

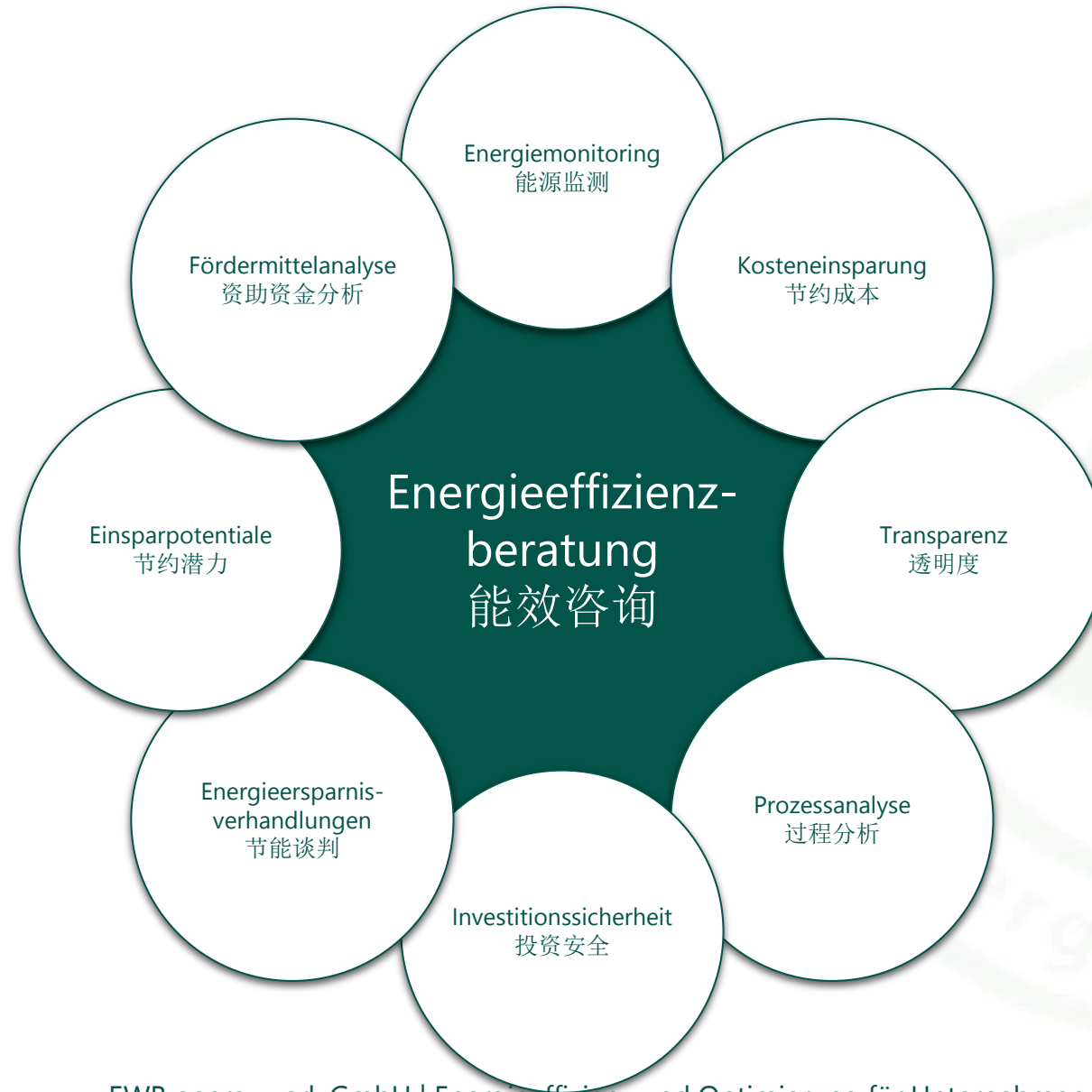
Energieeffizienz 能源效率

Energiemanagement 能源管理

Energiemonitoring 能源监测

*Maßgeschneiderte Lösungen für den Mittelstand und die Industrie
为中型企业和工业界量身打造解决方案*

