

IEA DSM TASK XVI
Competitive Energy Services

Finanzierungsmodelle für Energiedienstleistungen (Contracting)

Ein Leitfaden für Gebäudeverantwortliche, Contracting-Unternehmen, Projektentwickler und Finanzierungsinstitute



IEA DSM TASK XVI

Competitive Energy Services

Finanzierungsmodelle für Energie-dienstleistungen (Contracting)

Ein Leitfaden für Gebäudeverantwortliche, Contracting-Unternehmen, Projektentwickler und Finanzierungsinstitute

Dieses Projekt wird im Rahmen der IEA-Forschungskooperation im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie durchgeführt.

Der Bericht und das Projekt wurden im Rahmen des Task XVI "Competitive Energy Services (Energy Contracting, ESCO Services)" des IEA Demand Side Management Programms erarbeitet.

International Energy Agency - IA Demand Side Management (DSM)
Task XVI "Competitive Energy Services"

<http://www.ieadsm.org>

Verfasser:

DDI Jan W. Bleyl-Androschin
(IEA DSM Task XVI „Competitive Energy Services“ Operating Agent)

DI (FH) Daniel Schinnerl

Grazer Energieagentur Ges.m.b.H.
Kaiserfeldgasse 13/I, 8010 Graz, Austria
Tel.: +43-316-811848-0
E-Mail: office@grazer-ea.at
<http://www.grazer-ea.at>

Projektleitung:

DDI Jan W. Bleyl-Androschin (IEA DSM Task XVI „Competitive Energy Services“ Operating Agent), GEA, until 12/2012
DI Boris Papousek, GEA, since 01/2013

Graz, im Oktober 2012

Finanzierungs-Partner von IEA DSM Task XVI, Phase 2:

Österreich

Federal Ministry of Transport,
Innovation and Technology

www.bmvit.gv.at

www.nachhaltigwirtschaften.at/iea



Belgien

Federal Public Service
Economy, S.M.E.s, Self-Employed and Energy
DG Energy – External relations

<http://economie.fgov.be/>



Indien

Bureau of Energy Efficiency
Ministry of Power

www.bee-india.nic.in



Niederlande

Agentschap NL
Ministerie van Economische Zaken

www.agentschapnl.nl



Spanien

Red Eléctrica de España

www.ree.es



Die Projekt-Partner möchten sich ausdrücklich bei den IEA DSM ExCo Mitgliedern der teilnehmenden Länder, sowie bei ihren Finanzierungs-Partnern für ihre Unterstützung bedanken.

Inhalt

1	Zusammenfassung	7
2	Motivation und Überblick.....	8
2.1	Einleitung	8
2.2	Aufbau des Leitfadens	10
2.3	Einige Energiedienstleistungs-Grundlagen und Links zu Finanz- Glossaren	11
3	Kundenbedarf bei der Finanzierung von Energiedienstleistungs-Projekten	16
3.1	Ein systematischer Ansatz	16
3.2	Kundenbedarfsprofil	17
4	Kreditfinanzierung für Einsparcontracting.....	19
4.1	Einführung in Kreditfinanzierung.....	19
4.2	Kreditfinanzierung und Kundenbedarfsprofil	22
4.2.1	Direkte Finanzierungskosten	22
4.2.2	Rechtliche Aspekte	24
4.2.3	Sicherheiten	25
4.2.4	Besteuerung	27
4.2.5	Bilanz- und Buchhaltungsbelange	28
4.2.6	Managementaufwand / Transaktionskosten	29
4.3	Beispiele mit Kreditfinanzierung	30
4.3.1	Biomasse-Energieliefer-Contracting mit zinsbegünstigtem Kredit durch ESCo, Spanien	31
4.3.2	Light Motril – Einspar-Contracting von öffentlichen Beleuchtungsanlagen mit zinsbegünstigtem Kredit, Spanien	34
4.3.3	Wasserversorgung und Beleuchtungseffizienz durch Einspar-Contracting Shared-Savings mit Kooperationen von Gemeinden –Kreditfinanzierung mit Treuhandkonto, Indien.....	36
5	Leasing-Finanzierung für Einspar-Contracting	40
5.1	Einführung in die Leasing-Finanzierung	40
5.2	Gemeinsame Merkmale des Operate- und Finanzierungs- Leasings.....	42
5.3	Operate-Leasing-Merkmale und Kundenbedarf	44
5.3.1	Direkte Finanzierungskosten	44
5.3.2	Rechtliche Aspekte	45
5.3.3	Sicherheiten	46

5.3.4	Besteuerung	47
5.3.5	Bilanz- und Buchhaltungsbelange	48
5.3.6	Managementaufwand und Transaktionskosten	48
5.4	Finanzierungs-Leasingeigenschaften und Kundenbedarf.....	49
5.5	Beispiele mit Leasing-Finanzierung	53
5.5.1	Pharmazeutischer Betrieb verwendet operate Leasing für Einspar-Contracting im HLK-System, Österreich	53
5.5.2	Molkerei reduziert Strom- und Betriebskosten durch Einspar-Contracting mit Operate Leasing, Indien	56
5.5.3	Schule und Konzertsaal, Stadt Turku: HLK- Systemsanierung durch Einspar-Contracting mit Operate Leasing, Finnland	59
5.5.4	Rathaus in Sittard verwendet Finanzierungsleasing für ESC mit HLK-, Beleuchtungs- und Energiemanagementmaßnahmen, Niederlande.....	61
5.5.5	Sanierung der Straßenbeleuchtung der Stadt Laa mit Finanzierungsleasing, Österreich	64
6	Zession von Contracting-Raten.....	67
6.1	Einleitung	67
6.2	Zession von Contracting-Raten zur Sicherung und Tilgung von Kredit- oder Leasingfinanzierungen	68
6.3	Forfaitierung	69
6.3.1	Finanzielle Aspekte	70
6.3.2	Rechtliche Aspekte	71
6.3.3	Sicherheiten	72
6.3.4	Besteuerung	73
6.3.5	Bilanz- und Buchhaltungsaspekte	74
6.3.6	Managementaufwand / Transaktionskosten	74
6.4	Beispiele mit Forfaitierungs-Finanzierung.....	76
6.4.1	Fiktives Beispiel mit Forfaitierungs-Finanzierung eines Einspar-Contracting-Projekts	76
7	Beispiele mit anderen Finanzierungsmöglichkeiten	79
7.1	Großes öffentliches Krankenhaus in Tokyo: Energieliefer- Contracting-Projekt mit Selbstfinanzierung (einschließlich Förderungen), Japan	79
7.2	Öffentlicher Contractor finanziert Hospisol – Energieliefer- Contracting für 23 Öffentliche Krankenhäuser in Castilla und Leon, Spanien	82
8	Vergleich der Finanzierungsoptionen und Schlussfolgerungen	84

8.1	Vergleich von Finanzierungsoptionen mit dem Kundenbedarf und Bewertung.....	84
8.2	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	86
8.3	Empfehlungen für die Vorbereitung der Finanzierung	89
8.3.1	Wie erstellen Sie Ihr individuelles Finanzierungsbedarfsprofil?	89
8.3.2	Standardisierter Finanzierungs-Projektablauf	89
8.3.3	Beschreibung einer vom Kunden vorzulegenden Projektdokumentation.....	90
8.3.4	Die Wunschliste eines Finanzierungsinstituts im Hinblick auf Sicherheiten.....	90
8.3.5	Wesentliche Banken und Leasing-Institutionen in Österreich	91
9	Anhang.....	95
9.1	Anhang 1: Vorlage Projektbeschreibung für das Finanzierungsinstitut (Kurzfassung)	96
9.2	Anhang 2: Vorlage Projektbeschreibung für das Finanzierungsinstitut.....	102
9.3	Anhang 3: Liste der wichtigsten Banken und Finanzinstitutionen in Österreich.....	118
9.4	Anhang 4: Umfassende Matrix: Kundenerwartungen und Eigenschaften von Finanzierungsalternativen	120

1 Zusammenfassung

Die Verfügbarkeit finanzieller Mittel ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor bei der Durchführung von EDL-Projekten (EDL – Energiedienstleistungen). Die Finanzierung von EDL ist für ESCos (Energy Service Companies – Energiedienstleister) wie auch deren Kunden zunehmend schwieriger geworden: Die Partner am Markt erreichen ihren Kreditrahmen, Kreditverbindlichkeiten belasten die Bilanzen, und Basel II und internationale Buchhaltungsrichtlinien werfen ihren Schatten voraus.

Demzufolge müssen innovative Finanzoptionen wie Operate- bzw. Finanzierungs-Leasing-Abkommen in Betracht gezogen und mit klassischen Finanzinstrumenten wie Krediten verglichen werden. Auch die Frage nach dem Vertragspartner, der am Besten die Finanzierung zur Verfügung stellen kann – Kunde, ESCo oder FI (Finanzinstitution) – ist zu behandeln.

Wir beleuchten in diesem Leitfaden das Thema zunächst aus der Sicht von Energiedienstleistern und ihren Kunden (Unternehmen, Liegenschaftseigentümer, öffentliche Einrichtungen), welche Geld für die Projektfinanzierung aufnehmen wollen, und stellen dabei ein umfassendes Profil ihres Finanzierungsbedarfs und ihrer jeweiligen Rahmenbedingungen auf (Nachfrageseite).

Auf der Angebotsseite fassen wir Merkmale der Kreditfinanzierung, von Operate- und Finanzierungs-Leasing und Forfaitierung zusammen und zwar im Hinblick auf:

1. direkte Finanzkosten
2. rechtliche Aspekte
3. erforderliche Sicherheiten
4. steuerliche Belange
5. Bilanz & Buchhaltungsbelange
6. betriebswirtschaftliche Bemühungen

Als Abschluss vergleichen wir die oben angeführten Finanzierungsalternativen mit dem Kundenbedarf, behandeln ihre Vorteile und Nachteile und geben Empfehlungen für die Umsetzung. Die Auswertung erfolgt mittels einer Bewertungsmatrix, welche Faktoren wie Finanzierungskosten- und gebühren, steuerliche Aspekte, Auswirkungen auf die Bilanz, Kreditrahmen, Maastricht-Kriterien, Anwendbarkeit von Förderungen wie auch geeignete Projektgrößen berücksichtigt.

Als Ergebnis propagieren wir einen umfassenden Blick auf alle geschäftlichen Belange jeder Finanzierungsoptionen. Die am Besten geeignete Lösung findet sich in der Ergebniszeile der GuV. Betrachtet man allein direkte Finanzierungskosten, wie sie in Zinssätzen oder Gebühren zum Ausdruck kommen, so führt dies nicht zu einer optimalen Finanzierungslösung. Nach Anpassung an die individuelle Situation des Schuldners ermöglicht es die vorgeschlagene Bewertungsmatrix, die Summe der Auswirkungen umfassend zu betrachten.

2 Motivation und Überblick

2.1 Einleitung

Energiedienstleistungen und vor allem **Einspar-Contracting (ESC)** werden häufig als Mittel zur Überwindung finanzieller Hemmnisse gegenüber Energieeffizienzinvestitionen eingesetzt. Vor allem im öffentlichen Sektor wird dieses Modell der Public-Private-Partnership als eines der wirksamsten Werkzeuge zur Förderung von Energieeffizienz in Gebäuden angesehen und wurde vor allem in Deutschland und Österreich erfolgreich umgesetzt. Andere Endverbrauchssektoren befinden sich in der Entwicklungsphase. Die **Europäische Kommission** teilt diese Meinung und fördert das Konzept mit seiner im Jahre 2006 herausgegebenen Richtlinie über „Energy End-use Efficiency and Energy Services“ („Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen“)¹.

Die Verfügbarkeit geeigneter finanzieller Mittel ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Durchführung von Energiedienstleistungen wie Einspar-Contracting (ESC). **ESC-Projekte generieren zukünftige Zahlungsströme aus eingesparten Energiekosten.** Diese Einsparungen können verwendet werden, um die Energieeffizienzinvestitionen (anteilig) zu refinanzieren. Die Einsparungen werden von einem Energiedienstleister garantiert und durch eine Zahlungsverpflichtung bei Nichteinhaltung abgesichert.

Dennoch ist die Finanzierung von Energiedienstleistungen (EDL) zunehmend schwieriger für ESCos (Energy Service Companies – Energiedienstleister) wie auch für deren Kunden geworden: Die Partner am Markt erreichen ihren Kreditrahmen, Kreditverbindlichkeiten belasten die Bilanzen, und Basel II und internationale Buchhaltungsrichtlinien werfen ihren Schatten voraus.

Demzufolge müssen innovative Finanzoptionen wie Operate- bzw. Finanzierungs-Leasing-Abkommen in Betracht gezogen und mit klassischen Finanzinstrumenten wie Krediten verglichen werden. Auch die Frage, welche Partei die beste Finanzierung zur Verfügung stellen kann – Kunde, ESCo oder ein Finanzierungsinstitut als dritter Vertragspartner – muss untersucht werden.

In der Vergangenheit hatten die Vertreter der Finanzierungs- und Energieeffizienz (EE)-Geschäftswelt wenig Kontakt miteinander. Der EE-Ansatz rührt oft von einem vornehmlich technischen Blickwinkel her und weniger von geschäftlichen bzw. finanzbezogenen Überlegungen aus. EE-Akteure sind nicht unbedingt in betriebswirtschaftlichen Belangen geschult. Sie haben oft ein technisches Basiswissen oder haben eine Umwelt- oder Kommunikationsausbildung und verwenden so andere Ansätze und eine andere Sprache als Akteure aus der Wirtschafts- und Finanzwelt.

Das **Ziel dieses Leitfadens** ist es, die komplexe Welt der Finanzierung jenen, de-

¹ Richtlinie 2006/32/EC vom 5. April 2006

ren Geschäft es ist Energieeffizienzprojekte zu entwickeln und durchzuführen, näher zu bringen. Wir möchten EE-Projektentwicklern und -Multiplikatoren wie Energieagenturen dabei helfen, kompetente Partner von Finanzinstitutionen und Liegenschaftseigentümern zu werden, und umgekehrt.

Das Ziel soll erreicht werden durch:

1. **Überbrückung von „Sprachbarrieren“** zwischen den Finanz- und Energieeffizienzvertretern, um ein gegenseitiges Verständnis zu erleichtern,
2. Entwicklung eines **systematischen Ansatzes** zur umfassenden Beschreibung der Komplexität von Finanzierungsbedarf und -angebot aus der Sicht eines Kunden (Liegenschaftseigentümer bzw. Energiedienstleister),
3. **Auswahl** und Beschreibung der Finanzierungsthemen, die relevant für die Finanzierung von Energieeffizienzprojekten und Energiedienstleistungen sind,
4. **Anbieten** von Instrumenten für die Festlegung und Optimierung der eigenen Finanzierungslösung.

Eine **Externe Finanzierung** hat Auswirkungen auf mehrere Faktoren wie direkte Finanzierungskosten, aber auch die Bereitstellung von Sicherheiten oder Aspekte der Besteuerung und der Jahresabschlüsse. Betrachtet man allein direkte Finanzierungskosten, wie sie in den Zinssätzen bzw. Gebühren zum Ausdruck kommen, so führt dies nicht zu einer optimalen Finanzierungslösung.

Die Kernaufgabe dieses Leitfadens besteht darin, **einen umfassenden Blick auf die Summe aller geschäftlichen Auswirkung** einer externen Finanzierungsoption **zu propagieren**, bevor eine Finanzierungsentscheidung getroffen wird. In anderen Worten: Die am Besten geeignete Finanzierungslösung findet sich in der Ergebniszeile der Gewinn und Verlustrechnung und nicht bloß im niedrigsten Zinssatz. Je nach der individuellen Situation des Schuldners besteht das Ziel in der Optimierung der Summe der Effekte.

Der **Fokus dieses Leitfadens** ist auf externe Finanzierungsoptionen wie **Kredite, Operate- und Finanzierungs-Leasing, Zession und Forfaitierung** beschränkt. Eigen- und Projektfinanzierung werden in diesem Leitfaden nicht behandelt. Auch der weit reichende Bereich von Förderungen ist nicht Gegenstand dieses Leitfadens.

Aus methodischer Sicht leiten sich die Erkenntnisse aus langjährigen praktischen Erfahrungen von Energieeffizienz- und Energiedienstleistungs-Experten wie auch Finanzierungsfachleuten her. Sie haben ihren Hintergrund in Energieagenturen, bei Energiedienstleistern und in Finanzinstitutionen. Zusätzlich wurden Interessengruppen wie zum Beispiel Liegenschaftseigentümer befragt.

Auf Grund dieses Leitfadens:

1. haben **EE-Akteure** ein besseres Verständnis für das Funktionieren und die Bedeutung von Finanzangelegenheiten bei der Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen und Energiedienstleistungen.
2. haben **Finanzierungsinstitutionen** und **Liegenschaftseigentümer** gut un-

terrichtete Partner im Hinblick auf Finanzierungsangelegenheiten und bekommen Einblick in die Gestaltung von Energieeffizienzprojekten.

3. wird die Entwicklung des **Gebäudesanierungsmarkts** mit einem jährlichen Potenzial von 5 bis 10 Milliarden € unterstützt.

Dieser Leitfaden wurde im Rahmen des Task XVI „Competitive Energy Services“ des IEA Demand Side Management Program entwickelt und von einigen Einrichtungen und Einzelpersonen **unterstützt**: Wir danken für die finanzielle Unterstützung seitens des Intelligent Energy - Europe Programme², des österreichischen „Lebensministeriums“³ und dem Österreichischen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. Daniel Schinnerl, Grazer Energieagentur⁴, und Alexandra Waldmann, Berliner Energieagentur⁵, haben Teile dieses Leitfadens geschrieben. Die EUROCONTRACT-Partner⁶ haben hilfreiche Kommentare abgegeben. Im Besonderen gilt unser Dank Mark Suer, Raiffeisen Leasing, für sein wertvolles Input sowie Alexander Linke, Kommunalkredit Public Consulting.

Sollten Sie **Fragen bzw. Anmerkungen zu diesem Leitfaden** haben, so ist Ihr Feedback höchst willkommen. Sie können die Verfasser c/o Grazer Energieagentur GmbH, z. H. Jan W. Bleyl (bleyl@grazer-ea.at), erreichen.

2.2 Aufbau des Leitfadens

Wir beginnen mit einer kurzen Einführung zu ESC und Finanzierungsthemen. Die Einleitung wird durch einige grundlegende Anmerkungen und Definitionen im Hinblick auf EDL und ESC ergänzt. Sie enthält auch kommentierte Links zu Finanzglossaren.

In Kapitel 3 beschreiben wir Finanzierungsanforderungen aus der Sicht des Kreditnehmers (Nachfrageseite). In unserem Fall handelt es sich dabei um Liegenschaftseigentümer oder Energiedienstleister. Dies führt zu einem Finanzierungsbedarfsprofil – einer strukturierten Liste und Beschreibung der wichtigsten Finanzierungsaspekte und -auswirkungen (betriebswirtschaftlich, Sicherheiten, Steuern und Bilanz). Das Profil wird im gesamten Leitfaden verwendet, um den Finanzierungsbedarf mit den verschiedenen Finanzierungsoptionen zu vergleichen.

Kapitel 4, 5 und 6 beschreiben die „Finanzangebotsseite“: Kredit, Operate- und Finanzierungs-Leasing wie auch Zessions- und Forfaitierungsoptionen. Typische Eigenschaften dieser Finanzierungsoptionen im Hinblick auf das Kundenbedarfsprofil werden in einer Matrix beschrieben und zusammengefasst.

Kapitel 8 vergleicht wesentliche Aspekte des Kundenbedarfsprofils mit den ver-

² http://ec.europa.eu/energy/intelligent/index_en.html

³ <http://umwelt.lebensministerium.at/>

⁴ www.grazer-ea.at

⁵ www.berliner-e-agentur.de

⁶ www.eurocontract.net

schiedenen Finanzierungsoptionen. Zum Abschluss geben wir allgemeine und konkrete Empfehlungen für die Vorbereitung einer ESC-Projektfinanzierung.

2.3 Einige Energiedienstleistungs-Grundlagen und Links zu Finanz-Glossaren

Wir konzentrieren uns hier nur auf einige Schlüsselkonzepte und -definitionen, weil wir annehmen, dass der Leser über grundlegendes Wissen über Energiedienstleistungen verfügt. Nähere Hinweise zur Durchführung von ESC-Projekten gibt z.B. die Internetseite www.bundescontracting.at, der „Leitfaden Energiespar-Contracting“ der dena⁷ oder die Broschüre „Die Energiesparpartnerschaft. Ein Berliner Erfolgsmodell“⁸.

Der Energiedienstleistungsansatz verlagert die Aufmerksamkeit vom Verkauf von Strom oder Brennstoff auf den gewünschten Nutzen und die Dienstleistungen aus der Nutzung dieser Energieträger, z. B. die niedrigsten Kosten, um einen Raum zu wärmen oder zu klimatisieren. Das Wissen und die Erfahrung eines Energiedienstleisters (Energy Service Company - ESCo) werden genutzt, um die erforderliche Energiedienstleistung zu geringsten Kosten für den Endverbraucher zu erbringen.

Die oben angeführte EG-Richtlinie „Energy End-use Efficiency and Energy Services“ definiert die Begriffe Energiedienstleister und Energiedienstleistungen wie folgt:

"Energiedienstleister": eine natürliche oder juristische Person, die Energiedienstleistungen und/oder andere Energieeffizienzmaßnahmen in den Einrichtungen oder Räumlichkeiten eines Verbrauchers erbringt bzw. durchführt und dabei in gewissem Umfang finanzielle Risiken trägt. Das Entgelt für die erbrachten Dienstleistungen richtet sich (ganz oder teilweise) nach der Erzielung von Energieeffizienzverbesserungen und der Erfüllung der anderen vereinbarten Leistungskriterien;

"Energiedienstleistung": der physikalische Nutzeffekt, der Nutzwert oder die Vorteile als Ergebnis der Kombination von Energie mit energieeffizienter Technologie und/oder mit Maßnahmen, die die erforderlichen Betriebs-, Instandhaltungs- und Kontrollaktivitäten zur Erbringung der Dienstleistung beinhalten können; sie wird auf der Grundlage eines Vertrags erbracht und führt unter normalen Umständen erwiesenermaßen zu überprüfbaren und mess- oder schätzbaren Energieeffizienzverbesserungen und/oder Primärenergieeinsparungen.

Typische Anwendungsfälle sowie eine Abgrenzung gegenüber klassischer Energieversorgung einerseits und dem Liefer-Contracting andererseits sind in der folgenden Grafik dargestellt.

⁷ Deutsche Energie Agentur, 4. Auflage, Dezember 2004

⁸ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung des Landes Berlin, April 2002

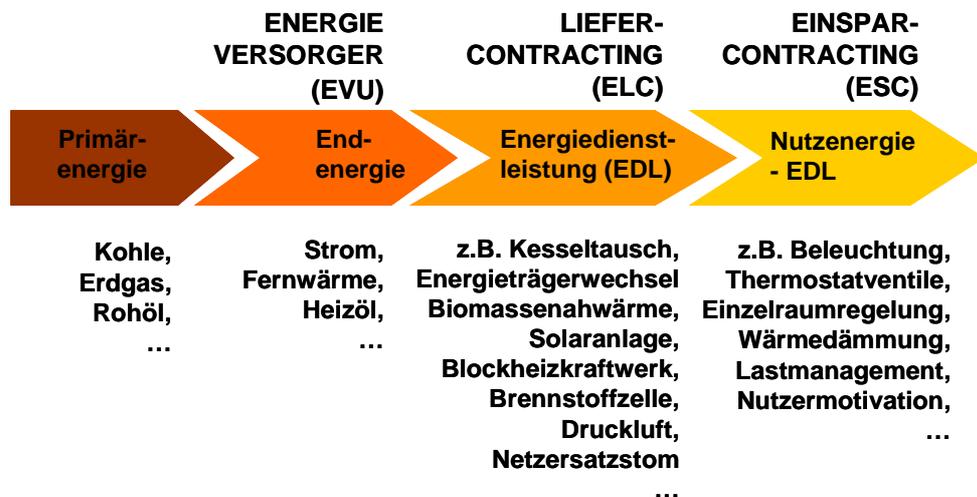


Abbildung 1: EDL-Modelle: Leistungsgrenzen und typische Maßnahmen

Während beim ELC die effiziente Energieversorgung inklusive des Energieeinkaufs im Vordergrund steht, geht es beim Einspar-Contracting um Effizienzmaßnahmen im Gebäude selbst.

ESC ist ein individuell zusammenstellbares Dienstleistungspaket, quasi ein modulares Baukastensystem. Das bedeutet, der Auftraggeber (Contracting-Nehmer) legt fest, welche Komponenten er extern vergeben will und welche er selbst durchführt. Beispielsweise die Finanzierung kann sowohl vom Contractor als auch vom Gebäudeeigentümer geleistet werden. Entscheidend ist, wer die besten Finanzierungsbedingungen darstellen kann. Das Contracting-Paket schließt also keineswegs zwangsläufig eine externe Finanzierung ein. In vielen Fällen stellt eine ca. 25 - 30%ige Beteiligung des Gebäudeeigentümers an den Investitionskosten eine für beide Seiten optimale Lösung dar. Auch andere Teilaufgaben, wie z.B. die gewöhnliche Betriebsführung oder der Störungsdienst können vom Gebäudeeigentümer selbst übernommen werden.

Die zentralen Elemente eines Energiedienstleistungspaketes sind in der nächsten Grafik zusammengefasst:



Abbildung 2: ELC: Ein Modulares Dienstleistungspaket mit Erfolgsgarantien

Von zentralem Stellenwert beim EDL sind die Auslagerung von technischen und wirtschaftlichen Errichtungs- und Betriebsrisiken sowie die Übernahme von Funktions-, Performance- und Preisgarantien durch den Contractor. Diese Elemente stellen gegenüber einer Eigenbesorgung einen Mehrwert dar und werden im Einspargarantievertrag fixiert.

Beim Einspar-Contracting treten Gebäudeeigentümer und Energiedienstleister in eine langfristige Vertragsbeziehung ein. Typische Vertragslaufzeiten betragen 10 Jahre. Kurzfristiges Erfolgsdenken kann dabei für keinen der beteiligten Partner zum Erfolg führen. Der Ausdruck „Energiesparpartnerschaft“ für die bereits erwähnte Energieeinspar-Contracting Kampagne des Berliner Senates drückt dies treffend aus.

Das ESC-Geschäftsmodell ist in der nachfolgenden Grafik zusammengefasst:

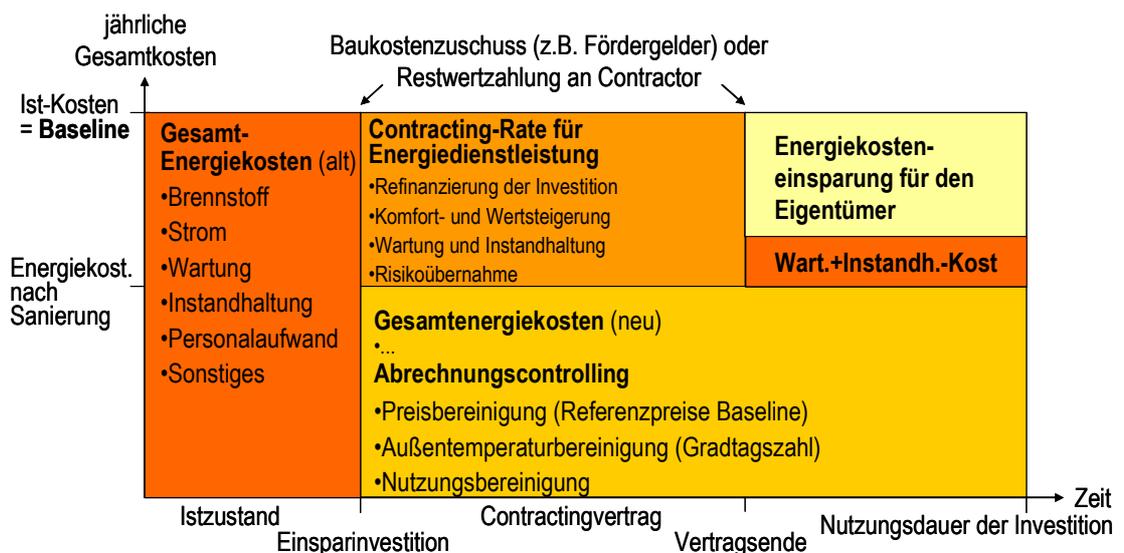


Abbildung 3: Geschäftsmodell für Einspar-Contracting

Die wesentlichen Merkmale sind:

- Ein Energiedienstleister (ESCO) plant Energieeffizienzmaßnahmen, führt sie durch und ist verantwortlich für ihren Betrieb und ihre Wartung während der gesamten Vertragsdauer.
- Der ESCo muss Energiekosteneinsparungen im Vergleich zu der derzeitigen Kosten-Baseline garantieren.
- Die Effizienzinvestitionen können (teilweise) aus den künftigen Energiekosteneinsparungen zurückbezahlt werden.
- Der Auftraggeber zahlt weiterhin dieselben Energiekosten wie bisher (manchmal sogar weniger). Nach Beendigung des Vertrags kommen alle Einsparungen dem Auftraggeber zugute.
- Die Vergütung des Energiedienstleisters ist die Contracting-Rate und hängt von den erzielten Einsparungen ab. Bei zu geringer Einsparung hat der Energiedienstleister für den Fehlbetrag aufzukommen. Zusätzliche Einsparungen werden zwischen Gebäudeeigentümer und Energiedienstleister aufgeteilt.

Auf der Grundlage der vorangehenden Anmerkungen definieren wir Einspar-Contracting als

ein umfassendes Energiedienstleistungspaket mit dem Ziel der garantierten Energie- und Kosteneinsparung bei Gebäuden bzw. Liegenschaften. Ein externer Energiedienstleister (ESCO) erbringt ein individuell angepasstes Leistungspaket (Planung, Bau, Betrieb & Wartung, (Vor-)Finanzierung, Nutzer-motivation ...) und übernimmt technische und wirtschaftliche Risiken und Garantien. Die meisten Projekte werden mit Drittfinanzierung abgewickelt. Die Dienstleistungen werden vornehmlich aus in der Zukunft eingesparten Energiekosten bezahlt.⁹

Im Hinblick auf Definitionen und Informationen zur Finanzierung empfehlen wir die Verwendung dieser Links zu **webbasierten Finanzierungsglossaren** (in alphabetischer Reihenfolge):

- **Axone:** Glossar mit über 5000 Finanztermini in Englisch, Deutsch, Französisch und Italienisch. Es kann gratis für nichtkommerziellen Gebrauch verwendet werden. Es beruht auf einer Abfragebasis:
http://glossary.axone.ch/axone_index_test.cfm
- **Deutsche Leasing:** Leasing-Glossar, Grundlagen, Literatur, Basel II und Bewertungen ... : <http://www.deutsche-leasing.de/glossar.html> (auf Deutsch)
- **Europäische Gemeinschaft** (enthält sowohl wirtschaftliche als auch allgemeinsprachliche Einträge, oft EU-Terminologie, besonders gut in technischen

⁹ Lt. Seefeldt, Leutgöb (2003) "Energy Performance Contracting – Success in Austria and Germany, Dead End for Europe?" eceee paper id #5158.

und speziellen Bereichen, Einträge eingeteilt in 48 Fachbereiche, Synonyme, Definitionen, Erklärungen usw., Benutzer können ihr Profil speichern; wird nicht mehr aktualisiert): <http://europa.eu.int/eurodicautom/>

- **Förderland:** Leasing-Glossar, Grundlagen ...:
<http://www.foerderland.de/1072.0.html> (auf Deutsch)
- **Kommunalkredit:** Finanzierungslexikon
<http://www.kommunalkredit.at/DE/finanzierungen/lexikon/lexikon.aspx> (nur auf Deutsch)
- **Internationaler Währungsfonds:** (Diese Terminologie-Datenbank enthält mehr als 4500 Einträge, die für Übersetzer nützlich sind, die mit IWF-Material arbeiten, und **enthält keine Definitionen**. Die Datenbank enthält Wörter, Phrasen und Titel von Institutionen, die öfters in IWF-Dokumenten vorkommen, die sich mit Bereichen wie Geld und Bankwesen, öffentliche Finanzen, Zahlungsbilanzen und Wirtschaftswachstum befassen. Einige Einträge haben ein Benutzerfeld in eckigen Klammern, welche den Ursprung des Ausdrucks bezeichnen – z. B. [OECD] – oder ein Zusammenhang – z. B. [trade / Handel]; andere enthalten einen Querverweis auf verwandte Aufzeichnungen. Akronyme und Währungseinheiten sind auch inbegriffen:
http://www.imf.org/external/np/term/index.asp?index=eng&index_langid=1
- **TU-Dresden:** deutsche Auflistung webbasierter Glossare: <http://www.iim.fh-koeln.de/dtp/termsamm/wirtschaft/finanzen.html#mehrspr>
- **Wikipedia:** Definitionen, Diskussionen: <http://de.wikipedia.org/wiki/Leasing> (deutsch), <http://en.wikipedia.org/wiki/Leasing> (englisch)

3 Kundenbedarf bei der Finanzierung von Energiedienstleistungs-Projekten

3.1 Ein systematischer Ansatz

Das Ziel dieses Kapitels ist die Beschreibung der Finanzierungsanforderungen aus Sicht von Unternehmern, welche Geld aufnehmen möchten, um Energieeffizienzprojekte durchzuführen. Zumeist sind die relevanten Akteure Liegenschaftseigentümer oder ESCos, wobei beide die erforderliche Projektfinanzierung bieten können. Energieagenturen (EA's) übernehmen typischerweise die Rolle von Projektentwicklern und Vermittlern im Prozess.

Das Ziel einer jeden Finanzplanung besteht in der Minimierung der gesamten Kapitalkosten, der Sicherung der Liquidität und der Verringerung der Transaktionskosten. Aber auch rechtliche Aspekte, steuerliche Belange und Bilanzierungsaspekte sind zu berücksichtigen.

Natürlich hängt der Finanzierungsbedarf von den individuellen Umständen des Darlehensnehmers und auch vom Einzelprojekt ab. Unser Ziel ist es, eine flexible Methodik zur Beschreibung allgemein gültiger Merkmale des Finanzierungsbedarfs bei EE-Projekten zu entwickeln, welche an die individuellen Bedingungen angepasst werden kann. In diesem Zusammenhang sprechen wir über Merkmale wie Finanzierungsbedingungen, rechtliche Belange, Auswirkungen auf die Steuer und Bilanz wie auch Managementaspekte. **Nur eine umfassende Betrachtung der Summe der Finanzierungsbelange ermöglicht es, sich für die beste Finanzierungsoption zu entscheiden.**

Diese Finanzierungsmerkmale werden in einem **Nachfrageprofil** dargestellt, welches verwendet werden kann, um einen strukturierten Überblick über die verschiedenen Aspekte von EE-Projektfinanzierungsfragen zu geben. Dieses Bedarfsprofil kann auf verschiedene Finanzierungsalternativen angewandt werden, welche am Markt angeboten werden, um die am Besten geeignete Lösung zu finden.

