

Easy Rahmenvereinbarung

[Änderungen sind vorbehalten.]

Die Parteien

Conrad U. Brunner, Programmleiter Easy,
Schweizerische Agentur für Energieeffizienz (S.A.F.E.), Zürich
Gessnerallee 38a, 8001 Zürich

und

[Firma xy]
vertreten durch [xyz]

vereinbaren im Rahmen des Förderprogramms Easy Effizienz für Antriebssysteme eine Zusammenarbeit für die Umsetzung von Effizienzmassnahmen im Bereich der Anwendung von elektrischen Antrieben bei [Firma xy] in [z] („Zielobjekt“).

1. Zielsetzung

Mit den Massnahmen des Förderprogramms Easy im Rahmen der Wettbewerblichen Ausschreibungen des Bundesamtes für Energie sollen im Zeitraum vom 1.11.2010 bis zum 31.10.2013 Energieeffizienzmassnahmen bei elektrischen Antrieben in der Schweiz umgesetzt werden und nach Massgabe der vertraglichen Vereinbarungen den ausgewählten Zielobjekten von S.A.F.E. anteilmässige Förderbeiträge für dessen Vorbereitung und Umsetzung bezahlt werden.

Die vorliegende Rahmenvereinbarung bezweckt, das Zielobjekt [xyz] in den schrittweisen Ablauf der Untersuchungen und der Umsetzung einzureihen und damit die Voraussetzung für eine nachfolgende Zahlung der Förderbeiträge zu schaffen.

2. Aufgaben

[xyz] will an Easy teilnehmen und die Umsetzung von technisch sinnvollen und wirtschaftlichen Effizienzmassnahmen durchführen. Dazu lässt [xyz] die energetischen Untersuchungen, die als Grundlage des Förderentscheides notwendig sind, durch S.A.F.E. oder (mit S.A.F.E. vereinbart) durch Dritte durchführen, oder führt diese selber durch.

S.A.F.E. leitet Easy und entscheidet aufgrund der Erfüllung der Voraussetzungen über Förderbeiträge für die nächsten Ablaufschritte. S.A.F.E. begleitet das Zielobjekt [xyz] im schrittweisen Vorgehen und unterstützt es energietechnisch unter allfälligem Beizug von weiteren Fachleuten.

3. Ablauf

Auf der Basis dieser Rahmenvereinbarung werden für jeden Ablaufschritt weitere Vereinbarungen (Anhänge 1 bis 4) von den Parteien unterzeichnet:

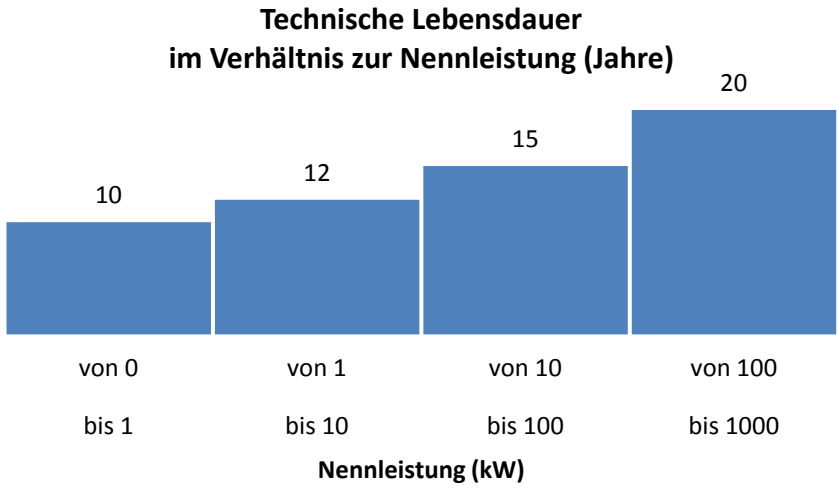
- Easy Anhang 1: Vereinbarung Potentialabschätzung
- Easy Anhang 2: Vereinbarung Motorenliste
- Easy Anhang 3: Vereinbarung Messungen
- Easy Anhang 4: Vereinbarung Umsetzung

Die Anhänge bilden einen wesentlichen Bestandteil dieser Vereinbarung. Die in den Anhängen verwendeten Begriffe sind unter Punkt 4 festgelegt.