- spezialisiert auf Energieeffizienzberatungen, Energiemanagement & Monitoring 专精于能效咨询、能源管理与监测
- seit 2009 branchenübergreifend und deutschlandweit tätig 自2009年以来在全德国境内跨行业开展工作
- führendes mittelst. Beratungsunternehmen im Bereich Energieeffizienz 在能效领域是领先的中型咨询企业
- seit Beginn des KfW Programmes mehr als 700 Unternehmen erfolgreich beraten 自从德国复兴信贷银行的项目开始实施以来，为700多家企业成功地提供了咨询服务
- Mitglied - Exportinitiative Energieeffizienz des BMWi 是德国联邦经济部能效出口行动的成员
- Veranstalter der ENERGY lounge GERMANY 是“德国能源休息室”活动的举办者
- umfangreiches Know How 拥有丰富的专门知识
- Publikation, u.a. für TRIODOS BANK, etc. 提供出版物，诸如为TRIODOS银行等



10.000.000.000 €

Beträgt das Einsparpotential in
Industrie und KMU
工业界和中小企业的节约潜力

75 %

geben an, das der Stellenwert der
Energiekosten immer wichtiger wird
企业认为能源费用越来越重要

10 bis/至 20 %

Effizienzpotenziale realisierbar ohne oder mit
geringen Investitionen
节能潜力无需投资或只需少量投资即可实现

17.000 €

durchschnittliches Einsparpotential pro
Unternehmen nach Beratung
经过咨询后每家企业的平均节约潜力

60 %

der Unternehmen geben an, diese Potentiale
nicht zu realisieren (fehlende Kapazitäten)
企业认为这些潜力无法实现 (缺乏能力)

1280 €

beträgt der nichtrückzahlbare Zuschuss für
die Initialberatung der KfW
德国复兴信贷银行不予退还的初步咨询补贴



- ✓ Produzierendes Gewerbe 制造业
- ✓ Zulieferbetriebe 配件供应企业
- ✓ Filialisten 连锁企业
- ✓ Hotel & Gaststätten 酒店与餐馆
- ✓ Dienstleistung 服务业
- ✓ Handwerk 手工业
- ✓ Industrie 工业



- bildet Entscheidungsgrundlage 构成决策依据
- ermittelt & zeigt Potenziale 查明并揭示潜力
- gibt Wirtschaftlichkeitsbetrachtung 考察经济性
- schafft Wettbewerbsvorteile 创造竞争优势
- verweist auf regenerative Techniken 提出应用可再生技术
- ist unabhängig 独立的
- wirkt nachhaltig 可持续生效



- Initialberatung 初步咨询
- Detailberatung 细节咨询
- Ganzheitliche Energieoptimierung 整体能源优化
- Energie-Monitoring/Controlling 能源监测/控制
- Projektplanung & Begleitung 项目规划与指导
- Energiemanagement ISO 50001
能源管理符合ISO 50001标准
- Alternativ DIN EN 16247 或是DIN EN 16247标准
- Gutachten 鉴定
- Fördermittelberatung 资助资金咨询

- Unternehmen bis zu 250 Mitarbeiter
员工人数在250人以下的企业
- bis 50 Mio Umsatz /a
年销售额5000万以下
- min. Energiekosten 5.000,00 € /a
最低能源费用为5,000.00 € /年
- Durchführung nur mit zugelassenen /zertifizierten Berater
仅由具有资质/经过认证的咨询师实施