Zur Strukturierung von Finanzierungsbelangen sind folgende Kategorien relevant:

1. **direkte Finanzierungskosten** (Finanzierungsbedingungen, Zinssätze, Gebühren ...)
2. **rechtliche Aspekte** (Rechte und Pflichten, Eigentum, Vorzeitige Vertragsauflösung, Bestimmungen für das Ende der Laufzeit ...)
3. **Sicherheiten**, die von der Finanzierungsinstitution verlangt werden
4. **steuerliche Belange** (USt. bzw. MWSt., Einkommenssteuer, Grunderwerbssteuer, Bilanzkennzahlen ...)
5. **Bilanz & Buchhaltungsbelange** (wer aktiviert die Investition (= > bilanzwirk-

sam- oder nicht), Auswirkungen auf die Bilanz wie Kreditrahmen, Maastricht-Kriterien, Bilanzkennzahlen ...)

6. Managementaufwand (Transaktionskosten, umfangreiche Beratung ...)

Diese sechs Kategorien werden im gesamten Leitfaden verwendet, um die verschiedenen Aspekte von Finanzfragen zu strukturieren. Das Ergebnis ist ein Anforderungsprofil für Finanzierungsprodukte aus Sicht des Darlehensnehmers, bei welchem es sich entweder um ESCos oder ihre Kunden handelt.

3.2 Kundenbedarfsprofil

Das Kundenbedarfsprofil zählt typische Merkmale auf, welche bei einzelnen Projekten und Akteuren abweichen können. Um den Überblick zu erleichtern, sind die verschiedenen Kriterien gruppiert und in einer Tabelle dargestellt:

Kriterien	Kundenerwartungen / Wünsche
Direkte Finanzierungs-Kosten	Kosten so niedrig wie möglich:
	Niedrige Zinssätze, Gebühren und andere Kosten
	Finanzierungsumfang: so hoch wie möglich (100 % externe Finanzierung)
	Förderungen: Integrierbarkeit, Kompatibilität, Berechtigung
Rechtliche Aspekte	Rechtliche Rahmenbedingungen:
	Finanzierungslaufzeit: leistbare Bedingungen, welche während der Vertragsdauer angepasst werden können
	Was kann finanziert werden? Finanzierung kompletter Energiedienstleistungsinvestitionen inkl. „Soft Cost“
	Vorzeitige Vertragsauflösung: Flexibilität und Bedingungen
	Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte des Eigentums
	Eigentumsübergang am Ende der Laufzeit
Sicherheiten	Verringerung der geforderten Sicherheiten und Eigenrisiken:
	Vorzugsweise Finanzierung auf Projektbasis: => Rückzahlung mit künftigen Projekteinkünften/-einsparungen (Finanzierung aus Projekt-Cashflow)
	Finanzielle Sicherheiten (Eigenkapital, Obligationen, Versicherungen, Garantien ...) so niedrig wie möglich
	Dingliche Sicherheiten (Grundbucheintragung, Hypotheken ...)

Kriterien	Kundenerwartungen / Wünsche
	Persönliche Sicherheiten (z. B. persönliche Haftung)
Besteuerung	Verringerung des zu versteuernden Einkommens und Ausnutzung von Steuerbefreiungen:
	Erhöhung von steuerlich abzugsfähigen Ausgaben
	Optimierung des Zahlungszeitpunktes (z. B. Abschreibung, Zinsen)
	Mehrwertsteuer (MWSt.)
	Ausnutzung von Steuerbefreiungen
Bilanz & Buchhaltungsaspekte	Optimierung der Bilanz und der Kennzahlen
	Rechtliches und wirtschaftliches Eigentum => Wer aktiviert Investitionen?
	Bilanzkennzahlen (z. B. Verschuldungsgrad, Kreditrahmen, Maastricht-Kriterien)
Managementaufwand / Transaktionskosten	Aufwand so gering wie möglich:
	Ein Ansprechpartner/alles aus einer Hand
	Finanzierungspartner, welcher sich bei Energiedienstleistungen und Förderungen auskennt
	Beratung im Hinblick auf Steuer, Buchhaltung, rechtliche Optimierung und Förderungen => kundenspezifische Finanzierungslösungen
	Verringerung der Schreibaufgaben (Investitionsdokumentation ...)
	Verringerung der Zeit bis zum Eingang einer Finanzierungszusage + verlässlicher Zeitrahmen für die Bereitstellung des Geldes
	Hausinterne Freigabe beim Kunden: Komplexität und Verringerung der Freigabeerfordernisse

Tabelle 1: Kundenbedarfsprofil

Natürlich sind alle Beschreibungen allgemein gehalten und können je nach Projekt und Akteur unterschiedlich sein. Das Kundenbedarfsprofil soll als Vorlage dienen, um an individuelle Darlehensnehmer und Projekte angepasst zu werden.

Die Klassifizierung einiger Kriterien ist nicht immer eindeutig und hängt von der Erfahrung der Leser ab. Den Verfassern war es wichtiger, alle relevanten Aspekte berücksichtigt zu haben und einen besseren Überblick zu geben, indem die verschiedenen Aspekte in Kategorien eingeteilt wurden. Änderungsvorschläge werden gerne entgegengenommen.

4 Kreditfinanzierung für Einsparcontracting

4.1 Einführung in Kreditfinanzierung

Kredit- (bzw. Darlehens)-Finanzierung bedeutet, dass ein **Kreditgeber** (FI – Finanzinstitut) einem **Kreditnehmer** (Kunde) für einen bestimmten Zweck und über eine bestimmte Zeit Geld zur Verfügung stellt. In unserem Fall kann es sich bei Kreditnehmern um Energiedienstleister oder Liegenschaftseigentümer handeln. Ein Kredit wird über eine festgelegte Zeit mit einer Anzahl fixer Raten abgerechnet (Schuldendienst). Diese Raten müssen die Kreditrückzahlung sowie andere Transaktionskosten wie Verwaltungsgebühren decken. Darlehen werden gegen einen Kaufbeleg ausbezahlt, um die zweckgebundene Verwendung der Mittel zu gewährleisten.

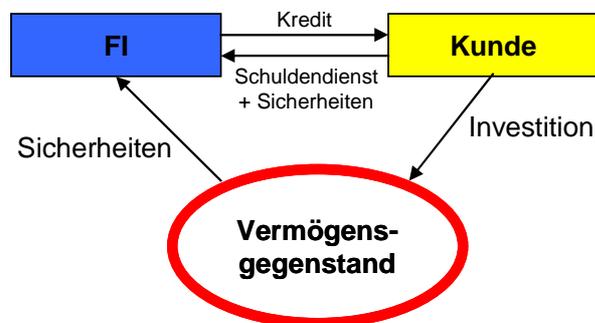


Abbildung 4: Allgemeines Schema für Kreditfinanzierung

Ein Kredit dient eigentlich als Erweiterung des Gesamtbetrags an Kapital, welches ein Unternehmen einsetzen kann, um seine Geschäfte abzuwickeln, d. h. Leistungen zu erbringen bzw. Waren herzustellen. Kredite werden auch als **Fremdkapital** bezeichnet.

Für Kredite ist ein kreditwürdiger Kreditnehmer erforderlich. Das heißt, dass ein Kredit von der Fähigkeit des Kreditnehmers abgesichert sein muss, die Schulden zu tilgen. Es wird angenommen, dass diese Fähigkeit mit einer bestimmten Beteiligung von Eigenkapital, typischerweise 20-30 % des Darlehens, zusammenhängt. Die Kreditwürdigkeit eines Kreditnehmers (zusammen mit Projektchancen und -risiken) spiegelt sich in der Menge der Sicherheiten wider, die erforderlich sind, um die Risiken des Kreditgebers im Zusammenhang mit der Herausgabe eines Kredits abzudecken. In Fällen in denen öffentliche Rechtspersonen Schuldner sind oder Kredite von öffentlichen Rechtspersonen gestützt werden, wird die Kreditwürdigkeit im Allgemeinen hoch eingeschätzt.

Der Kreditnehmer ist sowohl der wirtschaftliche als auch der rechtliche Eigentümer der mit einem Darlehen erfolgten Investition. Daher wird die Investition in seiner Bilanz aktiviert. Dies wiederum vermindert seine Eigenkapitalquote. Ein verringerter Anteil an Eigenkapital bedeutet weniger Kapital für das Abwickeln von Geschäften und führt auch zu einer geringeren Fähigkeit, weitere Kredite zu erhalten (Kredit-

rahmen).

Ein anderer Faktor, welcher die Möglichkeiten eines Kreditnehmers beeinflusst einen Kredit zu erhalten, hängt mit „**BASEL II**“ zusammen. Durch BASEL II werden Kreditnehmer nach international einheitlichen Kriterien bewertet und in Klassen eingeteilt, welche Auskunft über die Kreditwürdigkeit geben. Es wird erwartet, dass dadurch Kredite vor allem für KMU's schwieriger zu bekommen sein werden und dass sie mehr kosten werden.

Die folgenden Grafiken zeigen die grundlegenden Cashflow-Beziehungen für eine typische Kreditfinanzierung. Die Cashflows hängen davon ab, ob der Gebäudeeigentümer bzw. der ESCo (Energy Service Company – Energiedienstleister) der Kreditgeber ist. Abbildung 4 zeigt den ersteren Fall, Abbildung 5 den letzteren.

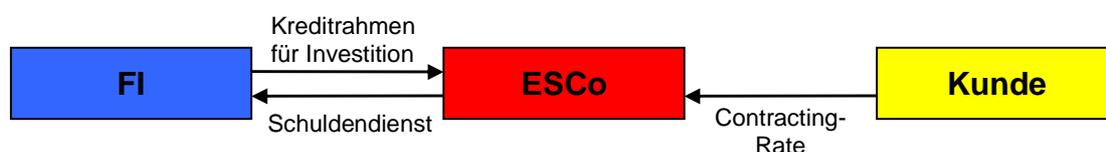


Abbildung 5: Cashflow bei einem ESC-Projekt mit ESCo-Finanzierung

Anmerkung zur Abbildung 5:

- Der ESCo ist für die Energieeffizienzmaßnahmen verantwortlich und refinanziert die Investitionen aus seinem Kreditrahmen.
- Der Kunde zahlt dem ESCo eine Contractingrate, welche einen Finanzierungsanteil enthält (vorbehaltlich der Erfüllung der Einspargarantie des Energiedienstleisters).
- Der ESCo verwendet den Finanzierungsanteil der Contractingrate, um den Schuldendienst durchzuführen.
- Der ESCo kann den Finanzierungsanteil der Contractingrate an ein FI abtreten, sodass der Kunde die Schuldentilgung direkt übernimmt. Nähere Informationen hierzu im Kapitel 6.

Das Vorgenannte ist das „traditionelle“ ESCo-Drittpartei-Finanzierungsmodell, welches nicht immer die optimale Finanzierungslösung darstellt. Die nächste Abbildung zeigt den Kunden als Kreditnehmer:

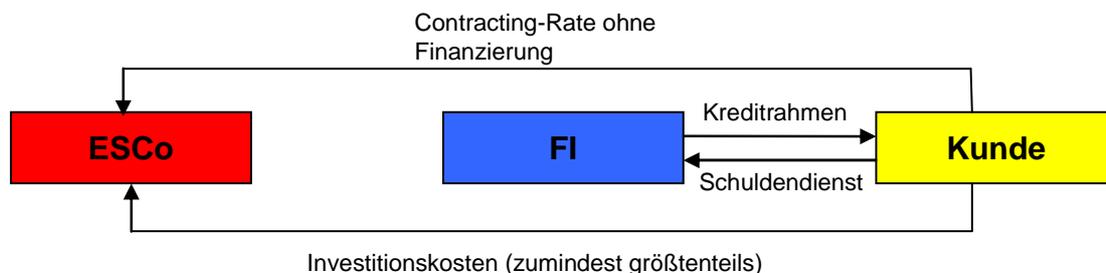


Abbildung 6: Cashflow bei ESC-Projekten mit Kunden-Finanzierung

Anmerkungen zur Abbildung:

- Das Kundenfinanzierungsmodell ist anzuraten, wenn der Kunde bessere Finanzierungsbedingungen hat als der ESCo.
- Der ESCo ist verantwortlich für die Umsetzung der Energieeffizienzmaßnahmen und erhält die Investitionsmittel vom Kunden.
- Die EE-Investition wird vom Kunden aus seinem Kreditrahmen oder (teilweise) aus Förderungen bzw. Instandhaltungsrücklagen bezahlt.
- Die Bezahlung der Investition durch den Kunden erfolgt in Form einer Vergütung eines Anlagenlieferungsvertrags (die Mehrwertsteuer ist sofort auf die komplette Investition fällig). Es ist durchaus denkbar, dass der Kunde nicht die gesamte Investition sofort bezahlt, sondern eine (kleine) Restschuld mit den Contracting-Raten abgegolten wird.
- Dieses Modell kann auch als Betriebsführungs-ESC verstanden werden.

In der Praxis ist eine Kombination zwischen ESCo- und Kundenfinanzierung anzuraten. In vielen Fällen trägt der Kunde mit Fördergeldern, Instandhaltungsrücklagen oder mit einem Eigenkapitalanteil zur Finanzierung bei.

Diese und andere Belange im Hinblick auf Kreditfinanzierung werden im nächsten Unterkapitel abgehandelt. Um den Überblick zu erleichtern, werden die Eigenschaften im Zusammenhang mit dem Kundenbedarfsprofil in Tabellen zusammengefasst, wobei einige Einzelheiten näher erläutert werden.

4.2 Kreditfinanzierung und Kundenbedarfsprofil

4.2.1 Direkte Finanzierungskosten

Direkte Finanzie- rungs- Kosten	Kosten so niedrig wie mög- lich:	
	✓ Zinssätze, Gebühren ...	✓ Rückzahlung + Zinsen ✓ Einmalzahlungen ¹⁰ : - Anschaffungsgebühren (0,1- 0,5% des Darlehensbetrags) - Bereitstellungsprovision - Verwaltungsgebühren (verhandelbar) - Notariatsgebühren
	✓ Finanzierungsumfang	✓ Nur Teilfinanzierung (typischerweise 70 - 80%)
	✓ Förderungen: Integrierbarkeit, Kompatibilität, Berechtigung	✓ Ja, verringert den Darlehensbetrag bzw. den Zinssatz ¹¹ ✓ Antrag seitens des Schuldners (Investitionseigentümers); typischerweise keine Unterstützung durch die Bank

Tabelle 2: Kreditfinanzierung – direkte Finanzierungskosten

Weitere Anmerkungen: Die direkten Finanzierungskosten für einen Kredit setzen sich aus zwei Kategorien zusammen:

1. Einmalzahlungen
 - Anschaffungsgebühren (~0,1 – 0,5% des Kreditvolumens)
 - Verwaltungsgebühren (verhandelbar)
 - Disagio (ein einmaliger Abschlag vom Nennwert (z.B. 4 %), der bei Ausreichung eines Kredits von manchen Banken verlangt wird)
 - Notariatsgebühren
2. Regelmäßige Zahlungen bzw. Schuldendienstzahlungen
 - Rückzahlung des Kredits
 - Zinsen

Die **Summe der Kreditkosten** hängt von den Risiken ab, welche der Kreditgeber mit dem Kredit in Verbindung bringt, d. h. das Risiko, dass keine Rückzahlung er-

¹⁰ Werte in Österreich gültig

¹¹ Einige Subventionsprogramme fördern eher Zinssätze als direkte Investitionssubventionen

folgt (notleidender Kredit). Auch die Qualität der gebotenen Sicherheiten, die Vertragsdauer, das Kreditvolumen und die Transaktionskosten spiegeln sich in den Kreditkosten wider.

Einige der Zahlungen sind gewissermaßen verhandelbar wie z. B. Zinssätze, die anwendbaren Verwaltungsgebühren wie auch die Rückzahlungsfrist. Andere sind nicht verhandelbar wie z. B. Notariatsgebühren. Diese sind in der Honorarliste für notarielle Leistungen vorgeschrieben. Die Struktur der Rückzahlungsraten für einen Kredit ist oft verhandelbar, wird aber die Zinssätze und die erforderliche Rückzahlungsfrist beeinflussen.

Finanzierungsumfang: Ein Kredit kann bis zu 90% des erforderlichen Kapitals betragen. Dabei werden mindestens 10 % an Eigenkapital und/oder anderer Finanzquellen vom Kreditnehmer verlangt. Typischerweise deckt ein Kredit nur 70-80% des benötigten Kapitals ab. Der Umfang der erforderlichen eigenen Quellen des Kreditnehmers steigt mit sinkender Kreditwürdigkeit.

Förderungen sind üblicherweise kompatibel mit Krediten:

- Eine Förderung verringert das erforderliche Kreditvolumen und kann als Instrument zur Teilung des Risikos angesehen werden, welches die Zinssätze verringern sollte.
- Einige staatliche Banken (z. B. die Österreichische Kommunalkredit¹² oder die Deutsche KfW-Bankgruppe¹³) bieten so genannte Soft-Loan-Programme (geförderte Zinssätze) für Umweltinvestitionen mit einem FI als Durchführungspartner.

Üblicherweise sind Banken nicht bereit, sich um die Akquirierung von Förderungen zu kümmern, und überlassen diese Aufgabe dem Kreditnehmer. Bei den größeren Banken ist jedoch ein Trend sichtbar, in verschiedenen Bereichen außer ihrem Kerngeschäft einschließlich der Energie mehr Wissen aufzubauen.

¹² www.kommunalkredit.at

¹³ www.kfw.de

4.2.2 Rechtliche Aspekte

Rechtliche Aspekte	Rechtliche Rahmenbedingungen	
	✓ Finanzierungslaufzeit	✓ Flexibel: je nach Kundenbedarf, üblicherweise unter der Nutzungszeit der Investition
	✓ Was kann finanziert werden?	✓ Vollständige Energiedienstleistungshardware
	✓ Vorzeitige Vertragsauflösung	✓ Hängt von der Vertragsart ab; üblicherweise fixe Laufzeiten ✓ Stornogebühren fallen bei vorzeitiger Kündigung an
	✓ Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte des Eigentums	✓ Der Schuldner ist rechtlicher und wirtschaftlicher Eigentümer (die Bank könnte einen Eigentumsvorbehalt oder Pfandrecht anmelden)
	✓ Eigentumsübergang am Ende der Laufzeit	✓ Der Schuldner bleibt der Eigentümer ✓ Ein ESC-Vertrag kann Eigentumsübergang beinhalten
	✓ Verantwortung für Betrieb und Wartung	✓ Der Schuldner ist auf sein eigenes Risiko für Betrieb und Wartung verantwortlich

Tabelle 3: Kreditfinanzierung – rechtliche Aspekte

Wie oben erklärt, kann die Rückzahlungsfrist für einen Kredit an die Kundenbedürfnisse angepasst werden. Typischerweise jedoch wird sie kürzer sein als die normale Nutzungsdauer der Investition, für welche der Kredit verwendet wird.

Weitere Anmerkungen:

Finanzierungsdauer: Es besteht die Möglichkeit, den Vertrag vorzeitig zu kündigen bzw. die Tilgungszeiten zu ändern. Allerdings müssen die Einkommenseinbußen der Bank und zusätzliche Transaktionskosten bezahlt werden.

Bei Krediten für Energiedienstleistungsverträge besteht ein weiteres typisches Merkmal darin, dass ein **Kredit nur die Hardwarekosten** eines Projekts abdeckt.

Der Kreditschuldner ist der rechtliche und wirtschaftliche Eigentümer der Investition. Typischerweise handelt es sich dabei um den Energiedienstleister, aber natürlich kann auch der Gebäudeeigentümer die Finanzierung bereitstellen. Die Auswirkungen auf Besteuerung und Buchhaltung sind unterschiedlich, je nachdem wer in einem ESC-Projekt der Kreditnehmer ist (siehe Unterkapitel 4.2.4 und 4.2.5).

Im Allgemeinen fordert der Kreditgeber keine verpflichtenden Betriebs- und Wartungs- bzw. Versicherungspakete für die EE-Investitionen. Diese Verpflichtungen sind Teil der Energiedienstleistungsvereinbarung und nicht Teil des Finanzierungsvereinbarung.

4.2.3 Sicherheiten

Sicher- cher- heiten	Verringerung der geforder- ten Sicherheiten und Eigen- risiken:	Die Bank möchte das Darlehen absichern. Im Allgemeinen beruhen Sicherheiten auf der Kreditwürdigkeit des Schuldners, nicht des Projekts. Erforderliche Sicherheiten ~ 100 %
	✓ Finanzierung aus Projekt- Cashflow	✓ Keine Projektfinanzierung, sondern Kundenfinanzierung. Die Rückzahlung beruht auf den Sicherheiten des Unternehmens und wirtschaftlichen Schlüsselzahlen, nicht auf dem Cashflow des Projekts.
	✓ Finanzielle Sicherheiten	✓ Typischerweise Eigenkapital erforderlich (> 20 %) ✓ Zusätzliche Sicherheiten wie Garantien, Bürgschaften von Muttergesellschaften oder Banken (Hermes, ÖKB) hängen vom jeweiligen Projekt ab
	✓ Dingliche Sicherheiten	✓ Erwünscht/erforderlich ✓ Eintrag ins Grundbuch, Pfand auf bewegliche Güter, Einbehaltung von Eigentumsrechten
	✓ Persönliche Sicherheiten	✓ Nur auf kleine Projekte anwendbar

Tabelle 4: Kreditfinanzierung - Sicherheiten

Für jedes Darlehen verlangt ein Kreditgeber eine Sicherheit als Gegenleistung. Eine Sicherheit hat die Aufgabe, dem Kreditgeber die Möglichkeit zu geben, das Darlehen abzusichern. Sicherheiten geben einem Kreditgeber gewisse Rechte, welche dazu dienen, seinen Anspruch gegenüber dem Kreditnehmer zur Rückzahlung der Schulden abzusichern.

Beim Kreditgeber und Empfänger der Sicherheiten handelt es sich um ein und dieselbe Einrichtung. Jedoch können die Sicherheiten seitens des Kreditnehmers zwei Quellen haben. Sie können vom Kreditnehmer bzw. einer anderen Partei kommen. Dann beziehen sich die Rechte des Gläubigers entweder auf den Kreditnehmer selbst oder weitere Parteien, so genannte „Erstverpflichtete“.

Mögliche Sicherheiten sind:

- Pfand auf bewegliche Güter und Grundeigentum
- Garantien und zusätzliche Schuldner (Bürgen)
- Eigentumsvorbehalte
- Abtretung von Sicherheiten
- Abtretung von Forderungen, z. B. Contracting-Raten

Bewegliche Güter wie auch Verpflichtungserklärungen werden von Banken nicht als sehr wertvolle Sicherheiten angesehen. Sicherheiten, die für Finanzinstitutionen besonders wertvoll sind, sind (Grund-)Besitz und persönliche Sicherheiten (persön-

liche Haftung). Im Durchschnitt müssen 55% der Kreditsumme von Sicherheiten abgedeckt sein, aber die Schwankungsbreite reicht von 30% bis 80%.

An diesem Punkt muss eine **Unterscheidung** zwischen Projekt-Kreditvergabe auf Basis eines **Cashflows** oder einer **Unternehmensbilanz** gemacht werden:

1. **Projekt-Kreditvergabe auf Basis eines Cashflows** wird auch als Projektfinanzierung bezeichnet. Für diese Art der Finanzierung hängen die erforderliche Sicherheiten vom erwarteten Cashflow eines Projekts ab. Das Hauptrisiko des Kreditgebers sind hier die Bau- und Betriebsrisiken. Wird ein Projekt nicht gebaut, so kann es nicht betrieben werden, und daher kann es keinen Cashflow produzieren. In Fällen in denen die Kreditwürdigkeit und damit auch die vom Kreditgeber geforderten Sicherheiten vom Cashflow eines Projekts abhängen sind das Kapital bzw. das Vermögen eines Unternehmens, welches ein Projekt durchführt, nicht entscheidend für den Erhalt eines Darlehens. Daher ist es auch typisch, dass die Projektfinanzierung eine Finanzierung ist, die bilanzneutral ist.
2. **Projekt-Kreditvergabe auf Basis einer Unternehmensbilanz** andererseits greift auf die Vermögenswerte (Wertgegenstände) des Unternehmens zurück, um einen Kredit abzusichern. Einspar-Contracting-Projekte sind – sofern sie von einem Kredit finanziert werden – Bilanz-Kreditvergaben (auch als Vermögens-Kreditvergaben bezeichnet).

Aus der Sicht des FI besteht die einfachste Art der Absicherung eines Kredits für ein ESC-Projekt darin, dass das Vermögen des Energiedienstleisters als Sicherheit dient.

Abtretung (oder Zession): Der Energiedienstleister hat die Möglichkeit, seine Forderungen gegenüber dem Auftraggeber (die Contractingrate) an eine Finanzinstitution zu verkaufen. Eine Vereinbarung über den vom Auftraggeber direkt an das FI zu zahlenden Betrag muss getroffen werden. Der Gebäudeeigentümer muss berücksichtigen, dass die Forderungen üblicherweise „einredefrei“ zu übertragen sind, d. h. die Zahlungen sind unabhängig vom Erfolg des Einsparprojekts. Dies wird als Abtretung von Forderungen bezeichnet und wird in Kapitel 6.2 beschrieben.

BASEL II: In den letzten Jahren war BASEL II ein Thema, das über Unternehmen geschwebt ist, und noch heute ist es mit großen Unsicherheiten behaftet. BASEL II beinhaltet eine Reihe von Regelungen mit dem Ziel, internationale Finanzmärkte stabiler zu machen. Sein zentrales Thema ist die Bewertung der Kreditnehmer nach international einheitlichen Kriterien und die daraus folgende Einteilung in Klassen. Eine gute Eigenkapitalausstattung ist für Kreditnehmer ein wichtiger Einflussfaktor, damit eine vorteilhafte Bewertung und Kreditwürdigkeit erreicht werden kann. Auf Grund von BASEL II müssen Finanzinstitutionen sensibler für Risiken sein, welche mit einem spezifischen Kredit zusammenhängen. Es wird erwartet, dass Kredite schwieriger zu bekommen sind, vor allem für KMU's, und dass sie mehr kosten werden. In Deutschland sind die Regeln ab Jänner 2007 gültig.

Bei **Unternehmen** und vor allem kleineren Unternehmen wird erwartet, dass die Kosten für Kapital wesentlich steigen werden, vor allem bei kleineren Unternehmen mit einer geringeren Bonität (z. B. auf Grund eines geringen Niveaus an Eigenkapi-

tal).

Auf Kreditnehmer im **öffentlichen Sektor**, d. h. Gemeinden, hat BASEL II in einem ersten Schritt keine Auswirkungen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Behörden als Regierungsvertreter prinzipiell so kreditwürdig angesehen werden wie die Bundesregierung und in vielen Fällen AAA, die höchst mögliche Bewertung, aufweisen. Was EDL-Projekte betrifft, so könnte dies zu mehr Auftraggebern führen, welche auf Grund der besseren Finanzierungsbedingungen die Projekte selbst finanzieren.

In einem zweiten Schritt wird es größere Unterschiede beim Rating des öffentlichen Sektors geben. Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass viele Gemeinden Unternehmen (z. B. EVU's) besitzen, welche als private Unternehmen organisiert und geführt werden und als solche voll den Regeln von BASEL II unterliegen. Da die Gemeinden als Aktionäre das Rating dieser Art von Unternehmen beeinflussen, werden Neubewertungen und neue Ratings wichtiger. Und natürlich gibt es unterschiedliche Finanzierungsfähigkeiten in verschiedenen Gemeinden. In Zukunft wird sich dies in differenzierten Ratings der Kreditwürdigkeit widerspiegeln.

Exkurs: Die Termini „Sicherheiten“ und „Risikominimierung“ werden oft im Zusammenhang mit ESC-Projekten verwendet. Daher sollte man erklären, dass der Energiedienstleister zusätzlich zu den Sicherheiten, die bei einem ESC-Projekt zum Erhalt eines Kredits erforderlich sind, dem Auftraggeber ebenfalls eine Sicherheit geben muss, die zur Sicherstellung der abgegebenen Einspargarantie dient. Die Sicherheit kann in einer von einer Bank bzw. Kreditversicherungsgesellschaft ausgestellten Bankhaftungserklärung bestehen.

4.2.4 Besteuerung

Besteuerung	Verringerung des zu versteuernden Einkommens:	
	✓ Steuerlich absetzbare Ausgaben	✓ Zinsen und Abschreibung (lineare AfA-Tabellen) sind steuerlich absetzbar. Tilgungszahlungen sind nicht steuerlich absetzbar
	✓ Optimierung des Zahlungszeitpunkts	✓ Die Abschreibung ist typischerweise linear ✓ Zinszahlungen gehen im Laufe der Zeit zurück und sind degressiv
	✓ Mehrwertsteuer (MWSt.)	✓ Die MWSt. ist bei Projektbeginn für die Gesamtinvestition fällig ✓ Öffentliche Rechtspersonen können die Vorsteuer nicht abziehen (zusätzliche Anfangskosten)
	✓ Ausnutzung von Steuerbefreiungen	✓ Unbekannt

Tabelle 5: Kreditfinanzierung - Besteuerung

Kreditzahlungen und Steuern

Kreditzahlungen sind für die in einem Unternehmen gezahlten Steuern relevant. Während nicht alle Teile von Kreditzahlungen steuerlich absetzbar sind, sind es die Zinssätze üblicherweise.

Die Zinssätze entwickeln sich in vielen Fällen linear und nehmen mit der Zeit ab. Daher nimmt auch der steuerlich absetzbare Betrag ab. Unterschiede können sich aus Bankpraktiken bzw. länderspezifischen Bedingungen ergeben.

Wie oben erwähnt, ist der Kreditnehmer bei einem Kredit der rechtliche und wirtschaftliche Eigentümer, der daher die Investition in seinen Büchern hat und sie abschreiben muss. Diese Abschreibung ist auch steuerlich relevant und kann das zu versteuernde Einkommen des Kreditnehmers verringern. Bei der vom Auftraggeber zu leistende Zahlung der Contractingrate handelt es sich um Betriebsausgaben, die daher ebenfalls steuerlich absetzbar sind.

Mehrwertsteuer

Die MWSt. ist bei Projektbeginn für die Gesamtinvestition fällig. Private Unternehmen können MWSt. zurückholen. Bei öffentlichen Rechtspersonen, welche keine Vorsteuer abziehen können, kann dies zu zusätzlichen Anfangskosten für ein Projekt führen.

4.2.5 Bilanz- und Buchhaltungsbelange

Bilanz- und Buchhaltungsbelange	Optimierung der Bilanzkennzahlen:	
	✓ Aktivierung von Investitionen	✓ Der Schuldner ist der rechtliche und wirtschaftliche Eigentümer => Der Schuldner muss die Investitionen aktivieren
	✓ Bilanzkennzahlen	✓ Das Darlehen und die Investitionsgüter müssen im Bilanzkonto aktiviert werden => nachteilige Auswirkungen auf die Bilanzkennzahlen ✓ Öffentlicher Sektor: Kreditverbindlichkeiten werden als Schulden behandelt => Die Verschuldungsgrenzen der Maastricht-Kriterien sind anzuwenden

Tabelle 6: Kreditfinanzierung – Bilanz- und Buchhaltungsbelange

Diese sind in den folgenden drei Hauptbereichen relevant:

- Investitionsgüter und Verbindlichkeiten / Eigentum
- Bilanzkennzahlen wie Kapitalstruktur, Eigenkapital-Schulden-Quote
- Gewinn- und Verlustrechnung

Wer kann bzw. muss die Kreditschulden einbuchen, wer die Investitionsgüter? Bei einem Kredit hat der Kreditnehmer die Schulden in seinen Büchern. Schulden werden immer die Eigenkapitalquote des Unternehmens beeinflussen. Wie zuvor er-

wähnt, beeinflusst das dann die Kreditlinien und Möglichkeiten zum Aufbringen von Kapital für weitere Investitionen.

Die Aktivierung der Investitionsgüter hängt vom wirtschaftlichen Eigentum der installierten Anlagen ab:

- In Fällen in denen sich die Anlagen im Besitz des ESCo befinden, sind sie Teil seiner Investitionsgüter in seinen Büchern, und demzufolge findet man auch die Investitionsabschreibung auch in den Büchern des ESCo. Der Contracting-Kunde trägt die Contractingrate als Teil seiner Betriebsausgaben ein.
- In Fällen in denen sich die Anlagen im Besitz des Contracting-Kunden befinden, finden sich die Investitionsgüter auch in seiner Bilanz. Beim ESCo sind die Contracting-Raten Rechnungsabgrenzungsposten (Einkommen in einer späteren Phase, aber der Zeitspanne zurechenbar, in der sie aufgezeichnet sind). Diese Vorgangsweise ist gleich für öffentliche und private Auftraggeber.

Für Fälle in denen Forderungen abgetreten werden sind die Auswirkungen in Kapitel 7.3.5 erklärt.

4.2.6 Managementaufwand / Transaktionskosten

Managementaufwand / Transaktionskosten	Aufwand so gering wie möglich:	Sowohl das FI als auch der Kunde möchten die Transaktionskosten verringern (Standardprodukte, Erhöhung des Finanzierungsvolumens => größere Projekte)
	✓ Ein Ansprechpartner/alles aus einer Hand	✓ Im Allgemeinen nicht der Fall
	✓ kundiger Finanzierungspartner	✓ Hängt von der Bank ab; erfordert ein spezielles Know-how; Energiedienstleistungen gehören nicht zu den typischen Kernkompetenzen von Banken
	✓ Beratung hinsichtlich Steuer und Buchhaltung, rechtliche Optimierung und Förderungen	✓ Die Dienstleistung ist auf Finanzierung beschränkt; zusätzliche Steuern und Rechtsservice sind typischerweise nicht inbegriffen ✓ => höherer Koordinationsaufwand für den Kunden ✓ Die Investitionen werden vom Schuldner verbucht
	✓ Verringerung des Dokumentationsaufwands	✓ Firmendokumentation: die letzten drei Jahresabschlussberichte ✓ Etwas Projektdokumentation erforderlich: Investitionsplan ✓ Kreditauskunft
✓ Zeit bis zur Finanzierungszusage	✓ Typischerweise 1 Monat nach Fertigstellung der Dokumentation (die erforderliche Dokumentation hängt vom Sicherheitskonzept ab)	

✓ Hausinterne Freigabe beim Kunden	✓ Die Freigabe ist einfacher, wenn das Geld operativen Budgets (nicht Investitionsbudgets) entnommen wird ✓ Öffentliche Rechtspersonen: die Kreditfinanzierung unterliegt Schuldengrenzen und kann die Freigabe durch eine gesetzgebende Behörde bzw. Überwachungsstelle erfordern => möglicherweise zeitaufwändig ✓ Einige lokale Behörden haben die allgemeine Freigabe von ESC-Projekten, die von Einsparungen und Cashflow finanziert werden (Dritt-Parteien-Finanzierung), eingeführt
------------------------------------	--

Tabelle 7: Kreditfinanzierung – Managementaufwand / Transaktionskosten

Beim Kreditfinanzierungsmodell wird nicht alles aus einer Hand geliefert, vor allem wenn der Gebäudeeigentümer den Kredit aufnimmt. Eine umfangreiche Dokumentation ist vorzubereiten, die nur teilweise von Finanzinstitutionen unterstützt wird. Einige Banken erweitern ihr Know-how und ihre Mitarbeiterkapazität im Hinblick auf Umweltprojekte einschließlich der Energie. Für kleinere lokale Banken ist dies vielleicht nicht machbar.