4. Definitionen (alphabetisch)

<p>anrechenbare Kosten</p>	<p>Der Förderbeitrag für die Umsetzung wird aufgrund der anrechenbaren Kosten der Umsetzung bestimmt. Als anrechenbare Kosten gelten die direkt zur Energieeffizienzsteigerung notwendigen Kosten. Die Gesamtkosten der Umsetzung werden auf ihre Anrechenbarkeit geprüft, wobei das Alter der bestehenden, bereits (teilweise) amortisierten Anlagen berücksichtigt wird.</p> <div data-bbox="507 450 1410 1039" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Anrechenbare Kosten</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>Verhältnis des Alters der bestehenden Anlage zur technischen Lebensdauer</th> <th>Anrechenbare Kosten (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>von 0% bis 20%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>von 20% bis 40%</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>von 40% bis 60%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>von 60% bis 80%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>von 80% bis 100%</td> <td>60%</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Falls die für die Verbesserung vorgesehene Anlage relativ neu ist, sind die anrechenbaren Kosten ihres Ersatzes 100%. Falls die Anlage schon abgeschrieben ist, sind die anrechenbaren Kosten ihres Ersatzes nur 60% (da sie auch ohne Easy gelegentlich ersetzt werden müsste).</p>	Verhältnis des Alters der bestehenden Anlage zur technischen Lebensdauer	Anrechenbare Kosten (%)	von 0% bis 20%	100%	von 20% bis 40%	90%	von 40% bis 60%	80%	von 60% bis 80%	70%	von 80% bis 100%	60%
Verhältnis des Alters der bestehenden Anlage zur technischen Lebensdauer	Anrechenbare Kosten (%)												
von 0% bis 20%	100%												
von 20% bis 40%	90%												
von 40% bis 60%	80%												
von 60% bis 80%	70%												
von 80% bis 100%	60%												
<p>Antriebssystem</p>	<p>Ein Antriebssystem ist eine Anlage bestehend aus einem Elektromotor, verschiedenen elektrischen (Transformator, unterbrechungsfreie Stromversorgung, Frequenzumformer, usw.) und mechanischen Komponenten (Drossel, Getriebe, Transmission, Kupplung, Bremse, usw.) und der angetriebenen Anwendung (Pumpe, Ventilator, Kompressor, usw.).</p>												
<p>Betriebsstunden</p>	<p>Basis für Betriebsstunden und Lastfaktoren sind mittlere Werte der letzten Periode (unverändert, sofern sie nicht durch betriebliche Veränderungen beeinflusst wurden). Werden durch Beobachtungen und Stichproben ermittelt.</p>												
<p>Effizienzmassnahmen</p>	<p>Massnahmen der Umsetzung. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ersatz des Motors, der in der Leistung besser angepasst und effizienter werden kann, • Möglicher Einbau von Frequenzumformern bei wechselnden Lasten, • Verbesserung von Getrieben und Transmissionen, • Ersatz von Drosseln, Bremsen, Kupplungen, • Verbesserung der Pumpen, Ventilatoren, Kompressoren, etc. am wichtigsten Betriebspunkt, • Dichtung des Kanalnetzes und der Speicher, usw. 												
<p>Eingesparte kWh</p>	<p>Elektrischer Energieverbrauch des alten Antriebssystems minus elektrischer Energieverbrauch des neuen Antriebssystems, berechnet auf 10 Jahre Betrieb der neu eingesetzten Komponenten und Systeme.</p>												
<p>Elektrizitätspreis</p>	<p>heutiger Jahresgesamtpreis (Leistung, Arbeit, Blindstrom, Fixkosten, Gebühren, MWSt. etc.) plus 5% p.a. nominale Teuerung.</p>												
<p>Förderbeitrag</p>	<p>Auszahlungen von S.A.F.E. an das Zielobjekt für die durchgeführten Massnahmen, aufgrund der Anhänge 1-4 (Fördersätze, maximaler Förderbeitrag, Bedingungen für Auszahlung, Voraussetzungen für nächsten Schritt,</p>												

