



TRAINING

Quality Zertifizierungsrahmen für
Energieeffizienz-Dienstleistungen zur
Stärkung von verantwortlichen
Investitionen im Gebäudesektor

Modul 2: Qualitätskriterien





Agenda

Inhalt	Zeit
Einführung in die Workshop-Inhalte und das QualitEE Projekt	15 Minuten
Technische Qualitätskriterien	60 Minuten
Fragen und Antworten	30 Minuten
Finanzielle Qualitätskriterien	30 Minuten
Beschaffungshandbuch	30 Minuten
Fragen und Antworten	30 Minuten
Diskussionsrunde zu praktischen Beispielen	45 Minuten
	4 Stunden



Zielgruppe

- **Öffentliche und private Kunden** → jene, die an der Entwicklung von Energieeffizienz-Maßnahmen interessiert sind. **Besitzer und Facility Manager von:**

- Schulen und Universitäten
- Krankenhäuser und Gesundheitszentren
- Hotels
- Große Mehrfamilienhäuser
- Etc.



- **Energie-Dienstleistungsanbieter** → insbesondere jene, die Energiedienstleistungsangebote planen oder bereits anbieten und eine Einführung zu Qualitätskriterien wünschen.



- **Finanzinstitute** → Mit einem potentiellen Interesse Energieeffizienz-Projekte zu finanzieren oder die bereits Anbieter und Kunden finanzieren und Träger eines (Teil)Projektrisikos sind.





Ziel des Trainings

- Gemeinsames Verständnis von „Guter Qualität“
- Das Training soll die weitverbreitete Anwendung von Qualitätskriterien in Energieeffizienz-Dienstleistungsprojekten fördern. Dies führt zu einer verbesserten Dienstleistungs-Qualität und zur Anerkennung der besten Projekte.
- Besser informierte Investoren, größere Transparenz und gewonnenes Vertrauen werden Investitionen steigern.
- Modul 2 bietet detaillierte Informationen zu den Qualitätskriterien



Wert von Energieeffizienz- Verbesserungen



Quelle: Trust EPC South, D4.2 Training modules
for tertiary sector actors, slide 13 [2016]



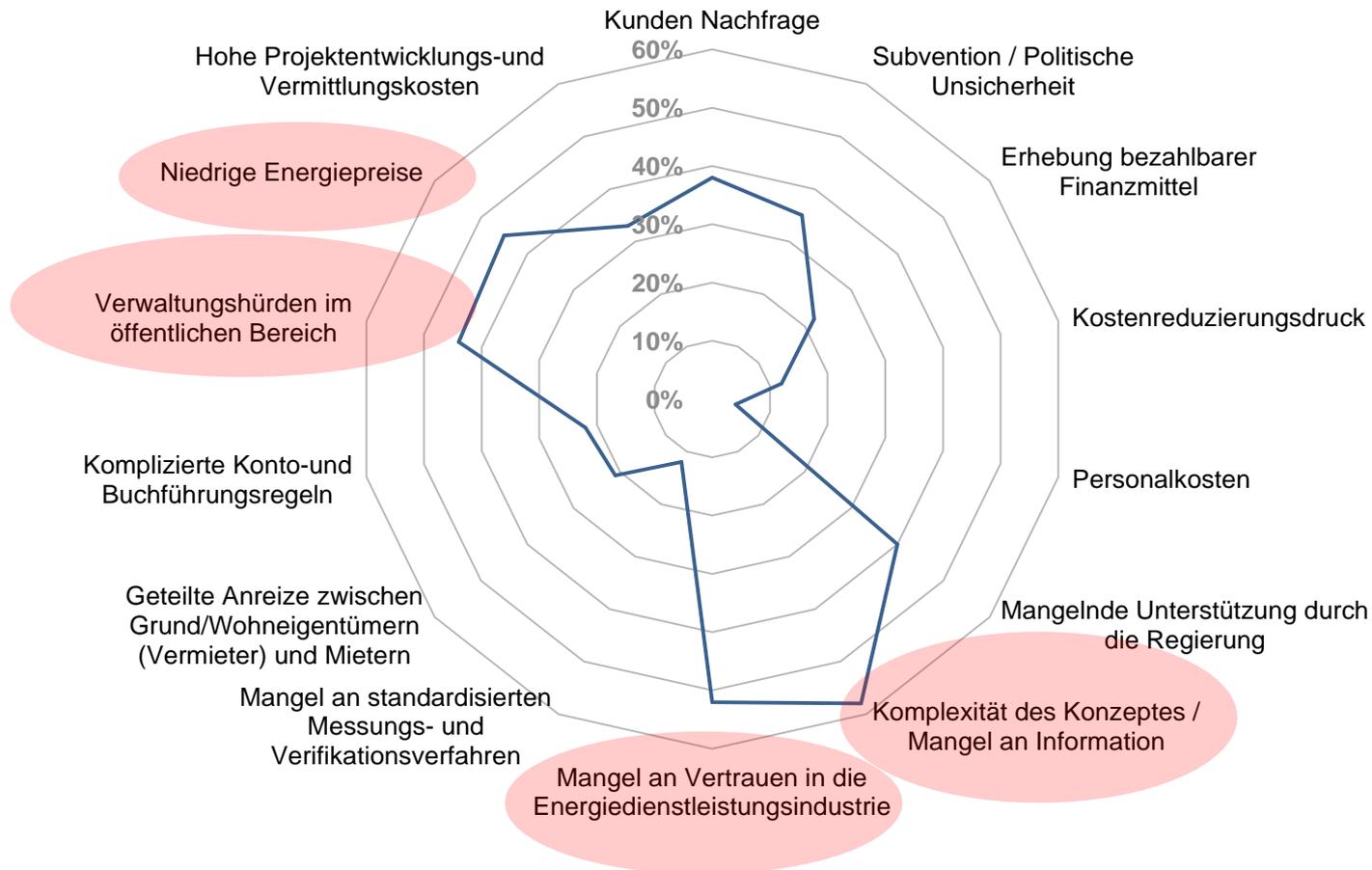
Hauptsächliche Herausforderungen und Hindernisse für Energieeffizienz-Dienstleistungen

- **Marktheterogenität**
 - Der Markt für Energieeffizienz-Dienstleistungen ist sehr heterogen.
 - Der Markt hat sich beträchtlich entwickelt.
 - Marktfragmentierung und Heterogenität begrenzen jedoch das Wachstum.
- **Komplexität** von Energieeffizienz-Dienstleistungen
 - Aufgrund der Heterogenität der Energiedienstleister
 - Schwierig für Investoren, zwischen „guter“ und „schlechter Qualität“ von Dienstleistungen zu unterscheiden