Der Dokumentationsaufwand könnte verringert und rationalisiert werden. Derzeit ist der Koordinationsaufwand noch ziemlich hoch für den Kunden. Der Zeitaufwand von der Anfrage bis zum Erhalt eines Kredits ist unterschiedlich, aber er bewegt sich üblicherweise im Rahmen eines Monats, vorausgesetzt die Dokumentation ist vollständig.

Hier nehmen wir an, dass ein Teil des Problems in der Komplexität des ESC-Projekts und, vor allem bei den Banken, im Verständnis für das Geschäftsmodell dahinter liegt. Die garantierten Einsparungen, im Wesentlichen ein gesicherter Cashflow beim Gebäudeeigentümer, stellen das Schlüsselement dar. Aber als Risikominimierungsinstrument wird es von den Banken nicht genug geschätzt.

Mögliche Lösungen können darin bestehen, für Projekte, die nach standardisierten Projektentwicklungsverfahren abgewickelt werden, Energiedienstleistungs-Finanzierungspakete zu schnüren. Dies könnte z. B. zutreffend sein, wenn Darlehen von Entwicklungsbanken betroffen sind oder globale Darlehen zur Weitergabe an lokale Banken übergeben werden. Projektentwicklungsstandards, wie sie in diesem Leitfaden propagiert werden, können die Grundlage für ein vereinfachtes Kreditverfahren sein. Banken können sich gerne an die Verfasser wenden, um mit ihnen über dieses Thema zu sprechen.

4.3 Beispiele mit Kreditfinanzierung

In diesem Abschnitt werden drei Good Practice Beispiele zu Energiecontracting mit Kreditfinanzierung erläutert. Das erste Beispiel beschreibt ein Biomasse-Energieliefer-Contracting, das durch einen zinsbegünstigten Kredit in Spanien finanziert wird. Das zweite und dritte Beispiel sind Einspar-Contracting-Projekte: Ein Projekt zu öffentlichen Beleuchtungsanlagen in Spanien mit einem wiederum zinsbegünstigten Kredit und ein Projekt zur Wasserversorgung und Beleuchtungseffizienz in Indien, das durch ein Shared-Savings Modell mit einem ESCO Kredit finan-

ziert wird.

4.3.1 Biomasse-Energieliefer-Contracting mit zinsbegünstigtem Kredit durch ESCo, Spanien

Bericht von:
Andrés L. Sainz, asainz@ree.es
Red Eléctrica de España, Spanien
und KaWarna



Anlagen:

- Mehrere Anlagen: Beheizung von Wohngebäuden, Fabriken und Freizeitanlagen
- Private Initiative, welche sowohl durch private, als auch öffentliche Gelder finanziert wird
- Erfahrungen aus über 200 Projektumsetzungen auf nationaler Ebene
- Umfang des Projektes: erneuerbare und effiziente Energieerzeugung mit der Nutzung verschiedenster Biomassematerialien

Ausgangssituation: Durch die großen Anstrengungen in der Kommunikation werden eine hohe Bekanntheit dieser Ökoenergie-Technologie und der garantierten Einsparungen erwartet. Die ersten Schritte in diesen Projekten sind die erstmalige und umfassende Erfassung der Energieflüsse, welche durch die Öffentlichkeit gefördert wird.

Ziele:

1. Energiekosteneinsparung durch Änderung des Energieträgers
2. Reduktion des Energieverbrauchs durch effizientere Anlagen
3. Anlagenerneuerung ohne Kosten für den Endabnehmer
4. Kontrolle und Senkung der Treibhausgase

Maßnahmen:

1. Energiemanagement und -steuerungssystem
2. Hocheffiziente Erzeugung von thermischer Energie mit Biomasse
3. Neue Logistik- und Auftragsvergabearten
4. Schlüsselfertige Umsetzung, inklusive Design, Anlagenverwaltung, Lagerung, Messung und Abrechnung

Geschäftsmodell:

Energieliefervertrag:

- ✓ Als Contractor prüft KaWarna die Ausgangssituation, entwirft und implementiert das technische Projekt und schließt Unterverträge mit lokalen Umsetzungsunternehmen ab.
- ✓ Der Betrieb und die Wartung werden vom Contractor vorgenommen und kontrolliert.
- ✓ Energiemaßnahmen werden für alle eingeführten Projekte durch Fernüberwachungsgeräte zentral verwaltet.

Finanzmanagement:

- ✓ In fast jedem Projekt übernahm das Institut IDAE die Finanzierung (100 %).
- ✓ KaWarna setzt Projekte in der Höhe von 12.000 € bis maximal 350.000 € um.
- ✓ Die Vertragsdauer beträgt 10 Jahre – Der Kunde erwirbt die Eigentumsrechte an der Anlage nach Ablauf dieser Periode.

Einsparungen:

- ✓ KaWarna garantiert eine Reduktion von mindestens 10 % indiziert an der ursprünglichen Energiequelle. Diese Bedingung ist zwingend vorgeschrieben, um die Finanzierung zu ermöglichen.

Vertragsbeziehungen:

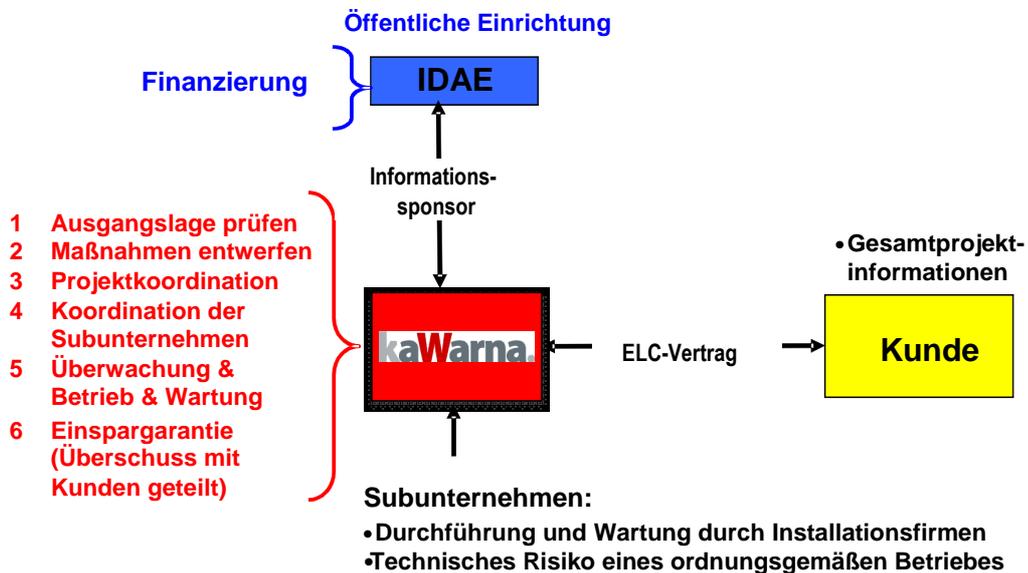


Abbildung 7: Biomasse-Energieliefer-Contracting mit öffentlicher Finanzierung durch Contractor – Vertragsbeziehungen

Geldflüsse:



Abbildung 8: Biomasse-Energieliefer-Contracting mit öffentlicher Finanzierung durch Contractor – Geldflüsse

Erfahrungen, Innovationen und Kundenvorteile:

- ✓ KaWarna übernimmt die Gesamtverantwortung: Umsetzung, Energieträger, Wartung, Messung, Abrechnung, Bezahlung
- ✓ Der Kunde tätigt keine Investitionen und erhält die Anlagen nach 10 Jahren.
- ✓ Energiekosten werden um 10 % reduziert
- ✓ Umfang: nationale Projekte
- ✓ Unterstützt von lokalen Behörden
- ✓ Die Funktion der Anlage ist über die Vertragsdauer von 10 Jahren garantiert; die gesamte Lebensdauer liegt bei 25 Jahren.

4.3.2 Light Motril – Einspar-Contracting von öffentlichen Beleuchtungsanlagen mit zinsbegünstigtem Kredit, Spanien

Bericht von:
Andrés L. Sainz, asainz@ree.es
Red Eléctrica de España, Spanien

Programmausrichtung:

Das Ziel des Projektes war es, die Energieoptimierungsvorschläge, welche vom Rathaus von Motril, der Sociedad Andaluza de la Energia S.A. und dem Plan des öffentlichen Beleuchtungsdirektors entwickelt wurden, durchzuführen.

Die Vorschläge können mit den folgenden Punkten zusammengefasst werden:

1. Optimierung des Energieverbrauchs.
2. Reduktion der Umweltauswirkungen.
3. Effizientes computerunterstütztes Management.

Maßnahmen:

1. Optimierung der Abrechnungen
2. Effiziente Beleuchtung
3. Installation von Spannungsabsenkungsgeräten
4. Management- und Kontrollsysteme

Ziele:

1. Reduktion des Energieverbrauchs
2. Reduktion der Energiekosten
3. Reduktion der Emissionen
4. Wohlbefinden der Bürger aufgrund der Optimierung der Beleuchtung
5. Einfache Überwachung des kompletten Systems

Vertragsbeziehungen:

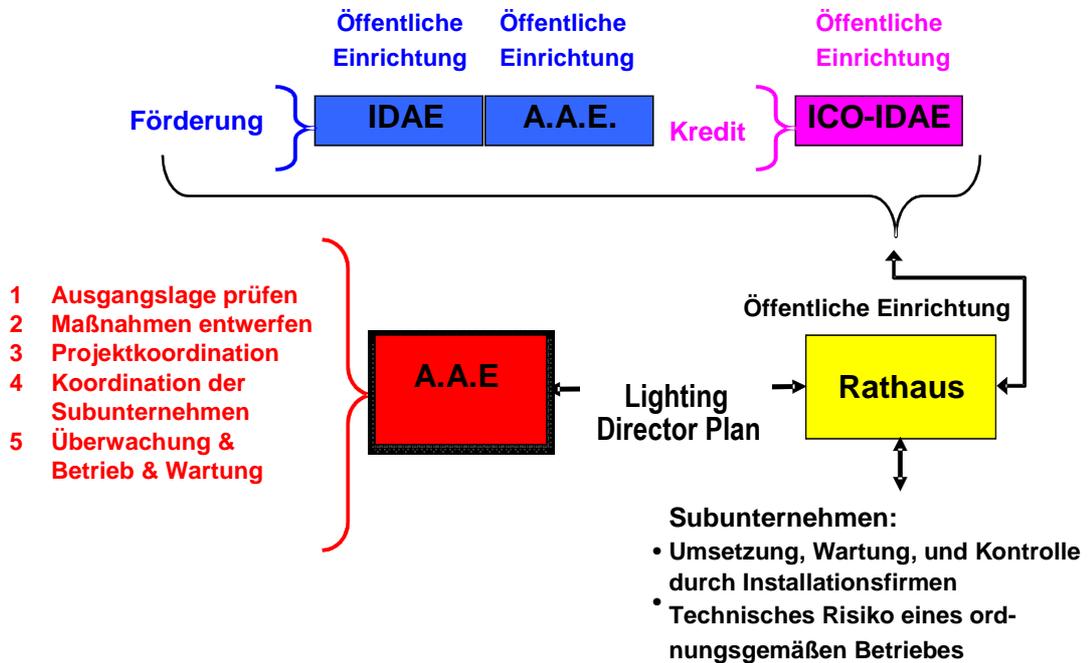


Abbildung 9: Einspar-Contracting Beleuchtungsanlagen durch öffentliche Finanzierung - Vertragsbeziehungen

Geldflüsse:

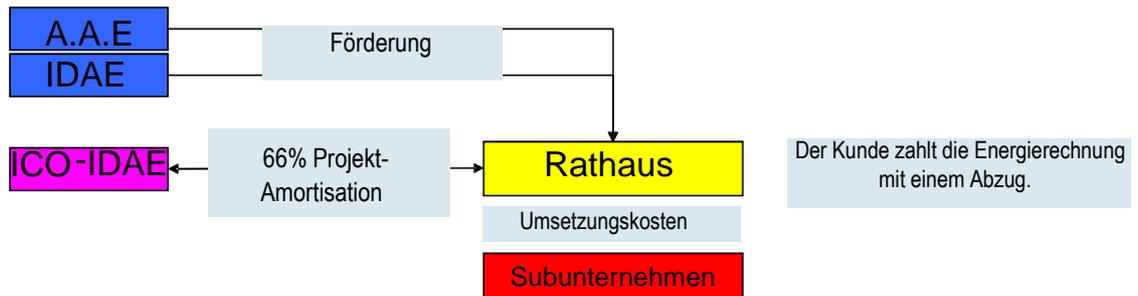


Abbildung 10: Einspar-Contracting Beleuchtungsanlagen durch öffentliche Finanzierung - Geldflüsse

Erfahrungen:

- ✓ Die Rolle des Rathauses von Motril in dem Projekt:
 - ⇒ Finanzierungspartner
 - ⇒ Die Einstellung von A.A.E. als Generalplaner und die Weitergabe von anderen Aufgaben an Subunternehmen

- ✓ Andalucías Energieagentur (A.A.E.) spielt eine zweifache Rolle:
 - ⇒ Finanzierungspartner
 - ⇒ Technischer Partner: Planung und Konstruktion/Entwurf, Koordination, als auch Qualitätskontrollen und Beaufsichtigung
- ✓ Die Gesamtinvestitionskosten betragen bis zu 3.081.819,28 €. Die Amortisation des Kapitals wird in weniger als sechs Jahren erreicht werden.
- ✓ Nicht alle Einsparungen stammen aus einer direkten Reduktion des Energieverbrauches. Sie entstanden auch durch:
 - ⇒ die Reduktion der Emissionen
 - ⇒ die Reduktion der Wartungsausgaben
- ✓ Ergebnisse:

Energieeinsparungen	2.786.104 kWh
Wirtschaftliche Einsparungen	599.041€
CO ₂ -Emissionsreduktionen	493 t/Jahr

4.3.3 Wasserversorgung und Beleuchtungseffizienz durch Einspar- Contracting Shared-Savings mit Kooperationen von Gemeinden – Kreditfinanzierung mit Treuhandkonto, Indien

Bericht von:
Srinivasan Ramaswamy, srinivasan.ramaswamy@gtz.de
Bureau of Energy Efficiency, Indien

Ausgangssituation:

- Der steigende Bevölkerungszuwachs, Energieengpässe, die steigenden Energiekosten, Wasserknappheit und veraltete Infrastrukturen stellen für Gemeinden und Wasserversorger in Indien immer wieder neue Herausforderungen dar. Ineffiziente Beleuchtungen und Wasserversorgungssysteme bringen große Kostenbelastungen für die Gemeindeverwaltungen mit sich.
- Durch die Einführung energieeffizienter Maßnahmen zur Optimierung des Energieverbrauchs können allein in Wassersystemen Einsparungen um mindestens 25 % erreicht werden. Jedoch verfügen viele Gemeinden nicht über die Gelder, technischen Kapazitäten und das notwendige Know-How, um solche Projekte durchzuführen.
- Die Finanzierung von Projekten im Bereich der Energieeffizienz sicherzustellen ist ein großes Hindernis in der Gemeindeverwaltung, da Gemeinden und Energieversorger nicht sehr versiert sind in der Projektentwicklung und -finanzierung. Contractoren sind häufig nicht vertraut damit, wie sie ihre Produkte des industriellen Sektors an den kommunalen Sektor anpassen

sollen. Des Weiteren sehen Finanzinstitute in allen Prozessen und Projekten, die nicht Teil ihrer üblichen Geschäfte sind, ein sehr hohes Risiko.

Ziele:

- Um Finanzierungsschwierigkeiten bei Contracting-Projekten zu bewältigen, soll unter den Interessensgruppen Vertrauen geschaffen werden. Die Barrieren in den - vom Contractor übernommen öffentlichen - Projekten sollen durch die Vorgaben des Tamil Nadu Energy Municipal Efficiency Programmes beseitigt werden.

Jährliche Stromrechnung von 45 Gemeinden	462 million INR
Kommunale Pumpen	260 million INR
Kommunale Beleuchtungen	202 million INR
Jährliches Energieeinsparpotenzial durch Pumpen	35 million INR
Jährliches Energieeinsparpotenzial in der Beleuchtung	55 million INR

Projektentwicklung:

- Die Alliance to Save Energy unterstützte die Tamil Nadu Urban Infrastructure Financial Services Limited (TNUIFSL) in der Projektstrukturierung, inklusive
 - dem Entwurf der Interessensbekundigung und der Ausschreibungsvorlagen
 - den Bewertungskriterien der Energieeinsparverträge
 - der Vorbereitung eines Handbuchs für Einspar-Contracting – veröffentlicht vom BEE (Bureau of Energy Efficiency)
- Probleme
 - Finanzierungsmöglichkeiten für Contractoren
 - Zahlungsgarantie-Mechanismus für Contractoren
 - Aufgrund von diversen Streitfragen über die Menge der aus dem Projekt resultierenden Energieeinsparungen schwanken Contracting-Projekte in Indien oft, oder scheitern letztendlich sogar daran.
- Lösungen
 - Einrichtung eines Treuhandkontos mit der Hinterlegung der Zahlung der Stromrechnung
 - Gebrauch des International Performance Measurement and Verification Protocol (IPMVP);
 - Überwachung des Projektfortschritts und die Bereitstellung technischer Unterstützung, um lokale Kapazitäten zu entwickeln;

Maßnahmen:

Technische Maßnahmen inkludieren die Umrüstung von:

1. Effizienten Pumpensätzen
2. einer Modifizierung des Rotors
3. Drehzahlgeregelte Antriebe
4. Automatisierungssystemen – elektrische Bedienelemente

Geschäftsmodell:

1. Die Contractoren und deren Kreditgeber werden gemeinsam eine für beide Seiten akzeptable Indische Bank als Treuhänder und Zahlstelle im Auftrag der Kreditgeber ernennen (Treuhandbank).
2. Die Treuhandbank soll ein Treuhandkonto einrichten, auf welches die Gemeinderegierung die Energieeinspar-Zahlungen, laut Vereinbarungen im ESC Vertrag nach der Verifizierung der Energieeinsparungen, einzahlen wird.
3. Die Treuhandbank soll alle Zahlungen in Abstimmung mit einem Zahlungs-Treuhandvertrag verteilen und soll an die Vertragsbedingungen gebunden sein. Die Vereinbarung soll zwischen dem Treuhänder, dem Contractor, den Kreditgebern und der Stadtregierung getroffen werden.

Vertragsbeziehungen und Geldflüsse:

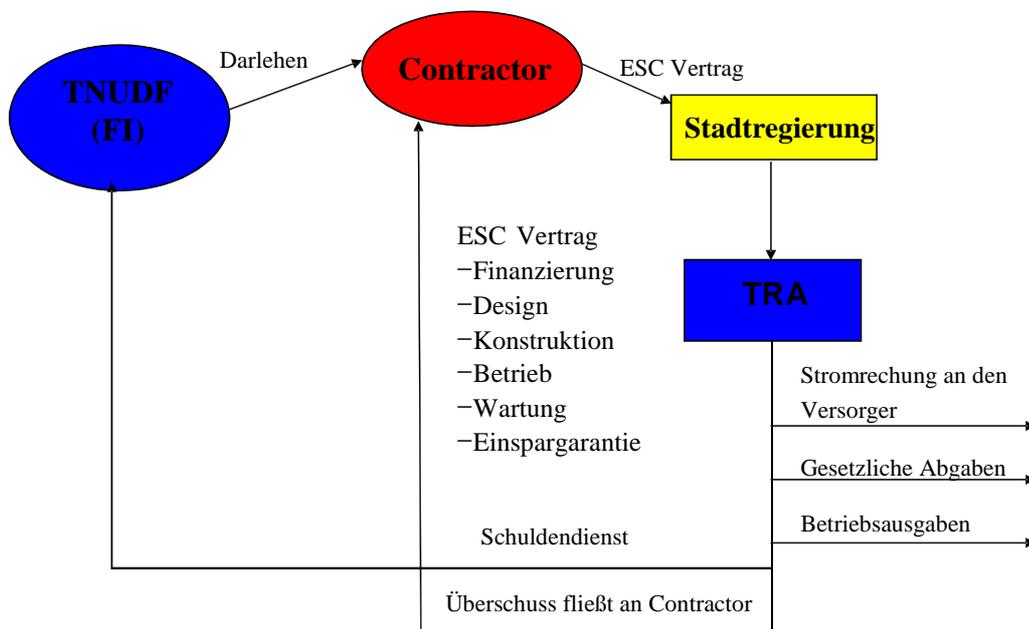


Abbildung 11: Wasserversorgung und Beleuchtungsanlageneffizienz mit shared savings-Modell – Vertragsbeziehungen und Geldflüsse

Aktueller Stand:

- 29 Städte, die aufgrund ihrer räumlichen Nähe, in 3 geographische Gruppen unterteilt sind;
- Angebotsauswertungs-Prozess:
 - Interessensbekundung – 13 Antworten;
 - 8 Ausschreibungen wurden veröffentlicht – 6 Antworten;
 - Absichtserklärung (LOI) an 2 Contractoren ausgestellt;
 - Bericht über Investitionstätigkeiten ist in Arbeit

5 Leasing-Finanzierung für Einspar-Contracting

5.1 Einführung in die Leasing-Finanzierung

Leasing ist eine Möglichkeit, das **Recht auf Nutzung eines Vermögenswertes** zu erwerben – **nicht aber den Besitz dieses Vermögenswertes**. In unserem Fall bedeuten Vermögenswerte Investitionen in Energieeinsparmaßnahmen. Beim Leasing einer Energieeinsparmaßnahme erhält man das Exklusivrecht auf deren Nutzung, man kauft sie aber nicht.

Leasing ist ein Vertrag zwischen dem Eigentümer des Vermögenswertes (**Leasinggeber**) und dem Benutzer (**Leasingnehmer**). Dabei gewährt der erstere Exklusivrechte auf die Nutzung des Vermögenswertes für eine bestimmte Zeit (grundlegende Leasingzeit) gegen Zahlung einer Leasingrate. Die Leasingrate wird typischerweise in Annuitäten ans Leasing-Finanzierungsinstitut (**LFI**) gezahlt. Der Leasingnehmer kann entweder ein Energiedienstleister sein oder der Kunde (Liegenschaftseigentümer), wie dies in Abbildung 12: und Abbildung 13: dargestellt wird.

Grundsätzlich gibt es zwei Arten von Leasing, welche für Energiedienstleistungen relevant sind: **Operate-** und **Finanzierungs-Leasing**. Spezifische Merkmale der beiden sind in Kapitel 5.3 und 5.4 beschrieben. Allgemeine Leasingmerkmale werden in diesem einführenden Kapitel behandelt.

Die grundlegenden Beziehungen eines Leasingvertrags werden in der folgenden Abbildung dargestellt. Auf der linken Seite ist der ESCo der Leasingnehmer, auf der rechten Seite der Kunde:

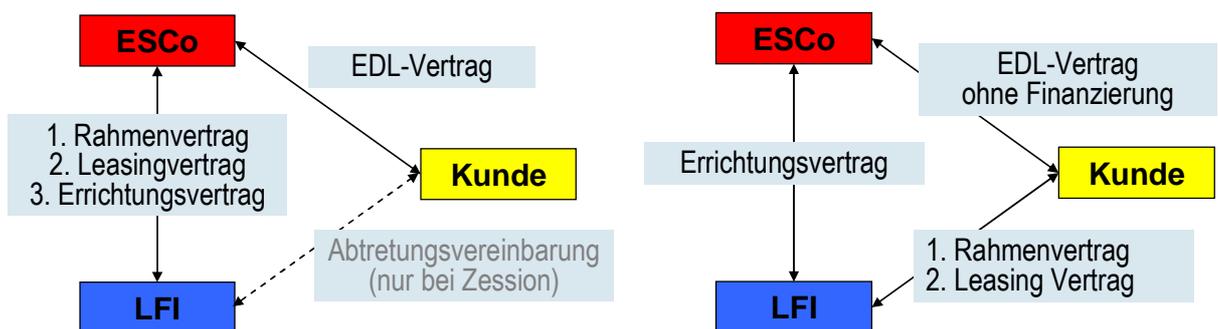


Abbildung 12: Vertragsbeziehungen eines Leasingvertrags mit dem ESCo (links) und dem Kunden (rechts)

Anmerkungen zu den Abbildungen:

- Der ESCo führt die EE-Maßnahmen durch und übernimmt technische, wirtschaftliche und organisatorische Arbeiten und Risiken des ESC-Vertrags und arrangiert (in vielen Fällen) die Finanzierung.
- Das LFI übernimmt finanzielle und administrative Dienstleistungen und Risiken und schließt entweder mit dem ESCo einen Rahmen- und Leasingvertrag ab (manchmal einschließlich einer Abtretungsvereinbarung für einen Teil der Contractingrate) oder mit dem Auftraggeber.
- Das LFI unterzeichnet einen Bauvertrag für die Energieeffizienzinvestitionen mit dem ESCo.

Des Weiteren unterscheiden Leasingmodelle zwischen Verträgen mit einer **vollen Amortisation** und einer **teilweisen Amortisation (Restwert)** sowie Verträgen mit (Teil-)Anzahlungen, wobei alle Varianten auf ESC-Finanzierung anwendbar sind.

Sale-and-Lease-Back-Verträge werden vor allem verwendet, um umfangreiche Sanierungsprojekte zu finanzieren, nicht nur EE-Maßnahmen. In vielen Fällen ist das Ziel, durch den Verkauf „versteckter Rücklagen“ Barmittel in die Kassen zu bekommen, z. B. in öffentlichen Gebäuden. Wird eine Sale-and-Lease-Back-Finanzierung für ein Bauprojekt verwendet, so wird dringend empfohlen, für die thermische Sanierung Mindeststandards oder Energieverbrauchsgarantien in die Vergabeunterlagen aufzunehmen.

Die typischen Cashflow-Beziehungen einer Leasingvereinbarung sind in der folgenden Abbildung dargestellt. Wieder ist auf der linken Seite der ESCo und auf der rechten Seite der Kunde der Leasingnehmer:

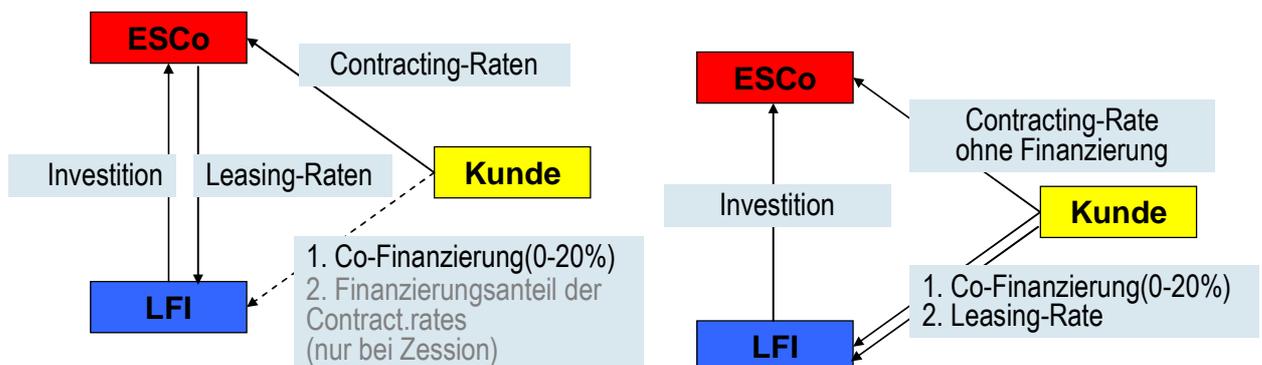


Abbildung 13: Cashflow-Beziehungen einer Leasingvereinbarung mit dem ESCo (links) und dem Auftraggeber (rechts)

Anmerkungen zu den Abbildungen:

- In beiden Fällen bezahlt das LFI die Energieeffizienzinvestitionen, der ESCo baut diese und kümmert sich um die Finanzierungsvereinbarungen.
- Das LFI sollte sich auch um die Co-Finanzierung kümmern (z. B. Förderungen).

- Bei ESCo-Finanzierung kann der Finanzierungsteil der Forderungen des ESCo an den Auftraggeber direkt an das Finanzierungsinstitut (FI) abgetreten werden, damit diese die Schulden des ESCo direkt zurückzahlen kann (mehr Details über Abtretung finden Sie bitte in Kapitel 6.2).
- Bei Kundenfinanzierung wird der Finanzierungsanteil der Contractingrate / die Contractingrate direkt als Leasinggebühr an das LFI bezahlt. Die restliche Contractingrate (Betrieb, Wartung, EE-Investitionen ...) sollte direkt an den ESCo gehen.

5.2 Gemeinsame Merkmale des Operate- und Finanzierungs-Leasings

Die folgenden wichtigen Merkmale sind charakteristisch für Operate- und Finanzierungs-Leasing:

- **Direkte Finanzierungskosten** für Leasing gehen oft über die Kosten für die Aufnahme eines Kredits hinaus, weil der Leasinggeber üblicherweise eine breitere Palette an Beratungs- und Dienstleistungen anbietet, höhere Risiken auf sich nimmt und weniger Sicherheiten als bei der Kreditfinanzierung verlangt.
- **Direkte Finanzierungskosten:** Häufig übernehmen Leasing-Finanzierungsinstitutionen **die Akquisition von Förderungen** und deren Abwicklung in ihr Portfolio und bieten so dem Kunden umfangreichere Leistungen an.
- **Direkte Finanzierungskosten:** Der Leasingnehmer ist verantwortlich für **den Betrieb und die Wartung** der Investitionsgüter auf seine Kosten. Typischerweise verlangt der Leasinggeber vom Leasingnehmer, dass er vorgeschriebene Betriebs- und Wartungsregelungen einhält. Der Leasingnehmer trägt auch das wirtschaftliche Risiko, wenn die Investitionsgüter unbrauchbar werden. Typischerweise verpflichtet der Leasinggeber den Leasingnehmer, ein **Versicherungspaket** für seine Anlagen abzuschließen. Diese Eigenschaften unterscheiden Leasing von der traditionellen Vermietung.
- **Rechtlich gesehen** können jedoch nicht alle Energieversorgungs- und Einsparinvestitionen durch **Leasing** finanziert werden. Der Fachausdruck heißt **Fungibilität** bzw. **Wiederverwendbarkeit**. Diese wird (durch Steuergesetze) von EE-Investitionen verlangt, damit er für Operate-Leasing zulässig ist: Nach der grundsätzlichen Leasingzeit müssen die EE-Investitionen wieder verwendbar sein, ohne wesentlichen Schaden zu erleiden wenn sie vom Einbauort entfernt werden.
In der Praxis sind viele ESC-Maßnahmen nicht geeignet, während Liefercontracting-Maßnahmen geeignet sind. Jedoch gibt es einen Interpretationsspielraum und einige Leasing-Finanzierungsinstitutionen sind kreativer als andere.
- **Rechtliche Aspekte:** Beim Leasing ist es wichtig, zwischen rechtlichem und

wirtschaftlichem Eigentum über den Vermögenswert zu unterscheiden.

Rechtliches Eigentum sichert die Verfügungsgewalt über den Vermögenswert und dient als Sicherheit für den Leasinggeber, die stärker ist als ein Pfandrecht oder Eigentumsvorbehalt, wie dies z. B. in einer Kreditfinanzierung angewandt wird.

- **Rechtliche Aspekte: Das wirtschaftliche Eigentum** legt fest, bei wem der Vermögenswert bilanziert wird. Beim Finanzierungs-Leasing handelt es sich dabei um den Leasinggeber, beim Operate-Leasing um den Leasingnehmer. Das hat wichtige Auswirkungen auf die Bilanzkennzahlen und die Besteuerung.
- **Rechtliche Aspekte:** Leasing-Finanzierung verlangt rechtlich, dass **kein automatischer Eigentumsübergang am Vertragsende** (ohne Rückvergütung) im Einspar-Vertrag festgelegt wird. Sonst wird der Vertrag als Variante eines Kaufvertrags angesehen. Anders gesagt: Enthält ein ESC-Vertrag einen definitiven Eigentumsübergang an den Auftraggeber am Ende der Vertragszeit, so ist keine Leasing-Finanzierung möglich.

Bestehende ESC-Musterverträge beinhalten oft einen fixen und kostenlosen Eigentumsübergang nach Beendigung des Vertrags. Diese sind zu überarbeiten, wenn man eine Leasing-Finanzierungs-Option zulassen will.

- **Sicherheiten:** Einige Leasing-Finanzierungs-Institutionen (und hoffentlich auch andere Finanzinstitutionen) haben **spezialisiertes und kundiges Personal**, das ein gutes Verständnis für die Funktionsweise von Energiedienstleistungsprojekten hat. Abhängig von der konkreten Analyse des Projekts sind diese LFI in der Lage, die Refinanzierung hauptsächlich auf den Projekt-Cashflow und nicht auf den Kreditnehmer abzustellen. Als Sicherheiten können Projekteinkünfte (z. B. Einspeisetarife für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien) abgetreten werden.
- **Managementaufwand:** Im Allgemeinen bieten LFI **umfangreiche Beratungsleistungen** an, wobei sich diese auf die Besteuerung, Bilanzangelegenheiten und rechtlichen Aspekte des EDL-Projekts beziehen. Dies fügt sich gut in den vorgeschlagenen umfassenden Blick auf alle Finanzierungsauswirkungen und sollte zu einer allgemeinen Kostenoptimierung führen. Typischerweise umfassen die LFI-Leistungen Beratung über das Aufsetzen und Management von Verträgen, Versicherungen, Beauftragung von Unterauftragnehmern, Buchhaltung, Controlling und Auszahlung von Rechnungen, MWSt.-Abwicklung, um die wichtigsten Dienstleistungen aufzuzählen. Dies sollte zu einer Verringerung der Summe der Transaktionskosten führen.

Unterscheidungen zwischen Operate- und Finanzierungs-Leasing werden in den beiden folgenden Kapiteln beschrieben.

5.3 Operate-Leasing-Merkmale und Kundenbedarf

Traditionellerweise wird Operate-Leasing für Autos und bewegliche Güter wie bewegliche Maschinen verwendet, ist aber nicht auf diese Art von Wirtschaftsgütern beschränkt. Operate-Leasing wird zunehmend zur Finanzierung von EDL-Investitionen verwendet, allerdings schwerpunktmäßig Liefer-Contracting-Projekte.

Die Anwendung des Operate-Leasing-Modells auf Energiedienstleistungen kann dem Leasingnehmer Vorteile wie z. B. die Aktivierung der Anlagen beim Leasinggeber (bilanzneutraler Finanzierung für den Kunden), Ausweitung des eigenen Kreditrahmens bzw. verringerte Transaktionskosten bringen.

Mögliche Nachteile können sein:

- Nur leasingfähige Güter sind geeignet (siehe Kapitel 5.3.2),
- vorzeitige Vertragsauflösung kann zu unverhältnismäßig hohen Kosten führen und
- auch wenn in der Bilanz keine Leasingverpflichtungen aufscheinen, müssen sie potenziellen Gläubigern als schwebende Geschäfte offenbart werden.

Diese und andere Auswirkungen werden in den nächsten Kapiteln abgehandelt. Um den Überblick zu erleichtern, werden die Anmerkungen in Tabellen zusammengefasst, wobei einige Einzelheiten näher erläutert werden.

