ein förderfähiges energetisches Sanierungskonzept zeigt, wie ein Nichtwohngebäude
 - Schritt für Schritt über einen längeren Zeitraum umfassend energetisch modernisiert werden kann
 - durch eine umfassende Sanierung BEG-Standard erreicht

% Förderhöhe: 80 % der Beratungskosten, max. € 8.000 in Abhängigkeit von der Nettogrundfläche:

€

< 200 m ²	max. € 1.700
200-500 m ²	max. € 5.000
> 500 m ²	max. € 8.000



Fördermittelberatung Steffi Beitz

Landeszentrum für erneuerbare Energien MV e. V.
Am Kiefernwald 1, 17235 Neustrelitz

Tel.: 03981-4490106

E-Mail: projektleitung@foerderung-leea-mv.de



Vereinbaren Sie einen kostenlosen Beratungstermin in Ihrem Betrieb!

Technische Beratung Energieeffizienz und Klimaschutz



Dipl.-Ing. (FH) Arne Rakel
Telefon: 0385 3031640
Handy: 0152 54770610
E-Mail: arne.rakel@leka-mv.de



www.mv-effizient.de | info@mv-effizient.de

Steckbrief Energiedaten



Bitte füllen Sie das Formular aus. Nachdem Sie Ihre Daten gespeichert haben, senden Sie dieses bitte per E-Mail an die Technische Beratung der Landesenergie- und Klimaschutzagentur MV GmbH: info@mv-effizient.de

Hinweis: Ihre Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben.

Ihre Kontaktdaten

Unternehmen	Branche		
Anschrift			
Straße Hausnummer		PLZ Ort	
Name Ansprechpartner		Position im Unternehmen	
E-Mail-Adresse		Telefonnummer	

Ihre Bezugsdaten*

Anzahl der Mitarbeiter		vol/zeit		Teilzeit
Betriebsfläche				m²
Tiefkühlzellen Anschlussleistung		Stk.		kW
Jahresumsatz				€
Anzahl Kühltruhen		Stk.		
Anzahl Kühlchränke		Stk.		
Küche/Heiße Theke	☐	Ja	☐	Nein
Lademöglichkeit E-Mobilität	☐	Ja	☐	Nein
			☐	Gewünscht/geplant

*Bitte ausfüllen falls zutreffend/bekannt.

Landesenergie- und Klimaschutzagentur MV GmbH | Bertha-von-Suttner-Str. 5 | 18069 Schwerin
Tel. 0385 3031640 | info@mv-effizient.de | www.mv-effizient.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Eine Kampagne der:



Gefördert durch:



Im Auftrag von:

