

plug'n'leen.



## leenize Funktionen – Vorteile – Nutzen

Dr. Dirk Köwener / Mirko Krück  
LEEN GmbH



# leenize Funktionen - Allgemein



LEEN GmbH    Zentrale ▾    Übersicht    Energieträger    Maßnahmenmanagement    Monitoring    Unternehmenseinstellungen    Community    Berechnungen

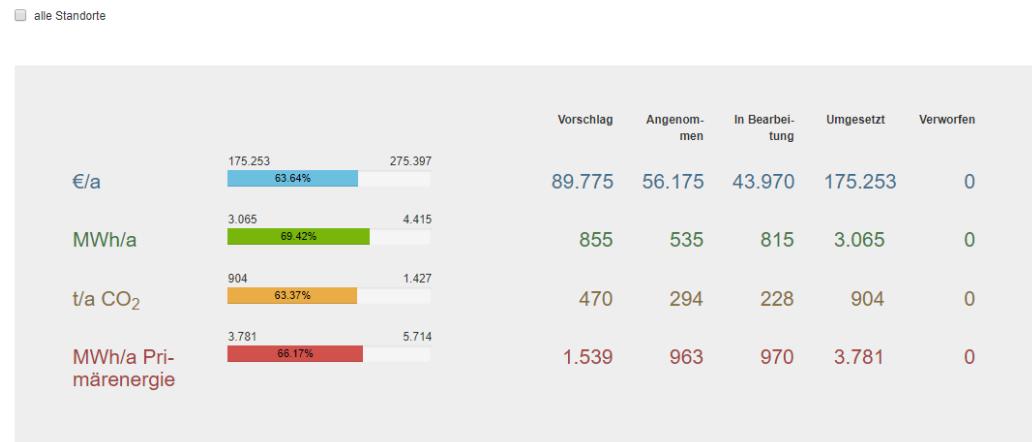
- Personifizierter, gesicherter Zugang zum System
- Gesicherter Datentransfer durch HTTPS
- Serverstandort Deutschland
- Standortspezifische Betrachtung des Energieverbrauchs und der Maßnahmen
- Aggregation auf Unternehmensebene möglich
- Beliebige Zahl an Standorten je Unternehmen möglich



# leenize Funktionen – Standortübersicht

- Kompakter Überblick über den aktuellen Stand des Unternehmens durch die Übersichtsseite
- Darstellung der bereits umgesetzten Maßnahmen durch ein Balkendiagramm
- Ausblick auf zukünftige monetäre und CO<sub>2</sub>-Einsparungen