Im Hinblick auf die Kriterien aus dem Kundenprofil bieten die standardmäßigen Operate-Leasing-Finanzierungsinstrumente die folgenden Eigenschaften (Allgemeine Leasingeigenschaften, welche sich sowohl auf Operate-Leasing als auch Finanzierungs-Leasing beziehen, sind im vorhergehenden Kapitel 5.2 beschrieben).

5.3.1 Direkte Finanzierungskosten

Direkte Finanzierungskosten	Kosten so niedrig wie möglich:	
	✓ Zinssätze, Gebühren ...	✓ Leasingzahlungen (Annuität) ✓ Einmalzahlungen: - Vertragsgebühr (1% der Summe der Leasingzahlungen) - Bearbeitungsgebühr (verhandelbar)
	✓ Finanzierungsumfang	✓ Finanzierung der Gesamtinvestition einschließlich von „Soft Cost“ (90 - 100%ige Finanzierung)
	✓ Förderungen: Integrierbarkeit, Kompatibilität, Berechtigung	✓ Ja, verringert die Leasingrate ✓ Antrag durch den Verleiher (Investitionseigentümer) ✓ Besonderes Know-how erforderlich – typischerweise haben Leasingbanken Spezialisten für Förderungen

Tabelle 8: Operate-Leasing – direkte Finanzierungskosten

5.3.2 Rechtliche Aspekte

Rechtliche Aspekte	Rechtliche Belange	
	✓ Finanzierungszeitraum	✓ Objektabhängig: grundlegende Leasingdauer: 40 – 90% (beweglich), < 90% (unbeweglich) der Nutzungsdauer
	✓ Was kann finanziert werden?	✓ Nur leasingfähige EDL-Investitionen einschließlich von „Soft Cost“ (z. B. Projektentwicklung und Planungskosten)
	✓ Vorzeitige Vertragsauflösung	✓ Im Allgemeinen ist keine Auflösung während der grundlegenden Leasingzeit möglich
	✓ Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte des Eigentums	✓ Der Leasinggeber ist rechtlicher und wirtschaftlicher Eigentümer
	✓ Eigentumsübergang am Ende der Laufzeit	✓ Der Leasinggeber bleibt der Eigentümer ✓ Der ESC-Vertrag darf keinen automatischen Eigentumsübergang an den Auftraggeber beinhalten
✓ Betriebs- und Wartungsverantwortung	✓ Der Leasingnehmer muss Betrieb und Wartung gemäß den Forderungen des Leasinggebers durchführen und die Investition sicherstellen	

Tabelle 9: Operate-Leasing – rechtliche Aspekte

Weitere Anmerkungen:

- **Finanzierungszeitraum:** Um Leasing zu ermöglichen, darf die Finanzierungsdauer nicht über einen gewissen Prozentsatz der geschätzten Lebensdauer des Investitionsgutes hinausgehen (90% laut österreichischem und deutschem Recht, 75% des Wirtschaftslebens laut US GAAP – Generally Accepted Accounting Principles, allgemein anerkannte Buchhaltungsgrundsätze).
- **Was kann finanziert werden:** Jedoch können nicht alle Energieversorgungs- und Einsparinvestitionen durch **Operate-Leasing** finanziert werden. Der Fachausdruck heißt **Fungibilität** bzw. **Wiederverwertbarkeit**. Diese wird (durch Steuergesetze) von EE-Investitionen verlangt, damit er für Operate-Leasing zulässig ist: Nach der grundsätzlichen Leasingzeit müssen die EE-Investitionen wieder verwendbar sein, ohne wesentlichen Schaden zu erleiden, wenn er von seinem Einbauort entfernt wird. Beispielsweise gelten Container-Blockheizkraftwerke als wiederverwertbar, hingegen Wärmedämmungen an Hausfassaden nicht. Mindestens ungefähr 80 % der Gesamtinvestition müssen fungibel sein.

In der Praxis sind viele ESC-Maßnahmen nicht geeignet, während Liefercontracting-Maßnahmen geeignet sind. Jedoch gibt es einen Interpretationsspielraum und einige Leasing-Finanzierungsinstitutionen sind kreativer als andere.

- **Eigentum:** Der Leasinggeber ist der rechtliche und wirtschaftliche Eigentümer der EE-Investitionen. Der Leasingnehmer hat das ausschließlich Verwen-

dungsrecht über die EE-Investitionen als Gegenleistung für eine vorher festgelegte Leasinggebühr.

5.3.3 Sicherheiten

Sicherheiten	Verringerung der erforderlichen Sicherheiten und Eigenrisiken:	Der Leasinggeber möchte den Leasinggegenstand sichern. In erster Linie beruhen Sicherheiten auf dem Projekt, wobei es einige zusätzliche Schuldnerhaftungen gibt
	✓ Finanzierung aus Projekt-Cashflow	✓ Der Cashflow des Projekts wird als Hauptsicherheit anerkannt (und erfordert eine detaillierte Projektüberprüfung und Know-how) seitens des LFI ✓ Einkünfte aus z. B. Einspeisetarifen und Versicherungen werden an das LFI abgetreten
	✓ Finanzielle Sicherheiten	✓ Eigenkapital ist erforderlich (0-20 %) (ein Mindestmaß an Kundenengagement ist erforderlich) ✓ Leasinggeber akzeptieren geleaste EE-Investitionen oft als Hauptsicherheiten ✓ Versicherungen für die Investitionsgüter (z.B. Elementar-, Maschinenbruch- u. Betriebsunterbrechungs-Versicherung) ✓ Zusätzliche Sicherheiten wie Bürgschaften von Muttergesellschaften oder Banken (Hermes, ÖKB) und Garantien von Muttergesellschaften hängen vom jeweiligen Projekt ab ✓ Öffentliche Rechtspersonen: Nichtbewilligungsrisiko für den Leasinggeber ¹⁴
	✓ Dingliche Sicherheiten	✓ Nein, denn der Leasinggeber ist der Eigentümer und hat das Eigentumsrecht ¹⁵
	✓ Persönliche Sicherheiten	✓ Nur auf kleine Projekte anwendbar

Tabelle 10: Operate-Leasing – Sicherheiten

¹⁴ In den USA enthalten Leasingverträge oft Nichtbewilligungsklauseln. Das heißt, dass Gemeinden bzw. Regierungen Leasingzahlungen jedes Jahr neu bewilligen müssen. Da die mögliche Nichtbewilligung von Zahlungen ein höheres Risiko für den Leasinggeber bedeutet, haben Verträge unter solchen Bedingungen üblicherweise höhere Leasinggebühren.

¹⁵ Risiko des Verlustes von Eigentumsrechten: Vermögenswerte, welche untrennbar mit einem Gegenstand verbunden sind, werden dessen integrierender Bestandteil (in Deutschland: BGB § 946). Beispiele: neue Fenster oder Fassaden.

5.3.4 Besteuerung

Besteuerung	Verringerung des zu versteuernden Einkommens:	Der Leasinggeber kann dem Kunden dabei helfen, Steuern zu sparen, um die billigste Gesamtlösung für die Finanzierung anzubieten
	✓ steuerlich absetzbare Ausgaben	✓ Die komplette Leasinggebühr ist steuerlich absetzbar.
	✓ Optimierung der zeitlichen Einplanung von absetzbaren Ausgaben	✓ Die Abschreibung kann durch den „Leasingeffekt“ beschleunigt werden (geringere Abschreibungszeiten für Leasinggeber) ✓ Konstante Tarife (Annuitäten) während der gesamten Vertragszeit
	✓ Mehrwertsteuer (MWSt.)	✓ MWSt. ist pro Tarif gültig (pro rata temporis) => Die MWSt. wird über die Projektdauer aufgeteilt
	✓ Ausnutzung von Steuerbefreiungen	✓ In Österreich sind keine Beispiele bekannt ¹⁶

Tabelle 11: Operate-Leasing – Besteuerung

Weitere Anmerkungen:

- **Steuerlich absetzbare Ausgaben:** Operate-Leasing ermöglicht die Übertragung von steuerlichen Vorteilen von jenen, welche die EE-Investitionen nutzen, zu jenen, welche die Vorteile am besten ausnutzen können (LFI als Eigentümer der EE-Investitionen).
- **Steuerlich absetzbare Ausgaben:** Das LFI ist der wirtschaftliche Eigentümer der EE-Investitionen und zeichnet alle Steuerabzüge zwecks Abschreibung und Zinsen auf.
- **Steuerlich absetzbare Ausgaben:** Abschreibung: Leasinggeber dürfen spezielle Abschreibungstabellen mit kürzeren Abschreibungsdauern anwenden („Leasingeffekt“).
- **MWSt.:** Öffentliche Rechtspersonen, welche keine Vorsteuer abziehen können (keine Vorabzugsberechtigung), profitieren von der gestückelten Zahlung der MWSt. pro Leasingrate anstatt für die Gesamtinvestition auf einmal. Dafür muss es möglich sein, das rechtliche Eigentum beim Leasinggeber zu belassen.
- **MWSt.:** Zinszahlungen sind von der Besteuerung ausgenommen.
- **MWSt.:** Für öffentliche Rechtspersonen gibt es eine Steuereinsparungen aus der Vorsteuerkorrektur nach 10 Jahren.

¹⁶ US-Beispiel für eine steuerlich befreite Leasing-Finanzierung:
<http://www.energystar.gov/ia/business/easyaccess.pdf>

5.3.5 Bilanz- und Buchhaltungsbelange

Bilanz- & Buchhaltungsbelange	Optimierung der Bilanzkennzahlen:	LFI will den Kunden bei der Gesamtoptimierung unterstützen
	✓ Aktivierung von Investitionen	✓ Der Leasinggeber ist der rechtliche und wirtschaftliche Eigentümer => Er muss die Investitionen in seiner Bilanz aktivieren => Kürzung der Bilanz (bilanzneutral) für den Leasingnehmer
	✓ Bilanzkennzahlen	✓ Investitionsgüter und Leasingzahlungsverpflichtungen werden nicht in der Bilanz aktiviert => Verzerrung von Kennzahlen, z. B. Verbesserung der Eigenkapitalquote ¹⁷ ✓ Öffentlicher Sektor: Maastricht-neutral

Tabelle 12: Operate-Leasing – Bilanz- & Buchhaltungsaspekte

Weitere Anmerkungen:

- **Aktivierung:** Die EE-Investitionen scheinen nicht in der Bilanz des Leasingnehmers auf.
- **Aktivierung:** Zukünftige Verbindlichkeiten aus Operate-Leasing-Vereinbarungen werden nicht in der Bilanz des Auftraggebers eingetragen. Dennoch müssen diese Verbindlichkeiten im Anhang des Jahresabschlusses als schwebende Geschäfte ausgewiesen werden.
- **Kennzahlen:** Leasing ermöglicht es dem Leasingnehmer, seinen Kreditrahmen auszuweiten, weil zukünftige Leasing-Verbindlichkeiten nicht als Schulden angesehen werden.

5.3.6 Managementaufwand und Transaktionskosten

Managementaufwand / Transaktionskosten	Aufwand so gering wie möglich:	Das FI möchte die Transaktionskosten verringern (Standardprodukte, Erhöhung des Finanzierungsvolumens => größere Projekte)
	✓ ein Ansprechpartner/alles aus einer Hand	✓ Grundsätzlich ja (hängt vom LFI ab)
	✓ kundiger Finanzierungs-partner	✓ Hängt von der Bank ab und erfordert ein spezielles Know-how; einige Banken haben spezialisierte Projektfinanzierungsabteilungen für EDL
	✓ Beratung hinsichtlich Steuer und Buchhaltung, rechtliche Optimierung und Förderungen	✓ Die Dienstleistung beinhaltet typischerweise Steuer- und Rechtsberatung => weniger Koordinationsaufwand für den Kunden ✓ Die Investitionen werden vom Leasinggeber aktiviert

¹⁷ Weitere Erklärungen finden Sie bitte in Kapitel 8.2

✓ Verringerung des Dokumentationsaufwands	✓ Detaillierte Projektdokumentation (Investitionsplan, Projekt-Cashflow, GuV) ✓ Kreditauskunft
✓ Zeit bis zur Finanzierungszusage	✓ Typischerweise 1 Monat nach Fertigstellung der Dokumentation
✓ Hausinterne Freigabe beim Kunden	✓ Öffentliche Rechtspersonen: Operate-Leasing wird rechtlich nicht als Verschuldung angesehen, was den Freigabeprozess erleichtern kann. Die Freigabe ist einfacher, wenn das Geld operativen Budgets (nicht Investitionsbudgets) entnommen wird ✓ Einige öffentliche Einrichtungen haben die allgemeine Freigabe von ESC-Projekten, die aus Energiekosteneinsparungen finanziert werden (Dritt-Parteien-Finanzierung), eingeführt

Tabelle 13: Operate-Leasing – Managementaufwand und Transaktionskosten

5.4 Finanzierungs-Leasingeigenschaften und Kundenbedarf

Finanzierungs-Leasing kann als eine Mischung zwischen einem konventionellen Kredit- und Operate-Leasing angesehen werden. Viele Eigenschaften sind dem Kredit näher, außer dem projektorientierteren Ansatz für die Refinanzierung und den erforderlichen Sicherheiten.

Im Hinblick auf die Kriterien aus dem Kundenprofil bieten die standardmäßigen – Finanzierungs-Leasinginstrumente die folgenden Eigenschaften. Um den Überblick zu erleichtern, werden die Eigenschaften in Tabellen zusammengefasst, wobei zusätzlich einige Anmerkungen in Fußnoten gemacht werden:

Kriterien	Kundenerwartungen	Finanzierungs-Leasing
Direkte Finanzierungskosten	Kosten so niedrig wie möglich:	
	✓ Zinssätze, Gebühren ...	✓ Leasingzahlungen (Annuität) ✓ Einmalzahlungen - Bearbeitungsgebühren (verhandelbar)
	✓ Finanzierungsumfang	✓ Finanzierung der Gesamtinvestition einschließlich von „Soft Cost“ (90 - 100%ige Finanzierung) möglich

Kriterien	Kundenerwartungen	Finanzierungs-Leasing
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Förderungen: Integrierbarkeit, Kompatibilität, Berechtigung 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ja, verringert die Leasingrate ✓ Beantragung durch den Leasingnehmer (den wirtschaftlichen Eigentümer der Investition) bzw. durch den Leasinggeber für den Leasingnehmer ✓ Spezielles Know-how ist erforderlich – typischerweise haben Leasingbanken Spezialisten für Förderungen
Rechtliche Aspekte	Rechtliche Belange	
	✓ Finanzierungszeitraum	✓ Flexibel: je nach Kundenbedarf (keine gesetzliche Regelung); unter der Nutzungszeit der EE-Investitionen
	✓ Was kann finanziert werden?	✓ Komplette EDL-Investition einschließlich von „Soft Cost“ (z. B. Projektentwicklung) und Planungskosten
	✓ Vorzeitige Vertragsauflösung	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hängt von der Art des Vertrags ab, üblicherweise fixe Bedingungen ✓ Stornogebühren fallen bei vorzeitiger Kündigung an
	✓ Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte des Eigentums	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Der Leasinggeber ist der rechtliche Eigentümer ✓ Der Leasingnehmer ist der wirtschaftliche Eigentümer (der Leasinggeber darf einen Eigentumsvorbehalt anmelden)
	✓ Eigentumsübergang am Ende der Laufzeit	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Der Leasinggeber bleibt der Eigentümer ✓ Der ESC-Vertrag darf keinen automatischen Eigentumsübergang an den Auftraggeber beinhalten
	✓ Verantwortung für Betrieb und Wartung	✓ Der Leasingnehmer muss Betrieb und Wartung gemäß den Anforderungen des Leasinggebers durchführen und muss die Investition versichern
Sicherheiten	Verringerung der geforderten Sicherheiten und Eigenrisiken:	Der Leasinggeber möchte den Leasinggegenstand sichern. In erster Linie beruhen Sicherheiten auf dem Projekt, wobei es einige zusätzliche Schuldnerhaftungen gibt
	✓ Finanzierung aus Projekt-Cashflow	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Der Cashflow des Projekts wird als Hauptsicherheit anerkannt (und erfordert eine detaillierte Projektüberprüfung und Know-how) seitens des LFI ✓ Einkünfte aus z. B. Einspeisetarifen und Versicherungen werden an das LFI abgetreten

Kriterien	Kundenerwartungen	Finanzierungs-Leasing
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Finanzielle Sicherheiten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eigenkapital ist erforderlich (0-30 %) (mindestens etwas Kundenverpflichtung ist erforderlich) ✓ Leasinggeber akzeptieren geleaste EE-Investitionen oft als Hauptsicherheiten ✓ Versicherungen für die Investitionsgüter (z.B. Elementar-, Maschinenbruch- u. Betriebsunterbrechungs-Versicherung) ✓ Zusätzliche Sicherheiten wie Bürgschaften von Muttergesellschaften oder Banken (Hermes, ÖKB) und Garantien von Muttergesellschaften hängen vom jeweiligen Projekt ab ✓ Öffentliche Rechtspersonen: Nichtbewilligungsrisiko für den Leasinggeber
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dingliche Sicherheiten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nein, denn der Leasinggeber behält das Eigentumsrecht bis zur Zahlung der letzten Rate!¹⁸
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Persönliche Sicherheiten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nur auf kleine Projekte anwendbar
Besteuerung	<p>Verringerung des zu versteuernden Einkommens:</p>	<p>Der Leasinggeber kann dem Kunden dabei helfen, Steuern zu sparen, um die billigste Gesamtlösung für die Finanzierung anzubieten</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Steuerlich absetzbare Ausgaben 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zinsen und Abschreibung (lineare AfA-Tabellen) sind steuerlich absetzbar. Tilgungszahlungen sind nicht steuerlich absetzbar
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Optimierung des Zahlungszeitpunkts 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Abschreibung ist linear (manchmal degressiv) ✓ Zinszahlungen gehen im Laufe der Zeit zurück
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mehrwertsteuer (MWSt.) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MWSt. ist zu Projektbeginn für die Summe der Gebühren fällig => MWSt. fällt auch für die Bankmarge an¹⁹ ✓ Öffentliche Rechtspersonen können keine Vorsteuer abziehen (zusätzliche Anfangskosten) ✓ „Geschäftsähnliche Aktivitäten“ können steuerlich absetzbar gemacht werden (z. B. Miete von Anzeigetafeln auf Straßentafeln)
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ausnutzung von Steuerbefreiungen 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ In Österreich sind keine Beispiele bekannt²⁰

¹⁸ Risiko des Verlustes von Eigentumsrechten: Vermögenswerte, welche untrennbar mit einem Gegenstand verbunden sind, werden dessen integrierender Bestandteil (in Deutschland: BGB § 946). Beispiele: neue Fenster oder Fassaden.

¹⁹ Österreich: keine MWSt. auf Zinsen (UStG § 6 (2) 1994)

²⁰ US-Beispiel für eine steuerlich befreite Leasing-Finanzierung:

<http://www.energystar.gov/ia/business/easyaccess.pdf>

Bilanz- und Buchhaltungsbelange	Optimierung der Bilanzkennzahlen:	LFI will den Kunden bei der Gesamtoptimierung unterstützen
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aktivierung von Investitionen ✓ Bilanzkennzahlen 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Der Leasinggeber ist der rechtliche Eigentümer ✓ Der Leasingnehmer ist der wirtschaftliche Eigentümer => er muss die Investitionen aktivieren²¹ ✓ Das Darlehen und die Investitionsgüter müssen im Bilanzkonto aktiviert werden => nachteilige Auswirkungen auf die Bilanzkennzahlen ✓ Öffentlicher Sektor: Manchmal sind besondere Regelungen anwendbar, um die Aktivierung von Leasing und damit die Maastricht-Kriterien zu vermeiden
Managementaufwand / Transaktionskosten	Aufwand so gering wie möglich:	Das FI möchte die Transaktionskosten verringern (Standardprodukte, Erhöhung des Finanzierungsvolumens => größere Projekte)
	✓ ein Ansprechpartner/alles aus einer Hand	✓ Im Allgemeinen ja (hängt vom LFI ab)
	✓ kundiger Finanzierungs-partner	✓ Hängt von der Bank ab und erfordert ein spezielles Know-how; einige Banken haben spezialisierte Projektfinanzierungsabteilungen für EDL
	✓ Beratung hinsichtlich Steuer und Buchhaltung, rechtliche Optimierung und Förderungen	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Dienstleistung beinhaltet typischerweise Steuer- und Rechtsberatung => weniger Koordinationsaufwand für den Kunden ✓ Die Investitionen werden vom Leasingnehmer aktiviert
	✓ Verringerung des Dokumentationsaufwandes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dokumentation hängt ab von der Projektfinanzierung (=>Operate-Leasing) bzw. Unternehmensfinanzierung (=> Kredit) ✓ Kreditauskunft
	✓ Zeit bis zur Finanzierungszusage	✓ Typischerweise 1 Monat nach Fertigstellung der Dokumentation
	✓ Hausinterne Freigabe beim Kunden	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Freigabe ist einfacher, wenn das Geld operativen Budgets (nicht Investitionsbudgets) entnommen wird ✓ Einige lokale Behörden haben die allgemeine Freigabe von ESC-Projekten, die von Einsparungen und Cashflow finanziert werden (Dritt-Parteien-Finanzierung), eingeführt

Tabelle 14: Finanzierungs-Leasing – gesamte Tabelle

²¹ Der Leasingnehmer ist der wirtschaftliche Eigentümer und muss die Investitionen in seiner Bilanz belegen. Somit ist Finanzierungs-Leasing nicht Maastricht-neutral.

5.5 Beispiele mit Leasing-Finanzierung

Dieser Abschnitt stellt drei Einspar-Contracting-Projektbeispiele mit operate Leasing-Finanzierung vor und zwei weitere Beispiele mit Finanzierungsleasing.

Die Eigenschaften des operate Leasings werden am Beispiel der HLK-Systemoptimierung eines pharmazeutischen Betriebs in Österreich, am Beispiel einer Strom- und Betriebskostenreduzierung in einer Molkerei in Indien und am Beispiel einer HLK-Systemumrüstung in einem Ausbildungsgebäude und einem Konzertsaal in Finnland beschrieben.

Das Finanzierungsleasingmodell wird anhand des HLK Beispiels, der Beleuchtungsoptimierung und dem Energiemanagement eines Niederländischen Rathauses und am Beispiel einer Straßenbeleuchtungssanierung in Österreich erläutert.

5.5.1 Pharmazeutischer Betrieb verwendet operate Leasing für Einspar-Contracting im HLK-System, Österreich

Bericht von:

Daniel Schinnerl, Schinnerl@grazer-ea.at
Jan W. Bleyl-Androschin, Bleyl@grazer-ea.at
Grazer Energieagentur GmbH



Objektdaten, Ausgangssituation und Ziele

Es handelt sich um eine Produktionsstätte eines internationalen Pharmazie-Unternehmens mit einer Nutzfläche von 48.000 m², die 1981/82 errichtet wurde. Die Heiz- und Stromkosten beliefen sich pro Jahr auf 1,5 Millionen €. Heiz- und Prozessdampf wurde von erdgasbefeuerten Thermo-Öl Heizkesseln bereitgestellt.

Die Entscheidung der Einbeziehung einer dritten Gesellschaft in die energetischen Sanierungsmaßnahmen ergab sich hauptsächlich aufgrund der Tatsache, dass die Investitionsgelder des Unternehmens für Forschungs- und Produktionsinvestitionen vorgesehen waren. Das Know-How des Contractors und die Einspargarantien stellten zusätzliche Anreize für den Kunden dar.

Die Projektziele waren die Aufrechterhaltung und Verbesserung der Energieversorgung und -verteilungseinrichtungen, die Gewährleistung eines zuverlässigen Betriebs, und die Erhöhung der Verfügbarkeit, der Wartungsabstände und der Nutzungsdauer der Anlagen. Natürlich war auch die Erschließung von Kosteneinsparungspotenzialen ein wichtiges Ziel. Die kurze Amortisationszeit der Investition war zwingend notwendig um eine kurze Vertragsdauer einzuhalten.



Abbildung 14: Pharmazeutischer Betrieb – Bild der Produktionsstätte

Umgesetzte Maßnahmen

Die Machbarkeitsstudie, welche gemeinsam vom Kunden und Contractor durchgeführt wurde, erforschte alle möglichen Maßnahmen im Bereich der Heizung, Kühlung, Belüftung, Klimatisierung und Elektrotechnik.

Bedarfsseitige Gebäudemaßnahmen (zum Beispiel die Sanierung der Gebäudehülle) wurden nicht berücksichtigt.

Die umgesetzten Maßnahmen beinhalten:

1. Umluftgeräte für das Belüftungssystem (Reduzierung der Außenluftansaugung)
2. Installation von drei neuen Ventilationsgeräten mit einem Gesamtluftstrom von 120.000 m³/Stunde
3. Abgas-Wärmerückgewinnung für erdgasbefeuerte Thermo-Öl Heizkessel
4. Sanierung des Warmwassersystems
5. Adaption eines kompletten Gebäudeleitsystems
6. Einführung eines kontinuierlichen Energiekontrollsystems, überwacht von beider Vertragsparteien
7. Stromeinsparungen durch verbesserte Belüftungs- und Kühlungs-systeme (wird nicht abgerechnet => Zusatzvorteil für den Kunden)

Die Gesamtinvestitionskosten betragen 1.150.000 € (exkl. MWSt.). Alle Maßnahmen wurden während dem aufrechten Betrieb des Produktionsprozesses durchgeführt.

Der Contractor garantiert Energieeinsparungen in der Höhe von 229.560 € pro Jahr, basierend auf den umgesetzten Einsparmaßnahmen. Weiters kann eine Reduktion der CO₂-Emissionen in der Höhe von 1.300 Tonnen/Jahr erreicht werden.

Vertragsbeziehungen und Finanzierungsmodell

In diesem Finanzierungsmodell übernimmt der Contractor formell die Verantwortung für das komplette Energiedienstleistungsprojekt, inklusive der Einspargarantie

über die gesamte Vertragslaufzeit von 6 Jahren. Der Contractor geht mit dem Kunden einen Energiedienstleistungsvertrag ein, der auch die Finanzierung inkludiert. Dieser Vertrag enthält ebenso eine Zessionsvereinbarung der Forderungen des Contractors an das Finanzinstitut. Es besteht jedoch keine direkte Vertragsbeziehung zwischen dem Finanzinstitut und dem Kunden.

Zur gleichen Zeit haben der Contractor und das Finanzinstitut eine **operate Leasingvereinbarung** geschlossen. Dadurch scheint die Investition in der Bilanz des Contractors nicht auf. Das Finanzinstitut akzeptiert auch das Risiko eines wirtschaftlichen Ausfalls des Kunden, was in einem **Projekt-Rahmenvertrag** zwischen dem Finanzinstitut und dem Contractor niedergeschrieben wurde.

Um die Fertigstellung und technische und wirtschaftliche Leistung der Maßnahmen zu gewährleisten, muss der Contractor eine Bankgarantie mit dem Finanzinstitut vereinbaren, um die Höhe der Gesamteinsparungen sicherzustellen.

Die abgeschlossenen Verträge werden in der folgenden Grafik veranschaulicht:



Abbildung 15: Pharmazeutischer Betrieb - Vertragsbeziehungen des operate Leasings des Einspar-Contracting-Projektes

Alle Betriebs- und Wartungsarbeiten verbleiben in der Verantwortung des Kunden, gleich wie vor der Modernisierung. Das bedeutet zusätzliche Einsparungen für den Kunden aufgrund der erhöhten Wartungsintervalle.

Finanzierungsmodell

Der Kunde stellt kein Eigenkapital und auch keine Baukostenzuschüsse zur Verfügung, das bedeutet dass die Investition zu 100 % mit externem Kapital vom Finanzinstitut finanziert wird. Der Contractor verrechnet dem Finanzinstitut die Gesamtinvestitionskosten von 1.150.000 € (exkl. MWSt.) und wird nach Zahlungsplan bezahlt.

Der Kunde zahlt die abgetretenen Contracting-Raten direkt an das Finanzinstitut und deckt seine Zahlungen mit den garantierten Energie- und Wartungseinsparungen. Die Geldflüsse werden in der folgenden Grafik veranschaulicht:

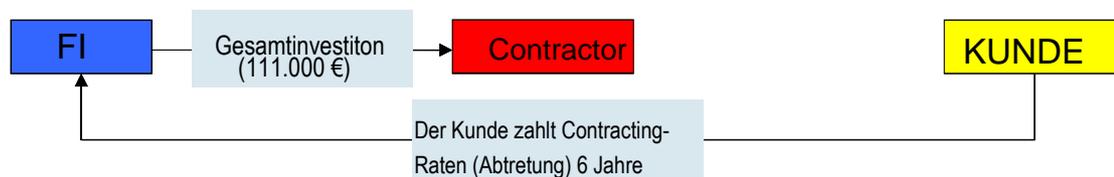


Abbildung 16: Pharmazeutischer Betrieb – Geldflüsse des operate Leasings des Einspar-Contracting-Projektes

Die Stromkosteneinsparungen, welche nicht mitverrechnet wurden, sind ein zusätz-

licher Vorteil für den Kunden. Jeder Einsparung über der garantierten Vereinbarung erhält der Kunde.

Innovative Aspekte des Modells beinhalten:

- ✓ Der Kunde hat nur eine Ansprechperson für alle Energiefragen. Die Finanzierung läuft im Hintergrund.
- ✓ Die Vermögenswerte wurden durch das Finanzinstitut aktiviert und erscheinen nicht in den Büchern des Contractors oder des Kunden.
- ✓ Das Finanzinstitut akzeptiert die wirtschaftlichen Risiken des (industriellen) Kunden.

5.5.2 Molkerei reduziert Strom- und Betriebskosten durch Einspar-Contracting mit Operate Leasing, Indien

Bericht von:

Abhishek Nath
Bureau of Energy Efficiency, Indien

Anlage

- Industriekomplex: Molkereigenossenschaft
- Standort: Kaira Gujarat 2002
- Hauptanlagen: Kühlung, Beleuchtung
- Betriebsgröße: Genossenschaft mit 500.000 Mitgliedern (Milchproduzenten), Leistung: 740.000 Liter Milch werden pro Tag produziert

Ausgangssituation

- Ursprünglicher Stromverbrauch: 31 Millionen kWh pro Monat
- Im Jahr 2000 wurden energetische Überprüfungen des Kühlungssystems (Pumpen und Kompressoren) und der Beleuchtungsanlagen vorgenommen. Das gemeinsam vereinbarte Energieeinsparungspotenzial war 9 Millionen Rs. pro Jahr, das entspricht etwa 1.900 MWh/Jahr

Ziele:

1. Reduktion der Stromkosten
2. Präventive organisatorische Maßnahme zur Reduktion der Energie- und Betriebskosten

Umgesetzte Maßnahmen:

1. Energieeffizienzverbesserungen
 - Austausch der Vorschaltgeräte der Beleuchtungsanlagen

- Einsatz von effizienten Pumpen
- 2. Direkte Lastkontrolle:
 - Laden von Ammoniak im Kühlsystem, um die spezifische Norm der Kühler zu verbessern
 - Frequenzgesteuerte Antriebe bei den Prozesspumpen

Geschäftsmodell:

Auftragsvergabe:

- ✓ Einladung eines einzelnen Contractors im Jahr 2000

Einspar-Contracting-Vertrag:

- ✓ Contractor handelt als Generalunternehmer
- ✓ Vertragsdauer: 2000 - 2002
- ✓ Finanzierung:
 - Anlagenkosten wurden vom Kunden getragen.
 - Die Umsetzung, inklusive der Installation, dem Betrieb und der Demonstration der Einsparungen, wurde vom Contractor zu 100 % zwischenfinanziert.
 - Der Betriebseigentümer zahlte nach der erfolgreichen Demonstration der Einsparungen den Rest der Kosten als Sicherheit für die Einspargarantie.
- ✓ Vertragskosten wurden nicht zwischen dem Contractor und dem BEE geteilt.

Einsparungen:

- ✓ Garantierte Einsparungen:
 - 9 Millionen Rs (Stromkosten ~ Rs 4,82/kWh) über 24 Monate
- ✓ Zusätzliche Einsparungen werden aufgeteilt.

Vertragsbeziehungen:

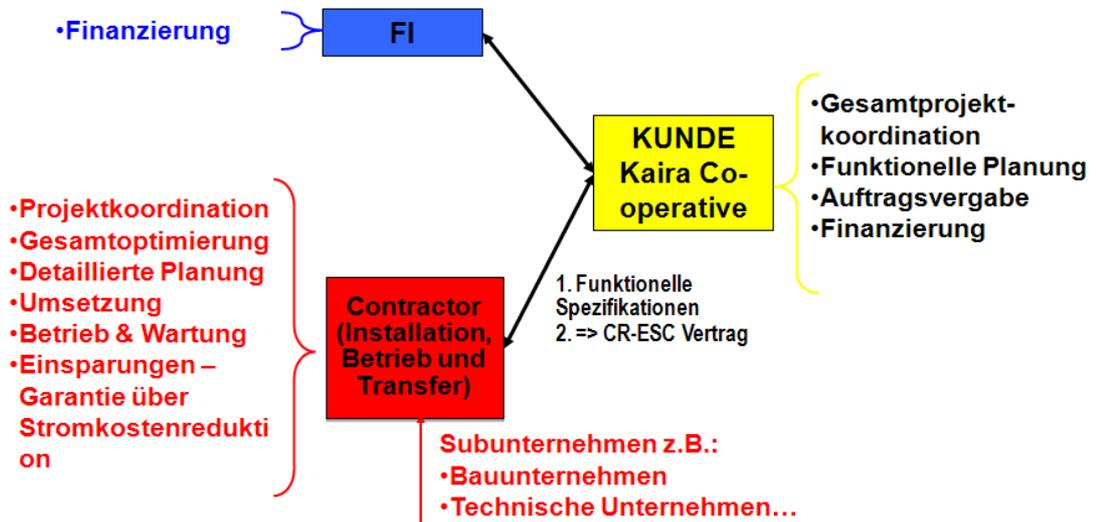


Abbildung 17: Molkerei ESC mit operate Leasing – Vertragsbeziehungen

Geldflüsse:

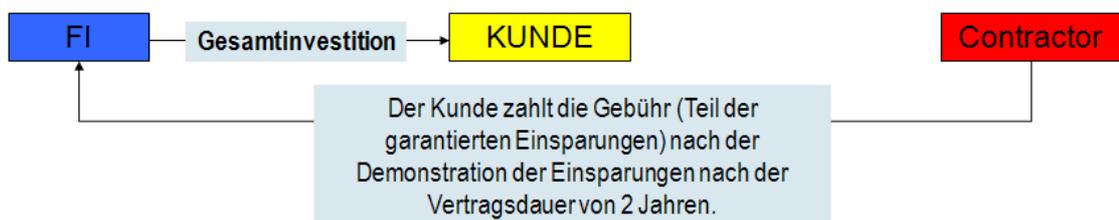


Abbildung 18: Molkerei ESC mit operate Leasing– Geldflüsse

Erfahrungen, Innovationen und Kundenvorteile:

- ✓ Projekt bringt einige Vorteile
- ✓ Es wird nahezu keine Finanzierung durch den Kunden benötigt
- ✓ Stromkosteneinsparungen 2000-2002:
 95 MWh/Monat ~ 2.280 MWh
 das bedeutet eine Kostenreduktion von ~ 11 Millionen Rs.
 ⇒ Geringfügig über den vereinbarten Einsparungen

5.5.3 Schule und Konzertsaal, Stadt Turku: HLK- Systemsanierung durch Einspar-Contracting mit Operate Leasing, Finnland

Bericht von:

Pertti Koski, pertti.koski@motiva.fi
Seppo Silvonen, seppo.silvonen@motiva.fi
beide Motiva Oy, Finnland

Gebäudekomplex:

Schule:

- Baujahr: 1953; Volumen: 72.023 m³; Bodenfläche: 19.500 m²
- Fernwärme: 4.202 MWh/Jahr (54 kWh/m³a, 215 kWh/m²a);
Strom: 940 MWh/Jahr (13 kWh/m³a)

Konzertsaal:

- Baujahr: 1952; Volumen: 38.865 m³; Bodenfläche: 7.878 m²
- Fernwärme: 538 MWh/Jahr (13 kWh/m³a, 68 kWh/m²a);
Strom: 292 MWh/Jahr (7,5 kWh/m³a)

Ausgangssituation:

- Beide Gebäude wurden in den 90ern teilweise renovierte.
- In beiden Gebäuden wurden im Jahr 1999 Energie Audits durchgeführt.
- Große Einsparungspotential ergeben sich durch die Modernisierung der HLK-Einheiten und dem Kontrollsystem.