Finanzierung für Energiesparer
为节能者提供资金



ERP-Umwelt- und Energieeffizienzprogramm 环境与能效项目

Förderung von KMU
对中小企业的资助

bis zu 10. Mio € für
Energiesparinvestitionen
最高达1000万欧元的节能
投资

bis zu 100 %
Finanzierungsanteil
最高达100%的融资比例

Bestätigung durch
Energieberater
由能源咨询师确认



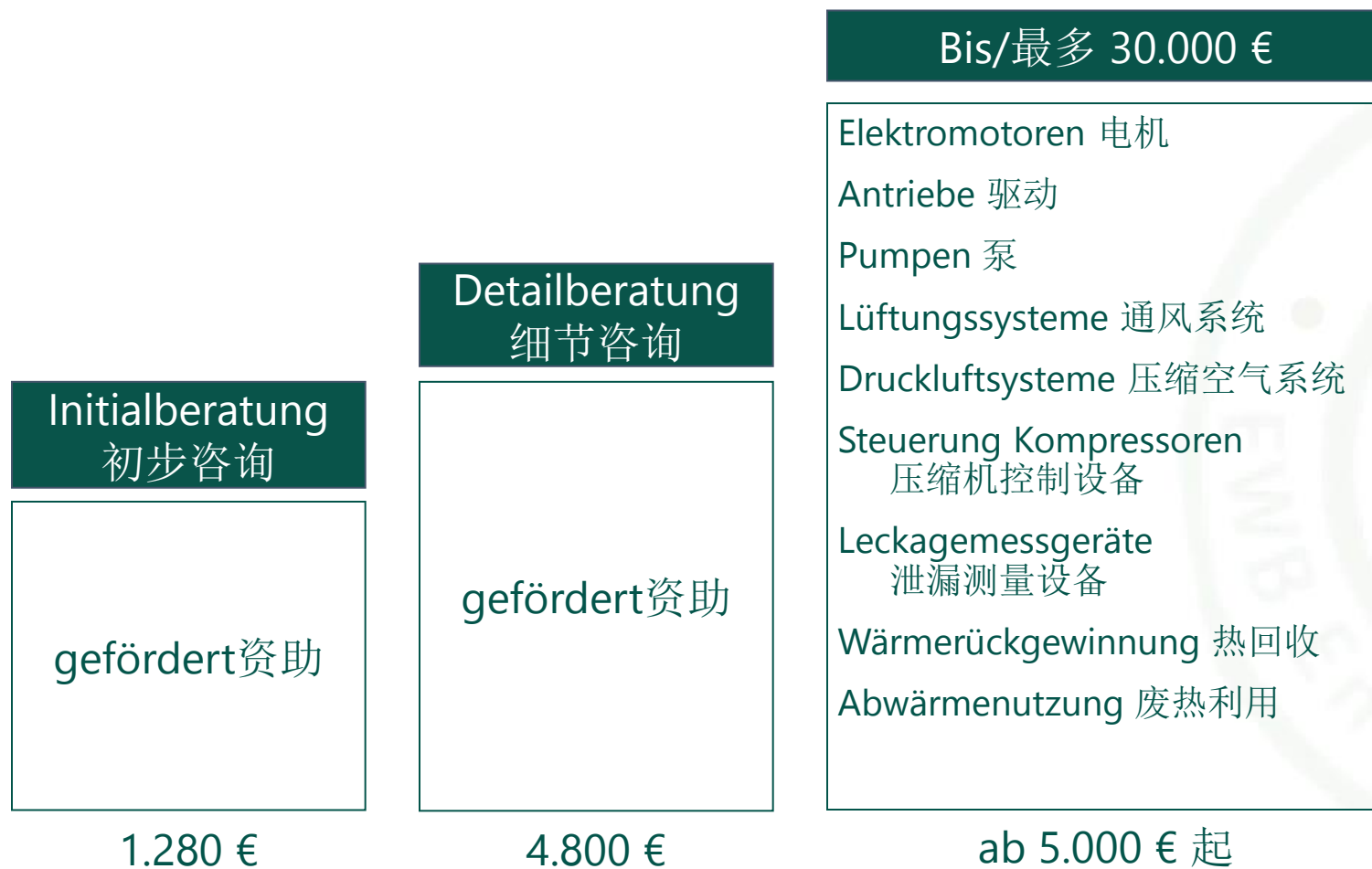
bis zu 20 Jahre
Darlehenslaufzeit
最长20年的贷款期限