	<p>etc.). Alle Förderbeiträge können nur für Massnahmen ausbezahlt werden, die tatsächlich bis 31.10.2013 durchgeführt worden sind. Alle Förderbeiträge sind inklusive 8% MWSt. zu verstehen.</p>
Fördersatz	Anteil der Förderbeiträge an den anrechenbaren Kosten (s. Tabelle 1).
ILI ⁺	Liste der vorhandenen elektrischen Antriebe. Bottom-up-Berechnung mit Softwaretool "ILI ⁺ " (Intelligente Motorenliste) zur systematischen Auswahl von prioritären Antrieben mit einem günstigen Pay-back-Verhältnis. Bestimmung des weiteren Vorgehens mit Decision Maker.
Investitionskosten	CHF der durch Offerten ermittelten Planungs-, Demontage-, Installations-, Entsorgungs- und Lieferkosten, inkl. alle Zuschläge und Steuern, abzüglich alle Rabatte und allfällige Materialrückgewinnung. Bei grösseren Investitionen werden Konkurrenzofferten eingeholt.
Investitionsplan	Liste der technisch sinnvollen und wirtschaftlichen Verbesserungsmassnahmen, Kosten, Energieeinsparung, Pay-back-Zeit, geordnet nach Dringlichkeit.
Kosten von Eigenleistungen des Zielobjektes für die Untersuchungen	Stunden- und Tarifschätzung sowie Materialentschädigungspauschale aufgrund Offerte des Zielobjektes.
Kostenwirksamkeit	Eingesparte kWh während 10 Jahren pro eingesetzte Förderrappen für die Umsetzung. Der mittlere Wert aller Easy Zielobjekte muss unter 0.6 Rp./kWh liegen. Der zu erreichende Wert eines Zielobjektes wird im Anhang 4 individuell festgelegt.
Massnahmen	Die einzelnen Ablaufschritte: Schritt 1: Potentialabschätzung (SOTEA) Schritt 2: Motorenliste (ILI ⁺) Schritt 3: Messungen Schritt 4: Umsetzung.
Messungen	Systematische Beobachtung, elektrische Messung und Dokumentation des Teillastverlaufs während des normalen Betriebstages (evtl. Woche). Typisches Anlaufverhalten im Betrieb. Ziel der Messung ist, eine allfällige Verkleinerung der Antriebsleistung und der mögliche Einsatz eines Frequenzumformers.
SOTEA	Erste grobe Potentialabschätzung für Effizienzmassnahmen im Bereich der elektrischen Antriebe eines Zielobjektes. Top-down- Berechnung mit Softwaretool SOTEA (Software Tool für effiziente Antriebe) bei erster Besprechung am Zielobjekt.
technische Lebensdauer	Zur Bestimmung der technischen Lebensdauer einer bestehenden Anlage verwendet Easy folgende Kriterien:

	<p style="text-align: center;">Technische Lebensdauer im Verhältnis zur Nennleistung (Jahre)</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Nennleistung (kW)</th> <th>Technische Lebensdauer (Jahre)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>von 0 bis 1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>von 1 bis 10</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>von 10 bis 100</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>von 100 bis 1000</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	Nennleistung (kW)	Technische Lebensdauer (Jahre)	von 0 bis 1	10	von 1 bis 10	12	von 10 bis 100	15	von 100 bis 1000	20
Nennleistung (kW)	Technische Lebensdauer (Jahre)										
von 0 bis 1	10										
von 1 bis 10	12										
von 10 bis 100	15										
von 100 bis 1000	20										
Umsetzung	Technisch sinnvolle und wirtschaftliche Massnahmen für den Einsatz von energieeffizienteren Komponenten (Motoren, Transmission, Getrieben, Frequenzumformer, Pumpen, Ventilatoren, Kompressoren), für Motoren Minimum Effizienzklasse IE3.										
Umsetzungsetappe	Vereinbarte Etappe der Umsetzung nach technischen, betrieblichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Die Etappierung der Umsetzung wird im Anhang 4 bestimmt.										
Umsetzungsplan	Detaillierte Beschreibung der Umsetzungsetappen mit zu verwirklichenden Massnahmen, verfügbaren Zeitrahmen und Fristen.										
Untersuchungen	Potentialabschätzung, Motorenliste, Messungen.										
Voraussetzungen für den nächsten Schritt	Für jeden Untersuchungsschritt werden verschiedene Kriterien vorgegeben, die das Zielobjekt für die Fortsetzung seiner Teilnahme am Förderprogramm Easy erfüllen muss. Diese sind quantitative Werte, bzw. bis zu einem bestimmten Zeitpunkt zu liefernde Angaben und Ermittlungen. Das wichtigste Kriterium für die Umsetzung der Effizienzmassnahmen ist die Kostenwirksamkeit.										
Zielobjekt	[xyz] mit einem jährlichen elektrischen Gesamtenergieverbrauch von [10] GWh (im Jahr 2010).										