Hürden für das ESC-Geschäft

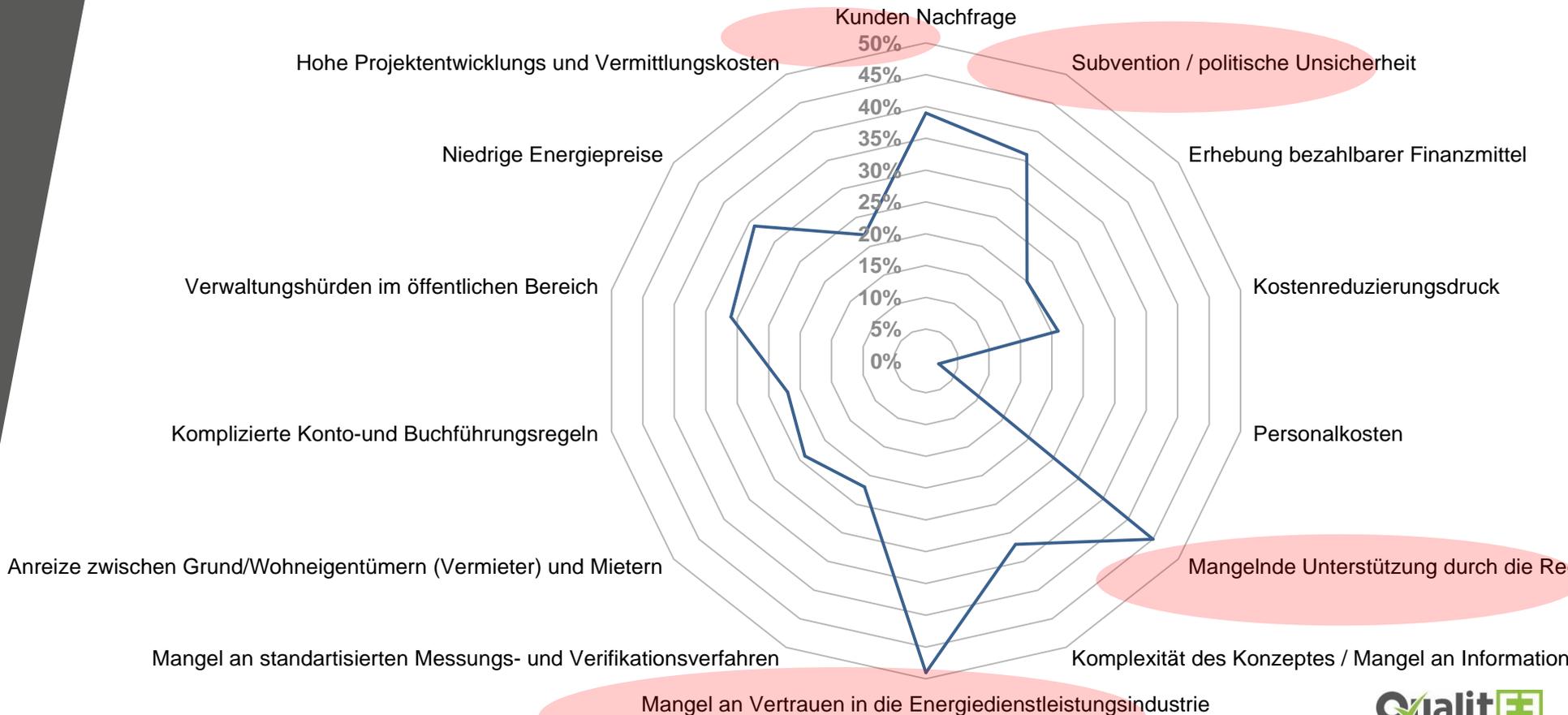
Was sind die hauptsächlichsten Hürden für das ESC-Geschäft aufgrund der Aktivitäten der letzten 12 Monate? (ALLE LÄNDER)





Hürden für das EPC-Geschäft

Was sind die Haupthürden für das EPC-Geschäft aufgrund der Aktivitäten der letzten 12 Monate? (ALLE LÄNDER)





Qualität der Dienstleistungen

- Servicequalität ist die Fähigkeit eines Dienstleistungsanbieters, einen hauptsächlich immateriellen Service anzubieten, der die Mitwirkung des Kunden erfordert – und zwar auf einem bestimmten Anforderungsniveau, das die Erwartungen des Kunden erfüllt.
- Nach ISO 9000 ist Qualität der „Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale bestimmte Anforderungen erfüllen“.
- Allgemeine qualitätsdefinierende Aspekte können die gesamte Wertschöpfungskette eines Produkts oder einer Dienstleistung von der Planungsphase über die Überwachung und Verifizierung bis hin zur Sicherung hochwertiger Projekte abdecken.
- Qualitätskriterien sind Voraussetzung für eine systematische Planung, Durchführung und Bewertung der Qualität von Projekten.
- Qualitätskriterien enthalten Qualitätsanforderungen mit angemessen definierten Eigenschaften.
- Die Dienstleistungsqualität wird hauptsächlich in 3 Dimensionen definiert: Potenzial des Dienstleisters (strukturelle Qualität und Fähigkeit), Prozessqualität, Ergebnisqualität.
- Qualität unterliegt einem fortlaufenden Verbesserungsprozess.



Anwendung der Qualitätskriterien

- Ein einheitlicher Satz von Qualitätskriterien ist die Grundlage für das allgemeine Verständnis einer guten Qualität eines Produkts oder einer Dienstleistung.
- Die **Qualitee** Kriterien sind optimal zugeschnitten auf Energieeffizienz-Dienstleistungen und aktuelle Richtlinien.
- Die relevanten Qualitätskriterien können von verschiedenen Stakeholdern angewendet werden, z.B.:
 - Kunden durch Einbezug in Ausschreibungsunterlagen und Beurteilung ihrer Erfüllung während und nach dem Projekt
 - Energieeffizienz-Dienstleister durch Integration in eigene Produkt-/Leistungsbewertung oder
 - Finanzinstitute, indem sie Qualitätskriterien in Projekten zur Bereitstellung von Finanzmitteln verlangen.
- Qualitätskriterien können auch als Entscheidungshilfe verwendet werden.

