

Ablauf

einer typischen
Implementierung des SSP

PHASE 1 (kostenlos und unverbindlich):

Schritt 1: Vorstellung des SSP-Konzepts

Ausführliche Beratung über die normativen Grundlagen sowie die wirtschaftlichen und technischen Vorteile. Die Einbindung des Energieberaters bzw. Hauselektrikers ist ausdrücklich erwünscht!

Wenn **überzeugt**, dann weiter mit:

Schritt 2: Aufnahme der Ist-Situation

- Ermittlung der vorhandenen Leitungsabsicherung; hochgenaue Messung der tatsächlichen Grundlasten, Spannungsverhältnisse und Netzqualität (THD-Werte für die VDE-AR) zur Klärung der technischen Anforderungen an unser Regelsystem (interne Leistungsabsicherung).
- Sammeln der wirtschaftlichen und technischen Eckwerte aus der letzten Jahresstromabrechnung und der aktuellen Stromabrechnung.
- Aufnahme aller notwendigen Parameter für eine reibungslose Anlieferung und Installation.
- Interne technische Machbarkeitsprüfung

Wenn **technisch sinnvoll und machbar**, dann weiter mit:

Schritt 3: Dokumentation Messung/Ersparnisprognose/Empfehlung/Wirtschaftlichkeitsstudie/Angebot

- Technische Festlegung eines perfekt passenden und individuell konfigurierten Stromsparprofis unter Berücksichtigung der Messergebnisse und örtlichen Gegebenheiten
- Ersparnisprognose unter Anwendung des Berechnungsalgorithmus aus der VDE-AR-2055-1
- Angebot mit Wirtschaftlichkeitsberechnung unter Berücksichtigung der Abrechnungsdaten aus der Vergangenheit.

Wenn **wirtschaftlich sinnvoll und machbar**, dann weiter mit:

Schritt 4: Endverhandlung über die Bestellung

Klärung des konkreten Ersparnisnachweises (wann und wie), Finanzierungsbedarfs, Probezeitraums, Widerrufsrechts...

Wenn **Einigung** erzielt wurde, dann weiter mit **verbindlicher Bestellung** und:

PHASE 2:

Schritt 5: Fertigung/Installationsvorbereitung

Produktionsbeginn nach finaler Klärung aller technischen Fragen und Eingang der Anzahlung

Schritt 6: Einbau/Inbetriebnahme/Ersparnisnachweis

- Festlegung des Anliefertermins ca. 5-6 Wochen nach Produktionsbeginn
- Festlegung des Abschalttermins für den Einbau
- Festlegung des Zeitpunkts für den Ersparnisnachweis

Schritt 7: Wartung/Inspektion/Instandsetzung

- **1jährige Gewährleistung, 4jährige Garantierweiterung (nur mit Basiswartung)**
- danach langfristige Betreuung durch Full-Service-Instandhaltungsvertrag zur Erzielung der maximalen Lebensdauer
- Service-Hotline 24/7

Ablauf einer typischen Implementierung des SSP

Projektablauf

Phase 1:	Schritt 1:	Vorstellung des SSP-Konzepts
	Schritt 2:	Aufnahme der Ist-Situation
	Schritt 3:	Dokumentation der Messung/<u>Ersparnisprognose</u>/Empfehlung/ Wirtschaftlichkeitsstudie/Angebot
	Schritt 4:	Endverhandlung über die Bestellung
Phase 2:	Schritt 5:	Fertigung/Installationsvorbereitung
	Schritt 6:	Einbau/Inbetriebnahme/<u>Ersparnisnachweis</u>
	Schritt 7:	Wartung/Inspektion/Instandsetzung

Schritt 1: Vorstellung des SSP-Konzepts

Wir informieren Sie über die rechtlichen Rahmenbedingungen einer Spannungsabsenkung innerhalb der DIN EN 60038 und beschreiben Ihnen detailliert unser cleveres technisches Konzept zur Stromverbrauchsminderung bei all Ihren elektrischen Betriebsmitteln.