5. Förderbeitrag

Die Kosten von Investitionen und Beratungen werden aufgrund der Eigenleistungen des Zielobjektes, den Beratungsleistungen von Fachleuten und den Offerten der Lieferanten ermittelt. S.A.F.E. genehmigt die anrechenbaren Kosten. Die Förderbeiträge werden in jedem Schritt von S.A.F.E. ermittelt und vertraglich im entsprechenden Anhang vereinbart.

Tabelle 1 Förderbeitrag, Zahlungsbedingungen, Kriterien für nächsten Schritt

Schritt	Massnahme	Förderbeitrag % max k CHF*	Zahlungsbedingung	Kriterium nächster Schritt
1	Potential- abschätzung	100% 6	Abschluss SOTEA	Einsparpotenzial
2	Motorenliste	25% 10	Abschluss ILI	Pay-back
		25% 10	Abschluss Messungen	siehe Messungen
		25% 10	Abschluss 1. Umsetzungsetappe	siehe Umsetzung
3	Messungen	50% 30	Abschluss 1. Umsetzungsetappe	Downsizing Lastvariation geeignet für Frequenzumrichter
4	Investitionsplan Umsetzungsplan	10% 165	Abschluss jeweiliger Umsetzungsetappe	Kostenwirksamkeit (Rp./kWh) rechtzeitige und vollumfängliche Durchführung der jeweiligen Umsetzungsetappe
	Umsetzung			

*Der maximale Förderbeitrag wird bei jedem Zielobjekt aufgrund des jährlichen Energieverbrauchs individuell angepasst.

Die genauen Kriterien für den nächsten Ablaufschritt werden in den Anhängen festgelegt.

Der dem Zielobjekt tatsächlich bezahlte Förderbeitrag wird am Ende jedes entsprechenden Anhangs nachträglich aufgeführt.

6. EnAW Zielvereinbarungen, andere Fördermittel

Das Zielobjekt hat in [Ort] am [Datum] Zielvereinbarungen für die Reduktion ihres CO₂-Ausstosses mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) vereinbart.

Die Einsparungen infolge von Effizienzmassnahmen im Bereich der Antriebssysteme beim Zielobjekt, die im Rahmen von Easy umgesetzt werden, haben keine Wirkungsreduktion anderer geplanten Massnahmen. Sie werden an die EnAW gemeldet und den Zielen angerechnet.

Das Zielobjekt wird für Effizienzmassnahmen im Bereich der Antriebssysteme nur mit Förderbeiträgen von Easy und nicht durch andere Fördermittel (z.B. Kantone, Energieversorgungsunternehmen) unterstützt.

7. Vertraulichkeit

Das Zielobjekt stimmt zu, dass S.A.F.E. und weitere von S.A.F.E. in Absprache mit dem Zielobjekt beigezogene Fachleute das Untersuchungsobjekt nach Voranmeldung besuchen und Beobachtungen und Messungen unternehmen können. Das Zielobjekt stellt die technischen Sachverständigen dem Untersuchungsteam dazu kostenlos zur Verfügung.

Alle Ergebnisse der Untersuchungen werden S.A.F.E. unmittelbar zur Bewertung übermittelt. Alle Dokumente und Informationen der Untersuchungen sind vertraulich zu behandeln.

Äusserungen gegenüber den Medien sind vorher gemeinsam abzustimmen.