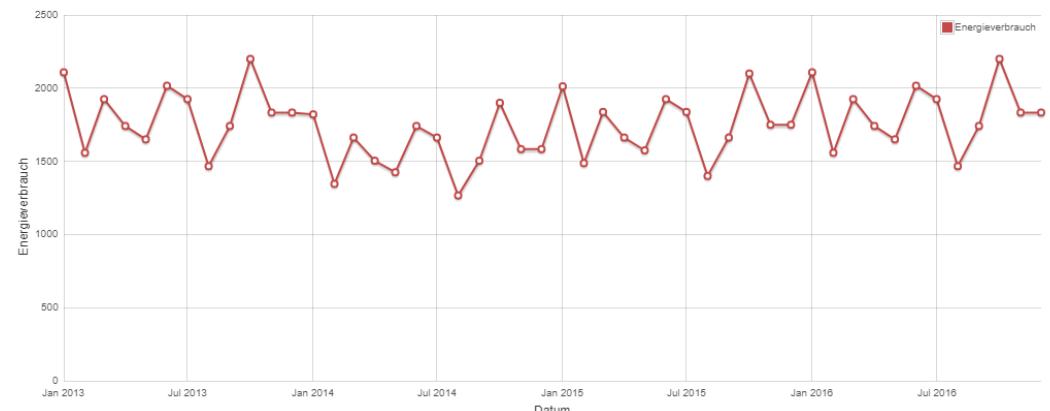
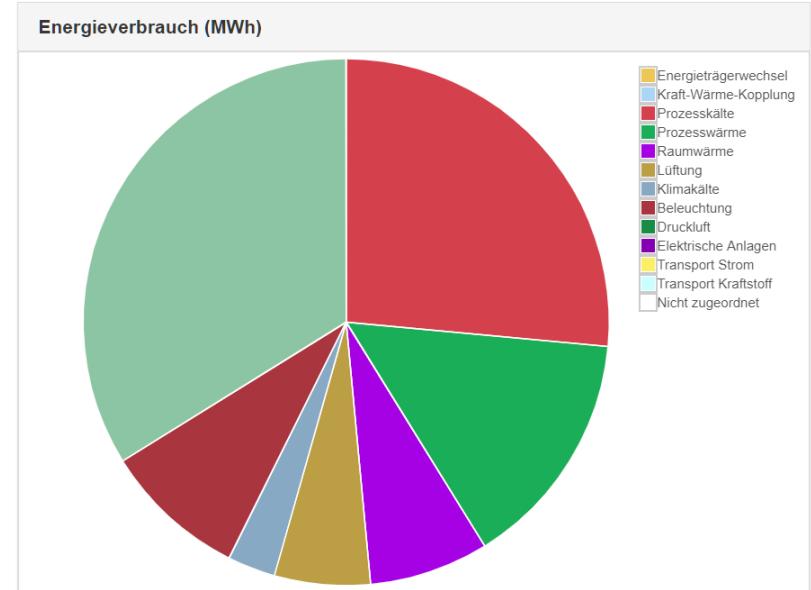
LEEN Industrie - Beispielstandort 2 (Zinssatz: 10,00 %) - Basisjahr: 2013





# leenize Funktionen - Energieträger

- Eingabe der Energieträger mit ihren Verbrauchsdaten auf monatlicher oder jährlicher Basis
- Energieträgeraufteilung auf die wesentlichen Verbrauchsbereiche
- Anlagenliste gemäß SpaEfV mit Verbrauchsanteilen (mit Importfunktion)
- Darstellung der Energieverbauchsentswicklung eines Energieträgers (mit Importfunktion)





# leenize Funktionen - Maßnahmenmanagement

- Maßnahmen mit Statusangabe: von der Planung zur Umsetzung
- Praxisnahe Beschreibungen zur Umsetzung von Maßnahmen
- Betriebswirtschaftlich fundierte Bewertung von Maßnahmen (dynamische Investitionsrechnung)
- Berechnung der Einsparungen von Maßnahmen bei sich ändernden Rahmenbedingungen (auf Basis von Schätzungen, Rechnungen und Messungen)
- Berechnung der Gesamtwirtschaftlichkeit von beliebigen Maßnahmengruppen (z. B. alle Maßnahmen im Status Angenommen)

Maßnahme hinzufügen		Daten herunterladen				
		Maßnahmen	Eigenschaften	Wirtschaftliche Daten	Kalkulierte Einsparungen	Wirtschaftlichkeit
Status	ID	Kapitalwert (€)	Interne Verzinsung (%)	Statische Amortisation (a)	Dynamische Amortisation (a)	
Umgesetzt	BEL07	6.354	131,24	0,8	0,8	
Umgesetzt	BEL09	28.772	74,91	1,3	1,5	
Angenommen	BEL02	22.809	71,21	1,4	1,6	
Angenommen	BEL08	157.909	62,51	1,6	1,8	

Maßnahme hinzufügen		Daten herunterladen				
		Maßnahmen	Eigenschaften	Wirtschaftliche Daten	Kalkulierte Einsparungen	Wirtschaftlichkeit
Status	ID	Kurzbeschreibung	Energieträgerwechsel	Alternative	Verantwortlicher	Bewertung
Angenommen	EL03	Austausch Kaltwasserpumpenantriebe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Angenommen	RW01	Dämmmaßnahmen Rohrleitungen und Armaturen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
In Bearbeitung	RW02	WRG Kompressor Sauerstoffreduktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
In Bearbeitung	BEL01	LED Beleuchtung Bearbeitungszentrum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Umgesetzt	EL01	Austausch Heizungspumpen Teil 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		★★★★★
Umgesetzt	DL01	Reduktion Leerlaufverluste DL-Station Druckerei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		★★★★★
Umgesetzt	LÜ01	Optimierung Schaltzeiten Lüftungsanlage Bearbeitungszentrum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		★★★★★