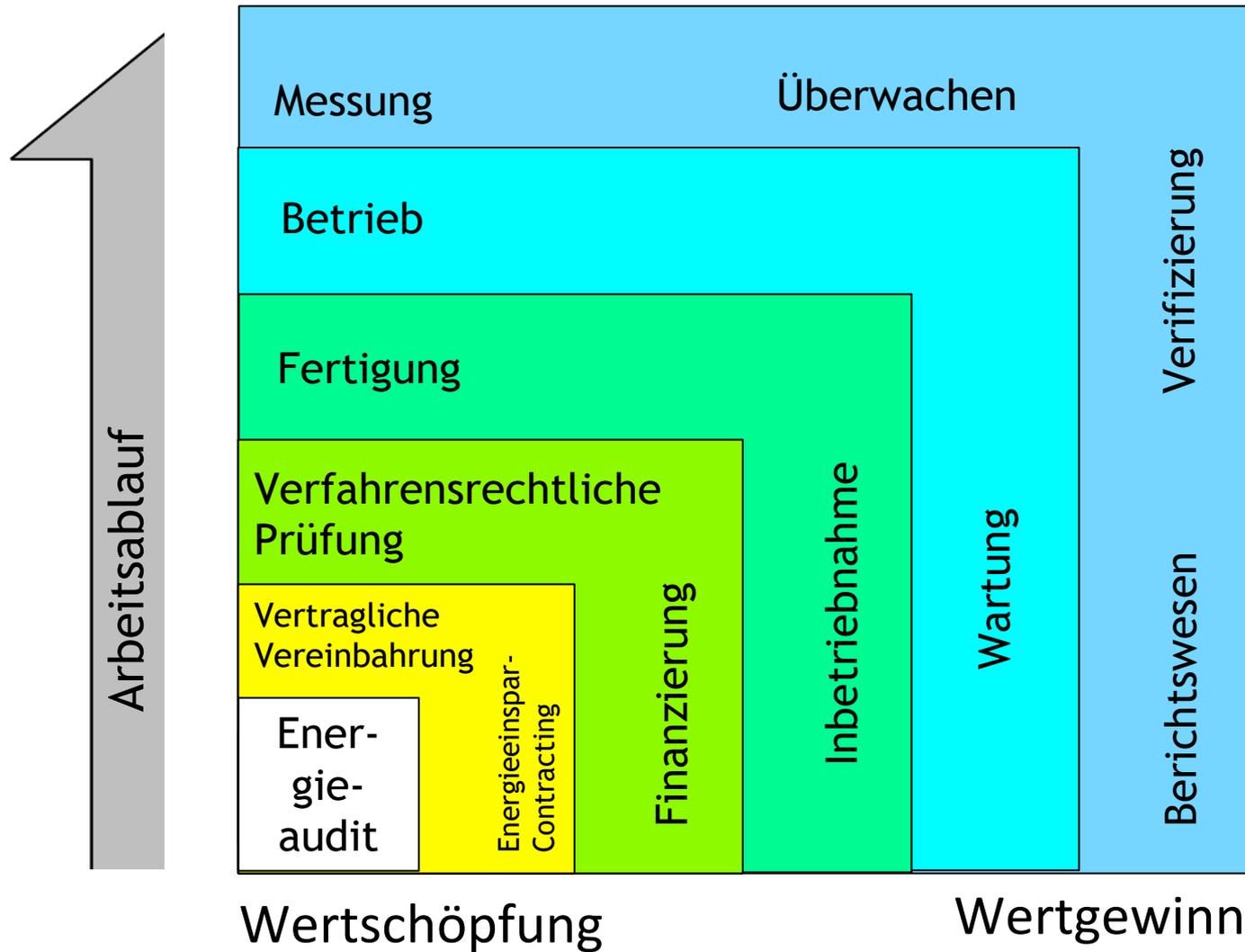


Risiken bei Energieeffizienz-Dienstleistungen

- Technische, finanziell strukturierte, usw. Risiken treten in jeder Phase der Wertschöpfungskette auf.

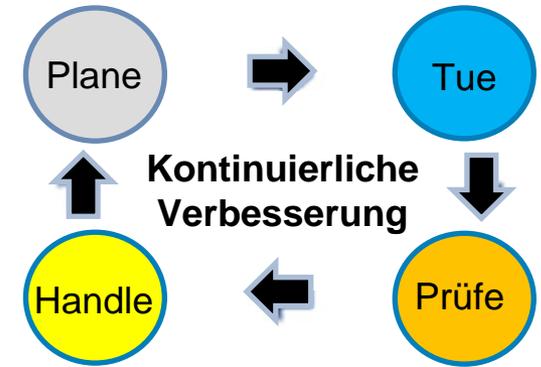
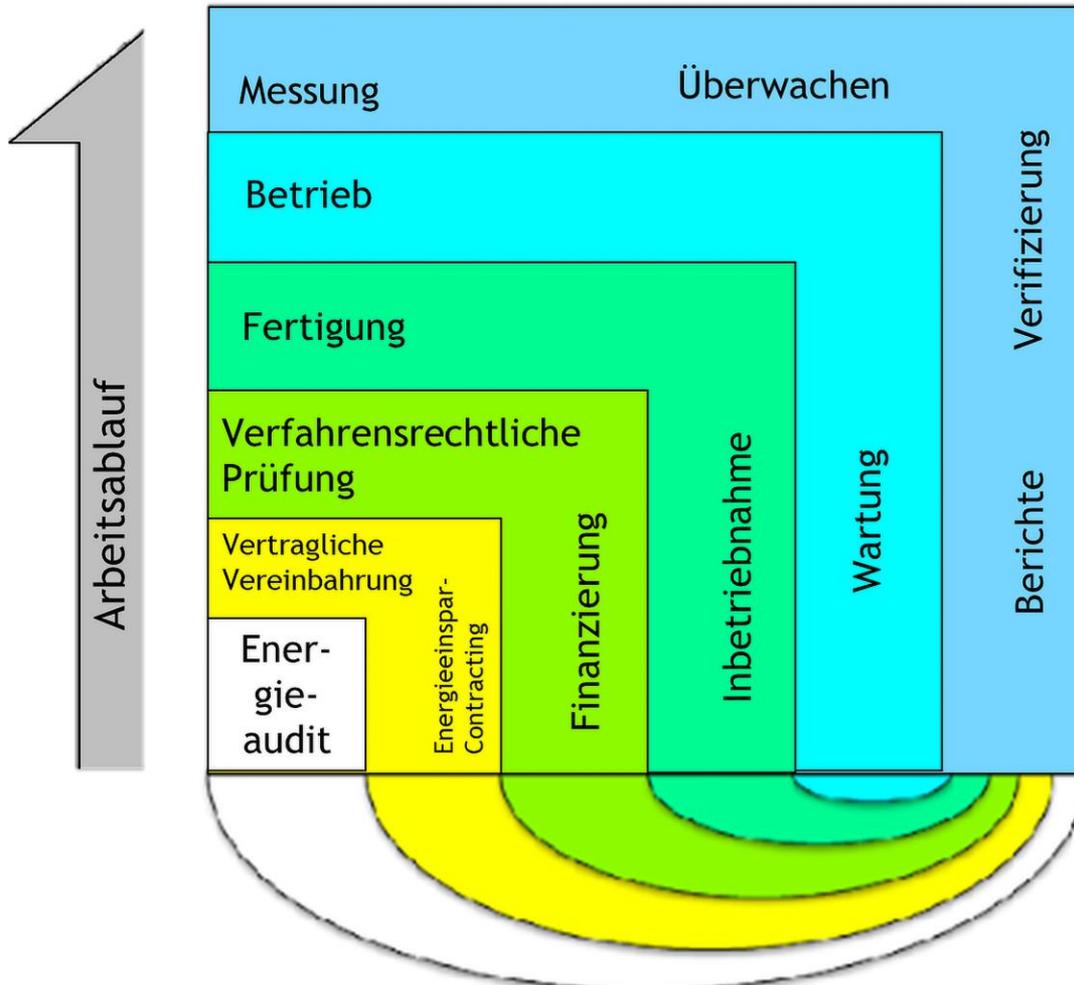


Standardisierter Rahmen für nachhaltige Energieeffizienz-Projekte





Energiemanagement nachhaltiger Energieeffizienz-Verbesserungsmaßnahmen





Die Wertschöpfungskette ist multiplikativ: Sie ist nur so gut wie ihre schwächste Komponente.



- | | | | | |
|---|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Baseline-Messung• Modelle• Energieeffizienz-Schätzung• M&V-Plan• Risiko-Analyse• ESC | <ul style="list-style-type: none">• Sorgfaltsprüfung• Unterschrift-verfahren• Geschäftsrisiken• Kreditwürdigkeit | <ul style="list-style-type: none">• Energieeffiziente Gestaltung• Projekt-Management• Inbetriebnahme | <ul style="list-style-type: none">• energieeffizient abgestimmter Betrieb• Aufrechterhalten der Energieeffizienz | <ul style="list-style-type: none">• Messen• Überwachen• Berichten |
|---|---|--|---|---|

$$(R\%_{\text{Audit}} \times R\%_{\text{Finanzierung}} \times R\%_{\text{Montage}} \times R\%_{\text{O\&M}} \times R\%_{\text{M\&V}}) \times \text{Wertschöpfung} = \text{Wert Erfasst}$$



Vorteile von Qualitätskriterien

- **Wofür sind Qualitätskriterien gedacht?**

- Qualitätskriterien enthalten Qualitätsanforderungen für Dienstleistungen oder Güter mit angemessen definierten Eigenschaften

- **Wie können diese mir helfen?**

Kunde

- helfen bei Bedürfnisspezifikation
- Hilfe bei der Definition von Anforderungen bei der Beschaffung von Energieeffizienz-Dienstleistungen

Anbieter

- Hilfe beim Definieren und Beschreiben der Dienstleistungen
- Alleinstellungsmerkmal
- (Interne) Bewertung der Servicequalität während und am Ende des Energieeffizienz-Projekts
- Definition interner Qualitätsstandards, Einsatz für internes Qualitätsmanagement / kontinuierliche Qualitätsverbesserung
- Entwicklung eines internen Verfahrens- und Dienstleistungs-Qualitätsstandards

Finanzinstitute

- Unterscheidung zwischen qualitätsgesicherten und nicht qualitätsgesicherten Projekten
- Definition von (Mindest-) Anforderungen bei der Finanzierung von Energieeffizienzprojekten



Vorteile von Qualitätskriterien

• Wie können diese mir helfen?