Das Zielobjekt nimmt zur Kenntnis, dass Prokilowatt / das Bundesamt für Energie den Wirkungsnachweis von Easy (eingesparte kWh) bei Bedarf extern überprüfen lassen / evaluieren kann. Dabei gelten die Bedingungen des vorherigen Absatzes.

8. Kündigung

Grundsatz. Alle bis zum Zeitpunkt der Kündigung geleisteten Arbeiten sollen nach Massgabe der gültigen Vereinbarung abgeschlossen werden und die dafür vereinbarten Zahlungen geleistet werden.

Kündigung durch S.A.F.E. Falls das Zielobjekt die Voraussetzungen für die nächsten Schritte der Massnahmen (Punkt 5) und die Umsetzung (Schritt 4) innerhalb der gesamten Programmdauer nicht erfüllt, kann S.A.F.E. die Weiterführung beenden; damit wird diese Vereinbarung hinfällig.

Kündigung durch Zielobjekt. Das Zielobjekt kann diese Vereinbarung jederzeit kündigen. Falls das Zielobjekt diese Vereinbarung während der Durchführung eines Schrittes kündigt, wird ihm für den nicht vollendeten Schritt und für alle nächsten Schritte kein Förderbeitrag ausbezahlt. Falls das Zielobjekt diese Vereinbarung nach Abschluss eines Schrittes kündigt, wird ihm gemäss den Bedingungen des jeweiligen Anhangs der Förderbeitrag ausbezahlt.

Mit der Unterschrift unter dieser Vereinbarung erklärt das Zielobjekt seine Bereitschaft zur Durchführung der Massnahmen und dass es die technische Verbesserung seiner Antriebssysteme entsprechend seiner Möglichkeiten anstrebt.

Die Parteien haben diese Vereinbarung gelesen, verstanden und sind mit dessen Punkten einverstanden.

[Ort, Datum]

[Xyz
Vertreter Firma xy]

Conrad U. Brunner
Vertreter S.A.F.E.

Easy Anhang 1

Vereinbarung Potentialabschätzung

[Ort, Datum]

Conrad U. Brunner
S.A.F.E., in Zürich

und

[Firma xy]
vertreten durch [xyz]

vereinbaren im Rahmen des Förderprogramms Easy Effizienz für Antriebssysteme für das Zielobjekt [Firma xy] in [z], dass das Zielobjekt die Potentialabschätzung durchführt.

1. Aufgaben

Das Zielobjekt stellt mindestens zwei Wochen vor der Durchführung von SOTEA folgende Angaben S.A.F.E. zur Verfügung:

- Elektrizitätsverbrauch des letzten Jahres in kWh, max. kW, kVAh (nach Monaten), Tarife und gesamte Kosten
- Gemessener Lastgang elektrischer Verbrauch (kW) während einer Betriebswoche, Auflösung 15 Minuten
- Anzahl Mitarbeitende im Betrieb
- Jahr der letzten technischen Erneuerung

S.A.F.E. führt SOTEA bei dem Zielobjekt vor Ort durch und erstellt den Bericht „Potential“.

2. Kosten und Förderbeitrag

Die Kosten der Potentialabschätzung betragen maximal [x] CHF (inkl. MWSt.) und bestehen aus dem Aufwand von S.A.F.E.. Der Förderbeitrag beträgt 100%, d.h. dass der Aufwand von S.A.F.E. durch den Förderbeitrag voll gedeckt wird. Für Eigenleistungen des Zielobjektes können keine Förderbeiträge beansprucht werden.

3. Bedingungen für Zusicherung des Förderbeitrags

Das Zielobjekt stellt die Angaben gemäss Punkt 1 innert drei Monaten nach Unterschrift dieser Vereinbarung S.A.F.E. zur Verfügung.

4. Voraussetzungen für den nächsten Schritt: Motorenliste

Das Effizienzpotential ist 10% oder mehr des jährlichen elektrischen Energieverbrauchs für elektrische Antriebe.

[xyz]
Vertreter Firma xy]

Conrad U. Brunner
Vertreter S.A.F.E.