# leenize Funktionen - Monitoring

- Technischer Plan-Ist-Vergleich der umgesetzten Maßnahmen (Monitoring)
- Betriebswirtschaftlicher Plan-Ist-Vergleich von umgesetzten Maßnahmen (Controlling)
- Monitoring-Report (Excel-Export) mit den wesentlichen Ergebnissen zur Entwicklung der Energieeffizienz

ID	Datum Umsetzung abgeschlossen	Datum Maßnahme beendet	Kapitalwert (€)		Interne Verzinsung (%)	
			Plan-Wert	Ist-Wert	Plan-Wert	Ist-Wert
BEL09	März 2015	Februar 2027	27.068	25.554	71,32	68,95
WW01	November 2014	Oktober 2021	94.650	83.250	45,97	43,53
PW02	Mai 2014	April 2029	135.675	120.809	33,28	33,28
BEL03	Mai 2015	April 2027	13.848	12.762	33,95	32,39

Einsparungen der umgesetzten Maßnahmen	Einheit	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Gesamtanzahl Maßnahmen	Stück		4	8	9	10	10
Anzahl neue Maßnahmen	Stück		4	4	1	1	0
Energieeinsparung	MWh		543	1.994	2.916	3.015	3.015
in % vom Verbrauch	%		1,0 %	3,6 %	4,7 %	6,5 %	6,0 %
CO <sub>2</sub> -Emissionsminderung	t		158	579	849	876	876
in % der Emissionen	%		0,9 %	3,2 %	4,3 %	5,6 %	5,2 %
Energiekosteneinsparung	€		27.121	102.976	159.777	162.385	162.385
in % der Energiekosten	%		0,8 %	2,9 %	4,1 %	5,2 %	4,8 %



## leenize Vorteile Endkunde

---

- Controlling von Effizienzmaßnahmen in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht (auch für Investitionsentscheidungen)
- Jederzeit aktueller Überblick zum Stand der Energieeffizienz im Unternehmen
- Funktioniert ohne aufwendiges Messstellensystem
- Einfacher Einstieg in ein nachhaltiges Energiemanagement (auch für SpaEfV und ISO 50001)
- Umfassende und neutrale Analyse der Energieverbrauchssituation



# leenize Vorteile Auditor

---

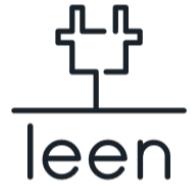
- Auditreport rechtssicher, da norm- und BAFA-konform
- Einfache Berichtserstellung durch individuelle Vorlagen und vorformulierte Texte
- Aktuelle Energieberichte auf Knopfdruck für verschiedenste Verwendungen (z. B. Berichte für Managementreview, Monitoring oder SpaEfV)
- Durchgängige Aktualisierung von berechneten Werten bis in den Bericht, d.h. alle Werte sind automatisch immer konsistent
- Kontinuierliche Überprüfbarkeit der Wirtschaftlichkeit umgesetzter Maßnahmen durch Monitoring
- Integration einzelner technischer Berechnungshilfen (z.B. Heizungssysteme inkl. BHKWs)



# leenize Vorteile Vertrieb

---

- Dauerhaftes Management des Kunden hinsichtlich der Energieeffizienz
- Bei Wunsch Einstieg in ein Energiemanagementsystem (ISO 50001, EMAS)
- Generierung von unterschiedlichen Dienstleistungen im Nachgang des Audits (z.B. vierteljährliche Monitoring-Reporte oder Maßnahmenauswertungen)
- Einstieg in den Lösungsvertrieb; Überblick Stand der Maßnahmenumsetzung
- Controlling der eingesparten Energie auf verschiedenen Ebenen (vom Standort bis zum Gesamtüberblick über alle Kunden)



plug'n'leen.



## Bei Fragen

T: +49 1714837911

M: [mirko.krueck@leen.de](mailto:mirko.krueck@leen.de)