Kunde

- Grundlage für die Dienstleistungs-Qualitätsdefinitionen in Ausschreibungsunterlagen
- Beurteilung der Dienstleistungsqualität während und nach dem Energieeffizienz-Projekt auf Basis der Projektdokumentation

Anbieter

- Grundlage für die Beschreibung der Dienstleistungsqualität im Dienstleistungsangebot
- (Interne) Bewertung der Dienstleistungsqualität während und am Ende des Energieeffizienz-Projekts
- Entwicklung eines internen Verfahrens- und Dienstleistungs-Qualitätsstandards

Finanzinstitute

- Berücksichtigung der Anwendung und Erfüllung von Qualitätskriterien in DD
- Voraussetzung für Anwendung von Qualitätskriterien in Energieeffizienz-Dienstleistungsprojekten

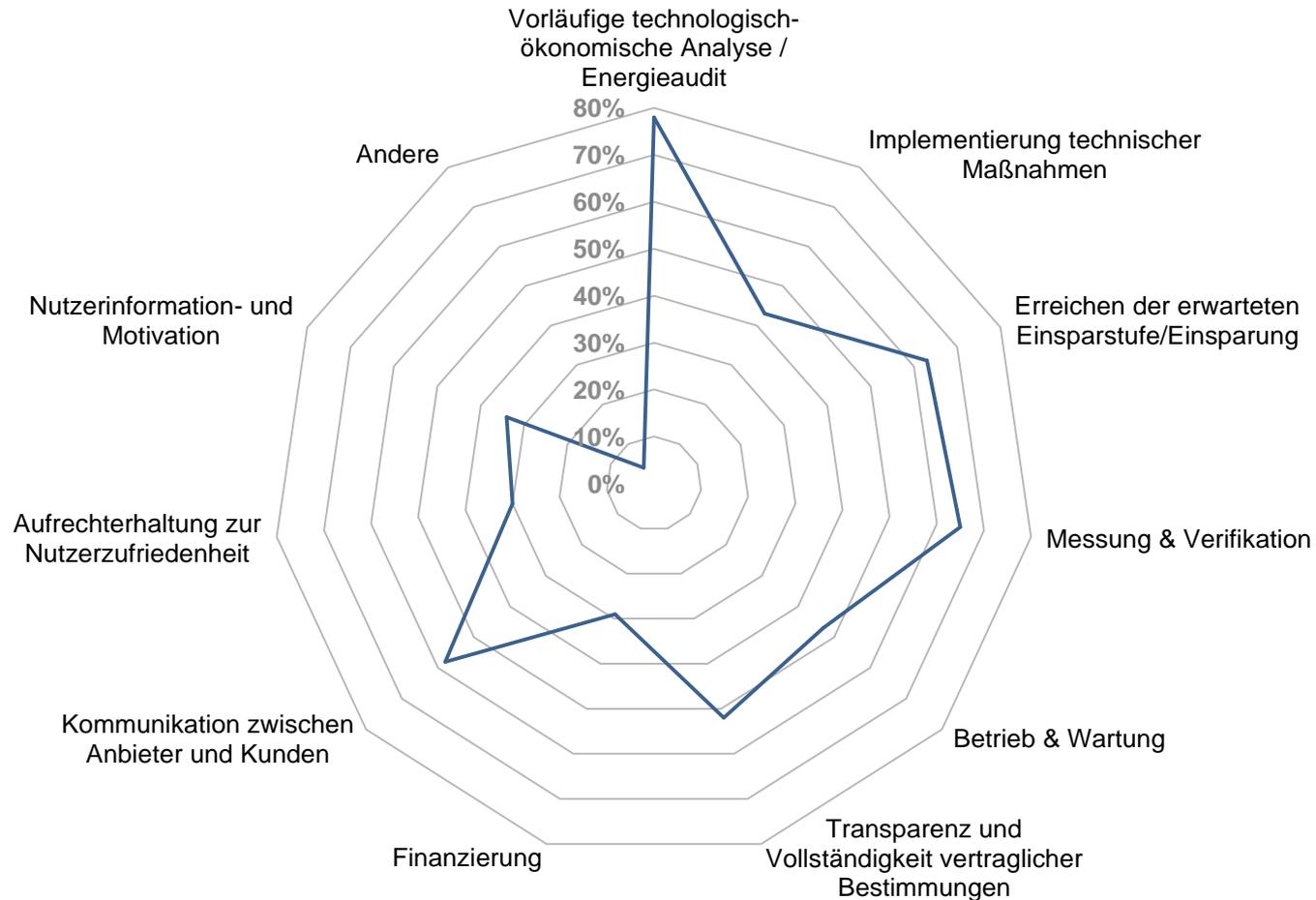


Technische Qualitätskriterien



Technische Qualitätskriterien

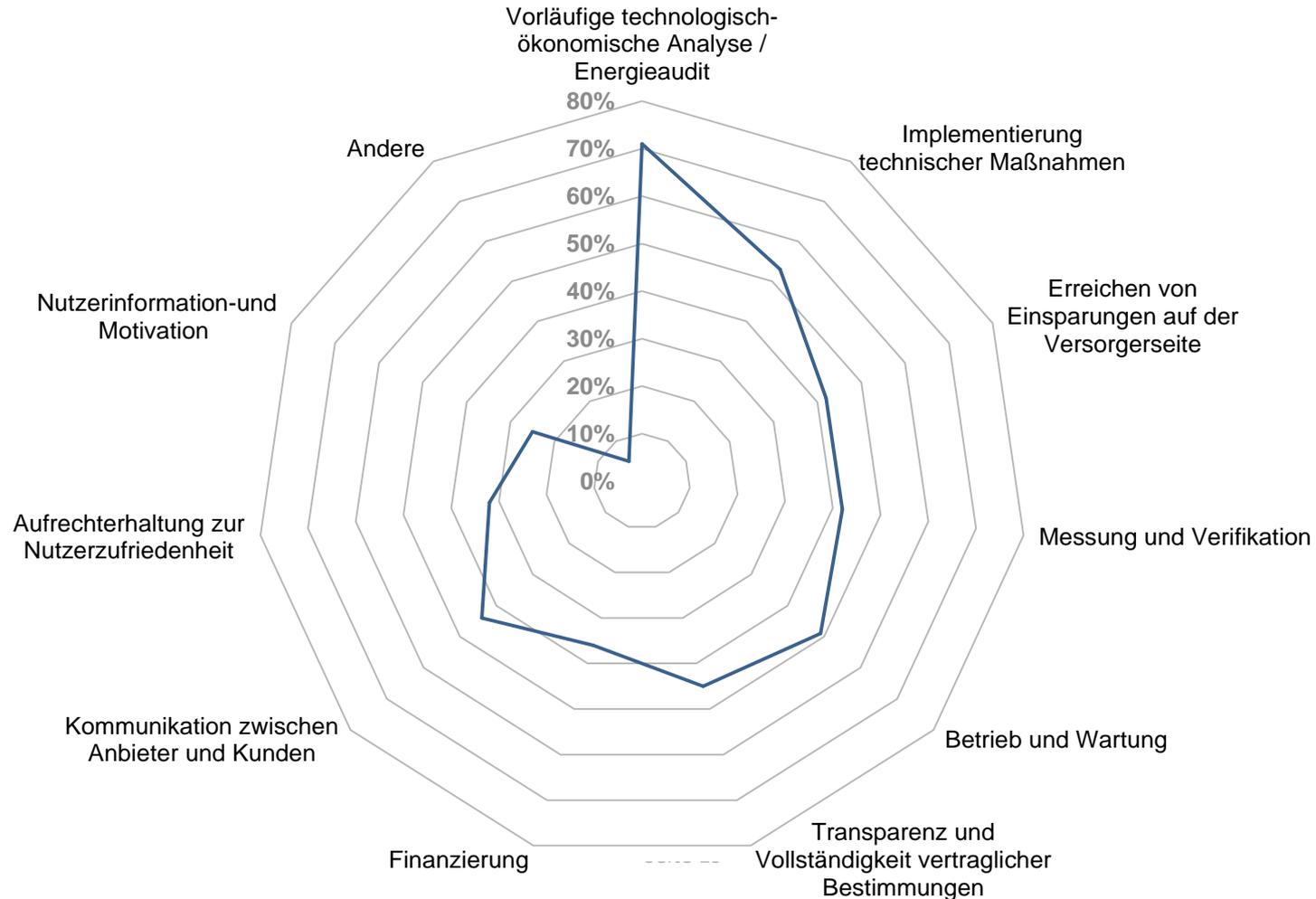
- Was sind die wichtigsten Bestimmungsfaktoren für die Qualität von ESC? [Qualitee Umfrage, Oktober 2017] (alle Partnerländer)





Technische Qualitätskriterien

- Was sind die wichtigsten Bestimmungsfaktoren für die Qualität von EPC? [Qualitee Umfrage, Oktober 2017] (alle Partnerländer)





Strukturelle Qualitätskriterien

Qualitätskriterium	Nachweis	Bewertung	Kommentar
<p>Welcher spezifische Aspekt der Energieeffizienz-Dienstleistung wird bewertet?</p> <p>Was ist die ideale Voraussetzung für diesen speziellen Aspekt?</p>	<p>Auf Basis welcher Nachweise soll der Gutachter das Kriterium beurteilen?</p>	<p>Wie sollte der Gutachter entscheiden, ob die gesammelten Nachweise belegen, dass das Kriterium erfüllt wurde?</p> <p>Dies kann ein Bestehen / Nichtbestehen der Beweise sein, oder es kann eine Reihe von Qualitätsaussagen geben, auf deren Basis in einer Bewertungsskala geurteilt werden kann.</p>	<p>Unterstützende Kommentare, die dem Gutachter helfen, seine Beurteilung abzuschließen.</p>



Kategorien von Qualitätskriterien





Beispiel AC 2-1

Bewertungskriterium	Nachweis	Beurteilung	Kommentar
2-1 Erbringung von Dienstleistungen in Übereinstimmung mit geltenden Normen, Statuten und behördlichen Genehmigungen	<p>Einhaltung der für die Durchführung von technischen Maßnahmen relevanten technischen Standards, unter anderem zu folgenden Themen:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Allgemeine Bestimmungen für Aufbau/Montage-Dienstleistungen▪ Individuelle technische Standards für technische Systeme, die durch die Energieeffizienz-Dienstleistungen verbessert werden▪ Einhaltung von behördlichen Genehmigungen, die für die Erbringung von Energieeffizienz-Dienstleistungen relevant sind	<p><u>ex-ante:</u> (a) Verpflichtet der Vertrag den Energieeffizienz-Dienstleistungsanbieter, die angegebenen Standards zu erfüllen, etwa in der Spalte „Nachweis“ mit offiziellen Genehmigungen und gesetzliche Bedingungen für das Objekt? (b) Verpflichtet der Vertrag den Energieeffizienz-Dienstleistungsanbieter, die offiziellen Genehmigungen zu überprüfen, anwendbar auf das Objekt in Bezug auf ihre Relevanz für die Erbringung der Energieeffizienz-Dienstleistung?