Easy Anhang 2

Vereinbarung Motorenliste

Conrad U. Brunner
S.A.F.E., in Zürich

und

[Firma xy], in [z] (Zielobjekt)
vertreten durch [xyz]

vereinbaren im Rahmen des Förderprogramms Easy Effizienz für Antriebssysteme, dass das Zielobjekt die Motorenliste erstellt.

1. Aufgaben

Das Zielobjekt erstellt mit ILI⁺ die Motorenliste (Ziel 70% des elektrischen Energieverbrauchs) und ermittelt die Prioritäten mit dem Decision Maker. Nach Bedarf beauftragt das Zielobjekt für die Erstellung der Motorenliste einen Energieberater. Der Leistungsumfang, die Ablieferungstermine sowie der Vertrag (mit Kostendach) für den Einsatz eines Energieberaters werden vom Zielobjekt, zusammen mit S.A.F.E. vereinbart. Das Zielobjekt erbringt mit Eigenleistungen oder mit Hilfe des beauftragten Energieberaters den grösseren Teil des Kostenaufwandes für Schritt 2.

S.A.F.E. begleitet das Zielobjekt während des Vorgehens mit energietechnischer Beratung, bei der Software-Einführung, unterstützt beim Decision Maker und erstellt den Bericht „Motorenliste“. S.A.F.E. erbringt mit ihren Leistungen den kleineren Teil des Kostenaufwandes für Schritt 2.

2. Kosten und Förderbeitrag

Die vereinbarten gesamten Kosten der Motorenliste betragen maximal CHF [x] (inkl. MWSt.), aufgrund des Budgets für Schritt 2:

BUDGET SCHRITT 2	Zielobjekt	S.A.F.E.	Gesamt
Gesamtkosten	0	0	0
maximaler Förderbeitrag 75%			0

Der Förderbeitrag beträgt maximal 75% der Gesamtkosten von Schritt 2. Eigenleistungen des Zielobjektes sowie Leistungen externer Energieberater

werden aufgrund eines Stundenrapportes entschädigt, sofern sie vollständig und innert der vereinbarten Frist erbracht werden.

3. Bedingungen zur Auszahlung des Förderbeitrags

- 1. Tranche 25%: Abschluss Bericht Motorenliste innerhalb von drei Monaten nach der Unterschrift dieser Vereinbarung.
- 2. Tranche 25%: Vorliegen des Abschlussberichts der Messungen.
- 3. Tranche 25%: Vorliegen des Abschlussberichts der ersten Umsetzungsetappe.

4. Auszahlung des Förderbeitrags

Nach Abschluss des Berichtes Motorenliste stellt das Zielobjekt seine Kostenabrechnung (Eigenleistungen und/oder beauftragte Energieberater) S.A.F.E. zur Verfügung. S.A.F.E. bestimmt den auszahlenden Förderbeitrag gemäss dieser Vereinbarung. Das Zielobjekt stellt aufgrund des von S.A.F.E. vorbereiteten Rechnungsentwurfs den jeweiligen Förderbeitrag S.A.F.E. in Rechnung.

Der geförderte Anteil der Eigenleistungen des Zielobjektes wird mit der ersten und dritten Tranche bezahlt, die Leistung von S.A.F.E. wird mit der zweiten Tranche verrechnet.

5. Voraussetzungen für Messungen

Die Motoren in der Motorenliste umfassen mindestens 70% des Verbrauchs der elektrischen Antriebe des Zielobjektes. S.A.F.E. wertet zusammen mit dem Zielobjekt die Motorenliste aus und identifiziert die zu messenden Motoren. Bevorzugt werden Effizienzmassnahmen bei Antriebssystemen mit einem mutmasslichen Pay-back von weniger als 6 Jahren.

[Ort, Datum]

[Xyz
Vertreter Firma xy]

Conrad U. Brunner
Vertreter S.A.F.E.

Easy Anhang 3

Vereinbarung Messungen

[Ort, Datum]

Conrad U. Brunner
S.A.F.E., in Zürich

und

[Firma xy]
vertreten durch [xyz]

vereinbaren im Rahmen des Förderprogramms Easy Effizienz für Antriebssysteme, dass das Zielobjekt [Firma xy] in [z] Messungen an ausgewählten elektrischen Antriebssystemen durchführt.