bis zu 3 Jahre tilgungsfreie
Anlaufzeit
最长3年免偿还启动时间

Bankübliche Sicherheiten
银行通常采用的担保

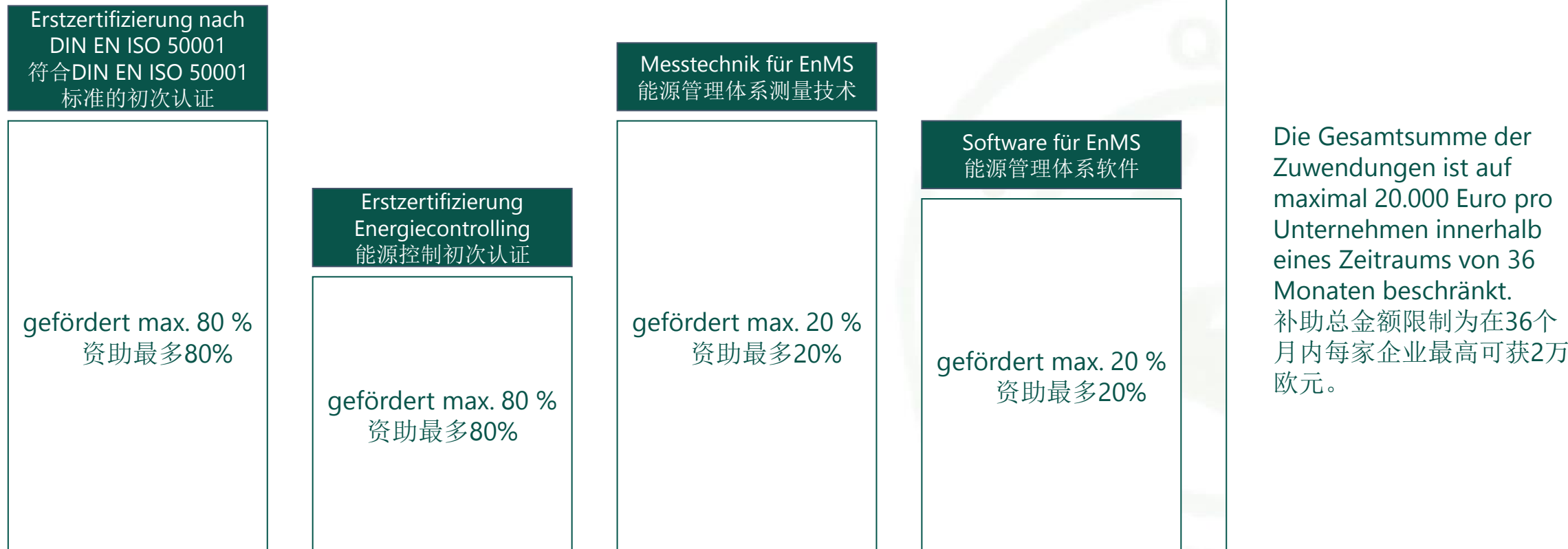
Risikogerechter Zinssatz
适合风险的利率

Beispiel Fördermöglichkeiten 可能获得的资助示例



Förderprogramm Querschnittstechnologien
横向技术资助计划

- Nicht-rückzahlbare Zuschüsse der KfW & Bafa
德国复兴信贷银行和德国联邦经济和出口管制局的无需退还补贴



- Nicht-rückzahlbare Zuschüsse der KfW & Bafa 德国复兴信贷银行和德国联邦经济和出口管制局的无需退还补贴
- Förderung EnMS DIN EN ISO 50001 资助符合DIN EN ISO 50001标准的能源管理体系

