



Energiespar-Contracting (ESC) Ein immer noch unterschätztes Instrument

23.09.2025 MVeffizient Stammtisch
Peggy Gneist, Expertin Quartier und Stadt
Kompetenzzentrum Contracting, Deutsche Energie-Agentur (dena)

Agenda

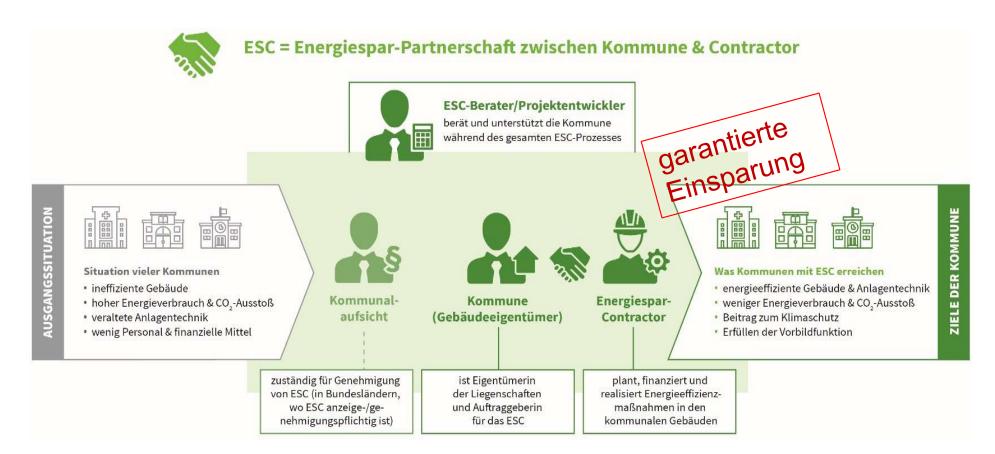
- Was ist Energiespar-Contracting?
 - Beteiligte
 - Funktionsprinzip
 - Kostenverlauf
 - Eignungskriterien
 - Effizienzmaßnahmen
 - Vorteile
 - Leitfaden
- Das Kompetenzzentrum Contracting der dena
- ESC Praxisbeispiele





Was ist Energiespar-Contracting (ESC)?

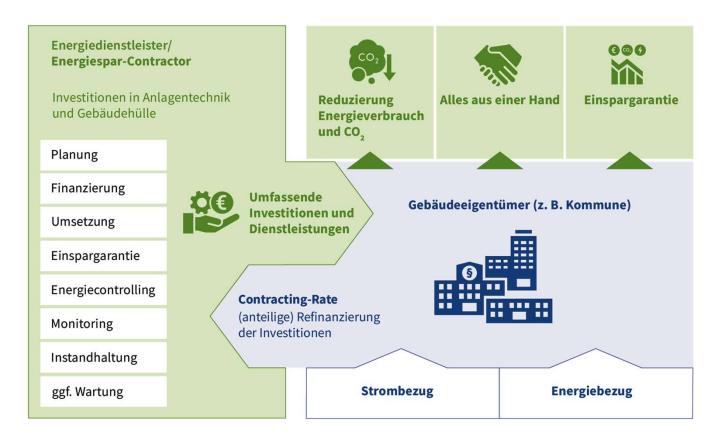
Beteiligte am Energiespar-Contracting







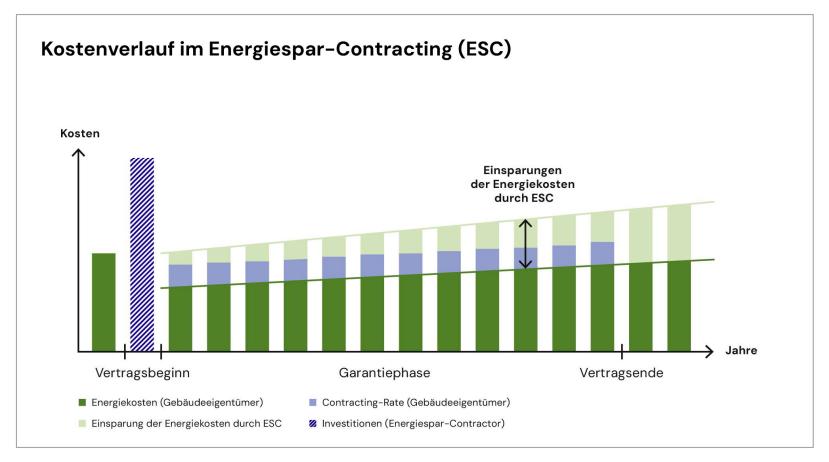
Funktionsprinzip Energiespar-Contracting