1. Aufgaben

Das Zielobjekt beauftragt einen Messtechniker für die Messungen des elektrischen Lastverlaufs - auf Grund der ILI⁺ festgelegten Antriebe - gemäss Topmotors Merkblatt 8: Antriebe messen oder führt diese durch firmeninterne Fachleute selber durch. Auswahl der Messtechniker, Pflichtenheft, Kostendach und Abschlusstermine werden gemeinsam mit S.A.F.E. bestimmt und vertraglich vereinbart.

S.A.F.E. begleitet das Zielobjekt während des Vorgehens und erstellt den Bericht „Messungen“.

2. Kosten und Förderbeitrag

Der Förderbeitrag beträgt 50% der Kosten der Messungen, maximal [x] CHF (inkl. MWSt.). Die Kosten der Eigenleistungen dürfen nicht höher sein, als die einer vergleichbaren Offerte von externen Messtechnikern.

3. Bedingungen zur Auszahlung des Förderbeitrags

Durchführung der Messungen innerhalb von zwei Monaten nach der Unterschrift dieser Vereinbarung. Abschluss der ersten Umsetzungsetappe.

4. Auszahlung des Förderbeitrags

Nach Abschluss der Messungen und Vorliegen des Messberichts bezahlt das Zielobjekt die Messtechniker und schickt S.A.F.E. die Rechnung zur Kenntnis. Falls das Zielobjekt die Messungen selbst durchführte, stellt es S.A.F.E. die Kostenabrechnung über seinen Aufwand zu. S.A.F.E. bestimmt den auszuzahlenden Förderbeitrag gemäss dieser Vereinbarung. Das Zielobjekt stellt, aufgrund des von S.A.F.E. vorbereiteten Rechnungsentwurfs, den jeweiligen Förderbeitrag S.A.F.E. in Rechnung.

5. Voraussetzungen für Investitionsplan

Mehrere Antriebssysteme mit Empfehlung für verkleinerte Antriebsleistung (Leistung neuer Motor weniger als 80% des bestehenden Motors), Lastvariation geeignet für Frequenzumrichter für Lastanpassung und Verbesserung der mechanischen Komponenten (Drossel, Getriebe, Transmission, Kupplung, Bremse, usw.).

Aufgrund des Ergebnisses der Messungen erstellt S.A.F.E. einen Investitionsplan. Voraussetzung für die Umsetzung: Kostenwirksamkeit maximal 0.6 Förderrappen pro eingesparte kWh. Der tatsächliche Zielwert für die Kostenwirksamkeit wird im Anhang 4 festgelegt.

[xyz]
Vertreter Firma xy]

Conrad U. Brunner
Vertreter S.A.F.E.

Easy Anhang 4

Vereinbarung Umsetzung

[Ort, Datum]

Conrad U. Brunner
S.A.F.E., in Zürich

und

[Firma xy]
vertreten durch [xyz]

vereinbaren im Rahmen des Förderprogramms Easy Effizienz für Antriebssysteme, dass das Zielobjekt [Firma xy] in [z] die im Umsetzungsplan (siehe Punkt 2) festgelegten Effizienzmassnahmen realisiert.

1. Voraussetzungen für die Umsetzung

Kostenwirksamkeit des gesamten Massnahmenpakets: maximal [x] Förderrappen pro eingesparte kWh.

2. Aufgaben

S.A.F.E. begleitet das Zielobjekt während des Vorgehens. S.A.F.E. erstellt den Investitionsplan und bestimmt zusammen mit dem Zielobjekt den Umsetzungsplan mit den entsprechenden Massnahmen und zeitlichen Etappen.

Für jede Anlage wird der Ist- (bestehende Anlage) und Sollverbrauch (Ersatzanlage) – d.h. elektrische Leistung, Betriebsstunden, Jahresverbrauch - auf Grund der Messungen, Berechnungen und Schätzungen sowie die Ersatzkosten (Planung, Demontage, Montage und Inbetriebsetzung) festgelegt und mit S.A.F.E. als Teil des Umsetzungsplanes vereinbart.