Effiziente Zusammenarbeit für optimale Energie- & Kosteneinsparungen 高效的合作，最大化节约能源与费用





EnEff-Plattform
能效平台



EnEff-Beratung
能效咨询

- ✓ Kosten sparen 节约费用
- ✓ Transparenz schaffen 透明化
- ✓ Analyse der unternehm. Prozesse Investitionssicherheit
分析企业流程，投资安全
- ✓ Energiepreisverhandlungen
能源价格谈判
- ✓ Einsparpotenziale aufzeigen
揭示节约潜力
- ✓ Fördermittel aufzeigen
指出可获得的资助资金

Was kann der EWB Energymanager? EWB能源经理可以做什么？

Abbilden 描述	Energiecontrolling 能源控制	DIN EN ISO 50001 DIN EN 16247 und EMAS 和生态管理与审核计划	Wissensmanagemen t知识管理	Optimierung 优化	Beratung und Technik 咨询和技术
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Unternehmensstruktur 企业结构 ✓ Zählerverwaltung 计量表管理 ✓ Anlagenkataster 设备登记册 ✓ Lastgangmanagement 负荷曲线管理 ✓ Dokumentenmanagement 文件资料管理 ✓ Technische Prüfungen 技术检查 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kennzahlen 指数 ✓ Zählerverwaltung 计量表管理 ✓ Analyse und Indikatoren 分析和指标 ✓ Rechnungen Energieversorger 能源供应商账单 ✓ Carbon Accounting/ CO₂-Emissionen 碳核算/二氧化碳排放 ✓ Reporting 报告 ✓ Kostenanalysen 成本分析 ✓ Warnung & Erinnerung 警告与提醒 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Energiepolitik 能源政策 ✓ Energieaudits 能源审计 ✓ Fragenkatalog 问题目录 ✓ Maßnahmenmanagement 措施管理 ✓ Zieldefinition & -verwaltung 目标定义与管理 ✓ Aufgabenverteilung 职责划分 ✓ Management-Review 管理评审 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Energieeffizienzdatenbank 能效数据库 ✓ Expertenplattform 专家平台 ✓ Benchmarkdatenbank 标杆数据库 ✓ Steuerkonfiguration 税务配置 ✓ Rechtsvorschriften 法律规定 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Individuelle Checklisten 个性化的检查清单 ✓ What-If Szenarien 假设场景 ✓ Verbrauchsprognosen 消耗预测 ✓ Visualisierung von Energieflüssen 能量流可视化 	    

EWB Wissenstempel / EWB “知识塔”

Sammeln 收集

Energieflüsse erfassen
统计能量流

- Energieverbrauch 能源消耗
- Energieverteilung 能源分配
- Energieerzeugung 能源生产
- Verbrauchsmengen 消耗量
- Verbrauchskosten 消耗费用



Analysieren 分析

Analyse des Status-Quo 现状分析

- Lastganganalyse 负荷曲线分析
- Identifizierung kritischer Verbraucher & Prozesse 确定关键用户和过程
- Konkrete Nennung von Einsparpotenzialen 具体列举出节约潜力



Interpretieren 解读

Identifizieren von Effizienzmaßnahmen
确定能效措施

- Checklisten 检查清单
- Produktion & Prozesse 生产与过程
- Bewertung & Priorisierung 评估与划分优先级



Handeln 行动

Planung & Implementierung
评估与执行

- Maßnahmenkatalog 措施目录
- Handlungsempfehlungen 行动建议
- Fördermittelvorschläge 资助资金建议



Zugriff auf Energieverbrauchswerte 访问 能耗数据

- Manuelle Eingabe 手动输入
- Zählersysteme & Datenlogger 计量表系统与数据记录器
- Meter Data Management 计量表数据管理
- Energiedaten Management 能源数据管理
- Einbindung weiterer Quellen 纳入其他来源
- Toolverschmelzung/ -verknüpfung 工具整合/链接