Ziele:

1. Verbesserung der Energieeffizienz – Ziele der Energieeinsparungen
 - Wärme: 980 MWh/Jahr
 - Strom: 48 MWh/Jahr
2. Modernisierung einiger Klimaanlage

Ergriffene Maßnahmen:

1. Effizienzverbesserungen:
 - Schule: ergänzende Installation einer Wärmerückgewinnungsanlage und einer CO₂-Steuerung in den Räumen
 - Konzertsaal: Verbesserungen in der Heizungs- und Lüftungsautomatisierung, CO₂-Steuerung
2. Modernisierung:
 - Schule: zwei modernisierte Lüftungsgeräte

- Konzertsaal: Modernisierung der Haupt-HLK-Anlage und des Gebäudeleittechniksystems

Geschäftsmodell:

Auftragsvergabe:

- ✓ Ausschreibung an 4 Contractoren verteilt; Antwort von einem erhalten

Einspar-Contracting Vertrag:

- ✓ Vertragsdauer: 12/2006 – 12/2013
- ✓ Contractor als Generaldienstleister
- ✓ Vertragskosten: € 553.000
 - ⇒ Förderung in der Höhe von € 54.260
- ✓ Finanzierung: 100 % operate Leasing (Ausnahme: eine HLK-Anlage wird eigenfinanziert)

Einsparungen:

- ✓ Garantierte Einsparungen: Wärme: 980 MWh/Jahr; Strom: 48 MWh/Jahr
- ✓ Aufteilung zusätzlicher Einsparungen: 50 % Contractor und 50 % Kunde

Vertragsbeziehungen und Geldflüsse:

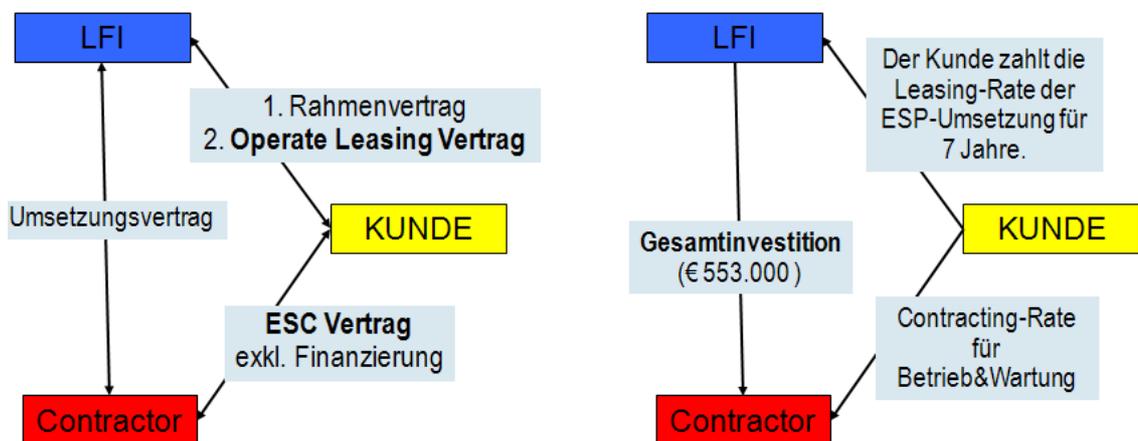


Abbildung 19: HLK-System wird bei Schule und Konzerthalle mit operate Leasing saniert – Vertragsbeziehungen und Geldflüsse

Erfahrungen, Innovationen und Kundenvorteile:

- ✓ Verbesserung der Ausschreibungsunterlagen
- ✓ Projekt verläuft überraschend vorteilhaft, was die Energieeinsparungen betrifft – es werden fast keine eigenen Finanzmittel benötigt:

- ⇒ Beispielsweise im Jahr 2008: Wärmeeinsparungen in der Höhe von 1.799 MWh im Vergleich zu garantierten Einsparungen in der Höhe von 980 MWh und Stromkosteneinsparungen von 104 MWh im Vergleich zu garantierten in der Höhe von 48 MWh
- ⇒ Daraus kann eine zu vorsichtige Einsparungsberechnungen abgeleitet werden.

5.5.4 Rathaus in Sittard verwendet Finanzierungsleasing für ESC mit HLK-, Beleuchtungs- und Energiemanagementmaßnahmen, Niederlande

Bericht von:

Ger Kempen, ger.kempen@essent.nl
Essent Local Energy Solutions



Die Gemeinde Sittard Geleen im Süden der Niederlande ist eine der ersten Gemeinden, die die Vorteile des Energie Einspar-Contractings wahrnimmt. Eines der ersten Projekte wurde im Rathaus umgesetzt.



Abbildung 20: Rathaus von Sittard, ESC mit Finanzierungsleasing – Bild

Gebäudeeigenschaften

- ✓ Bürogebäude
- ✓ Nutzfläche: 5.600 m²
- ✓ Volumen: 16.750 m³
- ✓ Wärme- und Stromkosten: 0,2 Millionen €/Jahr

Ausgangssituation

- ✓ hohe jährliche Energiekosten

- ✓ veraltete Beleuchtung
- ✓ schlechte Lichtqualität
- ✓ schlecht funktionierende Kühlung

Die Ziele des Projektes waren

- ✓ Muster-Niedrigenergiehaus
- ✓ Reduktion der jährlichen Energiekosten
- ✓ Verbesserung des Raumklimas
- ✓ Austausch von veralteten Anlagen

Maßnahmen:

- ✓ Energiemanagement und -steuerungssystem
- ✓ Austausch der alten Zentralheizungskessel durch Kaskaden von 10 hoch effizienten Kesseln
- ✓ Neue Kälteanlage mit 70 % Free Cooling
- ✓ Hocheffizientes Beleuchtungssystem mit Tageslicht- und Bewegungserkennung (Gewinner Green Light Award 2003)



Geschäftsmodell

Einspar-Contracting Vertrag:

- ✓ Beratung des Gebäudeeigentümers (Stadt Sittard), Entwurf und Projektmanagement durch Essent Energy Services (agiert als Contractor)
- ✓ 100 % Zwischenfinanzierung durch den Contractor, Finanzierungs-Leasing durch ING Bank
- ✓ Contractingkosten: € 260.000, Förderung: € 13.000
- ✓ Contractor als Generaldienstleister
- ✓ Vertragsdauer: 15 Jahre

Einsparungen:

- ✓ Garantierte Einsparungen: Wärme: 293 MWh/Jahr; Strom: 150 MWh/Jahr
- ✓ Aufteilung der zusätzlichen Einsparungen: 50 % Contractor / 50 % Kunde

Aufgabenteilung und Schnittstellen:

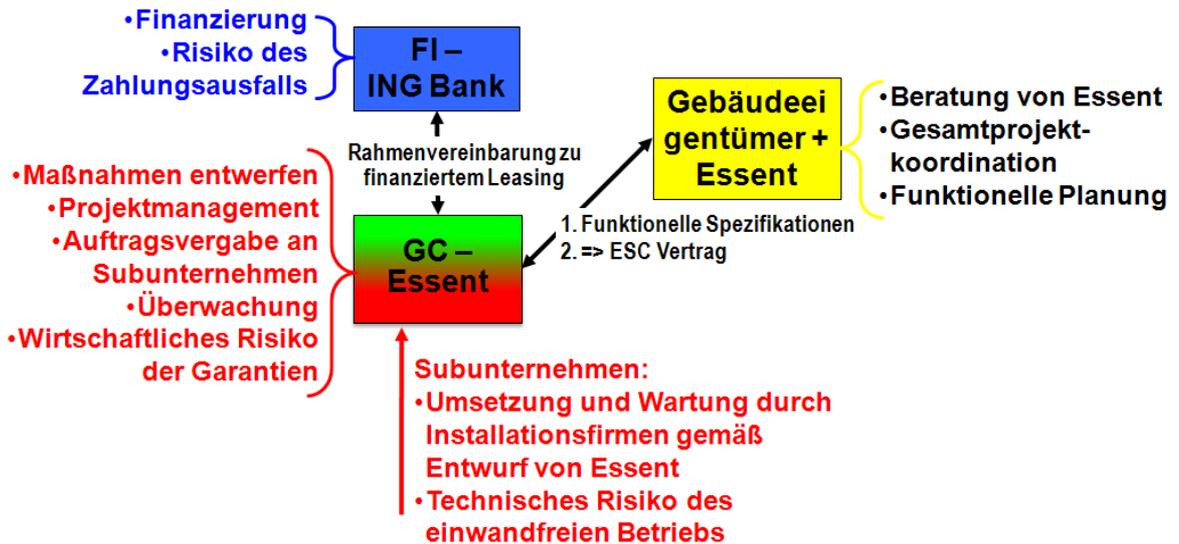


Abbildung 21: Rathaus Sittard, ESC mit Finanzierungsleasing – Aufgabenteilung und Schnittstellen

Vertragsbeziehungen und Geldflüsse:

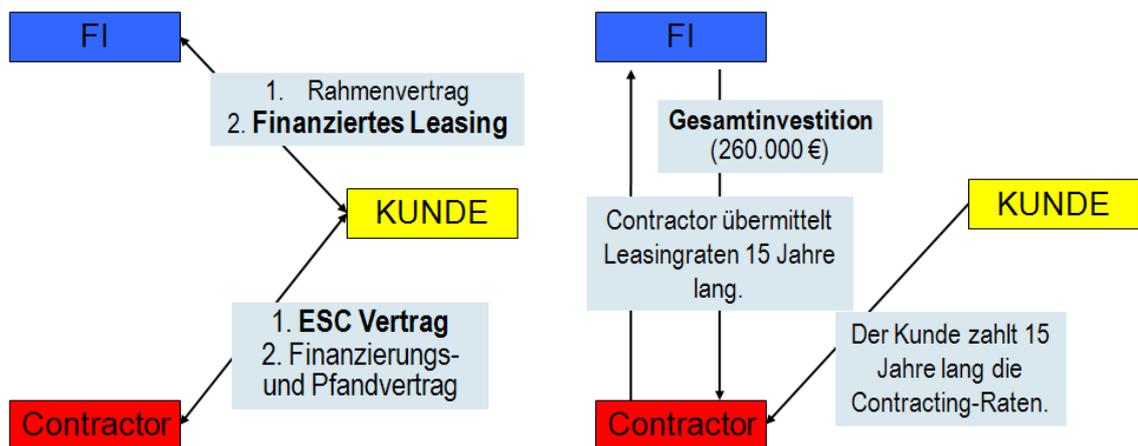


Abbildung 22: Rathaus Sittard – ESC mit Finanzierungsleasing – Vertragsbeziehungen und Geldflüsse

Erfahrungen, Innovationen und Kundenvorteile:

- ✓ Contractor übernimmt Gesamtverantwortung – wichtig für den Kunden
- ✓ Nur ein Vertragsabschluss nötig – wichtig für den Kunden
- ✓ Der Kunde muss keine Investitionskosten leisten
- ✓ Verbesserung des Raumklimas
- ✓ Reduktion der gesamten Betriebskosten um 4 %
- ✓ Reduktion der Emissionen um 17 %
- ✓ Rahmenvertrag zwischen der ING Bank und Essent (Contractor):
 - Zielgruppen in den Kategorien A und B wurden definiert um weitere Energie-Contracting-Projekte finanzieren zu können
 - Bestimmte Zinskonditionen wurden für Zielgruppen definiert

5.5.5 Sanierung der Straßenbeleuchtung der Stadt Laa mit Finanzierungsleasing, Österreich

Bericht von:

Jan W. Bleyl-Androschin, Bleyl@grazer-ea.at
Daniel Schinnerl, Schinnerl@grazer-ea.at
Grazer Energieagentur GmbH



Objektdaten, Ausgangssituation und Ziele

Die Stadt "Laa an der Thaya" befindet sich in Niederösterreich und hat ca. 5.000 Einwohner. Wie in vielen Städten waren auch in Laa die öffentlichen Straßenbeleuchtungsanlagen schon bis zu 40 Jahre alt.

Die Verkabelung, Lichtmasten, Leuchtkörper und Lampentechnik entsprachen nicht den aktuellen Normen und Sicherheitsvorschriften. Was den Aspekt der Energieeffizienz und des technischen Standes der Beleuchtung betrifft, gibt es auch großen Sanierungsbedarf.

Die Entscheidung der Sanierung einer öffentlichen Straßenbeleuchtung wird für einen sehr langen Zeitraum, von etwa drei bis vier Jahrzehnte, getroffen. Besondere Aufmerksamkeit gilt daher den Sicherheits- und Zuverlässigkeitsbestimmungen, den lichttechnischen Normen (zB bei Fußgängerübergängen), aber auch den langfristigen Betriebs- und Wartungskosten (Lebenszykluskosten).

Es spielen dabei jedoch auch kreative und künstlerische Aspekte eine besondere Rolle: Denn Beleuchtung sorgt für Lebensqualität und Sicherheit, erhellt den öffentlichen Raum und hebt besondere Orte der Gemeinschaft hervor.

Wichtige Voraussetzungen für die Projektumsetzung beinhalteten eine starke Zusammenarbeit mit der Stadtbauabteilung, die Einhaltung eines entsprechend engen

Zeitrahmens und eine innovative Finanzierungslösung für das zur Verfügung stehende Gemeindebudget zu finden.



Abbildung 23: Modernisierte Straßenbeleuchtung mit Werbeflächen

Die Sanierungsmaßnahmen umfassten

1. 163 Leuchten in den Hauptstraßen von Laa, inklusive Masten, Baumaßnahmen unter der Erde, Verkabelungen und Schaltgeräte;
2. Zusatzleistungen wie den Abbau der alten Installationen, die Montage der neuen Straßenbeleuchtungen oder der Schutzerdung; und
3. 57 Laternenpfähle mit beleuchteten Werbeschildern (Größe A0), als zusätzliche Einnahmequelle der Stadt.

Die gesamten Investitionskosten betragen 450.000 € (exkl. MWSt.).

Innovatives Finanzierungsmodell und Vertragsbeziehungen

Das Finanzierungsinstitut (FIN) und der Kunde haben einen **Finanzierungsleasing-Vertrag** abgeschlossen. Ein operate Leasing-Modell wäre nicht möglich gewesen, da sich der Großteil der Investitionen (zB Tiefbau oder Verkabelung) gemäß den Österreichischen Leasingvorschriften (MWSt-Gesetz) nicht für operate Leasing eignet. Die wichtigsten Vertragsbeziehungen werden in der folgenden Grafik veranschaulicht:



Abbildung 24: Modernisierung der Straßenbeleuchtung mit Finanzierungsleasing – Vertragsbeziehungen

Die neue Straßenbeleuchtung wird mit einem Kaufvertrag im Auftrag des FIN von einem Contractor geplant und aufgebaut. Es gibt keine direkte Vertragsbeziehung zwischen dem Contractor und dem Kunden. Alle Betriebs- und Wartungstätigkeiten bleiben unter der Verantwortung der Gemeinde (gleich wie vor der Modernisierung). Dadurch spart die Gemeinde aufgrund der längeren Wartungsintervalle zusätzlich Kosten ein.

Um das Modell einfach zu halten ist in diesem Projekt keine Einspargarantie inkludiert, denn die erreichten Einsparungen sind zum Teil durch ein erhöhtes Beleuchtungsniveau an zentralen Punkten wie den Fußgängerübergängen oder Kreuzungen und durch die zusätzliche Beleuchtung der Werbeschilder ausgeglichen. Die restlichen Einsparungen wären zu gering, um eine Messung und Verifizierung vorzunehmen.

Was das gesamte Investitionsvolumen und den Zeitrahmen betrifft, wurden vom Contractor Garantien ausgesprochen (beispielsweise muss die Weihnachtsbeleuchtung rechtzeitig montiert sein). Die wichtigsten Geldflüsse werden in der folgenden Grafik veranschaulicht:

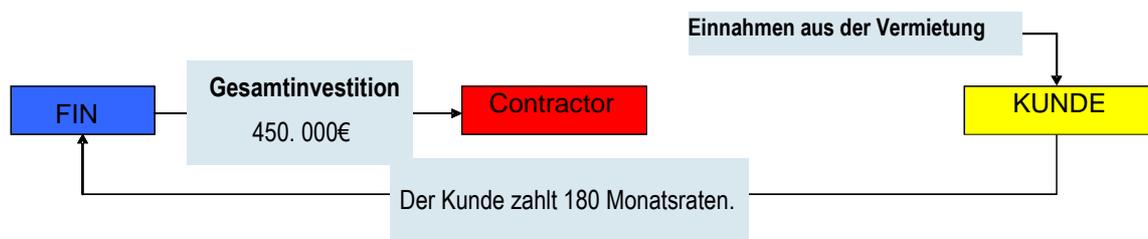


Abbildung 25: Modernisierung der Straßenbeleuchtung mit Finanzierungsleasing – Einspar-Contracting-Projekt – Geldflüsse

Die gesamten Investitionskosten beliefen sich auf 450.000 € (exkl. MwSt.). Die Stadt hat weder Eigenkapital, noch Baukostenzuschüsse zur Verfügung gestellt. Die Investition wurde somit zu 100 % mit externem Kapital des FIN finanziert. Die Schulden werden vom Kunden in 180 monatlichen Leasing-Raten über eine Vertragsdauer von 15 Jahren zurückgezahlt.

Die Vermietung der Werbeflächen auf den Laternenpfählen stellt eine zusätzliche Einnahmequelle für die Stadt dar, die im Jahr durchschnittlich 30.000 € generiert.

Ein Teil der gesamten Investitionskosten ist, aufgrund einer vertraglichen Abgrenzung zwischen unabhängigen Gemeindeaufgaben (Beleuchtung) und den Einnahmen aus der Vermietung, vorsteuerabzugsfähig. Denn für die Einnahmen aus der Vermietung ist die Gemeinde berechtigt Vorsteuer abzuziehen und kann sich dadurch 20 % der Kosten sparen.

Alle Investitionen außer den unabhängigen Gemeindeaufgaben (Werbeschilder) sind vorsteuerabzugsfähig, was für die Gemeinde zu einer Investitionskosteneinsparung von 20 % bzw. etwa 20.000 € führt.

Für alle Investitionen, die die Straßenbeleuchtung selbst (unabhängigen Gemeindeaufgaben) betreffen, muss die Stadt Mehrwertsteuer zahlen. Die 20%igen Mehrwertsteuerzahlungen sind in den finanzierten Leasingzahlungen inkludiert.

6 Zession von Contracting-Raten

6.1 Einleitung

Zession oder Abtretung zukünftiger Forderungen (hier Contracting-Raten) von einer Partei (**dem Zedenten** – in unserem Fall einem ESCo) an eine andere (**den Zessionar bzw. Forderungskäufer** – in unserem Fall ein Finanzierungsinstitut - FI) abgetreten wird. Der ursprüngliche Gläubiger (der ESCo) tritt seine Forderungen ab, und der neue Gläubiger (das FI) erhält das Recht, vom Schuldner (vom Auftraggeber) zukünftige Contracting-Raten zu verlangen. Eine wichtige Voraussetzung ist die Rechtmäßigkeit der Forderungen. Das heißt, dass der ESCo den Einsparvertrag erfolgreich umsetzen und die garantierten Einsparungen liefern muss.

Im Wesentlichen werden zwei Arten der Abtretung verwendet:

1. **Zession:** Eine **Zession** kann **zusätzlich zu einer Kredit- bzw. Leasing-Finanzierung** angewendet werden. Die abgetretenen Contracting-Raten dienen als (zusätzliche) Sicherheit für das FI, und die Auftraggeber zahlen die Contracting-Raten (bzw. Teile davon) direkt an das FI. (Mehr Details finden Sie in Kapitel 6.2). Manchmal wird diese Variante als Forfaitierung bezeichnet. Aus Gründen der Klarheit schlagen wir vor, zwischen Zession und Forfaitierung wie hier angegeben zu unterscheiden.
2. **Forfaitierung:** Liegt einer Abtretung keine Finanzierungsvereinbarung (Kredit bzw. Leasing) zugrunde, so heißt diese Abtretung (echte) **Forfaitierung**. Das FI kauft die zukünftigen Contracting-Raten und zahlt einen abdiskontierten Barwert direkt an den ESCo (siehe Kapitel 6.3).

Forfaitierung ist bei der Exportfinanzierung üblich. Im Allgemeinen werden die abtretbaren Forderungen mit einer Laufzeit von 6 Monaten bis 5 Jahren als Gegenleistung für Investitionsgüter bzw. Dienstleistungen geltend gemacht. Dies ist im Prinzip auch auf Contracting-Raten anwendbar.

Die Finanzierung von ESC-Projekten mit (echter) Forfaitierung ist bislang wenig bekannt. Aus Sicht des Auftraggebers wäre es interessant, sie weiter zu entwickeln, vor allem wenn der Cashflow des Projekts als Hauptsicherheit dienen könnte. Heutzutage bringt Forfaitierung wirtschaftliche Vorteile, wenn die Kreditwürdigkeit des Auftraggebers besser ist als die des Energiedienstleisters.

Eine ähnliche Form der Zession wird als **Factoring**²² bezeichnet. Diese wird für kurzfristige Forderungen und/oder die Abtretung von Einzelrechnungen verwendet. Factoring überträgt vor allem das Inkasso von Zahlungen und bei Factoring ohne Regress auch finanzielle Risiken an ein FI. Factoring ist nicht anwendbar auf ESC, weil die Vertragsdauer bei ESC langfristig ist.

²² Factoring: Abtretung eines Bündels an Forderungen im Hinblick auf Waren und Dienstleistungen mit einem kurzfristigen Zahlungsziel (6 Monate)

6.2 Zession von Contracting-Raten zur Sicherung und Tilgung von Kredit- oder Leasingfinanzierungen

Eine Abtretung von Contracting-Raten in diesem Sinn ist **keine selbständige Finanzierungsoption**, sondern kann als (zusätzliche) Sicherheit für ein FI dienen. Und sie kann durch die direkte Tilgungszahlung an das FI Cashflows vereinfachen.

Die Forderungen des ESCo an den Auftraggeber werden rechtlich an das FI übertragen (Abtretung). Der Kunde zahlt den Finanzierungsanteil der Contracting-Raten direkt an das FI. Sodann werden diese Contracting-Raten zur Tilgung der Schulden des ESCo verwendet. Diese Art Abtretung wird in Österreich auch als **Drittschuldnererklärung** bezeichnet.

Die folgende Grafik zeigt die Cashflows:

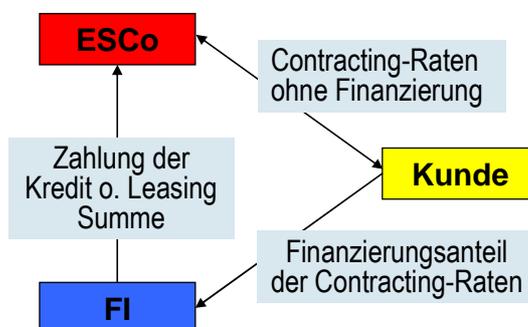


Abbildung 26: Abtretung bei Zession zur Besicherung von Kredit- oder Leasingfinanzierungen - Cashflows

Die Drittschuldnererklärung ist eine (zusätzliche) Sicherheit für das FI, vor allem wenn die abgetretenen Contracting-Raten vom Kunden unabhängig von der Erfüllung des EDL-Vertrags beglichen werden müssen (Einredeverzicht).

Kunden müssen nicht die kompletten Contracting-Raten abtreten. Ein angemessener Grenzwert könnte folgendermaßen aussehen: Investition plus Kapitalkostenanteil der Contractingrate. Der verbleibende Teil wird weiterhin an den ESCo bezahlt.

Aus Sicht des ESCo ist es wünschenswert, dass das FI mit der Drittschuldnererklärung gewisse Risiken übernimmt wie das **Zahlungsrisiko** des Kunden. In diesem Zusammenhang heißt „ohne Regress“, dass das FI auf das Recht verzichtet, auf den ESCo zurückzugreifen, vorausgesetzt der ESCo hat die vertraglichen Verpflichtungen einschließlich der ESC-Einsparungsgarantien (**technische Leistungsrisiken**) erfüllt.

Die Vertragsbeziehungen zwischen den drei Partnern sind in der folgenden Grafik dargestellt:

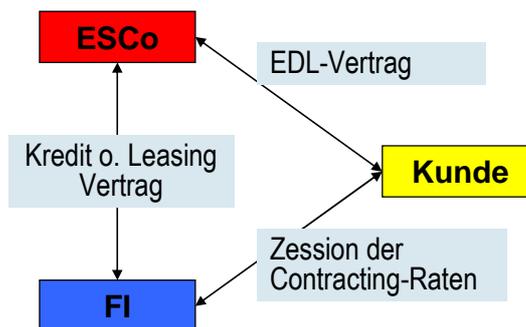


Abbildung 27: Abtretung bei Zession zur Besicherung von Kredit- oder Leasingfinanzierungen - Vertragsbeziehungen

Verschiedene Arten der Abtretung sind die offene, halb offene und versteckte Abtretung der Forderungen. Dabei wird unterschieden zwischen einer explizit mit dem Kunden vereinbarten Abtretung der Verbindlichkeiten und einer stillschweigenden Vereinbarung zwischen dem ESCo und dem FI ohne Zustimmung bzw. Kenntnis des Kunden.

6.3 Forfaitierung

Contracting, das auf (echter) Forfaitierung beruht, bedeutet, dass der ESCo – ohne zusätzliche Finanzierungsvereinbarung – die zukünftigen Contracting-Raten als Gegenleistung für eine abdiskontierte Einmalzahlung an eine Finanzinstitution verkauft. Die Vertragsbeziehungen bei der Forfaitierung werden in der folgenden Grafik dargestellt:

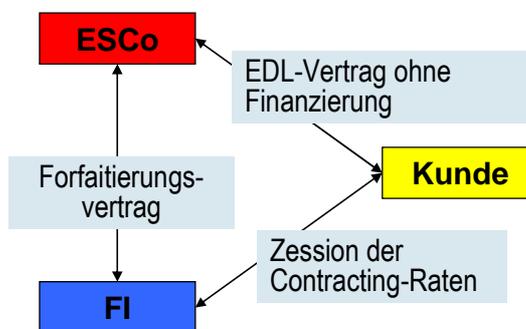


Abbildung 28: Forfaitierung – Vertragsbeziehungen

Der Kunde, Energiedienstleister und die Finanzinstitution unterzeichnen üblicherweise eine „**Abtretungsbestätigung**“. Der Kunde bestätigt darin die laufenden Zahlungsverpflichtungen an die Finanzinstitution unabhängig von jeglichen Streitigkeiten zwischen dem Kunden und dem ESCo. Eine versteckte Abtretung ohne Übertragung zwischen allen Partnern ist auch innerhalb dieses Modells möglich, aber nicht üblich. Auch hier kann die Höhe des Forderungsverkaufs auf den Finanzierungsanteil der Contractingrate begrenzt werden. Der verbleibende Anteil der Contractingrate wird direkt an den ESCo bezahlt.

Im Hinblick auf die Kriterien aus dem Kundenprofil hat die Forfaitierung die folgen-

den Eigenschaften. Um den Überblick zu erleichtern, werden die Eigenschaften in Tabellen zusammengefasst, wobei einige Einzelheiten näher erläutert werden.

6.3.1 Finanzielle Aspekte

Kriterien	Kundenerwartungen	Forfaitierung
Direkte Finanzierungskosten	Kosten so niedrig wie möglich:	
	✓ Zinssätze, Gebühren ...	✓ Ein fixer Teil der Contractingrate wird an ein FI abgetreten ✓ Das FI zahlt die Summe der abdiskontierten Forderungen an den ESCo ✓ Die Höhe der Diskontierung ergibt sich aus: - Refinanzierungskosten für die gesamte Dauer (Zinsen, Risiken) - Provision und Verwaltungsgebühr - Gewinnaufschlag ✓ Rückzahlung gemäß einem festgelegten Zahlungsplan
	✓ Finanzierungsumfang	✓ Flexibel: Finanzierung der Gesamtinvestition oder von Teilen davon (0 - 100%)
	✓ Förderungen: Integrierbarkeit, Kompatibilität, Berechtigung	✓ Ja, verringert das Finanzierungsvolumen und die Contracting-Raten

Tabelle 15: Forfaitierung – finanzielle Aspekte

Der ESCo kann die Contractingrate vollständig bzw. teilweise an die Finanzinstitution abtreten. Von der Summe der abgetretenen Contracting-Raten zieht das FI einen Abschlag ab und bezahlt den verringerten Betrag an den ESCo. Dies kommt einem Liquiditätstransfer gleich. Die Höhe des Abschlags hängt ab von:

- Refinanzierungskosten für die gesamte Dauer einschließlich der Zinsen und des Risikoabschlags,
- Gebühren für die Bereitstellung von Kapital und die Verwaltung, und
- Gewinnaufschlag.

Zur Rückzahlung verrechnet das FI dem Kunden Tilgungsraten nach einem festgelegten Zahlungsplan.

Die Cashflows zwischen diesen drei Partnern werden in der folgenden Grafik dargestellt:

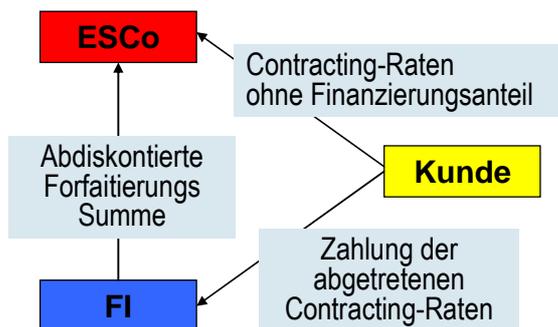


Abbildung 29: Forfaitierung – Cashflows

Forfaitierung bringt insbesondere dann wirtschaftliche Vorteile, wenn die Kreditwürdigkeit des Kunden besser ist als die des Energiedienstleisters, oder wenn der Projekt-Cashflow als Hauptsicherheit dienen könnte.

Bei öffentlichen Kunden ist die gute Kreditwürdigkeit vorhanden, aber in allen anderen Fällen sollte mit einer Bank über die Situation gesprochen werden, um festzustellen, ob Forfaitierung geringere Zinssätze zulässt.

6.3.2 Rechtliche Aspekte

Kriterien	Kundenerwartungen	Forfaitierung
Rechtliche Aspekte	Rechtliche Belange	
	✓ Finanzierungslaufzeiten	✓ Fixe Dauer je nach Kundenbedarf, mindestens 6 Monate bis 5 Jahre oder länger ✓ Üblicherweise geringer als die Nutzungsdauer
	✓ Was kann finanziert werden?	✓ Komplette EDL-Investition einschließlich von „Soft Cost“
	✓ Vorzeitige Vertragsauflösung	✓ Im Allgemeinen ist keine Auflösung während der Vertragslaufzeit möglich
	✓ Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte des Eigentums	✓ Der ESCo führt die Investition in seinem Namen und Risiko durch und bleibt während der Vertragszeit der Eigentümer
	✓ Eigentumsübergang am Ende der Laufzeit	✓ Der ESC-Vertrag darf Eigentumsübergang beinhalten
	✓ Betriebs- und Wartungsverantwortung	✓ Betrieb und Wartung sind üblicherweise im EDL-Vertrag inbegriffen und werden vom ESCo wahrgenommen. Sie werden durch die Contractingrate finanziert

Tabelle 16: Forfaitierung – rechtliche Aspekte

Der ESCo bleibt haftbar für die vertragliche Erfüllung des EDL-Vertrags (technische Leistungsrisiken, Einsparungsgarantien ...). Die rechtliche Verpflichtung des Kunden zur Zahlung der Contracting-Raten beginnt nach der Umsetzung der Effizienzmaßnahmen, d. h. zu Beginn der Einspargarantiezeit.

Nach der Realisierung der Einsparmaßnahmen und der Unterzeichnung des „Übernahmezertifikats“ **bleibt der ESCo der rechtliche und wirtschaftliche Eigen-**

tümer der Investition und erbringt die Dienstleistung (z. B. Verringerung des Energieverbrauchs) für den Kunden. Er kann auch die EE-Investitionen als Sicherheiten für die Forfaitierungs-Finanzierung verwenden.

Es gibt auch die Option, dass der Kunde nach Fertigstellung der Installation der rechtliche und wirtschaftliche Eigentümer der Investition wird. Diese Option ist der Kreditfinanzierung ziemlich ähnlich und wird daher hier nicht genau beschrieben.

Die abgetretene Contractingrate kann in einem Wechsel oder in Buchungsforderungen dokumentiert sein. Durch die Abtretung der Contracting-Raten gehen die Rechte aus den Forderungen an das FI über, welche die Kreditrisiken (z. B. Währungsrisiko, Delkrede und politische Risiken) übernimmt.

Das FI hat **keinen Anspruch auf Regress** gegenüber dem ESCo, solange der ESCo seine Einspargarantien erfüllt. Gleichzeitig **verzichtet der Kunde auf sein Einspruchsrecht gegenüber dem ESCo**. Im Fall unzureichender Leistungserfüllung des ESCos, muss er von diesem Ausgleichszahlungen verlangen, weil das **technische Erfüllungsrisiko beim ESCo** (z. B. Einsparungsgarantie oder Gewährleistung) bleibt.