</p> <p><u>ex-post:</u> Wurden die Normen, gesetzlichen Bestimmungen und behördlichen Genehmigungen bei der Erbringung der Dienstleistungen eingehalten?</p>	<p>Eine vollständige Liste der einzuhaltenden Normen kann aufgrund der Heterogenität von Energiedienstleistungen hier nicht zusammengestellt werden. Darüber hinaus müssen länderspezifische technische Standards angewendet werden.</p>



Beispiel AC 3-1

Bewertungskriterium	Nachweis	Beurteilung	Kommentar
3-1 Abhängigkeit der Vergütung von der Einhaltung der Einspargarantie	<p>Einspargarantie Typ 1: Die Reduzierung der Vergütung muss mindestens dem Grad der Nichterreichung einer garantierten Energieeinsparung entsprechen.</p> <p>Einspargarantie Typ 2: Die erzielten Einsparungen werden in einem bestimmten Verhältnis zwischen dem Energieeffizienz-Dienstleister und dem Kunden aufgeteilt.</p>	Auf der Grundlage von Vertragsbedingungen, die sich auf die Garantie von Energieeinsparungen beziehen	Beides wird zu einer Differenzierung hinsichtlich der Qualität des Garantieverprechens führen: Generell ist Typ 1 von Kunden vorzuziehen, da die maximale Höhe der Zahlung im Voraus bekannt ist. Unter bestimmten Bedingungen (z.B. nicht machbare Bedingungen für M & V) sind jedoch Typ-1-Einspargarantien schwierig zu implementieren oder werden vom Kunden nicht bevorzugt.



Beurteilungskriterien

QC 1	Adäquate Analyse
AC 1-1	Vereinbarung über den Prozess der Energieanalyse nach EN 16247-1
AC 1-2	Angemessene Datensammlung- und Analyse
AC 1-3	Angemessenheit der Ableitung empfohlener Energieeffizienzmaßnahmen (EEI)
QC 2	Qualität in der Umsetzung technischer Energieeffizienz-Verbesserungsmaßnahmen
AC 2-1	Erbringung von Dienstleistungen in Übereinstimmung mit anwendbaren Standards, Statuten und offiziellen Genehmigungen
AC 2-2	Termingerechte Lieferung
AC 2-3	Inbetriebnahme von Dienstleistungen und Dokumentation von erbrachten Dienstleistungen
AC 2-4	Einführung von Nutzern oder Bedienpersonal
AC 2-5	Sicherstellung der Funktionalität neu installierter Einrichtungen nach Vertragsende
QC 3	Einspargarantie
AC 3-1	Abhängigkeit der Vergütung von der Einhaltung der Einspargarantie
AC 3-2	Garantierte Einsparungen erzielt (gilt nur für die Einspargarantie Typ 1)
AC 3-3	Angemessene Intervalle für die Überprüfung der Einhaltung der Garantieverprechen
QC 4	Verifikation der Energieeinsparungen
AC 4-1	Anwendung einer standardisierten Methode zur Berechnung von Energieeinsparungen
AC 4-2	Auswahl des am besten geeigneten Ansatzes für die Überprüfung von Energieeinsparungen
AC 4-3	Klare Definition der Baseline (Referenzverbrauch)
AC 4-4	Klare Definition der Anpassungsgrundlage der Energieeinsparungsrechnung
AC 4-5	Transparenz und Übereinstimmung von M & V-Prozessen und damit verbundenen Verantwortlichkeiten