Intelligente Technik für mehr Energieeffizienz im Gewerbe:



Ausgereifte Produkte, angepasste Kundenlösungen!

Schritt 2: Aufnahme der Ist-Situation

Da nicht alle elektrischen Betriebsmittel mit derselben Verbrauchsreduktion auf eine Spannungsregelung reagieren, unterziehen wir deren Struktur und Verteilung im Unternehmen einer gemeinsamen Analyse. Hierbei berücksichtigen wir VDE-gemäß so realistisch wie es geht leistungskonstante, energiekonstante und spannungsabhängige Verbraucher. Je realistischer die Datenaufnahme, umso exakter ist unsere spätere Einsparberechnung.

Unser Techniker setzt dafür wenn notwendig ein hochempfindliches Leistungsmessgerät ein. Das Leistungsmessgerät zeichnet die in Ihrem Unternehmen vorherrschenden Spannungen, Leistungen und Ströme an zentraler Stelle auf. Ideal sind Zeiträume von 4-7 Tagen. Perfekt ist, wenn alle Betriebszeiten und Wochenendzeiten abgedeckt werden.

Mit modernster Messtechnik ermitteln wir so exakt die Leistungsdaten entweder des gesamten Unternehmens oder eines bestimmten Areals (oder einzelner Verbrauchergruppe) daraus. Es ist durchaus denkbar und wirtschaftlich sehr sinnvoll, dass nur Teilbereiche Ihres Unternehmensnetzes mit geregelter Spannung versorgt werden sollten. Am Ende dieses Schrittes haben wir den genauen Anforderungskatalog an unser System bestimmt. Sämtliche Fragen zum Aufstellort und den Einbaukosten klären wir ebenso in diesem Schritt.

Ablauf

einer typischen
Implementierung des SSP

Schritt 3: Dokumentation Messung/Einsparprognose/Empfehlung/Wirtschaftlichkeitsstudie/Angebot

Die gemessenen Leistungsdaten kombinieren wir mit den ebenfalls aufgezeichneten Spannungsverläufen. Auf der Basis der VDE-Berechnungsalgorithmen (VDE AR-2055-1) und unserer langjährigen Erfahrung **schätzen/prognostizieren** wir die bei Ihnen mögliche relative Einsparquote in %. Aus den Messdaten und den örtlichen Verhältnissen konfigurieren wir die für Sie perfekte Gerätetypempfehlung.

Mithilfe der übermittelten Jahresstromverbrauchszahlen und den aktuellen Bezugskonditionen errechnen wir zusammenfassend die möglichen Einsparbeträge in Euro und die daraus resultierende Amortisationszeit. Natürlich berücksichtigen wir im Angebotspreis alle bis zur Inbetriebnahme erforderlichen Leistungen, sodass Sie von einer schlüsselfertigen Leistung ausgehen können.

Schritt 4: Endverhandlung über die Bestellung

Bevor der eigentliche Bestellvorgang durchgeführt wird sprechen wir ausführlich über den konkreten Ersparnisnachweis nach der Installation, über einen eventuellen Finanzierungsbedarf, einen Probezeitraum und/oder eines möglichen Widerrufsrechts. Wir bieten alle Instrumente an, die Ihnen sowohl technische als auch wirtschaftliche Sicherheit geben, die richtige Investition zu tätigen!

Schritt 5: Fertigung/Installationsvorbereitung

Sämtliche SSP-Anlagen werden individuell nach den jeweils örtlichen Erfordernissen gefertigt. Nach Auftragserteilung und Erledigung der Anzahlung benötigen wir je nach Größe der Anlage zwischen fünf bis max. zehn Wochen zur Fertigung der Anlage. Parallel hierzu klären wir alle für die Montage relevanten Umstände.