6.3.3 Sicherheiten

Kriterien	Kundenerwartungen	Forfaitierung
Sicherheiten	Verringerung der geforderten Sicherheiten und Eigenrisiken:	Das FI möchte die Contracting-Raten absichern. Sicherheiten beruhen auf dem Schuldner und nur teilweise auf dem Projekt.
	✓ Finanzierung aus Projekt-Cashflow	✓ In Wirklichkeit Kundenfinanzierung und nicht Projektfinanzierung; die Rückzahlung beruht auf der Kreditwürdigkeit des Kunden ✓ Theoretisch könnte der Projekt-Cashflow als Projektfinanzierung dienen. Dies wäre wünschenswert.
	✓ Finanzielle Sicherheiten	✓ Garantien bzw. Aval seitens der Bank des Kunden oder unwiderruflicher bestätigter L/C (Letter of Credit – Kreditbrief) ✓ Die Kreditwürdigkeit des Kunden und die länderspezifischen Risiken bilden die Berechnungsgrundlage
	✓ Dingliche Sicherheiten	✓ Pfand auf EE-Investitionen ✓ Pfand auf Anlagen
	✓ Persönliche Sicherheiten	✓ Nein

Tabelle 17: Forfaitierung - Sicherheit

Nicht jede Forderung wird von der Finanzinstitution gekauft. Vor Abschluss des Forfaitingvertrags werden die Kreditwürdigkeit des Kunden und die länderspezifischen Risiken überprüft. Auf der Grundlage dieser Variablen berechnet die Finanzinstitution die Refinanzierungskosten. Solange der Projekt-Cashflow nicht als Hauptsicherheit dienen kann, muss Forfaitierung als Kundenfinanzierungsmodell eingestuft

werden.

Die folgenden Arten von finanziellen Sicherheiten können verwendet werden:

- Bankgarantie der Bank des Kunden (diese können anteilig erfolgen),
- Aval (Wechselbürgschaft) bzw. Bürgschaft der Bank des Auftraggebers (diese kann anteilig erfolgen) und
- unwiderruflicher bestätigter Akkreditiv.

Zusätzlich zu diesen Sicherheiten kann das FI ein Pfand auf EE-Investitionen bzw. Anlagen verlangen, wenn es einen Wiederverkaufsmarkt dafür gibt. Im Allgemeinen sind für Finanzinstitute finanzielle Sicherheiten interessanter als dingliche.

6.3.4 Besteuerung

Kriterien	Kundenerwartungen	Forfaitierung
Besteuerung	Verringerung des zu versteuernden Einkommens:	
	✓ Steuerlich absetzbare Ausgaben	✓ Kosten für Forfaitierungsfinanzierung und Abschreibung sind für den Eigentümer der Investition, den ESCo, steuerlich absetzbar. ✓ Für den Kunden sind die Contracting-Raten steuerlich absetzbar (pro rata temporis)
	✓ Optimierung des Zahlungszeitpunkts	✓ Kunde: Aufteilung in Raten auf die Vertragsdauer ✓ ESCo: zur Zeit der Abrechnung des Forfaitingvertrags
	✓ Mehrwertsteuer (MWSt.)	✓ Kunde: MWSt. ist mit Contracting-Raten fällig (pro rata temporis) ✓ Die MWSt., die während der Bauphase anfällt, ist für den ESCo steuerlich absetzbar ✓ Öffentliche Rechtspersonen können die Steuer nicht abziehen
	✓ Ausnutzung von Steuerbefreiungen	✓ Unbekannt

Tabelle 18: Forfaitierung - Besteuerung

Die Forfaitierungskosten (einschließlich von Zinsen) erhöhen die für die Finanzierung erforderliche Projektsumme, aber sie sind für den ESCo steuerlich absetzbar, genau so wie die Anlagen-Abschreibung. Die MWSt., die während der Bauphase anfällt, ist ebenfalls für den ESCo steuerlich absetzbar, aber die MWSt. wird während der Betriebsphase den Contracting-Raten für den Kunden angerechnet. Aus Sicht des Kunden sind die Contracting-Raten einschließlich der MWSt. steuerlich absetzbare Ausgaben (pro rata temporis).

6.3.5 Bilanz- und Buchhaltungsaspekte

Kriterien	Kundenerwartungen	Forfaitierung
Bilanz - & Buchhaltungsaspekte	Optimierung der Bilanzkennzahlen:	
	✓ Aktivierung von Investitionen	✓ Der ESCo als rechtlicher und wirtschaftlicher Eigentümer muss die Investitionen aktivieren
	✓ Bilanzkennzahlen	✓ Positive Bilanzeffekte für den ESCo, weil die Forderungen und eigenen Verbindlichkeiten mit der Forfaitierungszahlung auf einmal beglichen werden ✓ Positive Bilanzeffekte für den Kunden, weil er nur die Contracting-Raten beglichen und sie als Ausgaben ausweisen muss

Tabelle 19: Forfaitierung – Bilanz- und Buchhaltungsaspekte

Der ESCo ist der rechtliche und wirtschaftliche Eigentümer und muss die gesamte Investition in seinen Büchern aktivieren: die Verbindlichkeiten aus der Umsetzung der Maßnahmen, die Forfaitierungskosten, die Mehrwertsteuer und die Abschreibung der gesamten Investition. Im Gegenzug kann er seine Forderungen und seine Verbindlichkeiten, die sich aus der Projektdurchführung ergeben, auf einmal mit der Forfaitierungszahlung beglichen. Dies hat positive Auswirkungen auf seine Bilanzkennzahlen und Liquidität.

Der Kunde muss die Contracting-Raten beglichen, die ihm vom FI verrechnet werden, und muss sie als Ausgaben ausweisen.

6.3.6 Managementaufwand / Transaktionskosten

Kriterien	Kundenerwartungen	Forfaitierung
Managementaufwand / Transaktionskosten	Aufwand so gering wie möglich:	Hohe Transaktionskosten (kein Standardprodukt, Erfüllung der Sicherheiten problematisch)
	✓ ein Ansprechpartner/alles aus einer Hand	✓ Im Allgemeinen nein (ESCo + FI)
	✓ kundiger Finanzierungspartner	✓ Hängt von der Bank ab; erfordert ein spezielles Know-how; Energiedienstleistungen gehören nicht zu den typischen Kernkompetenzen von Finanzinstitutionen
	✓ Beratung hinsichtlich Steuer und Buchhaltung, rechtliche Optimierung und Förderungen	✓ Die Dienstleistung ist auf Finanzierung beschränkt. Zusätzliche Steuer- und Rechtsleistungen sind typischerweise nicht inbegriffen ✓ Geringer Koordinationsaufwand für den Kunden, aber erheblicher Aufwand für den ESCo

✓ Verringerung des Dokumentationsaufwands	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Firmendokumentation des Kunden: letzte drei Jahresabschlüsse + Kreditauskunft ✓ Projektdokumentation wird vom ESCo verlangt: Investitionsplan, Projekt-Cashflow, GuV ✓ Kreditauskunft
✓ Zeit bis zur Finanzierungszusage	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Typischerweise 1 Monat nach Fertigstellung der Dokumentation (die erforderliche Dokumentation hängt vom Sicherheitskonzept ab)
✓ Hausinterne Freigabe beim Kunden	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Freigabe ist einfacher, wenn das Geld operativen Budgets (nicht Investitionsbudgets) entnommen wird ✓ Einige lokale Behörden haben die allgemeine Freigabe von ESC-Projekten, die von Einsparungen und Cashflow finanziert werden (Dritt-Parteien-Finanzierung), eingeführt

Tabelle 20: Forfaitierung – Managementaufwand / Transaktionskosten

Echte Forfaitierung ist noch nicht als Standard Finanzierungsinstrument für EDL am Markt eingeführt. Entsprechend hoch sind die Kosten um einen Forfaiting-Vertrag zu erstellen. Nichts desto trotz können die genannten Vorteile den Aufwand rechtfertigen. Aus Kunden- und aus ESCo-Sicht wäre es wünschenswert echte Forfaitierungs-Finanzierungsoptionen weiter zu entwickeln, insbesondere dann, wenn die zukünftigen Energiekosteneinsparungen als Hauptsicherheit dienen können.

6.4 Beispiele mit Forfaitierungs-Finanzierung

6.4.1 Fiktives Beispiel mit Forfaitierungs-Finanzierung eines Einspar-Contracting-Projekts

Ausgangssituation und Projektziele

Drei separate, öffentliche Gebäude werden mit einem zentralen Ölheizungskessel versorgt, der sich in einem dieser Gebäude befindet. Zwei der Gebäude wurden Mitte der 1990er erbaut, das dritte in den späten 1960ern. Die beheizte Bruttogesamtfläche beträgt etwa 4.400 m². Die notwendige Sanierung des älteren Gebäudes, der schlechte Raumkomfort in einem der anderen Gebäude und die Probleme mit der Heizungssteuerung sind die Gründe dieses Einspar-Contracting-Projektes, welches mit ELC-Maßnahmen kombiniert ist.

Die Ziele sind eine energetisch optimal Gebäudesanierung des älteren Gebäudes, als auch eine Optimierung des Heizsystems.



Abbildung 30: Altes öffentliches Gebäude mit Forfaitierungs-ESC – Bild der Fassade

Maßnahmen des Einspar-Contracting-Modells:

1. Eine 20 cm dicke Isolierung an der obersten Geschosdecke des älteren Gebäudes.
2. Eine 8 cm dicke Fassadendämmung und Austausch der Fenster des älteren Gebäudes.
3. Sanierung des Daches des älteren Gebäudes.
4. Optimierung der Heizungssteuerung aller Gebäude.
5. Einführung eines Notfallmanagements mit sofortiger Alarmmeldung an den Contractor

6. Einführung und Betreuung einer Energieleitsystems zur permanenten Kontrolle des Wärme- und Stromverbrauchs
7. Maßnahmen zur Nutzermotivation

Das gesamte Projekt besteht aus Energiesparmaßnahmen, Gebäudesanierungstätigkeiten und fortlaufendem Betrieb und Wartung. Die gesamten Investitionskosten belaufen sich auf etwa 410.000 € und der Kunde beteiligt sich daran mit etwa 10.000 €. Die Energie-Contracting-Raten bestehen aus einem Finanzierungsanteil von 47.200 € pro Jahr über eine Laufzeit von 10 Jahren und einem Anteil für den Betrieb und die Wartung in der Höhe von 3.000 € pro Jahr mit einer Laufzeit von 15 Jahren.

Die Ergebnisse sind:

- Garantierte Energiekosteneinsparungen um 20 % und 5.000 €/Jahr
- Optimierter Betrieb und Wartung, Energieüberwachung und Maßnahmen zur Nutzermotivation über die Vertragsdauer von 15 Jahren
- 50 % Bonus der zusätzlichen Energiekosteneinsparungen als Anreiz für den Contractor

Vertragsbeziehungen und Geldflüsse

Der Kunde beauftragt den Contractor mit dem gesamten Einspar-Contracting-Projekt als Generaldienstleister und der Contractor gewährt dem Kunden die Einsparungsgarantie über die gesamte Vertragsdauer von 15 Jahren. Der Vertrag des Einspar-Contractings beinhaltet auch eine Abtretungsanzeige für die Forfaitierungsfinanzierung, zusammen mit einer teilweisen Abtretung der Contracting-Raten. Für die Finanzierung der Investition schließt der Contractor mit dem Finanzinstitut einen Forfaitierungs-Finanzierungsvertrag ab und tritt die Finanzierungsanteile der Contracting-Raten an das Finanzinstitut ab.

Um die Voraussetzung zu erfüllen, dass die Forderungen rechtskräftig und unanfechtbar sind, beinhaltet der Contracting-Vertrag auch eine formelle Abnahme der Energieeinsparungen vom Kunden, basierend auf einer Basislinienberechnung. Mit dieser Genehmigung wird der Finanzierungsanteil der Contracting-Rate für die nächsten 10 Finanzierungsperioden fixiert. Um die Qualität der Maßnahmen sicherzustellen, bietet der Contractor diese Basislinienberechnung für die gesamte Einspar-Contracting-Vertragsdauer an. Im Falle einer zu geringen Energieeinsparung kann der Kunde die Höhe der Betriebs- und Wartungscontracting-Rate entsprechend reduzieren. Im Falle von höheren Energieeinsparungen bekommt der Contractor 50 % des jährlichen Einsparungsüberschusses.

Der Contractor verbleibt der rechtliche und wirtschaftliche Eigentümer der Investition. Trotzdem übernimmt das Finanzinstitut das wirtschaftliche Risiko eines Zahlungsmittelengpasses des Kunden und hat kein Regressrecht gegenüber dem Contractor. Das technische Leistungsrisiko für die Erfüllung des Contracting-Vertrages bleibt beim Contractor. Als Sicherheit kann eine Bankgarantie für die öffentliche Hand dienen, da diese normalerweise gut bewertet wird.

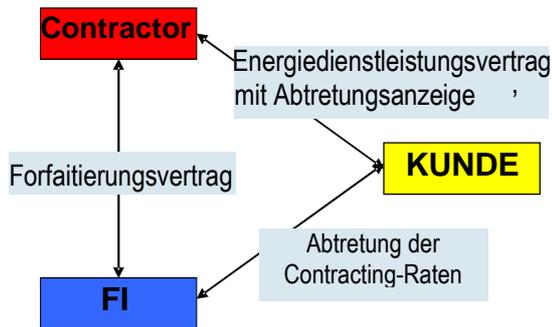


Abbildung 31: Altes öffentliches Gebäude mit Forfaitierungs-ESC – Vertragsbeziehungen

Wie die untere Abbildung zeigt, zahlt der Kunde die abgetretenen Contracting-Raten (Finanzierungsanteil) direkt ans Finanzinstitut und der Rest der Contracting-Rate geht an den Contractor und steht für den Betrieb und die Wartung des Gebäudes zur Verfügung.

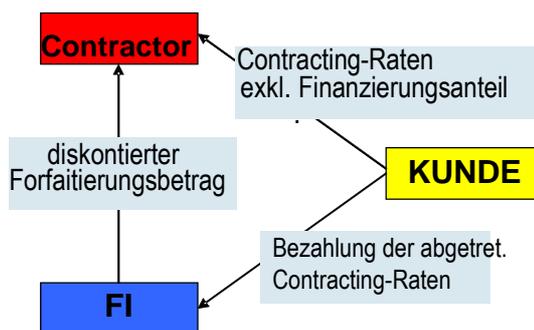


Abbildung 32: Altes öffentliches Gebäude mit Forfaitierungs-ESC – Geldflüsse

7 Beispiele mit anderen Finanzierungsmöglichkeiten

Dieses Kapitel beschreibt die Möglichkeiten der Selbstfinanzierung durch den Kunden und der öffentlichen Contracting-Finanzierung anhand von zwei Good-Practice Beispielen.

Die Eigenschaften der Selbstfinanzierung werden am Beispiel der Sanierung der HLK-Systeme und der Heizkessel eines großen öffentlichen Krankenhauses in Tokyo in Japan aufgezeigt. Die öffentliche Contracting-Finanzierung wird am Beispiel eines Energieliefer-Contractings mit solarthermischen Anlagen für 23 öffentliche Krankenhäuser in Castilla und Leon in Spanien vorgestellt.

7.1 Großes öffentliches Krankenhaus in Tokyo: Energieliefer-Contracting-Projekt mit Selbstfinanzierung (einschließlich Förderungen), Japan

Bericht von:

Takeshi Matsumura, matsumura@j-facility.com
Japan Facility Solutions, Inc.

Gebäude:

- 10-stöckiges Gebäude
- Erbaut im Jahr 1980
- Ungefähr 500 Betten & 800 ambulante Patienten/Tag
- 36.500 m² Bodenfläche



Abbildung 33: Öffentliches Krankenhaus in Tokyo – Aufnahme

Ausgangssituation:

1. Der Großteil der Kühllast wurde durch die Dampf-Absorptions-Kälteanlage erzeugt. Der Leistungskoeffizient des Kühlsystems war niedrig – er betrug nur 0,75.
2. Die elektrische Spitzenlast des gesamten Krankenhauses war 2.150 kW.

Ziele:

1. Umfassende Sanierung zur Steigerung der Energieeffizienz durch den Einsatz eines Contractors
2. Reduktion des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen
3. Reduktion der Energiekosten ohne den Komfortlevel zu gefährden

Maßnahmen:

1. Reduktion der Kühllast durch Optimierung des Volumens der Außenluftmenge und des Kühlungs- bzw. Wiedererwärmungsprozesses in Lüftungsgeräten
2. Erhöhung des Wärmewirkungsgrades: Erneuerung des Heizkessels und Einsatz von freier Kühlung
3. Erhöhung der Wärmeübertragungseffizienz: variable Wasservolumenregelung und variable Luftvolumenregelung
4. Weitere Maßnahmen: Drehzahl geregelte Antriebe von Lüftungsgeräten, die nach dem Temperaturniveau gesteuert werden

Geschäftsmodell:

1. Öffentliche Ausschreibung des Contracting-Projektes
 - ⇒ Alle Maßnahmen werden in einem Paket ausgeschrieben (von der Planung bis hin zum Betrieb und der Wartung)
2. Verwendung von staatlichen Förderungen
 - ⇒ Das führt zur Maximierung des Kundenprofits
3. Der Contractor arbeitet als eigenständiges Unternehmen für dieses Projekt.
4. Der Kunde zahlte die gesamten Sanierungskosten in der Höhe von € 2.480.000; mehr als 1/3 davon war durch Förderungen gedeckt.
5. Garantierte Einsparungen
 - ⇒ 528.000 €/Jahr an Energiekosten
 - ⇒ 48.475 GJ/Jahr Primärenergieäquivalent (Reduktion um 2.795 Tonnen CO₂/Jahr war prognostiziert)
6. Vertragsdauer: 6 Jahre

Vertragsbeziehungen:

Projektkoordination:

- Gesamtoptimierung
- grundsätzliche Planung
- Anträge für Staatszuschüsse
- Auftragsvergabe
- Umsetzung
- Betrieb & Wartung
- Garantierte Einsparungen
- Nutzermotivation

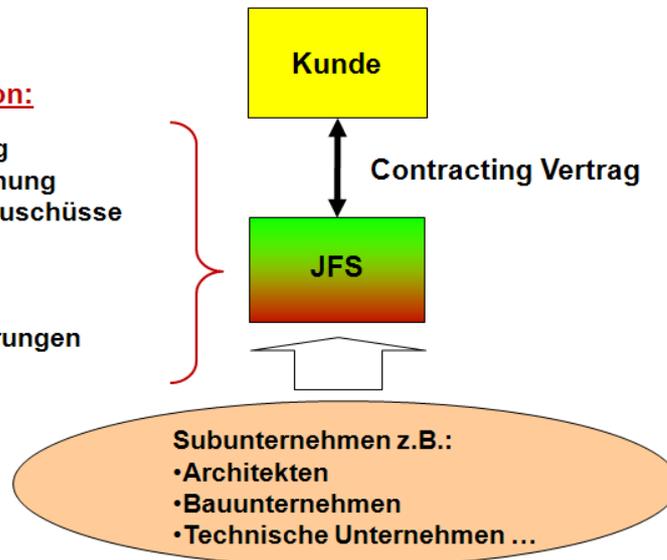


Abbildung 34: Öffentliches Krankenhaus, Selbstfinanzierung ESC (einschließlich Förderungen) - Vertragsbeziehungen

Erfahrungen, Innovationen und Kundenvorteile:

- ✓ Durch die Anwendung verschiedenster Energieeinspartetechnologien an jeder Stufe der Heizung, Belüftung und Klimatisierung konnten größere Reduktionen des Energieverbrauchs, der Energiekosten und der CO₂-Emissionen erreicht werden als prognostiziert.
- ✓ Die positive Beziehung zwischen dem Kunden und dem Contractor wurde erfolgreich aufgebaut. Um die Ziele des Projektes zu erreichen, finden monatliche Treffen der Parteien statt.
- ✓ Dieses Projekt wird sehr geschätzt und deshalb ist das Unternehmen JFS für den Goldenen Preis des besten Contracting-Projektes in Japan ausgezeichnet worden.

7.2 Öffentlicher Contractor finanziert Hospisol – Energieliefer-Contracting für 23 Öffentliche Krankenhäuser in Castilla und Leon, Spanien

Bericht von:
Andrés L. Sainz, asainz@ree.es
Red Eléctrica de España, Spanien



Abbildung 35: Öffentlicher Contractor finanziert Hospisol - Bilder

Ausgangssituation und Ziele:

Das Ziel dieses Projektes ist die Erzeugung von Warmwasser mit solarthermischer Energie in 23 öffentlichen Krankenhäusern in der Region Castilla und Leon. Die Investition soll mithilfe eines Energie-Contracting-Vertrages durch die niedrigen Energierechnungen der Krankenhäuser finanziert werden. Zusätzlich wollte die Regierung dieser autonomen Region die Nutzung von solarthermischer Energie bewerben und eine bedeutende Reduktion der Treibhausgasemissionen erreichen.

EREL (Energy Regional Entity of Castilla y Leon) analysiert, entwickelt, führt die verschiedenen Projekte aus und wartet die Anlagen danach. Wenn die Investitionen re-finanziert sind, gehen die Anlagen ins Eigentum der Krankenhäuser über. Von diesem Zeitpunkt an profitiert das Krankenhaus von den generierten Einsparungen.

Geschäftsmodell:

- ✓ EREL übernimmt die Gesamtverantwortung: Design, Umsetzung, Wartung, Messung, Abrechnung und Bezahlung.
- ✓ Alle Investitionen und Abrechnungen werden mit öffentlichen Mitteln bezahlt.
- ✓ Die Investition wird durch den Energiedienstleistungsvertrag finanziert.
- ✓ Sobald EREL die ursprüngliche Investition re-finanziert hat, geht die Anlage ins Eigentum des Krankenhauses über.

Vertragsbeziehungen:

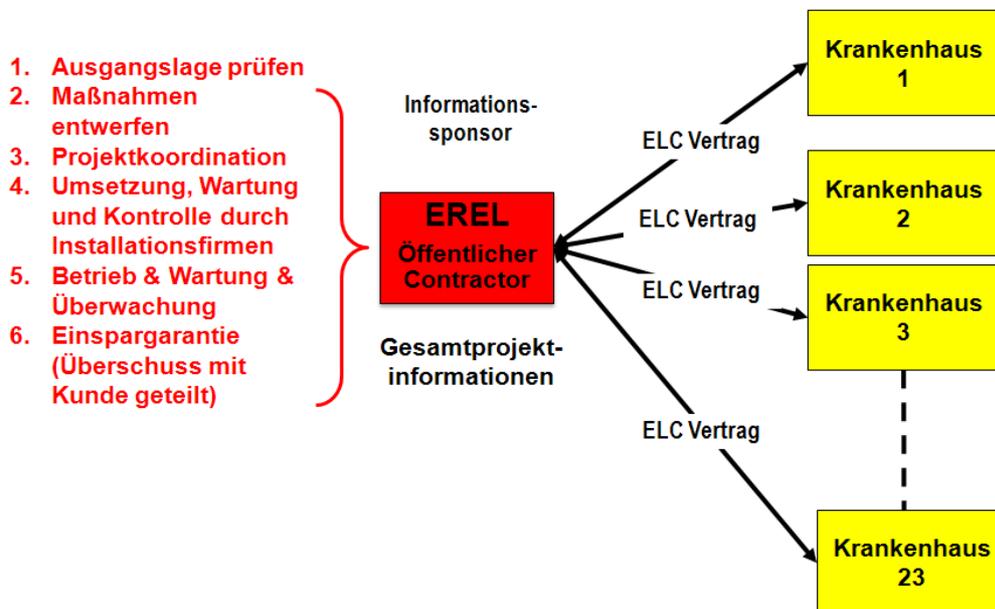


Abbildung 36: Öffentlicher Contractor finanziert Hospisol- Vertragsbeziehungen

Geldflüsse:

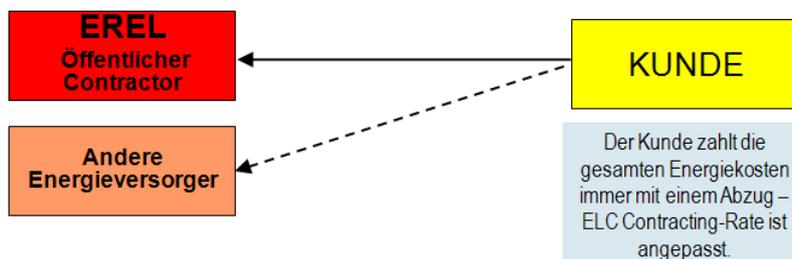


Abbildung 37: Öffentlicher Contractor finanziert Hospisol – Geldflüsse

Ergebnisse:

Installierte solarthermische Fläche	9.000m ²
Investitionen	4.550.000 €
Wirtschaftliche Einsparungen*	355.500 €/Jahr

* Wirtschaftliche Einsparungen aufgrund der Emissionsreduktion wurden nicht berücksichtigt

8 Vergleich der Finanzierungsoptionen und Schlussfolgerungen

8.1 Vergleich von Finanzierungsoptionen mit dem Kundenbedarf und Bewertung

Vergleiche werden gezogen **zwischen einem typischen Kundenbedarfsprofil und standardmäßigen Kredit-, Operate-Leasing-, Finanzierungs-Leasing und Forfaitierungs-Angeboten**. Alle Vergleiche sind allgemein gehalten und können naturbedingt für spezifische Projekte, Kreditnehmer, Finanzinstitutionen und ihre Produkte unterschiedlich sein.

Die wesentlichen Eigenschaften und Unterscheidungen zwischen diesen Finanzierungsoptionen werden hier aufgezählt. Eine detailliertere Beschreibung und Erklärung der Bedarfsseite und der verschiedenen Finanzierungsinstrumente finden Sie bitte in den jeweiligen Kapiteln. Die umfassende **Matrix** im Anhang ist eine Zusammenstellung von typischen Eigenschaften im Hinblick auf Finanzierungskosten und -gebühren, der Integration von Förderungen, rechtlichen Aspekte, erforderlichen Sicherheiten, steuerlichen Belange, Bilanzeffekten, Management- und Transaktionskosten.

Viele Schlussfolgerungen beziehen sich auf den Vergleich zu Kreditfinanzierungen, da diese am weitesten verbreitet sind.

- 7. Direkte Finanzierungskosten** sind auf individueller Basis zu vergleichen und zwar unter Berücksichtigung aller Faktoren. Zinssätze und Gebühren sind typischerweise bei Leasing etwas höher. Denn hier bietet das LFI zusätzliche Dienstleistungen an, und der Leasinggeber übernimmt höhere Risiken. Der Finanzierungsumfang des LFI ist typischerweise höher und lässt bis zu 100 % Fremdfinanzierung zu. Zum Vergleich dazu beträgt der typische Höchstwert bei Krediten 70 - 90%.

Direkte Finanzierungskosten können am Besten mit einer **Kostenvergleichsrechnung** verglichen werden: Alle Finanzierungsausgaben (einschließlich des Eigenkapitals und der Opportunitätskosten) über der Vertragsdauer der verschiedenen Finanzierungsoptionen sollten aufgezeichnet werden und auf einen Nettobarwert abdiskontiert werden, um die niedrigsten direkten Finanzierungskosten zu finden.

- 8. Förderungen** können in allen Finanzierungsoptionen integriert werden. LFI nehmen oft **Akquirierung von Förderungen** und deren Abwicklung in ihr Portfolio auf und bieten so dem Kunden umfangreichere Leistungen an.
- 9.** Nicht alle Energieversorgungs- und Einsparinvestitionen können durch **Opera-**

te-Leasing finanziert werden. Der Fachausdruck heißt **Fungibilität** bzw. **Wiederverwendbarkeit**. Diese wird (durch Steuergesetze) von EE-Investitionen verlangt, damit sie für Operate-Leasing zugelassen sind: Nach der grundsätzlichen Leasingzeit müssen die EE-Investitionen wieder verwendbar sein, ohne wesentlichen Schaden zu erleiden, wenn sie von ihrem Einbauort entfernt werden. In der Praxis lässt das einen gewissen Interpretationsspielraum zu.

10. Im Allgemeinen verlangt ein Leasinggeber ein **umfangreiches Versicherungspaket** wie auch **Betriebs- und Wartungsgarantien** für seine Anlagen. Dies kann zu zusätzlichen Kosten für den Leasingnehmer führen.
11. Einige Leasing-Finanzierungs-Institutionen (und hoffentlich auch zunehmend andere Finanzinstitutionen) haben **spezialisiertes und kundiges Personal**, das ein gutes Verständnis für die Funktionsweise von Energiedienstleistungsprojekten hat. Abhängig von der konkreten Analyse des Projekts sind diese LFI in der Lage, die Refinanzierung hauptsächlich auf den Projekt-Cashflow und nicht auf den Kreditnehmer abzustellen. Als Sicherheiten können Projekteinkünfte (z. B. Einspeisetarife für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien) abgetreten werden.
12. Die Hauptunterschiede im Hinblick auf Sicherheiten, Besteuerung und Buchhaltung zwischen Kredit- und Leasingfinanzierung ergeben sich aus der Unterscheidung zwischen **rechtlichem und wirtschaftlichem Eigentum** der EE-Investitionen. **Wirtschaftliches Eigentum** bedeutet die Aktivierung der EE-Investitionen in den Büchern des Eigentümers. Anders gesagt: Bilanzneutrale Finanzierung mit all ihren Auswirkungen (z. B. Bilanzkennzahlen wie Kreditrahmen, Bilanzverkürzung) erfordert, dass ein Dritter bereit und fähig ist, für die EE-Investitionen bilanztechnisch zu übernehmen. Das ist ausschließlich bei Operate-Leasing-Finanzierung möglich²³.

Die Beibehaltung **des rechtlichen Eigentums** der Investitionen bringt nicht nur rechtliche Verantwortlichkeiten mit sich. Sie ermöglicht es dem LFI auch, weniger Sicherheiten vom Leasingnehmer zu verlangen als bei der Kreditfinanzierung. Das gilt sowohl für Finanzierungs-Leasing als auch für Operate-Leasing.

13. **Finanzierungs-Leasing** kann als eine Mischung zwischen einem konventionellen Kredit- und Operate-Leasing angesehen werden. Viele Eigenschaften sind dem Kredit-Leasing näher, außer dem projektorientierteren Ansatz für die Refinanzierung, den erforderlichen Sicherheiten und der umfassenden Beratung durch das LFI.
14. Im Allgemeinen bieten LFI **umfangreichere Beratungsleistungen** an, wobei sich diese auch auf die Besteuerung, Bilanzangelegenheiten und rechtliche Aspekte des EDL-Projekts beziehen. Dies fügt sich gut in den hier vorgeschlagenen umfassenden Blick auf alle Finanzierungsoptionen. Bei konventionellen Fi-

²³ Im öffentlichen Sektor gelten spezielle Regeln, um die Aktivierung von Finanzierungs-Leasingraten zu vermeiden.

nanzinstitutionen ist dies noch immer die Ausnahme. Typischerweise umfassen die Beratungsleistungen im Rahmen des Leasing Beratung über das Aufsetzen und das Management von Verträgen, Versicherungen, Beauftragung von Unterauftragnehmern, Buchhaltung, Controlling und Auszahlung von Rechnungen, MWSt.-Abwicklung, um die wichtigsten Dienstleistungen aufzuzählen. Dies kann zu einer Verringerung der Transaktionskosten für die Kunden führen. Natürlich kann Beratung über Besteuerung, Buchhaltung und rechtliche Belange auch einzeln eingeholt werden, solange alle Belange berücksichtigt werden.

15. Was die geeigneten **Projektgrößen** betrifft, können keine konkreten Zahlen angegeben werden. Um Transaktionskosten für die Einrichtung einer Fremdfinanzierung zu rechtfertigen, ist ein Mindest-Finanzierungsvolumen erforderlich. Konkrete Mindestzahlen schwanken je nach der jeweiligen FI zwischen € 50.000 und € 500.000.

Je mehr eine Finanzierung standardisiert werden kann, desto kleiner kann das Finanzierungsvolumen sein. Eine gut vorbereitete Projektprognose und -dokumentation durch den Projektentwickler (siehe unten) verringert auch die Transaktionskosten. Im Vergleich zu Kreditfinanzierung sind LFI stärker involviert, was größere Finanzierungsvolumina erfordert.

16. In vielen Fällen ist das, was als **Forfaitierung** bezeichnet wird, tatsächlich nur eine **Abtretung** (oder Zession) von Contractingraten vom ESCo an das FI. Die abgetretenen Forderungen dienen als (zusätzliche) Sicherheit für einen Kredit- bzw. Leasing-Finanzierungsvertrag. Als Gegenleistung sollte der Gläubiger bzw. Leasinggeber Zahlungsrisiken übernehmen.

(Echte) **Forfaitierung** bedeutet den Verkauf von Forderungen ohne eine zugrunde liegende Finanzierungsvereinbarung (Kredit bzw. Leasing). Das FI kauft die zukünftigen Contractingraten und zahlt einen abdiskontierten Barwert direkt an den ESCo. Forfaitierungs-Finanzierung in diesem Sinn ist in der Praxis bislang noch wenig bekannt.

8.2 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Wir bleiben in der Kundensicht und beschreiben die Schlussfolgerungen und Empfehlungen aus der Sicht des Vertragspartners, welcher um eine Finanzierung ansucht.

1. Grundsätzlich **sind alle beschriebenen Finanzierungsoptionen geeignet** für die Finanzierung von Energieversorgungs- und Einsparinvestitionen. Es ist nicht möglich, eine einzelne Finanzierungsform als die am Besten geeignete hervorzuheben. Jede Option hat ihre spezifischen Merkmale bzw. Vor- und Nachteile, die in der Matrix im Anhang zusammengefasst sind.
1. Die beste verfügbare Finanzierung erfordert einen **umfassenden Blick auf alle Merkmale einer Finanzierungsoption** einschließlich der geforderten Si-

cherheiten, Transaktionskosten sowie steuerliche und Bilanzierungs-Effekte. Die beste Finanzierungsvariante zeichnet sich nicht nur durch den geringsten Zinssatz oder die Annuität aus. Sie hängt vom Kreditnehmer und vom jeweiligen Projekt ab und erfordert die Berücksichtigung von Buchhaltung und Steuerberatung in der Finanzierungsentscheidung.

Das **Kundenbedarfsprofil** aus Kapitel 3.2 kann als **Checkliste** verwendet werden, um sicherzustellen, dass alle wichtigen Themenbereiche der Projektfinanzierung berücksichtigt wurden.

Bei größeren Projekten könnte ein Vergleich durch eine **Kosten-Nutzen-Analyse**²⁴ gezogen werden, welche es ermöglicht, monetäre und andere Kriterien in einem Bewertungssystem zu integrieren.

2. Eine Prognose **der Gewinn- und Verlustrechnung zeigt am Besten die Gesamtauswirkung aller quantifizierbaren Kosten** jeder Finanzierungsvariante. Weiters müssen indirekte Kosten wie Managementaufwand bzw. eine Verschlechterung der Bilanzkennzahlen berücksichtigt werden, um die beste Finanzierungsoption zu finden.
3. Aus Kundensicht ist es wünschenswert, **die Schulden aus dem Projekt-Cashflow zu tilgen** und nicht auf der Grundlage der Kreditwürdigkeit des Kunden allein. Die Schulden sollten aus zukünftigen Projekteinkünften wie Energiekosteneinsparungen (Einspar-Contracting) bzw. gelieferter Energie (Liefer-Contracting) rückzahlbar sein. Dieses Konzept erfordert ein besseres Verständnis bei Finanzierungsinstitutionen für die Funktion von EDL-Projekten bzw. die Geschäftsmodelle der ESCo.
4. Allgemein gesagt, beruht die Kreditzusage für eine **Kreditfinanzierung** zumeist auf der Kreditwürdigkeit des Schuldners und nicht auf dem Cashflow des Projekts, in welches investiert wird. Banken tendieren dazu, sich als reine Geldverleiher zu sehen, die nichts mit dem Projekt zu tun haben, für welches das Geld ausgeborgt wurde. Im Gegensatz dazu besitzen LFI die EE-Investitionen und verdienen Geld, indem sie sie vermieten. Sie sind viel näher an der tatsächlichen Verwendung der Investition und haben im Allgemeinen ein besseres Wissen und Urteil über den Markt der Investition und die zu erwartende Rendite.
5. Leasing-Finanzierung verlangt rechtlich, dass **kein automatischer Eigentumsübergang** im Einspar-Vertrag festgelegt wird. Sonst wird sie als Variante eines Kaufvertrags angesehen. Anders gesagt: Enthält ein Leistungsvertrag einen definitiven Eigentumsübergang an den Auftraggeber am Ende der Vertragszeit, so ist keine Leasing-Finanzierung möglich.