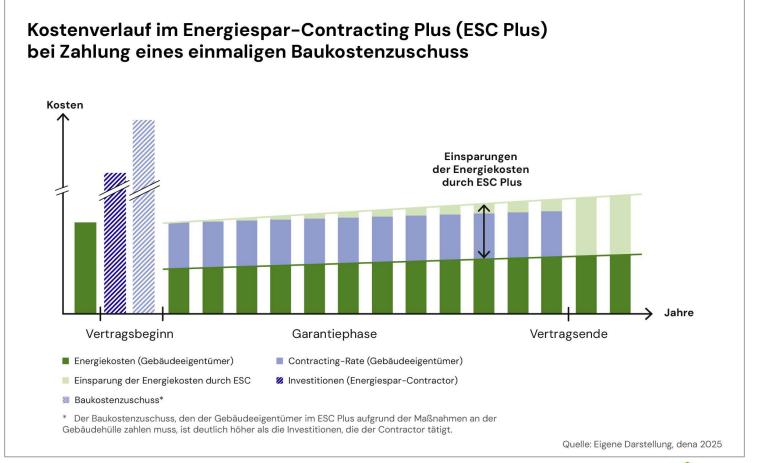
Der Kostenverlauf im ESC







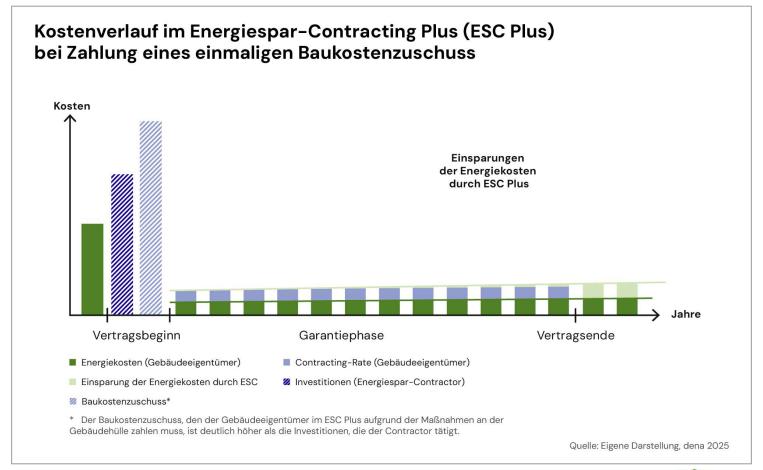
Der Kostenverlauf im ESC Plus







Der Kostenverlauf im ESC Plus







Eignungskriterien Gebäude & Pools







Typische Effizienzmaßnahmen im ESC

Hydraulischer Abgleich



Austausch alter Heizungsanlagen



Austausch ineffizienter Heizungspumpen



Optimierung Steurerungs- und Regelungstechnik



Einführung Energiemanagement



Einbau energieeffizienter Beleuchtung



Einsparmaßnahmen Wasser



Fernüberwachung der Anlagen



Einbau energieeffizienter Klimaund Raumlufttechnik



Nutzerschulungen nach Umbau



Neue Zähler für Strom & Wärme



Optimierte Betriebsführung der Anlagen (Monitoring & Controlling)



Einbau/Optimierung Gebäudeleittechnik



Einsatz erneuerbarer Energien für Strom & Wärme



Maßnahmen an der Gebäudehülle



Maßnahmenmix durch Poolbildung: Im ESC werden nicht nur einzelne Gebäude betrachtet, sondern häufig Gebäudepools. Dabei werden unterschiedliche Effizienzmaßnahmen jeweils auf das einzelne Gebäude im Pool abgestimmt. Der Contractor kann wirtschaftliche und weniger wirtschaftliche Maßnahmen kombinieren, sodass die Maßnahmen realisiert werden, die "alleine" unwirtschaftlich wären, jedoch ein hohes Einsparpotenzial haben. Bei der Einzelumsetzung von Maßnahmen scheiden solche meist aus.

Maßnahmen an der Gebäudehülle: Im ESC sind auch Effizienzmaßnahmen an der Gebäudehülle realisierbar. Allerdings ist dafür in der Regel ein Investitionskostenzuschuss durch die Kommune notwendig, da sich die Maßnahmen nicht allein aus den Einsparungen refinanzieren.