Das Zielobjekt realisiert den Umsetzungsplan:

	Effizienzmassnahmen	Zeitraum	Frist
Etappe 1 Min. ¼ der Gesamtinvestition		[x] Monate	Innerhalb von [4] Monaten nach der Unterschrift dieser Vereinbarung
[Etappe 2]			
[Etappe 3]			
[Etappe 4]			

Falls die nötigen technischen Komponenten nicht innerhalb der angegebenen Zeiträume geliefert werden können, teilt das Zielobjekt dies S.A.F.E. unmittelbar mit. Die Parteien legen neue Zeiträume für die Effizienzmassnahmen fest oder bestimmen lieferbare Ersatzprodukte der nötigen technischen Komponenten.

3. Kosten und Förderbeitrag

Der Förderbeitrag beträgt 10% der anrechenbaren Kosten der jeweiligen Umsetzungsetappe, maximal [x] CHF (inkl. MWSt.).

Alle Leistungen und -Lieferungen müssen aufgrund von Offerten zu Konkurrenzpreisen und mit einem Kostendach erbracht werden. Das Kostendach wird vorgängig mit S.A.F.E. vertraglich vereinbart (siehe Punkt 6). Eigenleistungen (Planung, Demontage, Montage, Inbetriebnahme, etc.) durch qualifiziertes internes Personal dürfen nicht höher sein, als die durch Dritte erbrachte vergleichbare Leistungen. Der Förderbeitrag kann nur für vorgängig vereinbarte Leistungen und Lieferungen beansprucht werden.

4. Bedingungen zur Auszahlung des Förderbeitrags

Vollumfänglicher und zeitlicher Abschluss der jeweiligen Umsetzungsetappe.

Nach jeder Umsetzungsetappe übermittelt das Zielobjekt S.A.F.E. einen Umsetzungsbericht:

- Protokoll mit Liste der technischen Verbesserung der Antriebssysteme, mit Spezifikationen der alten (ersetzen) und neuen Teile des Antriebssystems, Datum und Kosten des Ersatzes.

- Daten über den alten und neuen Energieverbrauch (elektrische Leistung und Betriebszeiten, pro Tag, Woche und Monat), Energiekosteneinsparung hochgerechnet auf ein Betriebsjahr.

Die Angaben werden von S.A.F.E. geprüft und mit den vereinbarten Planungsdaten verglichen. Sie dienen als Grundlage für die Auszahlung des Förderbeitrags.

Nach der letzten Umsetzungsetappe wird der gemeldete Energieverbrauch durch stichprobenartige Beobachtungen und Messungen von S.A.F.E. überprüft. Falls die vom Zielobjekt gemeldete Energieverbrauchsverminderung mehr als 10% geringer ist als die Planungswerte, wird der entsprechende Teil des Förderbeitrags zurückgehalten bis die Optimierungen eine Verbesserung ergeben. Falls die Planungswerte der Einsparung nicht erreicht werden, wird der Förderbeitrag entsprechend linear vermindert. Falls die gesamten Ersatzkosten höher als die vereinbarten Kosten sind, wird der Förderbeitrag unverändert ausbezahlt.

5. Auszahlung des Förderbeitrags

Das Zielobjekt schickt die bezahlten Rechnungen (z.B. Lieferung von Motoren und anderen technischen Komponenten, Montage, etc.) nach Abschluss der jeweiligen Umsetzungsetappe S.A.F.E. zur Kenntnis. S.A.F.E. prüft die Rechnungen und bestimmt den auszahlenden Förderbeitrag gemäss dieser Vereinbarung. Das Zielobjekt stellt, aufgrund des von S.A.F.E. vorbereiteten Rechnungsentwurfs den jeweiligen Förderbeitrag S.A.F.E. in Rechnung.

[xyz
Vertreter Firma xy]

Conrad U. Brunner
Vertreter S.A.F.E.

6. Kostendach

Etappe	Effizienzmassnahme	Kostendach	Vereinbart am
1	[Ersatz durch IE3 Motor]	[x] CHF	[Datum]
[2]			
[3]			

[Ort, Datum]

[xyz
Vertreter Firma xy]

Conrad U. Brunner
Vertreter S.A.F.E.