Bestehende ESC-Musterverträge beinhalten oft einen fixen kostenlosen Eigentumsübergang nach Beendigung des Vertrags. Diese sind zu überarbeiten, wenn man eine Leasing-Finanzierungs-Option ermöglichen will.

²⁴ Diese Art der Analyse wird auch angewandt, um ESCo-Angebote aus Funktionsangeboten zu bewerten.

6. Nicht bilanzierte Leasing-Finanzierungs-Vereinbarungen können **Bilanzkennzahlen wesentlich verzerren** und deren erklärenden Charakter einschränken. Der Leser des Jahresabschlusses, der keine zusätzlichen Informationen hat, bekommt ein verzerrtes Bild der Vermögens- und der finanziellen Situation des Unternehmens, z. B.:
 - Bonitätskennzahlen wie der Verschuldungsgrad und das Verhältnis zwischen Eigenkapital und Anlagevermögen werden in einem zu positiven Licht dargestellt.
 - Der Cashflow und davon abgeleitete Kennzahlen wie die Dauer der Schuldentilgung sind irreführend.
 - Rentabilitätskennzahlen wie z. B. Gesamtkapitalrentabilität werden nicht sehr von nicht bilanzierten Leasingvereinbarungen beeinflusst.
7. Wir empfehlen grundsätzlich eine **Unterscheidung zwischen Finanzierung** einerseits **und technischen und wirtschaftlichen Dienstleistungen** andererseits zu machen. ESCos sind Experten für technische, wirtschaftliche und organisatorische Belange von Energiedienstleistungen, und sollten in erster Linie damit beauftragt werden. Finanzierung ist nicht unbedingt ihr Kerngeschäft. ESCos können als Finanzierungsvehikel angesehen werden. In vielen Fällen ist es sinnvoll, ein Finanzierungsinstitut (FI) als Dritten Partner mit der Übernahme von Finanzierungsangelegenheiten und -risiken zu betrauen.
8. Finanzierung ist eine Dienstleistung, welche ausgeschrieben werden kann. Machen Sie einen „**Wettbewerb**“ **zwischen verschiedenen Finanzierungsangeboten**.
9. Es ist möglich, **Operate- und Finanzierungs-Leasing** in einem Projekt zu kombinieren, um bezüglich des leasingfähigen Teils der Investition von den Besteuerungs- bzw. Bilanzierungsvorteilen zu profitieren. Auf Grund höherer Transaktionskosten für das LFI erfordert dies ein höheres Projektvolumen.
10. Um Finanzierungsinstitutionen (und sich selbst) eine solide Entscheidungsgrundlage zu geben, ist es wichtig, **eine aussagekräftige und umfangreiche Projektbeschreibung zu erstellen**. Diese sollte eine Cashflow- und GuV-Prognose über die gesamte Laufzeit des Projekts und auch eine Sensibilitätsanalyse für die kritischsten Parameter des Projekts enthalten (mehr Details und Vorlagen finden Sie im Kapitel 8.3.3).
11. **Sale-and-Lease-Back**-Verträge werden vor allem verwendet, um umfangreiche Sanierungsprojekte zu finanzieren, nicht nur EE-Maßnahmen. In vielen Fällen ist das Ziel, durch den Verkauf „versteckter Rücklagen“ Barmittel in die Kassen zu bekommen, z. B. in öffentlichen Gebäuden. Wird eine Sale-and-Lease-Back-Finanzierung für ein Bauprojekt verwendet, so wird dringend empfohlen, für die thermische Sanierung Mindeststandards oder Energieverbrauchsgarantien in die Vergabeunterlagen aufzunehmen.
12. **Forfaitierung**: Aus Kundensicht wäre es wünschenswert, eine echte Forfaitierungs-Finanzierungsoption weiter zu entwickeln, die in erster Linie auf dem Cashflow aus den zukünftigen Projekteinsparungen beruht. ESC-Einsparungen

werden vom ESCo vertraglich garantiert und bei Nichterfüllung durch eine Zahlungsverpflichtung abgesichert.

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Anmerkungen und Ergänzungen sind gerne willkommen (Bleyl@grazer-ea.at).

8.3 Empfehlungen für die Vorbereitung der Finanzierung

8.3.1 Wie erstellen Sie Ihr individuelles Finanzierungsbedarfsprofil?

Als Hilfe bei der Erstellung Ihres individuellen Finanzierungsbedarfsprofils empfehlen wir Ihnen, das Kundenbedarfsprofil aus Kapitel 3.2 als Vorlage zu verwenden. Prüfen und bearbeiten Sie jede der sechs Kategorien und Unterkategorien und stellen Sie Ihren individuellen Finanzierungsbedarf und Rahmenbedingungen fest. Und fragen Sie sich, welche Art von Sicherheiten Sie als Gegenleistung anbieten können. Dies ist eine gute Vorbereitung für die Verhandlungen mit den Finanzierungsinstitutionen.

8.3.2 Standardisierter Finanzierungs-Projektablauf

Die folgenden wesentlichen Schritte sind einzuhalten, um eine Finanzierungszusage für ein erfolgreiches ESC-Projekt zu erhalten:

1. **Finanzierungsinstitute** so früh wie möglich kontaktieren und über das geplante ESC-Projekt **informieren**
13. Die erforderliche **Finanzierungsdokumentation** erstellen (eine Vorlage finden Sie im Kapitel 8.3.3)
14. **Vorläufige Bewertung** des möglichen Kreditnehmers und des Projekts durch das FI
15. Zu diesem Zeitpunkt lehnt das FI es entweder ab, das Projekt zu finanzieren, oder erstellt eine „**unverbindliche Liste mit Bedingungen**“. Eine solche Liste stellt – ohne jegliche Verpflichtung des FI – die wesentlichen Bedingungen einer möglichen Finanzierung dar. Dies könnte auch einige zusätzliche Anforderungen an die Projektstruktur mit einbeziehen.
16. Die Bedingungslisten **verschiedener Finanzierungsinstitute sollten verglichen und gereiht werden**. Auf der Grundlage dieser Reihung ist es empfehlenswert, nur mit 2 - 3 Banken in Verhandlungen zu treten.
17. Die **Detailverhandlungen** behandeln vor allem Bedingungen des vorgeschlagenen Darlehensvertrags. Jede Bank besteht auf ihrem eigenen Entwurf eines Darlehensvertrags. Darlehensverträge sind viel umfangreicher als unverbindliche Bedingungsblätter. Es könnte ratsam sein, einen Rechtsanwalt im Hinblick auf spezifische Rechtsfragen bezüglich des Darlehensvertrags zu konsultieren.

18. Die **endgültige Auswahl** des FI sollte die gesamte Palette an Finanzierungsbelangen abdecken, wie sie in Kapitel 3 beschrieben sind, und Finanzierungskosten und -laufzeiten, rechtliche Belange, Steuer- und Bilanzeffekte wie auch Managementaufwand und natürlich die „Chemie“ zwischen den beteiligten Personen und Institutionen umfassen.

Eine frühe Einbeziehung der Finanzierungsinstitution ist auch empfehlenswert, weil sie es ermöglicht, besondere Regelungen und Anforderungen zu berücksichtigen und so z. B. Regelungen über automatischen Eigentumsübergang bei Vertragsende von Musterverträgen zu entfernen. Sonst ist eine besondere Finanzierungsoption – wie im letzteren Fall des Leasings – nicht durchführbar.

8.3.3 Beschreibung einer vom Kunden vorzulegenden Projektdokumentation

Die folgende Dokumentation muss einer Finanzierungsinstitution vorgelegt werden, um ein Finanzierungsangebot zu erhalten:

1. Projektbeschreibung der zu finanzierenden Liegenschaft (und des ESC-Projekts)
19. Planung der Investitionskosten für ESC-Maßnahmen mit einer kurzen technischen Beschreibung (Spezifikationen)
20. (ESC-Projekt)-GuV-Prognose für die gesamte Projektdauer (zumindest für die Finanzierungsdauer)
21. (ESC-Projekt)-Cashflow-Prognose für die gesamte Projektdauer (zumindest für die Finanzierungsdauer)
22. Sensibilitätsanalyse für die relevanten Projektparameter
23. Chancen- und Risikoanalyse
24. Information über den Kreditnehmer, vor allem wenn es sich um eine kommerzielle Rechtsperson handelt:
 - geprüfte Jahresabrechnungen (letzte drei Jahre)
 - gültige administrative Dokumente wie Unternehmensanmeldung oder Versicherungspolizzen

Das FI verwendet diese Dokumentation, um die Kreditwürdigkeit und Finanzierungsbedingungen zu bewerten.

Kommunkredit Public Consulting schlägt vor, für die Projektdokumentation die Formulare (kurze und lange Version) zu verwenden, welche im Anhang angeführt sind.

8.3.4 Die Wunschliste eines Finanzierungsinstituts im Hinblick auf Sicherheiten

Typischerweise von Finanzierungsinstitutionen verlangte Sicherheiten sind (in der

Reihenfolge der Präferenz):

1. Grundpfandrecht/Hypothek – als Hochsicherheitswert angesehen
25. andere dingliche Sicherheiten wie Projekt-Investitionsgüter (wenn sie wieder verwendbar sind) – hier wird nur der Prozentsatz der Investitionskosten berücksichtigt
26. Darlehensgarantien vor allem von öffentlichen Behörden bzw. Muttergesellschaften – Hochsicherheitswert (je nach der Glaubwürdigkeit des Bürgen)
27. Projekt-Cashflow, vor allem wenn das FI (oder ein anderer ESCo) das Projekt übernehmen (bzw. weitervergeben) kann – leider wird dies als risikoreiche Sicherheit angesehen

Sie sollten versuchen den Projekt-Cashflow als Sicherheit zu deklarieren und die Finanzierung nicht nur auf die Kreditwürdigkeit des Unternehmens abzustellen.

8.3.5 Wesentliche Banken und Leasing-Institutionen in Österreich

Anhang 3 gibt eine Liste von wesentlichen Finanzierungsinstitutionen in Österreich mit den jeweiligen Internet-Link.

Abbildungen

Abbildung 1: EDL-Modelle: Leistungsgrenzen und typische Maßnahmen	12
Abbildung 2: ELC: Ein Modulares Dienstleistungspaket mit Erfolgsgarantien	13
Abbildung 3: Geschäftsmodell für Einspar-Contracting.....	13
Abbildung 4: Allgemeines Schema für Kreditfinanzierung.....	19
Abbildung 5: Cashflow bei einem ESC-Projekt mit ESCo-Finanzierung	20
Abbildung 6: Cashflow bei ESC-Projekten mit Kunden-Finanzierung	21
Abbildung 7: Biomasse-Energieliefer-Contracting mit öffentlicher Finanzierung durch Contractor – Vertragsbeziehungen	33
Abbildung 8: Biomasse-Energieliefer-Contracting mit öffentlicher Finanzierung durch Contractor – Geldflüsse.....	33
Abbildung 9: Einspar-Contracting Beleuchtungsanlagen durch öffentliche Finanzierung - Vertragsbeziehungen.....	35
Abbildung 10: Einspar-Contracting Beleuchtungsanlagen durch öffentliche Finanzierung – Geldflüsse.....	35
Abbildung 11: Wasserversorgung und Beleuchtungsanlageneffizienz mit shared savings-Modell – Vertragsbeziehungen und Geldflüsse	38
Abbildung 12: Vertragsbeziehungen eines Leasingvertrags mit dem ESCo (links) und dem Kunden (rechts)	40
Abbildung 13: Cashflow-Beziehungen einer Leasingvereinbarung mit dem ESCo (links) und dem Auftraggeber (rechts)	41
Abbildung 14: Pharmazeutischer Betrieb – Bild der Produktionsstätte.....	54
Abbildung 15: Pharmazeutischer Betrieb - Vertragsbeziehungen des operate Leasings des Einspar-Contracting-Projektes.....	55
Alle Betriebs- und Wartungsarbeiten verbleiben in der Verantwortung des Kunden, gleich wie vor der Modernisierung. Das bedeutet zusätzliche Einsparungen für den Kunden aufgrund der erhöhten Wartungsintervalle.	55
Abbildung 16: Pharmazeutischer Betrieb – Geldflüsse des operate Leasings des Einspar-Contracting-Projektes	55
Abbildung 17: Molkerei ESC mit operate Leasing – Vertragsbeziehungen	58
Abbildung 18: Molkerei ESC mit operate Leasing– Geldflüsse	58
Abbildung 19: HLK-System wird bei Schule und Konzerthalle mit operate Leasing saniert – Vertragsbeziehungen und Geldflüsse	60

Abbildung 23: Modernisierte Straßenbeleuchtung mit Werbeflächen	65
Abbildung 24: Modernisierung der Straßenbeleuchtung mit Finanzierungsleasing – Vertragsbeziehungen	65
Die neue Straßenbeleuchtung wird mit einem Kaufvertrag im Auftrag des FIN von einem Contractor geplant und aufgebaut. Es gibt keine direkte Vertragsbeziehung zwischen dem Contractor und dem Kunden. Alle Betriebs- und Wartungstätigkeiten bleiben unter der Verantwortung der Gemeinde (gleich wie vor der Modernisierung). Dadurch spart die Gemeinde aufgrund der längeren Wartungsintervalle zusätzlich Kosten ein.	66
Abbildung 25: Modernisierung der Straßenbeleuchtung mit Finanzierungsleasing – Einspar-Contracting-Projekt – Geldflüsse	66
Abbildung 26: Abtretung bei Zession zur Besicherung von Kredit- oder Leasingfinanzierungen - Cashflows.....	68
Abbildung 27: Abtretung bei Zession zur Besicherung von Kredit- oder Leasingfinanzierungen - Vertragsbeziehungen	69
Abbildung 28: Forfaitierung – Vertragsbeziehungen	69
Abbildung 29: Forfaitierung – Cashflows	71
Abbildung 30: Altes öffentliches Gebäude mit Forfaitierungs-ESC – Bild der Fassade	76
Abbildung 31: Altes öffentliches Gebäude mit Forfaitierungs-ESC – Vertragsbeziehungen.....	78
Abbildung 32: Altes öffentliches Gebäude mit Forfaitierungs-ESC – Geldflüsse.....	78
Abbildung 33: Öffentliches Krankenhaus in Tokyo – Aufnahme	79
Abbildung 34: Öffentliches Krankenhaus, Selbstfinanzierung ESC (einschließlich Förderungen) - Vertragsbeziehungen.....	81
Abbildung 35: Öffentlicher Contractor finanziert Hospisol - Bilder.....	82
Abbildung 36: Öffentlicher Contractor finanziert Hospisol– Vertragsbeziehungen.....	83
Abbildung 37: Öffentlicher Contractor finanziert Hospisol – Geldflüsse.....	83

Tabellen

Tabelle 1: Kundenbedarfsprofil	18
Tabelle 2: Kreditfinanzierung – direkte Finanzierungskosten.....	22
Tabelle 3: Kreditfinanzierung – rechtliche Aspekte	24
Tabelle 4: Kreditfinanzierung - Sicherheiten	25
Tabelle 5: Kreditfinanzierung - Besteuerung.....	27
Tabelle 6: Kreditfinanzierung – Bilanz- und Buchhaltungsbelange	28
Tabelle 7: Kreditfinanzierung – Managementaufwand / Transaktionskosten	30
Tabelle 8: Operate-Leasing – direkte Finanzierungskosten	44
Tabelle 9: Operate-Leasing – rechtliche Aspekte.....	45
Tabelle 10: Operate-Leasing – Sicherheiten	46
Tabelle 11: Operate-Leasing – Besteuerung	47
Tabelle 12: Operate-Leasing – Bilanz- & Buchhaltungsaspekte	48
Tabelle 13: Operate-Leasing – Managementaufwand und Transaktionskosten	49
Tabelle 14: Finanzierungs-Leasing – gesamte Tabelle.....	52
Tabelle 15: Forfaitierung – finanzielle Aspekte.....	70
Tabelle 16: Forfaitierung – rechtliche Aspekte	71
Tabelle 17: Forfaitierung - Sicherheit	72
Tabelle 18: Forfaitierung - Besteuerung.....	73
Tabelle 19: Forfaitierung – Bilanz- und Buchhaltungsaspekte	74
Tabelle 20: Forfaitierung – Managementaufwand / Transaktionskosten.....	75
Tabelle 21: Matrix Innovative Finanzierungsalternativen - Überblick.....	125

9 Anhang

9.1	Anhang 1: Vorlage Projektbeschreibung für das Finanzierungsinstitut (Kurzfassung)	96
9.2	Anhang 2: Vorlage Projektbeschreibung für das Finanzierungsinstitut	102
9.3	Anhang 3: Liste der wichtigsten Banken und Finanzinstitutionen in Österreich	118
9.4	Anhang 4: Umfassende Matrix: Kundenerwartungen und Eigenschaften von Finanzierungsalternativen.....	120

9.1 Anhang 1: Vorlage Projektbeschreibung für das Finanzierungsinstitut (Kurzfassung)

Vorlage für ein Formular zur Projektbeschreibung, die an Finanzinstitute zu übermitteln ist (Kurzfassung)²⁵

Allgemeine Informationen über den Projektsponsor

Firmenname und Kontaktdaten einer Person, die befugt ist, im Namen der Firma zu handeln und Projektdetails zu erklären

Name:		
Adresse:		
Tel.:	Fax:	Mail:
MWSt.-Nummer		
Kontaktperson		
Tel. :		
Fax :		
Mail :		

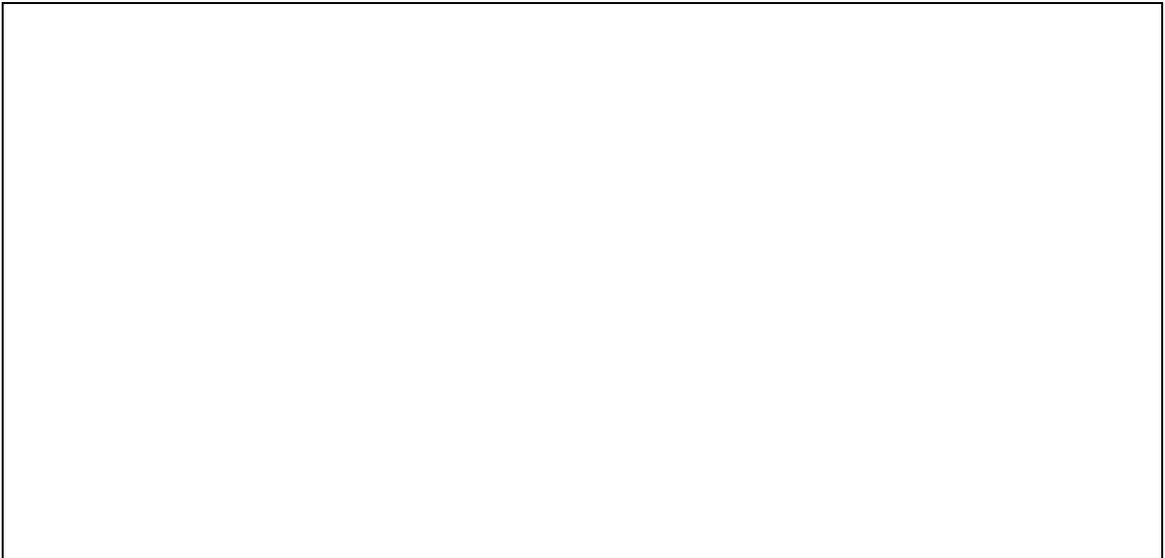
Rechtsstatus der Firma

<input type="checkbox"/> Öffentliche Gesellschaft	<input type="checkbox"/> Private Gesellschaft (bitte die Art angeben)
<input type="checkbox"/> NGO	<input type="checkbox"/> Sonstiges (bitte angeben)

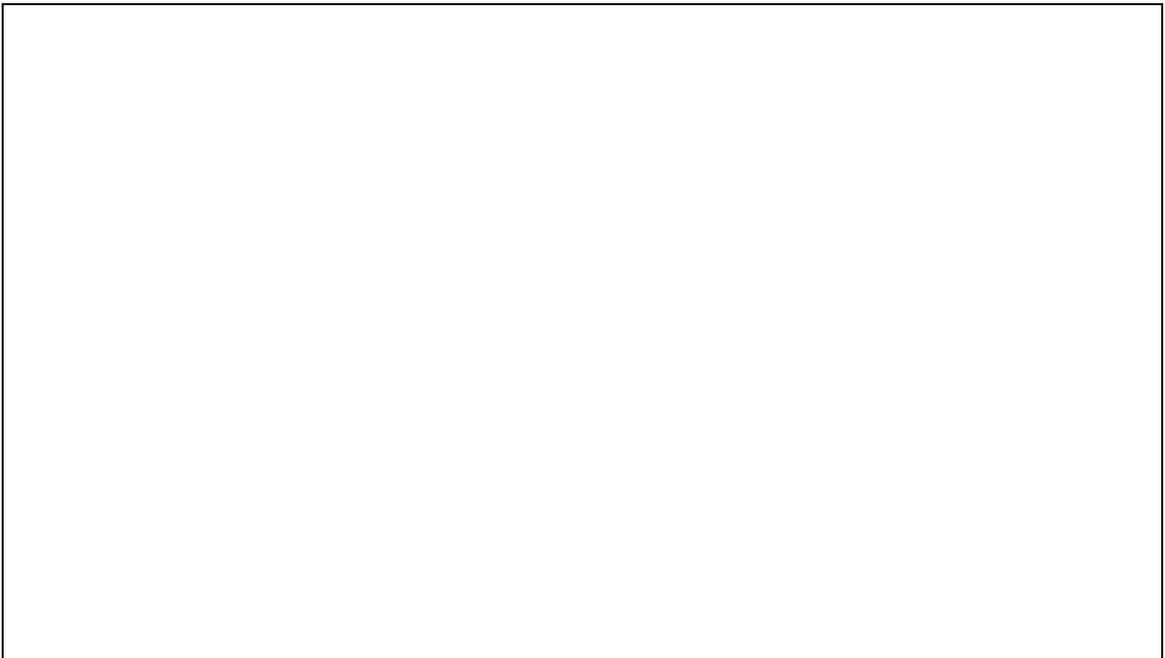
Kurzbeschreibung des Geschäftsprofils und Schlüsselaktivitäten des Unter-

²⁵ Quelle: Kommunalkredit Public Consulting 2006

nehmens



Beschreibung des Markts und der Marktposition des Unternehmens (Marktgröße, Marktanteil, Hauptkonkurrenten ...)



Beschreibung des vorgeschlagenen Projekts

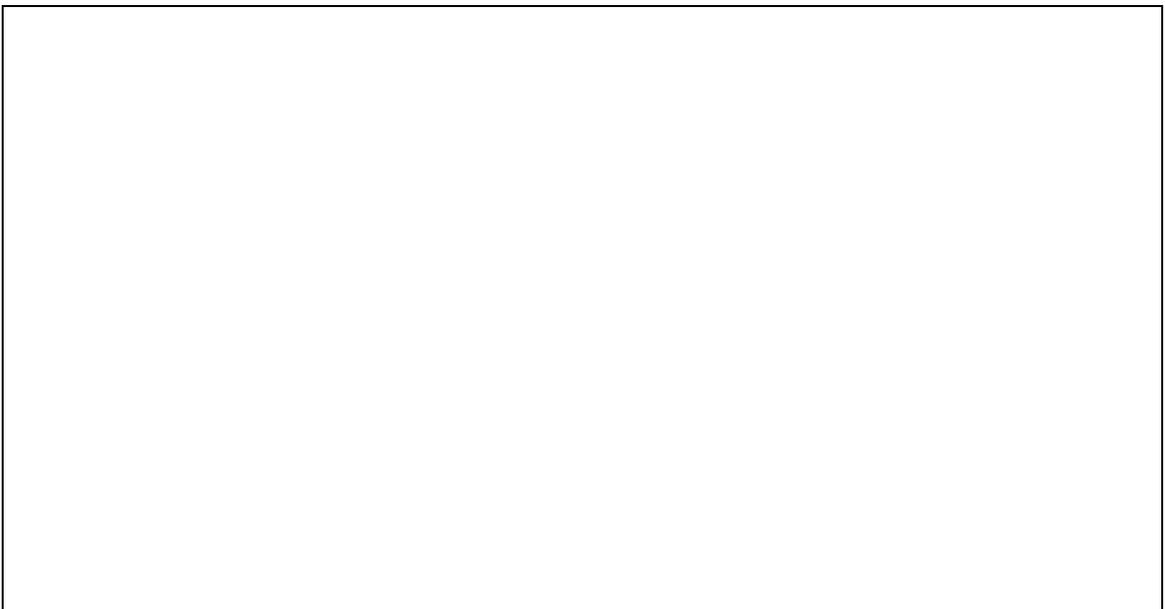
Beschreibung und aktueller Status des Projekts

Begründung des Projekts

Technische Details über das Projekt (verwendete Technologie, Details über die Anlagen, Spezifikationen für die Installation)

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for technical details about the project.

Standort des Projekts

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the project location.

Zeitplan für die Projektdurchführung (Projektbeginn, Bau und Installation, Fertigstellung und Abnahme, Betriebsbeginn)



Wirtschaftsdaten des Projekts

Geschätzte Gesamtkosten für das Projekt

Position	EUR	% der Summe
Projektvorbereitung (Machbarkeitsstudie, technische Studien ...)		
Anlagen		
Bau- und Installationsarbeiten		
(Etwaige) Rechtsgebühren		
(Etwaige) Vorfinanzierungskosten		
Sonstiges (bitte angeben)		
Insgesamt		100%

Eingegangene Finanzierungsverpflichtungen und Finanzierungsanforderungen

Gesamtkosten für das Projekt:	
Bereits zugesagte Finanzierung in EUR:	Abgesicherte Finanzierung in % der Summe der Projektkosten:
Finanzierungsanforderungen in EUR:	Finanzierungsanforderungen in % der Summe der Projektkosten:

9.2 Anhang 2: Vorlage Projektbeschreibung für das Finanzierungsinstitut

Vorlage für ein Formular zur Projektbeschreibung, die an Finanzinstitute zu übermitteln ist²⁶

Dieser Entwurf eines Formulars für die Projektbeschreibung kann von Projektsponsoren verwendet werden, um ihre aktuellen Aktivitäten und ihr Projekt strukturiert darzustellen.

Dieses Formular sollte als Leitfaden für die Art der Informationen dienen, welche Banken und andere finanzielle Institutionen höchst wahrscheinlich verlangen werden, wenn man sich an sie wendet. Ausgefüllt gibt dieses Formular dem Projektsponsor ein gutes und praktisches Rahmenwerk für die Projektpräsentation bei einer Bank.

Inhalt:

- A) Allgemeine Informationen über den Projektsponsor
- B) Detailinformationen über die aktuellen Geschäftsaktivitäten des Projektsponsors (vor Durchführung des vorgeschlagenen Projekts)
- C) Beschreibung des vorgeschlagenen Projekts
- D) Wirtschaftsdaten und Umsetzung des Projekts
- E) Details über die Finanzierungsanforderungen

²⁶ Quelle: Kommunalkredit Public Consulting 2006

A) Allgemeine Informationen über den Projektponsor

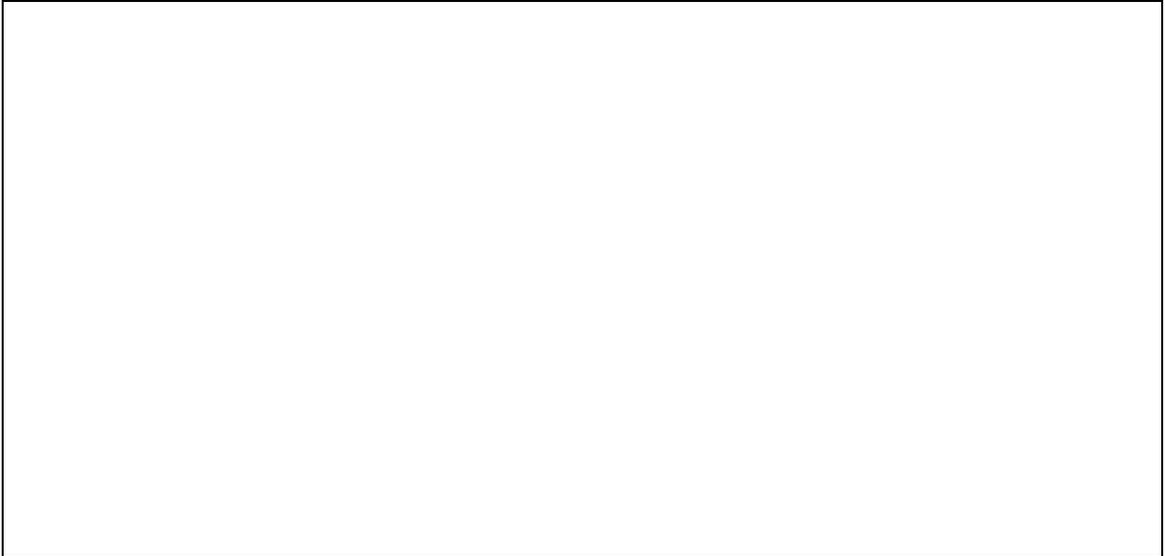
Firmenname und Kontaktdetails einer Person, die befugt ist, im Namen der Firma zu handeln und Projektdetails zu erklären

Name:		
Adresse:		
Tel.:	Fax:	Mail:
MWSt.-Nummer		
Kontaktperson		
Tel. :		
Fax :		
Mail :		

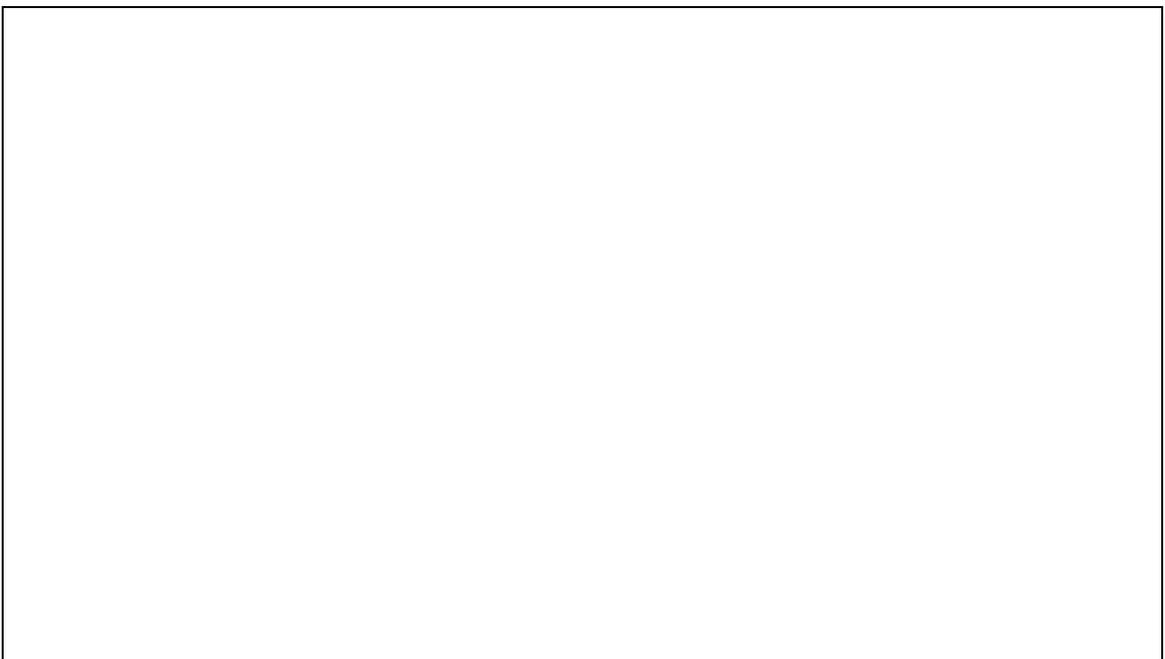
A-2: Rechtsstatus der Firma

<input type="checkbox"/> Öffentliche Gesellschaft	<input type="checkbox"/> Private Gesellschaft (bitte die Art angeben)
<input type="checkbox"/> NGO	<input type="checkbox"/> Sonstiges (bitte angeben)

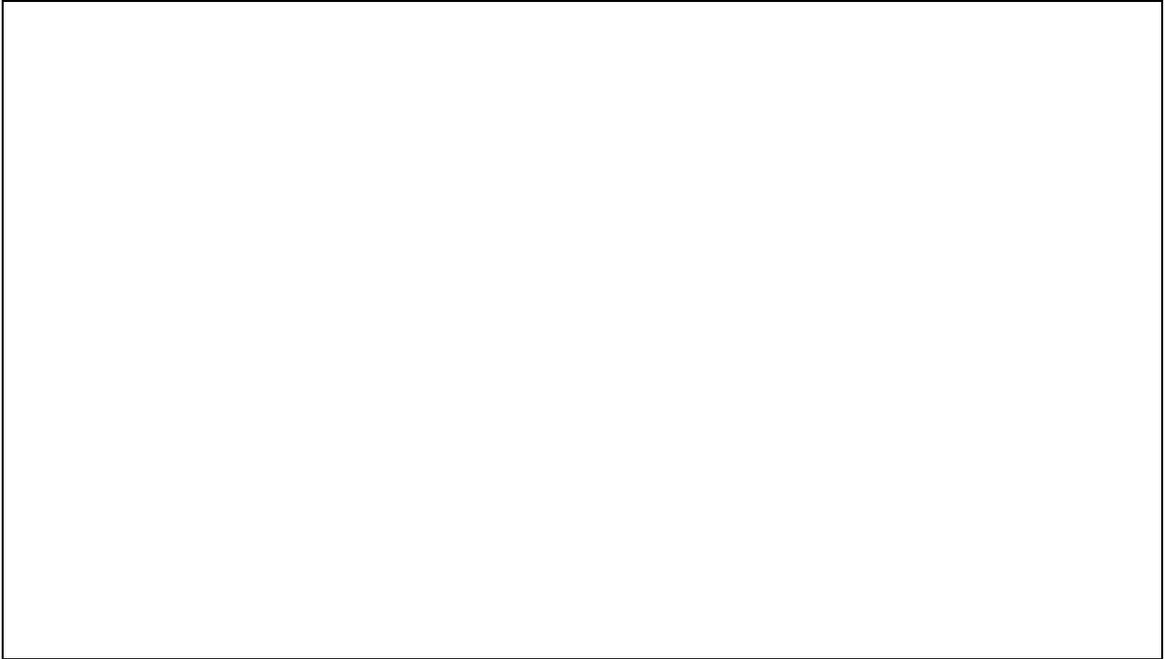
A-3: Kurzbeschreibung des Geschäftsprofils und Schlüsselaktivitäten des Unternehmens

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to provide a short description of the company's business profile and key activities.