Energiedatenaufbereitung 能源数据处理



Maßnahmen für Energieeinsparungen 节能措 施

- EnEff-Beratung 能效咨询
- Spitzenausgleich 高负荷平衡
- Energieaudit 能源审计
- Energierecht 能源法
- Energieberichte 能源报告
- Weitere Lösungen für EnEff & EnM 其他能效与能源管理解决方案
- Förderungen 资助



Investition:	70.600 €
投资:	70600欧元
Amortisation:	2,4 a
投资回收期:	2.4年
Einsparung:	28.800 €/a
节约:	28800欧元/年

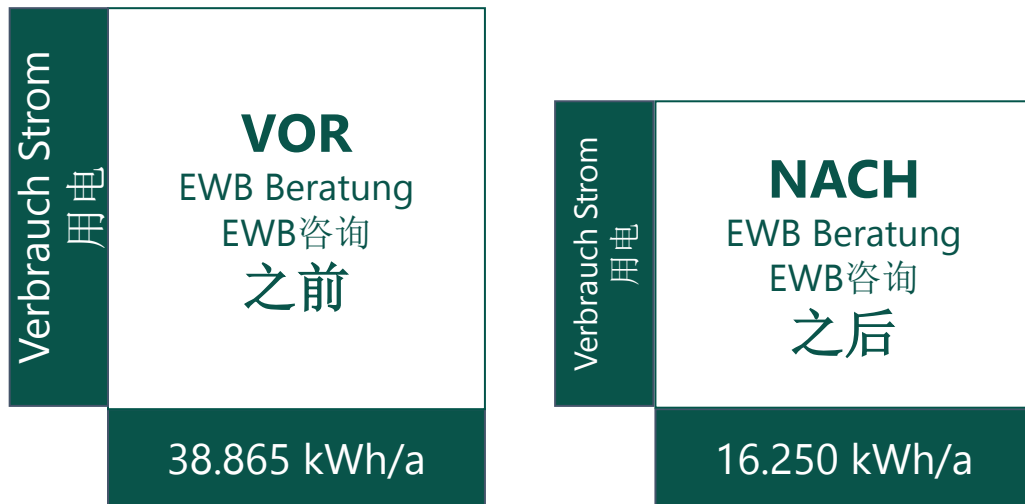


Maßnahme 1 措施一

✓ Wechsel der Beleuchtung 更换照明

Maßnahme 2 措施二

✓ Nachrüstung der Kühlmöbelabdeckungen
更新冷却设备遮盖



Investition:	11.000 €
投资:	11000欧元
Amortisation:	2,75 a
投资回收期:	2.75年
Einsparung:	4.150 €/a
节约:	4150欧元/年



Maßnahme 1 措施一

✓ Wechsel der Beleuchtung 更换照明

Maßnahme 2 措施二

✓ Verhaltensänderung der Mitarbeiter/innen
改变员工行为



Investition:	3.200 €
投资:	3200欧元
Amortisation:	0,11 a
投资回收期:	0.11年
Einsparung:	28.345 €/a
节约:	28345欧元/年