Beurteilungskriterien

QC 5	Werterhaltung und Wartung
AC 5-1	Einhaltung der erforderlichen Systemverfügbarkeit
AC 5-2	Schnelle Fehlersuche bei Störungen von technischen Systemen
AC 5-3	Funktionalität der Installation zum Vertragsende
AC 5-4	Klare Definition der Verantwortlichkeiten des Dienstleisters in Bezug auf Wartung und Reparatur
QC 6	Kommunikation zwischen dem Energieeffizienz-Dienstleistungsanbieter und dem Kunden
AC 6-1	Offenlegung von Kontaktpersonen
AC 6-2	Vereinbarung über die Zugänglichkeit von Daten und Datenaustausch (in beiden Richtungen)
AC 6-3	Erfassung und kontinuierliche Aktualisierung aller EEI-Maßnahmen des Energieeffizienz-Dienstleistungsanbieters
AC 6-4	Organisatorische Maßnahmen für das interne Betriebspersonal
QC 7	Einhaltung der Komfortanforderungen der Nutzer
AC 7-1	Definition der Benutzeranforderungen (einschließlich regelmäßiger Überprüfung)
AC 7-2	Regelmäßige Überprüfung der Einhaltung der physischen Komfortparameter
AC 7-3	Bewertung der Nutzerzufriedenheit
QC 8	Information und Motivation der Benutzer
AC 8-1	Entwicklung eines Motivationskonzeptes für Nutzer
AC 8-2	Einrichtung eines Vorschlagschmemata für Kunden zur Verbesserung der Energieeffizienz
AC 8-3	Bereitstellung von handlungsorientierten Informationen zum Thema Energieeffizienz



QC 9	Verständliche vertragliche Festlegungen zur Definition spezifischer regulatorischer Voraussetzungen
AC 9-1	Eigentumsübertragung
AC 9-2	Umgang mit Energiepreissrisiken
AC 9-3	Versicherungen
AC 9-4	Ausstiegsbestimmungen
AC 9-5	Rechtsnachfolge
AC 9-6	Uneingeschränkte Zugriffsrechte und Zugriffsrecht
AC 9-7	Zulässigkeit verschiedener Finanzierungsarten (Zession, Leasing, Forfaiting)
AC 9-8	Urheberrechtsverordnung

Insgesamt 9 Qualitätskriterien mit 38 Bewertungskriterien entlang der Wertschöpfungskette von Energieeffizienz-Dienstleistungen





Vorteile finanzieller Qualitätskriterien

- **Wofür braucht man Qualitätskriterien?**

- Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses zwischen Dienstleistern, Kunden und Finanzinstituten für die Bewertung der Bankfähigkeit von Energieeffizienzprojekten

- **Wie können diese mir helfen?**

Kunde

- Helfen bei der Findung von Finanzierungsmöglichkeiten.
- Erstellung von Ausschreibungsunterlagen und Dienstleistungsverträgen mit relevanten Informationen

Anbieter

- Unterstützung bei der Bereitstellung von Finanzinformationen über Projekte für Finanzinstitute
- Erstellung von Serviceverträgen mit relevanten Informationen
- Unterstützung bei der Findung von Finanzierungsmöglichkeiten

Finanzinstitute

- Erhalten relevante Informationen zu Energieeffizienzprojekten
- Den Wert von Energieeffizienzprojekten besser verstehen



Vorzüge finanzieller Qualitätskriterien

- **Wie können diese mir helfen?**

Kunde

- Weitere Faktoren sind zu diskutieren

Anbieter

- Weitere Faktoren sind zu diskutieren

Finanzinstitute

- Weitere Faktoren sind zu diskutieren



Finanzielle Qualitätskriterien

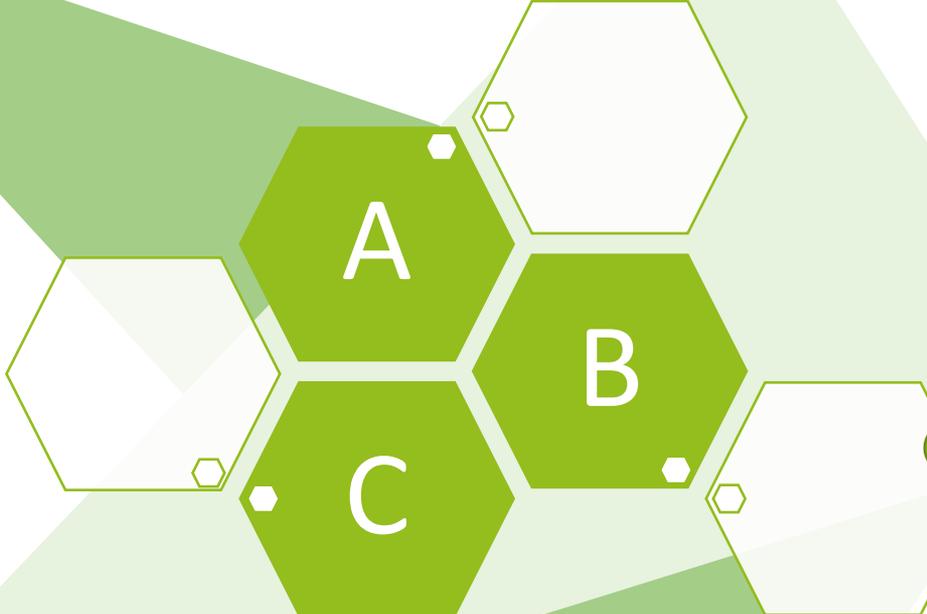


EE-Projekte



Innovation, beste verfügbare Technologie
COP, η , ρ , λ CO₂,
GWh/a, kW, ...

Unterschiedliche Sichtweisen verschiedener Stakeholder



€, €, €, €, €



Wichtigste Finanzinstrumente für Energieeffizienz-Dienstleistungen

Eine der Haupthürden von Energieeffizienz-Projekten = Finanzierung

- Kreditfinanzierung
 - Leasing
 - Abtretung
 - Forfaiting (Übertragung) von Contracting-Raten
-
- Weitere relevante Aspekte für die Auswahl von Finanzinstrumenten aus Sicht des Kunden
 - Finanzierungskosten
 - Rechtliche Aspekte
 - Sicherheiten
 - Besteuerung
 - Bilanz und Rechnungswesen
 - Managementausgaben / Transaktionskosten



Finanzielle Qualitätskriterien

- Aspekte für die Auswahl finanzieller Qualitätskriterien (FQC)
 - Wie können künftige Cashflows prognostiziert und abgesichert werden?
 - **Absicherung** von technischen Equipment (Anlagen)
 - Was passiert beim **Ausfall oder Insolvenz des Energiedienstleisters** und was kann getan werden, um Risiken zu reduzieren?
 - Was passiert bei **Ausfall oder Insolvenz des Kunden**, bei dem die Anlage installiert ist?
- **FQC 1**: Qualität der Cashflow-Vorhersage
- **FQC 2**: Anreizstruktur für die Cashflow-Generierung
- **FQC 3**: Ausnutzung von Cashflows
- **FQC 4**: Wert und Nutzung von Vermögenswerten (technische Ausrüstung)
- **FQC 5**: Nicht-energetische Vorteile von Energieeffizienz-Projekten