A-4: Beschreibung der Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens und Anteil eines jeden Projekts am Gesamtumsatz

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to describe the company's products and services, as well as the contribution of each project to the total revenue.

*A-5: Beschreibung des Markts und der Marktposition des Unternehmens
(Marktgröße, Marktanteil, Hauptkonkurrenten ...)*

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to provide a description of the market and the company's market position.

*A-6: Beschreibung der Hauptkunden (bitte geben Sie die Namen, die % des
Gesamtumsatzes sowie den absoluten Umsatz an)*

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to describe the main customers, including names, percentage of total revenue, and absolute revenue.

A-7: Beschreibung der Hauptlieferanten (bitte geben Sie die Namen, die % der Gesamtbelieferung, den Absolutwert der Lieferungen und die Art der Produkte an)

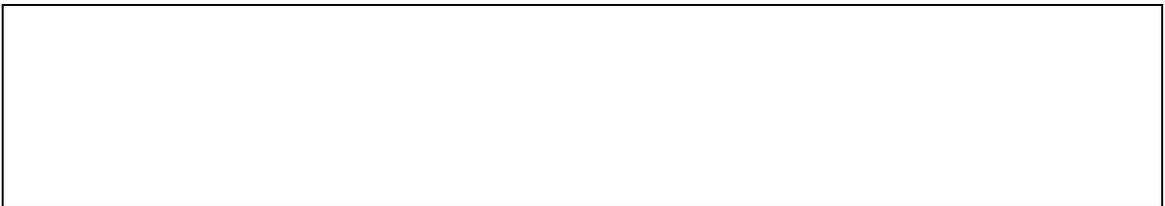
--

B) Detailinformationen über die aktuellen Geschäftsaktivitäten des Projektponsors vor Durchführung des vorgeschlagenen Projekts

B-1: Eigentümerstruktur



B-2: Anzahl der Beschäftigten



B-3: Details über die Organisations- und Managementstruktur des Unternehmens



B-4: Finanzinformationen (auf der Grundlage eines geprüften Jahresabschlusses und von Zukunftsprognosen)

Zahlen in EUR	Bisher			Plan	Prognostiziert		
Punkt	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Verkaufserlöse							
Bruttogewinn							
Earnings before interest and taxes (EBIT) – Gewinn vor Zinsen und Steuern							
Nettofinanzierungskosten							
Gewinn aus gewöhnlichen Geschäften							
Nettoeinkünfte							

B-5: Anlagevermögen und Betriebskapital

Zahlen in EUR	Bisher			Plan	Prognostiziert		
Punkt	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Anlagevermögen							
Bestände							
Debitoren							
Kreditoren							

B-6: Verschuldungsdetails

Zahlen in EUR	Bisher			Plan	Prognostiziert		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Position							
Langfristige Schulden (> 1 Jahr)							
Kurzfristige Schulden (< 1 Jahr)							

B-7: Kennzahlen

Zahlen in EUR	Bisher			Plan	Prognostiziert		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Position							
Bruttogewinnspanne in %							
Nettogewinnspanne in %							
Aktuelle Kennz. in %							
Eigenkapitalrentabilität (ROE) in %							
Gewinn pro durchschnittlich eingesetztem Kapital (ROACE) in %							
Fremd- und Eigenkapitalquote							

C) Beschreibung des vorgeschlagenen Projekts

C-1: Beschreibung und aktueller Status des Projekts

C-2: Begründung des Projekts

C-3: Technische Details über das Projekt (verwendete Technologie, Details über die Anlagen, Spezifikationen für die Installation)

--

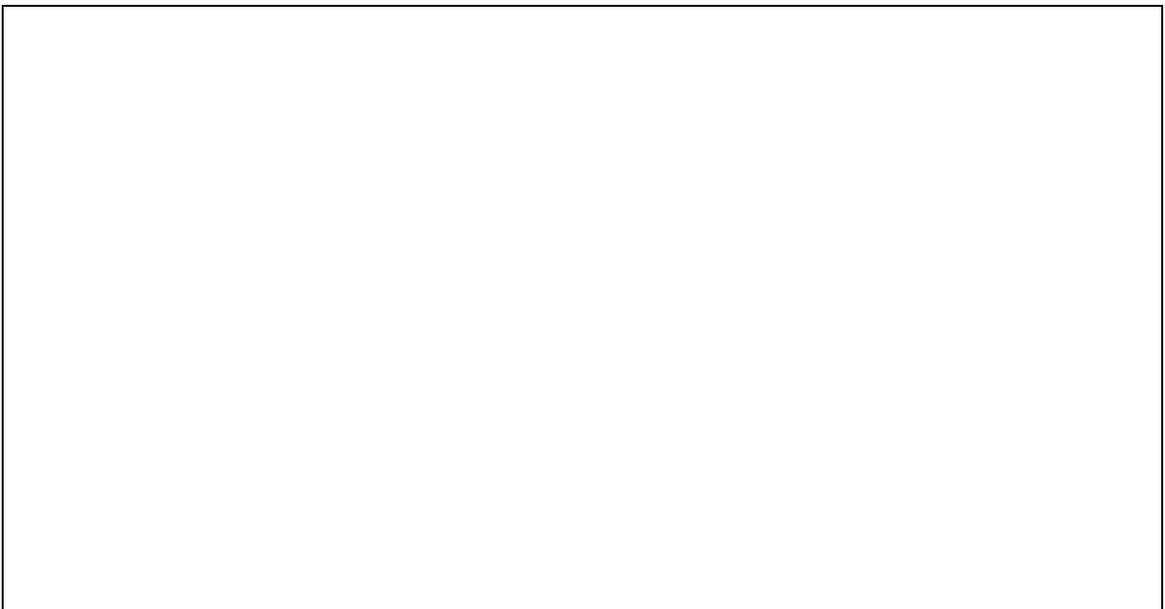
C-4: Partner bei der Projektdurchführung (Energiedienstleister, Berater, Leasingunternehmen ...) und Gründe für deren Einbeziehung

Name:		
Adresse:		
Tel.:	Fax:	Mail:
Grund (Gründe) für die Einbeziehung		
Details über Vorverträge		

C-5: Standort des Projekts



C-6: Zeitplan für die Projektdurchführung (Projektbeginn, Bau und Installation, Fertigstellung und Abnahme, Betriebsbeginn)



D) Wirtschaftsdaten des Projekts

D-1: Estimated total project costs

Position	EUR	% der Summe
Projektvorbereitung (Machbarkeitsstudie, technische Studien ...)		
Anlagen		
Bau und Installation		
(Etwaige) Rechtsgebühren		
(Etwaige) Vorfinanzierungskosten		
Sonstiges (bitte angeben)		
Insgesamt		100%

D-2: Geschätzte jährliche Betriebs- und Wartungskosten

--

D-3: Technische Beschreibung der bestehenden Technologie und der in diesem Projekt zu verwendenden Einrichtungen und Anlagen

Name und Beschreibung	Zustand (neu, gut, mittelmäßig, schlecht)	Lebenszeit

D-4: Chronologischer Plan der Projektdurchführung und die geplanten Auszahlungsströme, die zur Fertigstellung des Projekts erforderlich sind

Kaufdatum bzw. erwachsene Kosten	Kurzbeschreibung des gekauften Artikels	Betrag in EUR

D-5: Details über den Einsparvertrag (wesentliche Geschäftsbedingungen, Laufzeit, Zahlungsplan, Pönalen ...)

D-6: Zusammenfassung des geschätzten Projekt-Cashflows

Jahr	0	1	2	3	4	...	Summe in EUR
Investitionskosten							
Energieeinsparungen							
Anderer Nettonutzen (Einsparungen, Einkommenszuwachs ...)							
Nettoverringerung- bzw. steigerung der Betriebs- und Wartungskosten							
Abschreibung von Projektgütern							

E) Details über die Finanzierungsanforderungen

E-1: Für das Projekt vorgeschlagene Finanzierungsstruktur

Finanzierungsquelle	Betrag in EUR	% des Gesamtbetrags
Eigenmittel des Kreditnehmers (bitte angeben)		
Lieferantenkredite		
Umfang der geleasteten Anlagen		
(gegebenenfalls) Eigenkapitalanteil anderer Parteien		
(gegebenenfalls) Zuschüsse bzw. geförderte Darlehen		
Bankdarlehen		
Sonstiges (bitte angeben)		
Summe der Projektkosten		100%

E-2: Eingegangene Finanzierungsverpflichtungen und Finanzierungsanforderungen

Gesamtkosten für das Projekt:	
Bereits zugesagte Finanzierung in EUR:	Abgesicherte Finanzierung in % der Summe der Projektkosten:
Finanzierungsanforderungen in EUR:	Finanzierungsanforderungen in % der Summe der Projektkosten:

E-3: Details über (eventuell) gegebene Sicherheiten für die Finanzierung

Beschreibung des Artikels	Geschätzter Wert in EUR
Insgesamt	

E-4: Spezifikation irgendwelcher (etwaiger) vorhandener Bewertungen, die für die Einschätzung des Werts der Sicherheiten angewendet werden

Begutachter:		
Begutachtungsdatum:		
Adresse:		
Tel.:	Fax:	Mail:

E-5: Beschreibung von (Vor-)Verträgen, welche mit Finanzierungspartnern unterzeichnet werden

--

9.3 Anhang 3: Liste der wichtigsten Banken und Finanzinstitutionen in Österreich

Eine Liste aller in Österreich eingetragenen Banken und Finanzinstitutionen gibt es auf der Homepage der Österreichischen Finanzmarktaufsicht (FMA) und der Österreichischen Nationalbank (OeNB):

- www.fma.gv.at
- www.oenb.at

Eine Liste der Leasing-Finanzierungsinstitutionen (LFI) gibt es hier:
www.leasingverband.at

Ausgewählte Banken und Internet-Links:

- **Bank Austria Creditanstalt:** www.ba-ca.com
- **Bawag P.S.K.:** www.bawagpask.com
- **Erste Bank:** www.erste-bank.at
- **Investkredit:** www.investkredit.at
- **Kommunalkredit Austria AG:** www.kommunalkredit.at
- **Landes-Hypothekenbanken:** www.hypoverband.at/verband.htm
- **Österreichische Volksbanken AG:** www.oevag.at
- **Raiffeisenbanken und Raiffeisenlandesbanken:** www.raiffeisen.at
- **Raiffeisen Zentralbank AG:** www.rzb.at

Ausgewählte Leasing-Finanzierungsinstitutionen und Internet-Links:

- **Bank Austria Creditanstalt Leasing GmbH:** <http://www.ba-ca-leasing.com>
- **Bawag P.S.K. Leasing GmbH:** <http://www.leasing.at>
- **BKS Leasing GmbH:** <http://www.bksleasing.at>
- **EBV-Leasing Ges.m.b.H. & Co. KG:** <http://www.ebv-leasing.at>
- **Hypo SüdLeasing GmbH:** <http://www.hyposuedleasing.com>
- **IKB Leasing Austria GmbH:** <http://www.ikb-leasing.com>
- **IMMORENT Aktiengesellschaft:** <http://www.immorent.at>
- **Raiffeisen-Leasing GmbH:** <http://www.raiffeisen-leasing.at>
- **VB Leasing Finanzierungsgesellschaft m.b.H.:** <http://www.vbleasing.at>

Andere ausgewählte Institutionen und Internet-Links:

- **Austrian Energy Agency:** Datenbank für Fördermittel
<http://www.energyagency.at/esf/index.htm>
- **Austria Wirtschaftsservice:** Zurverfügungstellung von Finanzierungsmitteln und Staatszuschüssen vor allem für Klein- und Mittelbetriebe (KMUs):
www.awsg.at
- **Graz Energy Agency Ltd:** Unabhängige EDL-Beratung und Hauptverfasser dieses Leitfadens www.grazer-ea.at
- **Kommunkredit Public Consulting GmbH:** Management von Staats- und Umweltförderprogrammen (relevant für Energieeffizienzmaßnahmen) und Mitautor dieses Leitfadens: www.publicconsulting.at

Im Hinblick auf Förderprogramme und finanzielle Unterstützung auf der Ebene der Bundesländer wenden Sie sich bitte an die jeweiligen Landesregierungen.

9.4 Anhang 4: Umfassende Matrix: Kundenerwartungen und Eigenschaften von Finanzierungsalternativen

Kriterien	Kundenerwartungen	Kredit	Finanzierungs-Leasing	Operate-Leasing
Direkte Finanzierungskosten	Kosten so niedrig wie möglich:			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zinssätze, Gebühren ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rückzahlung + Zinsen ✓ Einmalzahlungen²⁷: ✓ Anschaffungsgebühren (0,1-0,5% des Darlehensbetrags) ✓ Bereitstellungsprovision ✓ Verwaltungsgebühren (verhandelbar) ✓ Notariatsgebühren 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Leasingzahlungen (Annuität) ✓ Einmalzahlungen - Bearbeitungsgebühren (verhandelbar) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Leasingzahlungen (A) ✓ Einmalzahlungen: ✓ Vertragsgebühr (1% der Leasingzahlungen) ✓ Bearbeitungsgebühr (verhandelbar)
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Finanzierungsumfang 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nur Teilfinanzierung (typischerweise 70 - 80%) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Finanzierung der Gesamtinvestition einschließlich von „Soft Cost“ (90 - 100%ige Finanzierung) möglich 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Finanzierung der Gesamtinvestition einschließlich von „Soft Cost“ (90 - 100%ige Finanzierung)
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Förderungen: Integrierbarkeit, Kompatibilität, Berechtigung 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ja, verringert den Darlehensbetrag bzw. den Zinssatz²⁸ ✓ Antrag seitens des Schuldners (Investitionseigentümers); typischerweise keine Unterstützung durch die Bank 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ja, verringert die Leasingrate ✓ Beantragung durch den Leasingnehmer (den wirtschaftlichen Eigentümer der Investition) bzw. durch den Leasinggeber für den Leasingnehmer ✓ Spezielles Know-how ist erforderlich – typischerweise haben Leasingbanken Spezialisten für Förderungen 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ja, verringert die Leasingrate ✓ Antrag durch den Leasingnehmer (Investitionseigentümers) ✓ Besonderes Know-how erforderlich – typischerweise haben Leasingbanken Spezialisten für Förderungen
Rechtliche Anforderungen	Rechtliche Rahmenbedingungen			

²⁷ Werte in Österreich gültig

²⁸ Einige Subventionsprogramme fördern eher Zinssätze als direkte Investitionssubventionen

Kriterien	Kundenerwartungen	Kredit	Finanzierungs-Leasing	Operate-Leasing
Merkmale	✓ Finanzierungslaufzeit	✓ Flexibel: je nach Kundenbedarf, üblicherweise unter der Nutzungszeit der Investition	✓ Flexibel: je nach Kundenbedarf (keine gesetzliche Regelung); unter der Nutzungszeit der EE-Investitionen	✓ Objektabhängig: große Leasingdauer: 40 – 90 Jahre (beweglich), < 90% (unbeweglich) der Nutzungsdauer
	✓ Was kann finanziert werden?	✓ Vollständige Energiedienstleistungshardware	✓ Komplette EDL-Investition einschließlich von „Soft Cost“ (z. B. Projektentwicklung) und Planungskosten	✓ Nur leasingfähige EDL-Investitionen einschließlich „Soft Cost“ (z. B. Projektentwicklung und Planung)
	✓ Vorzeitige Vertragsauflösung	✓ Hängt von der Vertragsart ab; üblicherweise fixe Laufzeiten ✓ Stornogebühren fallen bei vorzeitiger Kündigung an	✓ Hängt von der Art des Vertrags ab, üblicherweise fixe Bedingungen ✓ Stornogebühren fallen bei vorzeitiger Kündigung an	✓ Im Allgemeinen ist keine Kündigung während der gesamten Leasingzeit möglich
	✓ Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte des Eigentums	✓ Der Schuldner ist rechtlicher und wirtschaftlicher Eigentümer (die Bank könnte einen Eigentumsvorbehalt oder Pfandrecht anmelden)	✓ Der Leasinggeber ist der rechtliche Eigentümer ✓ Der Leasingnehmer ist der wirtschaftliche Eigentümer (der Leasinggeber darf einen Eigentumsvorbehalt anmelden)	✓ Der Leasinggeber ist rechtlicher und wirtschaftlicher Eigentümer
	✓ Eigentumsübergang am Ende der Laufzeit	✓ Der Schuldner bleibt der Eigentümer ✓ Ein ESC-Vertrag kann Eigentumsübergang beinhalten	✓ Der Leasinggeber bleibt der Eigentümer ✓ Der ESC-Vertrag darf keinen automatischen Eigentumsübergang an den Auftraggeber beinhalten	✓ Der Leasinggeber bleibt der Eigentümer ✓ Der ESC-Vertrag darf keinen automatischen Eigentumsübergang an den Auftraggeber beinhalten
	✓ Verantwortung für Betrieb und Wartung	✓ Der Schuldner ist auf sein eigenes Risiko für Betrieb und Wartung verantwortlich	✓ Der Leasingnehmer muss Betrieb und Wartung gemäß den Anforderungen des Leasinggebers durchführen und muss die Investition versichern	✓ Der Leasingnehmer ist für Betrieb und Wartung gemäß den Anforderungen des Leasinggebers verantwortlich und muss die Investition sicherstellen
Sicherheiten	Verringerung der geforderten Sicherheiten und Eigenrisiken:	Die Bank möchte das Darlehen absichern. Im Allgemeinen beruhen Sicherheiten auf der Kreditwürdigkeit des Schuldners, nicht des Projekts. Erforderliche Sicherheiten ~ 100 %	Der Leasinggeber möchte den Leasinggegenstand sichern. In erster Linie beruhen Sicherheiten auf dem Projekt, wobei es einige zusätzliche Schuldnerhaftungen gibt	Der Leasinggeber möchte den Leasinggegenstand sichern. In erster Linie beruhen Sicherheiten auf dem Projekt, wobei es einige zusätzliche Schuldnerhaftungen gibt
	✓ Finanzierung aus Projekt-Cashflow	✓ Keine Projektfinanzierung, sondern Kundenfinanzierung. Die Rückzahlung beruht auf den Sicherheiten des Unternehmens und wirtschaftlichen Schlüsselzahlen, nicht auf dem Cashflow des Projekts.	✓ Der Cashflow des Projekts wird als Hauptsicherheit anerkannt (und erfordert eine detaillierte Projektüberprüfung und Know-how) seitens des LFI ✓ Einkünfte aus z. B. Einspeisetarifen und Versicherungen werden	✓ Der Cashflow des Projekts wird als Hauptsicherheit anerkannt (und erfordert eine detaillierte Projektüberprüfung und Know-how) seitens des LFI ✓ Einkünfte aus z. B. Einspeisetarifen und Versicherungen werden

Kriterien	Kundenerwartungen	Kredit	Finanzierungs-Leasing	Operate-Leasing
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Finanzielle Sicherheiten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Typischerweise Eigenkapital erforderlich (> 20 %) ✓ Zusätzliche Sicherheiten wie Garantien, Bürgschaften von Muttergesellschaften oder Banken (Hermes, ÖKB) hängen vom jeweiligen Projekt ab 	<ul style="list-style-type: none"> den an das LFI abgetreten ✓ Eigenkapital ist erforderlich (0-30 %) (mindestens etwas Kundenverpflichtung ist erforderlich) ✓ Leasinggeber akzeptieren geleaste EE-Investitionen oft als Hauptsicherheiten ✓ Versicherungen für die Investitionsgüter (z.B. Elementar-, Maschinenbruch- u. Betriebsunterbrechungs-Versicherung) ✓ Zusätzliche Sicherheiten wie Garantien, Bürgschaften von Muttergesellschaften oder Banken (Hermes, ÖKB) hängen vom jeweiligen Projekt ab ✓ Öffentliche Rechtspersonen: Nichtbewilligungsrisiko für den Leasinggeber 	<ul style="list-style-type: none"> den an das LFI abge ✓ Eigenkapital ist erforderlich (20 %) (ein Mindestkundenengagement ist erforderlich) ✓ Leasinggeber akzeptieren geleaste EE-Investitionen oft als Hauptsicherheiten ✓ Versicherungen für die Investitionsgüter (z.B. Elementar-, Maschinenbruch- u. Betriebsunterbrechungs-Versicherung) ✓ Zusätzliche Sicherheiten wie Garantien, Bürgschaften von Muttergesellschaften oder Banken (Hermes, ÖKB) hängen vom jeweiligen Projekt ab ✓ Öffentliche Rechtspersonen: Nichtbewilligungsrisiko für den Leasinggeber²⁹
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dingliche Sicherheiten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Erwünscht/erforderlich ✓ Eintrag ins Grundbuch, Pfand auf bewegliche Güter, Einbehaltung von Eigentumsrechten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nein, denn der Leasinggeber behält das Eigentumsrecht bis zur Zahlung der letzten Rate!³⁰ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nein, denn der Leasinggeber behält das Eigentumsrecht bis zur Zahlung der letzten Rate!³¹
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Persönliche Sicherheiten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ nur auf kleine Projekte anwendbar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nur auf kleine Projekte anwendbar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nur auf kleine Projekte anwendbar
Besteuerung	<p>Verringerung des zu versteuernden Einkommens:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Steuerlich absetzbare Ausgaben 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zinsen und Abschreibung (lineare AfA-Tabellen) sind steuerlich absetzbar. Tilgungszahlungen 	<p>Der Leasinggeber kann dem Kunden dabei helfen, Steuern zu sparen, um die billigste Gesamtlösung für die Finanzierung anzubieten</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Zinsen und Abschreibung (lineare AfA-Tabellen) sind steuerlich absetzbar. Tilgungszahlungen 	<p>Der Leasinggeber kann dem Kunden dabei helfen, Steuern zu sparen, um die billigste Gesamtlösung für die Finanzierung anzubieten</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Die komplette Leasinglösung ist steuerlich absetzbar.

²⁹ In den USA enthalten Leasingverträge oft Nichtbewilligungsklauseln. Das heißt dass Gemeinden bzw. Regierungen Leasingzahlungen jedes Jahr neu bewilligen müssen. Da die mögliche Nichtbewilligung von Zahlungen ein höheres Risiko für den Leasinggeber bedeutet, haben Verträge unter solchen Bedingungen üblicherweise höhere Leasinggebühren.

³⁰ Risiko des Verlustes von Eigentumsrechten: Vermögenswerte, welche untrennbar mit einem Gegenstand verbunden sind, werden dessen integrierender Bestandteil (in Deutschland: BGB § 946). Beispiele: neue Fenster oder Fassaden

³¹ Risiko des Verlustes von Eigentumsrechten: Vermögenswerte, welche untrennbar mit einem Gegenstand verbunden sind, werden dessen integrierender Bestandteil (in Deutschland: BGB § 946). Beispiele: neue Fenster oder Fassaden

Kriterien	Kundenerwartungen	Kredit	Finanzierungs-Leasing	Operate-Leasing
		sind nicht steuerlich absetzbar	sind nicht steuerlich absetzbar	
	✓ Optimierung des Zahlungszeitpunkts	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Abschreibung ist typischerweise linear ✓ Zinszahlungen gehen im Laufe der Zeit zurück und sind degressiv 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Abschreibung ist linear (manchmal degressiv) ✓ Zinszahlungen gehen im Laufe der Zeit zurück 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Abschreibung kann den „Leasingeffekt“ beseitigt werden (geringere Abschreibungszeiten für Leasinggeber) ✓ Konstante Tarife (Anzahlung während der gesamten Vertragszeit)
	✓ Mehrwertsteuer (MWSt.)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die MWSt. ist bei Projektbeginn für die Gesamtinvestition fällig ✓ Öffentliche Rechtspersonen können die Vorsteuer nicht abziehen (zusätzliche Anfangskosten) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MWSt. ist zu Projektbeginn für die Summe der Gebühren fällig => MWSt. fällt auch für die Bankmarge an³² ✓ Öffentliche Rechtspersonen können keine Vorsteuer abziehen (zusätzliche Anfangskosten) ✓ „Geschäftsähnliche Aktivitäten“ können steuerlich absetzbar gemacht werden (z. B. Miete von Anzeigetafeln auf Straßentafeln) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MWSt. ist pro Tarif gebührentemporal (rata temporis) => Die Steuer wird über die Projektlaufzeit geteilt
	✓ Ausnutzung von Steuerbefreiungen	✓ Unbekannt	✓ In Österreich sind keine Beispiele bekannt ³³	✓ In Österreich sind keine Beispiele bekannt ³⁴
Bilanz- und Buchhaltungsbelange	Optimierung der Bilanzkennzahlen:		LFI will den Kunden bei der Gesamtoptimierung unterstützen	LFI will den Kunden bei der Gesamtoptimierung unterstützen
	✓ Aktivierung von Investitionen	✓ Der Schuldner ist der rechtliche und wirtschaftliche Eigentümer => Der Schuldner muss die Investitionen aktivieren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Der Leasinggeber ist der rechtliche Eigentümer ✓ Der Leasingnehmer ist der wirtschaftliche Eigentümer => er muss die Investitionen aktivieren³⁵ 	✓ Der Leasinggeber ist der rechtliche und wirtschaftliche Eigentümer => Er muss die Investitionen in seiner Bilanz aktivieren => Kürzung der Bilanz (bilanzneutral) für den Leasingnehmer
	✓ Bilanzkennzahlen	✓ Das Darlehen und die Investitionen	✓ Das Darlehen und die Investitionen	✓ Investitionsgüter und

³² Österreich: keine MWSt. auf Zinsen (UStG § 6 (2) 1994)

³³ US-Beispiel für eine steuerlich befreite Leasing-Finanzierung:
<http://www.energystar.gov/ia/business/easyaccess.pdf>

³⁴ US-Beispiel für eine steuerlich befreite Leasing-Finanzierung:
<http://www.energystar.gov/ia/business/easyaccess.pdf>

³⁵ Der Leasingnehmer ist der wirtschaftliche Eigentümer und muss die Investitionen in seiner Bilanz belegen. Somit ist Finanzierungs-Leasing nicht Maastricht-neutral.

Kriterien	Kundenerwartungen	Kredit	Finanzierungs-Leasing	Operate-Leasing
		<p>ongüter müssen im Bilanzkonto aktiviert werden => nachteilige Auswirkungen auf die Bilanzkennzahlen</p> <p>✓ Öffentlicher Sektor: Kreditverbindlichkeiten werden als Schulden behandelt => Die Verschuldungsgrenzen der Maastricht-Kriterien sind anzuwenden</p>	<p>ongüter müssen im Bilanzkonto aktiviert werden => nachteilige Auswirkungen auf die Bilanzkennzahlen</p> <p>✓ Öffentlicher Sektor: Manchmal sind besondere Regelungen anwendbar, um die Aktivierung von Leasing und damit die Maastricht-Kriterien zu vermeiden</p>	<p>zahlungsverpflichtung nicht in der Bilanz aktiviert => Verzerrung von Kennzahlen B. Verbesserung der Kapitalquote³⁶</p> <p>✓ Öffentlicher Sektor: Maastricht-Kriterien sind neutral</p>
Management-Aufwand / Transaktions-Kosten	Aufwand so gering wie möglich:	Sowohl das FI als auch der Kunde möchten die Transaktionskosten verringern (Standardprodukte, Erhöhung des Finanzierungsvolumens => größere Projekte)	Das FI möchte die Transaktionskosten verringern (Standardprodukte, Erhöhung des Finanzierungsvolumens => größere Projekte)	Das FI möchte die Transaktionskosten verringern (Standardprodukte, Erhöhung des Finanzierungsvolumens => größere Projekte)
	✓ Ein Ansprechpartner/alles aus einer Hand	✓ Im Allgemeinen nicht der Fall	✓ Im Allgemeinen ja (hängt vom LFI ab)	✓ Grundsätzlich ja (hängt vom LFI ab)
	✓ Kundiger Finanzierungs-partner	✓ Hängt von der Bank ab; erfordert ein spezielles Know-how; Energiedienstleistungen gehören nicht zu den typischen Kernkompetenzen von Banken	✓ Hängt von der Bank ab und erfordert ein spezielles Know-how; einige Banken haben spezialisierte Projektfinanzierungs-abteilungen für EDL	✓ Hängt von der Bank ab und erfordert ein spezielles Know-how; einige Banken haben spezialisierte Projektfinanzierungs-abteilungen für EDL
	✓ Beratung hinsichtlich Steuer und Buchhaltung, rechtliche Optimierung und Förderungen	<p>✓ Die Dienstleistung ist auf Finanzierung beschränkt; zusätzliche Steuern und Rechtsservice sind typischerweise nicht inbegriffen</p> <p>✓ => höherer Koordinationsaufwand für den Kunden</p> <p>✓ Die Investitionen werden vom Schuldner verbucht</p>	<p>✓ Die Dienstleistung beinhaltet typischerweise Steuer- und Rechtsberatung => weniger Koordinationsaufwand für den Kunden</p> <p>✓ Die Investitionen werden vom Leasingnehmer aktiviert</p>	<p>✓ Die Dienstleistung beinhaltet typischerweise Steuer- und Rechtsberatung => weniger Koordinationsaufwand für den Kunden</p> <p>✓ Die Investitionen werden vom Leasinggeber aktiviert</p>
	✓ Verringerung des Dokumentationsaufwands	<p>✓ Firmendokumentation: die letzten drei Jahresabschlussberichte</p> <p>✓ Etwas Projektdokumentation erforderlich: Investitionsplan</p> <p>✓ Kreditauskunft</p>	<p>✓ Dokumentation hängt ab von der Projektfinanzierung (=>Operate-Leasing) bzw. Unternehmensfinanzierung (=> Kredit)</p> <p>✓ Kreditauskunft</p>	<p>✓ Detaillierte Projektdokumentation (Investitionsplan, Cashflow, GuV)</p> <p>✓ Kreditauskunft</p>
	✓ Zeit bis zur Finanzierungszusage	✓ Typischerweise 1 Monat nach Fertigstellung der Dokumentation (die erforderliche Dokumentati-	✓ Typischerweise 1 Monat nach Fertigstellung der Dokumentation	✓ Typischerweise 1 Monat nach Fertigstellung der Dokumentation

³⁶ Weitere Erklärungen finden Sie bitte in Kapitel 8.2

Kriterien	Kundenerwartungen	Kredit	Finanzierungs-Leasing	Operate-Leasing
		on hängt vom Sicherheitskonzept ab)		
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hausinterne Freigabe beim Kunden 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Freigabe ist einfacher, wenn das Geld operativen Budgets (nicht Investitionsbudgets) entnommen wird ✓ Öffentliche Rechtspersonen: die Kreditfinanzierung unterliegt Schuldengrenzen und kann die Freigabe durch eine gesetzgebende Behörde bzw. Überwachungsstelle erfordern => möglicherweise zeitaufwändig ✓ Einige lokale Behörden haben die allgemeine Freigabe von ESC-Projekten, die von Einsparungen und Cashflow finanziert werden (Dritt-Parteien-Finanzierung), eingeführt 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Freigabe ist einfacher, wenn das Geld operativen Budgets (nicht Investitionsbudgets) entnommen wird ✓ Einige lokale Behörden haben die allgemeine Freigabe von ESC-Projekten, die von Einsparungen und Cashflow finanziert werden (Dritt-Parteien-Finanzierung), eingeführt 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Öffentliche Rechtspersonen: Operate-Leasing wird nicht als Verschuldung angesehen, was den Freigabe erleichtern kann. Die Freigabe ist einfacher, wenn das Geld operativen Budgets (nicht Investitionsbudgets) entnommen wird ✓ Einige öffentliche Einrichtungen haben die allgemeine Freigabe von ESC-Projekten, die von Energiekosten-Einsparungen und Cashflow finanziert werden (Dritt-Parteien-Finanzierung), eingeführt

Tabelle 21: Matrix Innovative Finanzierungsalternativen - Überblick

IEA DSM Task XVI – Teilnehmende Länder und Kontaktdaten

Österreich

Jan W. Bleyl (Operating Agent and NE)
Email: EnergeticSolutions@email.de
(since 01/13), Tel: +43 650 7992820

Boris Papousek
Email: papousek@grazer-ea.at
Tel: +43-316-811848-12

Reinhard Ungerböck
Email: ungerboeck@grazer-ea.at
Tel: +43-316-811848-17

Grazer Energieagentur GmbH
Kaiserfeldgasse 13, 8010 Graz
www.grazer-ea.at

Belgien

Lieven Vanstraelen
Email: ivanstraelen@knowledgecenter.be

Fedesco
Royal Green House, Rue Royale 47
1000 Bruxelles
www.fedesco.be

Johan Coolen
Email: johan.coolen@factor4.be
Tel: +32-3-22523-12

Factor4
Lange Winkelhaakstraat 26
2060 Antwerpen
www.factor4.be

Finnland (bis 06/2009)

Seppo Silvonen
Email: seppo.silvonen@motiva.fi
Tel: +358-424-281-232

Pertti Koski
Email: pertti.koski@motiva.fi
Tel: +358-424-281-217

Motiva Oy
P.O.Box 489, 00101 Helsinki
Fax: +358-424-281-299
www.motiva.fi

Indien

Ashok Kumar
Email: kumara@beenet.in

Srinivasan Ramaswamy
Email: srinivasan.ramaswamy@giz.de
Tel: +91-11-26179699

Bureau of Energy Efficiency
4th Floor, Sewa Bhawan, R.K. Puram
New Delhi -110066, India
Fax: +91-11-2617-8352
www.bee-india.nic.in

Japan (Sponsor bis 06/2009)

Takeshi Matsumura
Email: matsumura@j-facility.com

Japan Facility Solutions, Inc.
1-18 Ageba-cho Shinjuku-ku
Tokyo 162-0824, Japan
Fax: +81-3-5229-2912
www.j-facility.com

Niederlande

Ger Kempen
Email: g.kempen@escoplan.nl
Tel: +31-639-011-339

Escoplan
Dunckellaan 32, 6132 BL Sittard
www.escoplan.nl

Spanien (seit 07/2009)

Andrés Sainz Arroyo
Email: asainz@ree.es
Tel. +34-91-650 20 12-2252

Red Eléctrica de España
Paseo del Conde de los Gaitanes, 177
28109 Alcobendas, Madrid, Spain
www.ree.es

Ana Fernandez
Email: AFernandez@hitachiconsulting.com
Tel. +34-91-7883100

Hitachi Consulting
Orense, 32
28020, Madrid, Spain
www.hitachiconsulting.com

IEA DSM Task XVI – Teilnehmende Institutionen

Österreich

Grazer Energieagentur GmbH
www.grazer-ea.at



Belgien

Fedesco
www.fedesco.be



Factor4
www.factor4.be



Finnland (seit 06/2009)

Motiva Oy
www.motiva.fi



Indien

Bureau of Energy Efficiency
www.bee-india.nic.in



Japan (seit 06/2009)

Japan Facility Solutions, Inc.
www.j-facility.com



Niederlande

Essent Retail Services BV
www.essent.nl



Spanien (seit 07/2009)

Red Eléctrica de España
www.ree.es



Hitachi Consulting
www.hitachiconsulting.com



Details zu den Kontaktdaten finden Sie auf der Einband-Innenseite.