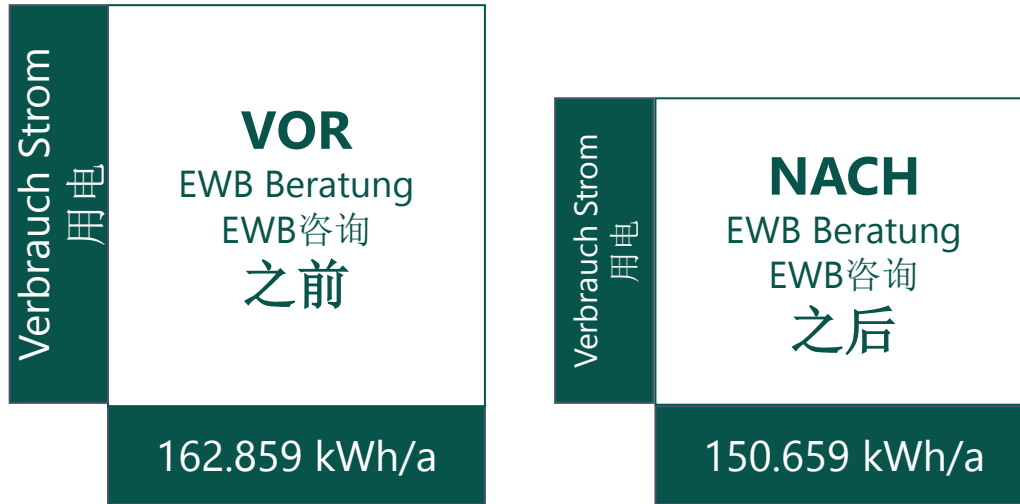


Maßnahme 1 措施一

- ✓ Wechsel des Brennstofflieferanten 更换燃料
供应商

Maßnahme 2 措施二

- ✓ Energiecontrolling/ Lastgangmanagement 能
源控制/负荷曲线管理



Investition:	3.807 €
投资:	11000欧元
Amortisation:	0,8 a
投资回收期:	0.11年
Einsparung:	4.446 €/a
节约:	28345欧元/年