Schritt 6: Einbau/Inbetriebnahme/Ersparnisnachweis

Lieferung, Einbau und Inbetriebnahme der Anlage erfolgen wegen der zwingend erforderlichen Abschaltung des Stroms nur nach genauer Terminabsprache mit anschließender Netzanalyse zur ersten Messung der konkreten Ersparnis. In der Regel findet der **Einbau** daher in den späten Abendstunden **nach Geschäftsschluss** statt, damit der Geschäftsbetrieb nicht gestört wird.

Damit externe Einflüsse (z. B. Kundenfrequenz) und nicht kontrollierbare Variable bezüglich der Verbräuche (z. B. Witterung) soweit wie es geht ausgeschaltet sind **muss** der konkrete Einsparnachweis nach der erfolgreichen Inbetriebnahme zu Zeiten gemacht werden, in denen **stabile** und **gleichmäßige** und damit **fair vergleichbare** Leistungsdaten anliegen. Dabei gilt: Je kürzer der Betrachtungszeitraum, desto weniger störende Variable!

Es wird konkret durch Veränderung der Spannung innerhalb zweier exakt gleich langer Zeiträume eine Vorher/Nachher- oder Mit/Ohne-Situation geschaffen, welche die Ermittlung der tatsächlichen und realen Einsparung unter den im Testzeitraum gegebenen Bedingungen ermöglicht.

Schritt 7 : Wartung/Inspektion/Instandsetzung

Da Elektrizität und deren permanente Verfügbarkeit für jeden Betrieb ein essentieller Rohstoff ist haben wir unseren SSP absolut betriebssicher konzipiert. Um die einwandfreie Funktionalität dauerhaft zu gewährleisten ist daher eine jährliche Überprüfung zwingend notwendig.

Unsere Dienstleistung im Rahmen des Instandhaltungsvertrages ist **zuverlässigkeitsorientiert** und nicht risikobasierend ausgelegt. Durch unseren Hochverfügbarkeitsservice **Premium 24/7** ist zu jederzeit eine kompetente Reaktion auf eine Störmeldung gewährleistet. Wir haben extrem kurze Reaktionszeiten sowie Entstörzeiten, damit unser SSP auf Dauer und unterbrechungsfrei seinen positiven Beitrag zu Ihrer Energieeffizienz leistet.

Ablauf einer typischen Implementierung des SSP

Zusammenfassung / Prozessablaufschem

a) Potentialanalyse

Benötigte Angaben für eine VDE-konforme Berechnung des Einsparpotentials:

- Grundlastmessung/Netzanalyse:
 - o Netzspannung min/max/mittel
 - o Stromstärken
 - o Verbräuche
 - o Anteil leistungsabhängige Verbraucher (z. B. zur Wärmeerzeugung)
 - o Anteil arbeitsabhängige Verbraucher (mit eigenem Netzteil/elektronisch geregelt)

Ergebnis: **Einsparpotential in %**

b) Wirtschaftlichkeitsanalyse

Benötigte Angaben für ein informelles Angebot

- Jahresstromverbrauch in kWh (Lastgang vom EVU ist noch besser!)
- Stromkosten pro Jahr bzw. pro Monat
- Neuester Strompreis pro kWh
- Spitzenlast – Vorhalteleistung in kW
- Größe der Hauptsicherung in Ampere
- Stromsparprofi Investitionskosten inkl. Installation sowie Basis- und Full-Service-Wartung

Optional: - Mietmodell Wunschlaufzeit/-liquidität
- Leasingfaktor

Ergebnis: **Amortisationszeit,
evtl. freiwerdende Liquidität bei Leasing/Mietmodell,
Reduzierung CO²-Emission**

c) Machbarkeitsanalyse

Zugänglichkeit des HA-Raumes

- Ebenerdiger Zugang?
- Treppen/Ecken?
- Geeigneter Aufzug?
- Platz an der Wand/Stellfläche für SSP?

d) Notwendig für die Auslieferung:

- Anhänger/LKW
- Treppenlift/Träger
- Absprache wegen Zeitpunkt Stromabschaltung
- Elektriker (vorzugsweise kundeneigener Elektriker!)