Vorteile von Energiespar-Contracting

Klimaschutz

ESC senkt den CO₂-Ausstoß und hilft, die Klimaschutzziele zu erreichen und die Vorbildfunktion zu erfüllen.

Finanzieller Nutzen

ESC finanziert die Effizienzmaßnahmen, entlastet den öffentlichen Haushalt, macht Energiekosten besser planbar und steigert bzw. erhält den Immobilienwert.

Risikoübertragung

ESC garantiert eine Investitionssumme, verhindert ungeplante Baukostensteigerungen und übernimmt außerdem das Betreiberrisiko.

Energieeffizienz

ESC senkt Energieverbrauch und -kosten, wirkt dem Sanierungsstau entgegen und sorgt für den Einsatz von erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung.

Energiespar- Contracting

Ganzheitlicher Ansatz

ESC betrachtet die Liegenschaft als System und stimmt alle Effizienzmaßnahmen aufeinander ab. Die öffentliche Hand hat nur einen Ansprechpartner, denn alle Leistungen kommen aus einer Hand.

Personelle Entlastung

ESC bietet alle Dienstleistungen aus einer Hand und entlastet die Mitarbeiter von Bund, Ländern und Kommunen sowohl personell als auch organisatorisch.

Wissensaufbau

ESC sorgt mit Spezialwissen und erfahrenem Fachpersonal für Know-how-Transfer zur öffentlichen Hand.

Neueste Technik

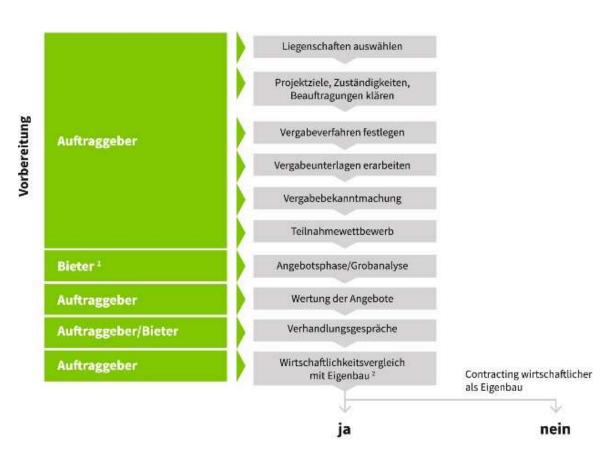
ESC setzt auf moderne hocheffiziente Technik, um die garantierten Einsparungen zu erreichen. Für den Überblick über die Verbräuche sorgen z. B. ein nachhaltiges Energiemanagement und Technik zur Datenverbrauchsüberwachung.





Leitfaden ESC – Ablauf, Beteiligte, Empfehlungen



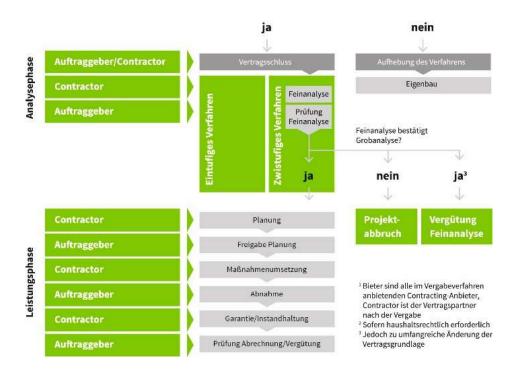






Leitfaden ESC – Ablauf, Beteiligte, Empfehlungen





Kostenfreier Download: www.dena.de/kompetenzzentrum-contracting/material-tools/standardleitfaeden/





dena-Leitfäden zum Energiespar-Contracting

Leitfaden zu ESC in Kommunen



Leitfaden zur ESC-Umsetzung



Leitfaden zur ESC Orientierungsberatung



Leitfaden zur ESC Umsetzungsberatung



Kostenfreier Download: <u>www.dena.de/kompetenzzentrum-contracting/material-tools</u>





ESC-Erklärfilme & Modellvorhaben-Kurzfilme

Energiespar-Contracting im Unstrut-Hainich-Kreis (Thüringen)





MEDIATHEK 09.03.2021 (4)

ESC-Modellvorhaben: Ratingen (Teil 1)

Die Stadt Ratingen nimmt am dena Modellvorhaben "Con2ntracting: build the future!" teil. In einer Reihe begleitet die dena die Stadt bei der Planung um Umsetzung des Energiespar-Contractings. MEHR LESEN >



MEDIATHEK 09.03.2021 (4)

ESC-Modellvorhaben: Warum **Energiespar-Contracting?** (Intro)

Fehlende finanzielle Mittel, zu wenig Personal, hohe Komplexität - Städte, Kommunen und Länder stehen vor vielen Herausforderungen,



und viele mehr ...