FQC 1: Qualität der Cashflow-Vorhersage

- Cashflows sind das Ergebnis von Energieeinsparungen
 - Hauptquelle der Rückzahlung
 - Energieeinsparungen können nicht gemessen werden
 - Energieeffizienz \neq Energieeinsparung
 - Vereinbarung über die Baseline
 - Auswahl und Vereinbarung von Anpassungsfaktoren
 - Messung und Verifikation (M & V) – Konzept
- Kriterien
 - M&V-Konzept
 - Baseline und Einsparkalkulation
 - Szenarien
 - Beste verfügbare Technologie



FQC 2: Anreizstruktur für die Cashflow-Generierung

- Anreize zur Cashflow-Generierung reduzieren das Risiko.
 - vertragliche Regelung der Einspargarantie
 - Kooperation des Kunden ist notwendig
 - ausgewogene Risikoteilung
- Kriterien
 - Risikoteilungs-Ansatz
 - Die Vergütung des Energieeffizienz-Dienstleistungsanbieters hängt von der Einspargarantie ab.
 - Anreizvorgaben auf der Kundenseite



FQC 3: Ausnutzung der Cashflows

- Zahlungssicherung für den Fall von wirtschaftlichen Schwierigkeiten der Vertragsparteien oder Änderungen in der Rechtsform
 - Sicherstellung der fortgesetzten Projektdurchführung
 - Anlage ist verkauft
 - Vorheriger Zugriff auf den Cashflow für Finanzinstitute
- Kriterien
 - Vermeidungsansatz bezüglich Ausstiegs-Strategien
 - Ersetzung des Energieeffizienz-Anbieters
 - Abtretungsrecht des Energieeffizienz-Dienstleistungs-Anbieters (einschließlich Abtretung, Festpreis, Verbriefung)
 - Bestimmungen für geeignete Clearing- und Liquidationsschäden im Falle einer vorzeitigen Kündigung durch den Energieeffizienz-Dienstleistungs-Kunden
 - Cashflow-Ausnutzung im Falle des Verkaufs der Einrichtung



FQC 4: Wert und Nutzung von Anlagen (technische Ausrüstung)

- Teile der Ausrüstung können als Sicherheit verwendet werden
 - technische Verwertung: Vermögenswerte können entfernt werden
 - wirtschaftliche Nutzung: Vermögenswerte können verkauft werden
 - Rechtliche Verwertung: Eigentum an Restvermögen
- Kriterien
 - Wert der abnehmbaren Teile der technischen Ausrüstung ist in der Projektdokumentation (Seriennummer) klar definiert
 - Technische Ausrüstung kann für verschiedene Prozesse und Branchen verwendet werden
 - Vertraglich geregeltes Eigentum



FQC 5: Nicht energiespezifische Vorteile des Energieeffizienz-Dienstleistungs-Projekts

- Auch bekannt als Mehrfachnutzen
- Vorteile aus der Kundensicht
 - Gesteigerte Arbeitsproduktivität
 - reduzierte Abhängigkeit von Energietarifen
 - Verkaufsprämie
- Kriterien
 - Die Liste nichtenergetischer Vorteile ist verfügbar und vertraulich
 - Quantifizierung und Monetarisierung von nichtenergetischen Vorteilen



FQC vs. verschiedene Aspekte der Finanzierung

	Cashflows	Rücksicherung von technischen Anlagen	Ausfall oder Insolvenz des EEDL-Anbieters	Ausfall oder Insolvenz des EEDL-Kunden
FQC 1. Qualität der Cashflow-Vorhersage	++	o	+	+
FQC 2. Anreizstruktur für die Cashflow-Generierung	++	o	++	o
FQC 3. Ausnutzung von Cashflows	++	++	++	o
FQC 4. Wiederverwertung von Anlagen (technisches Equipment)	+	++	++	++
FGQ 5. Nichtenergetischer Nutzen des EEDL-Projekts	o	o	+	++

Die Tabelle zeigt den FQC, der die verschiedenen Aspekte der Finanzierung von Energieeffizienzdienstleistungs-Projekten abdeckt, in denen ++ wichtige Aspekte des FQC behandelt werden; + einige Aspekte des FQC bzw. o wenige oder keine Aspekte betrachtet werden



FQC vs. Finanzprodukte

	Kreditfinanzierung	Leasing	Abtretung	Forfaitierung von Contracting-Raten
FQC 1. Qualität der Cashflow-Vorhersage	++	++	+	++
FQC 2. Anreizstruktur für die Cashflow-Generierung	++	++	++	++
FQC 3. Ausnutzung von Cashflows	++	++	++	++
FQC 4. Wiederverwertung von Anlagen (technischem Equipment)	+	++		
FGQ 5. Nichtenergetischer Nutzen des EEDL-Projekts	++	+		+

Die Tabelle zeigt die Relevanz der FQC für verschiedene Finanzierungsprodukte, wobei ++ FQC sehr wichtig ist; + FQC ist wichtig; o FQC ist neutral oder irrelevant für das spezifische Finanzierungsprodukt



Beschaffungshandbuch



Inhalte des Beschaffungshandbuchs

Einleitung: Ziele des Handbuchs

Rechtsrahmen für die Beschaffung von EEDL

- **EU-Beschaffungsleitlinien und Auswirkungen auf die Auswahl der Beschaffungsverfahren für EPC und ESC**

Bewertung der EEDL-Kriterien in der ESC-Beschaffung

- **Vergabeverfahren nach EU-Recht**
- **Rolle des Vermittlers**
- **Bewertung der Kriterien im Beschaffungsprozess**
- **Wichtige EEDL-Qualitätskriterien für den Beschaffungsprozess**

Bewertung der EEDL-Kriterien in der EPC-Beschaffung

- **Vergabeverfahren nach EU-Recht**
- **Rolle des Vermittlers**
- **Bewertung der Kriterien im Beschaffungsprozess**
- **Wichtige EEDL-Qualitätskriterien für den Beschaffungsprozess**



Ziele des Beschaffungshandbuchs

- EEDL-Qualitätsanforderungen in der **Beschaffungsphase** eines Projekt
- Zielgruppen:
 - auf der Antragsseite der EEDL (öffentliche und private Auftraggeber und Projektvermittler)
 - auf der Angebotsseite von EEDL (Energiedienstleister)
- Die Umsetzung der EEDL-Qualitätskriterien im **öffentlichen Beschaffungsprozess** ist erforderlich:
 - um die Verwendung des **Niedrigsten-Investitionskosten-Kriteriums** als einziges Kriterium zu ersetzen,
 - um bei Investitionsentscheidungen die Nutzung der Kriterien und deren **Reflexion über Qualität** und zukünftigen Energieverbrauch zu erweitern,
 - Energieeffizienz-Dienstleistungsanbieter und -Kunden sehen sich mit **unklaren gesetzlichen und Verwaltungsregeln** für öffentliche Organisationen konfrontiert,
 - Entscheidungsträger im öffentlichen Sektor fürchten die **Komplexität des Evaluierungsprozesses** oder behaupten, dass der Prozess im Konflikt mit den gesetzlichen Anforderungen steht.