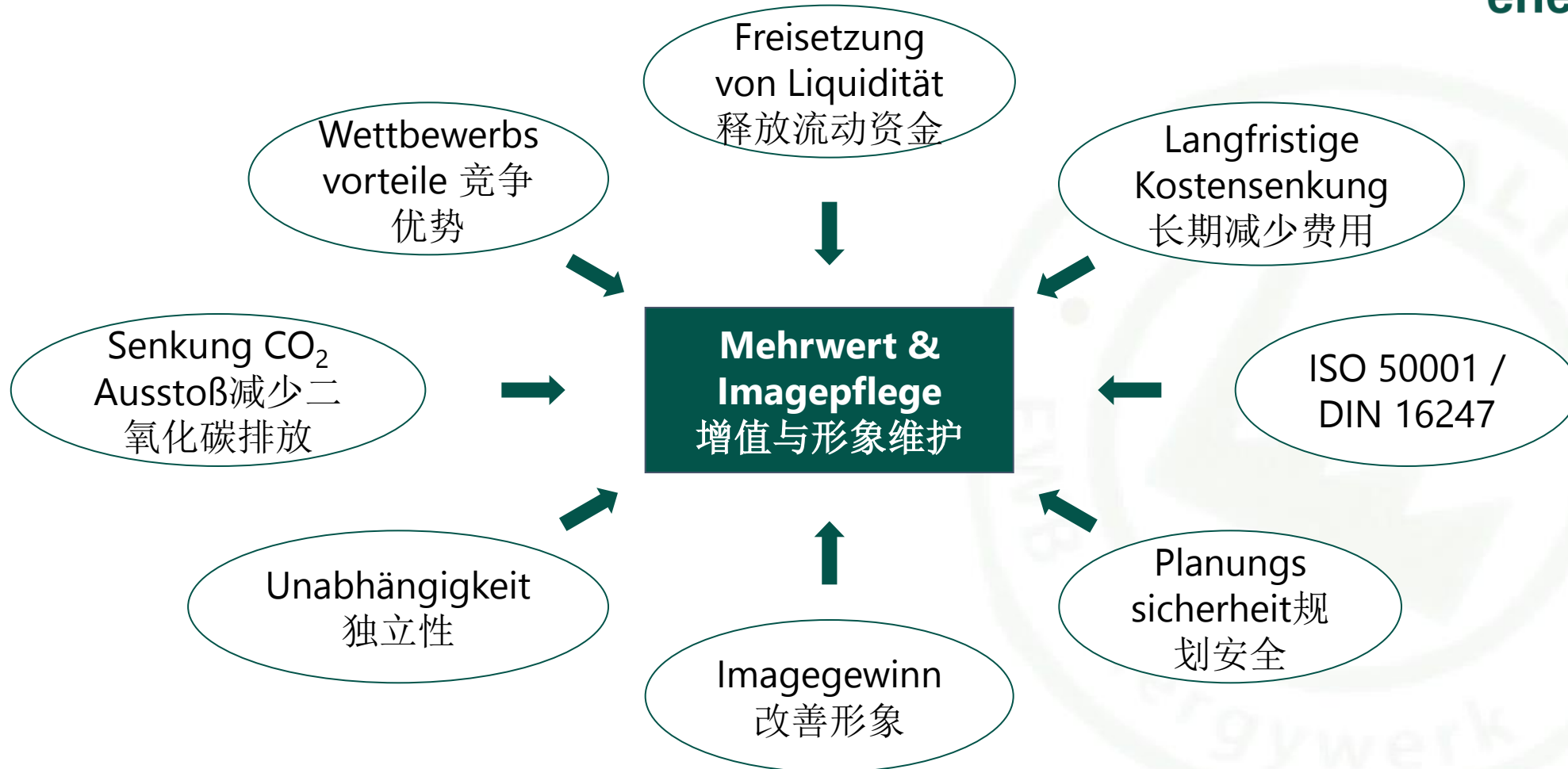


Maßnahme 1 措施一

- ✓ Ersatz 2 Kupplungen & 3 Druckminderer 替换2个离合器与3个减压器

Maßnahme 2 措施二

- ✓ Energiecontrolling & Monitoring 能源控制与监测



Produkte 产品

- ✓ Beleuchtung 照明
- ✓ Anpassung Heizung & Systeme 调整供暖与系统
- ✓ Kühlung, Kälte- & Klimaanlage 制冷, 空调
- ✓ Produktionsprozesse 生产过程
- ✓ BHKW 热电联产机组
- ✓ Solar & Thermie 太阳能与热
- ✓ Druckluft & Systeme 压缩空气与系统
- ✓ Lüftungssysteme 通风系统
- ✓ Elektrische Motoren & Antriebe 电机与电力驱动
- ✓ Pumpen 泵
- ✓ Drehzahlregelung 转数控制
- ✓ Wärmerückgewinnung 热回收
- ✓ Abwärmennutzung 废热利用
- ✓ Lastmanagement 负荷管理

Steuern & Abgaben 税费

- ✓ EEG Umlagebefreiung 免征可再生能源法分摊费
- ✓ Reduktion Netzentgelte 减少入网费
- ✓ Spitzenausgleich 高负荷平衡
- ✓ Öko-Steuer Reduktion 减少生态税
- ✓ §10 Stromsteuergesetz 电税法第10条
- ✓ § 9 Stromsteuergesetz 电税法第9条
- ✓ § 54 EnergieStG., u.a. 能源税法第54条等

Energiemanagement

能源管理

- ✓ DIN EN ISO 50001
- ✓ DIN EN 16247
- ✓ Audits 审计
- ✓ EMS-Systeme 能源管理体系
- ✓ Energiecontrolling 能源控制
- ✓ Energiemonitoring 能源监测

Konzepte 方案

- ✓ Energieteil- und Gesamtkonzepte 能源子方案和总体方案
- ✓ Klimateilschutzkonzepte (non Traffic) 气候保护子方案 (非交通)

„Es mag einfacher sein, ein Land zu regieren, als eine Stromrechnung zu lesen.“

“也许管理一个国家比看懂一份电费账单还要容易一些”

**Helmut Schmidt, Bundeskanzler a.D.
赫尔穆特·施密特，德国前总理**

EWB energywerk GmbH, Zitadellenweg 20e, 13599 Berlin, Tel./电话: +49(0)30 3377327-0

Email: zentrale@energy-werk.de