Newsroom: www.dena.de/kompetenzzentrum-contracting/newsroom/





Das Kompetenzzentrum Contracting der dena mit dem ESC-Modellvorhaben "Co₂ntracting: build the future!"

Grafik: Deutsche Energie-Agentur (dena)

Das dena-Modellvorhaben "Co₂ntracting: build the future!"





BL = Bundesland, BV = Bezirksverband, BZ = Bezirk, G = Gemeinde, K = Krankenhaus, LK = Landkreis, M = Markt, S = Stadt, VG = Verbandsgemeinde Die dena realisierte das Projekt "Kompetenzzentrum Contracting – Effizienzmaßnahmen mit Einspargarantie umsetzen" im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWE)

- Bis August 2025 bundesweit 33 Modellprojekte mit über 550 Gebäuden
- Nachhaltige Marktstärkung von ESC und Etablierung des Instruments als Alternative zur Eigenumsetzung





ESC-Praxisbeispiele

ESC-Projekt: Rheinland-Pfalz





Hochschule Koblenz

Liegenschaften im ESC:
 eine Hochschule, drei Standorte
 (Koblenz, Remagen, Höhr-Grenzhausen)

- Auftraggeber: Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (LBB) Rheinland-Pfalz
- Contractor: E1 Energiemanagement GmbH
- Beratung: Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH - KEA BW
 - Beratungsbeginn: Herbst 2020
 - Vertragsabschluss: März 2022
 - Start Garantiephase: Januar 2024
 - Investition: 6,5 Mio. EUR
 - CO₂-Einsparung: über 25 % (rund 950 t CO₂/Jahr)
 - Einsparung der Energiekosten von mehr als 40 %,
 80 % stromautark, rd. 30 % weniger Energieverbrauch
 - Baukostenzuschuss: 2,7 Mio. Euro





ESC-Maßnahmen: Rheinland-Pfalz



ESC-Maßnahmen:

- 5 Blockheizkraftwerke
- Liegenschaftsübergreifende Gebäudeautomation/ Vernetzung der Standorte
- Photovoltaik-Anlagen in Koblenz und Remagen
- Vollständige Sanierung ausgewählter Lüftungszentralen, inkl. Verbesserung der Lufthygiene durch 20% Erhöhung des Volumenstroms
- Beleuchtungssanierung der Liegenschaften Umrüstung auf LED



Hochschule Koblenz





ESC-Projekt: Unstrut-Hainich-Kreis





Georgi-Schule Mühlhausen

12 Liegenschaften im ESC:
 Gebäude: Schulen, Sportbauten,
 Gemeinschaftsunterkunft,
 Berufsbildende Schule

- Contractor: ENGIE Deutschland GmbH
- Projektentwicklung/ESC-Beratung: Berliner Energieagentur GmbH/ Thüringer Landesenergieagentur ThEGA
 - Gesamtenergiekosten 2019: 731.000 EUR netto/a
 - Beratungsbeginn: 2021
 - Vertragsabschluss: Mai 2024
 - Start Garantiephase: Januar 2026
 - Investition: 4,4 Mio. EUR
 - Fördermittel (Thüringen): 540.000 EUR (werden als Baukostenzuschuss gezahlt)
 - **CO₂-Einsparung:** 67 % (1.400 t CO₂/Jahr)
 - Einsparung Energiekosten: 57 % (420.000 EUR/Jahr)





ESC-Projekt: Unstrut-Hainich-Kreis



Geplante Maßnahmen:

- Installation von Biomassekesseln (Pellet)
 (Einsatz von Wärmepumpen wird im Einzelfall geprüft)
- Erneuerung von Nahwärmeleitungen
- Dämmung mehrerer Gebäudedecken
- u.a. Installation von intelligenten Heizungssteuerungen und Heizkörperthermostaten, geregelten Heizungsumwälzpumpen, effizienter Lüftungstechnik, Durchführung von hydraulischem Abgleich
- Beleuchtungsumstellung auf LED
- Installation von Photovoltaik









Vielen Dank!

Peggy Gneist Expertin Quartier & Stadt Kompetenzzentrum Contracting Deutsche Energie-Agentur (dena)

Tel: +49 30 66 777 - 463

<u>Peggy.Gneist@dena.de</u>

<u>www.dena.de/kompetenzzentrum-contracting</u>