Beschaffungsprozedur für ESC

- Die Kernanforderung: **Ausschreibungen** vor der Vertragsunterzeichnung - Verhandlung zwischen Vertragsgebern und Ausschreibern sind erlaubt.
- Empfohlen: **Verhandelte Verfahren mit vorherigem Aufruf zum Wettbewerb**
 - Der Kunde erhält die Möglichkeit, das beste Projektdesign zu wählen, das seinen Aktivitäten und Bedürfnissen entspricht.
 - Angebote (d. H. Angebote von Energiedienstleistern) können während der Verhandlungen mit Ausschreibern (Bietern) angepasst werden



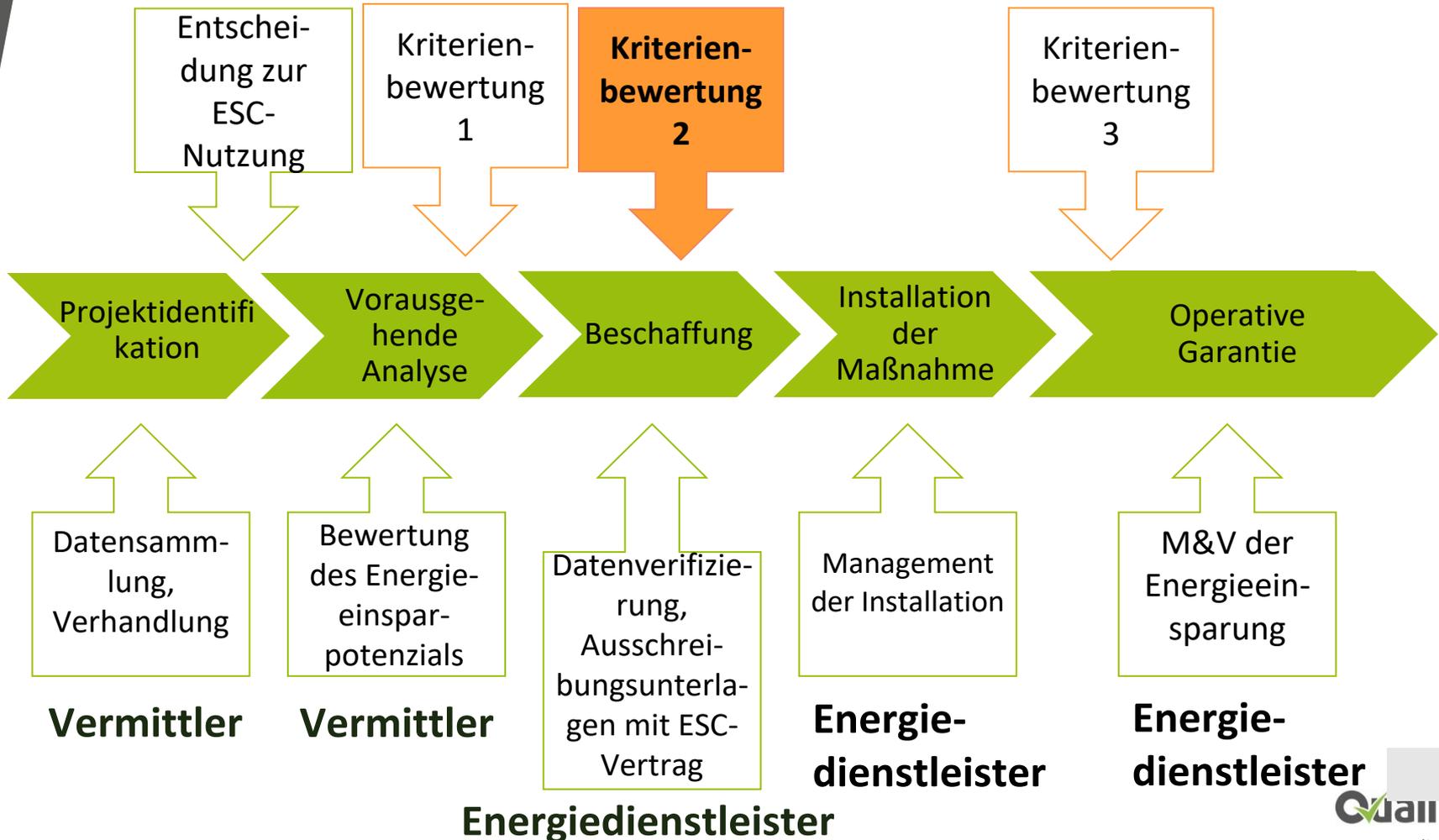
Rolle der ESC-Vermittler

- Projektentwicklungsphase:
 - Vorausgehende technische und finanzielle Analyse
 - Vergleich verschiedener Optionen, Unterstützung des Kunden bei „Make or Buy“-Entscheidungen
 - Bereitstellung von Informationen zu den Verfahren für Kunden und Interessengruppen
 - Projekt Vorstrukturierung
 - Auswahl und Anpassung von Energiedienstleistungs-Geschäftsmodellen
 - Finanzielle Vorstrukturierung
- Projektbeschaffungsphase:
 - Auswahl des Beschaffungsverfahrens
 - Definition der Energiedienstleister-Qualifikations- und Auswahlkriterien
 - Erstellung von Ausschreibungsunterlagen
 - Energiedienstleistungs-Vertragsgestaltung
 - Verhandlungen mit den ESC-Anbietern und Auswahl der besten Ausschreibung



Beispielhafte Bewertung der Kriterien im ESC-Prozess

Kunde





Bewertung im Verhandlungsverfahren mit vorherigem Aufruf zum Wettbewerb für ESC



Beschaffungsprozess:

- Organisiert vom ESC-Vermittler (oder dem Klienten, wenn kein Vermittler vorhanden ist)
- Verwaltet von der vom Kunden nominierten Bewertungskommission



Verhandlungsbewertung mit vorherigem Wettbewerbsaufruf für ESC

- **Bewertung der ursprünglichen Angebote**
 - Auf der Grundlage der **Bewertung der ursprünglichen Angebote** werden die für weitere Verhandlungen geeigneten Energiedienstleister ausgewählt.
- **Verhandlungen mit Angebotsgebern**
 - mindestens eine Verhandlungsrunde, normalerweise 2-3 Runden
 - In jeder Runde gibt es eine neue Spezifikation der Angebote – der Auftragnehmer fragt nach neuen zusätzlichen Details der in Ausschreibungen beschriebenen Lösungen –, **die in der nächsten Runde ausgewertet werden.**
 - Aufforderung zur Einreichung der finalen Angebote
- **Auswertung der finalen Angebote**



Beispiel für ESC-Bewertungskriterien, die derzeit in der Tschechischen Republik verwendet werden

Kriterien	Gewicht
1) Höhe der garantierten Einsparungen in allen Energieformen während der Vertragslaufzeit (in physischen oder finanziellen Einheiten)	45%
2) Angebotspreis, d.h. der vom Auftraggeber an Energiedienstleister zu zahlende Gesamtpreis für die gesamte Vertragslaufzeit	35%
3) Qualität des technischen Designs und der Projektparameter 3a) Vollständigkeit und Klarheit der beschriebenen Maßnahmen (10%) 3b) Richtigkeit der Einsparschätzung (70%) 3c) angemessene Kosten (bezogen auf Marktpreise) (10%) 3d) weitere Vorteile: Lebensdauer, Zuverlässigkeit, Einhaltung der operativen Anforderungen usw. (10%)	20%



Danke

Stefan Schulze-Sturm, ASEW

www.qualitee.eu

1. Juni 2017 bis 31. Mai 2020



Das QualitEE-Projekt wird im Rahmen des Förderprogramms Nr. 754017 der EU über das Forschungs- und Innovationsprogramm Horizon 2020 gefördert. Die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieser Präsentation liegt bei den Autoren. Es spiegelt nicht unbedingt die Meinung der Europäischen Union wider. Weder die EASME noch die Europäische Kommission sind für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen