

Links.2021

Quellenliste

Überschrift	Adressat	Datum Quelle	Gegenstand	Kommentar	Letzter Check	Link	Zielseiten
Link. 57.21.001	Energiebe- rater	vor 01 /2021	Webseite von Linearmotorenherste- ller	Produktwebseite von Linearmotoren (Firma LinMot) für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie.	29.04.2 022	https://linmot.com/de/branchen/lebensmittel/	Pneumati- kzylinder, Elektrisch e Antriebe
Link. 70.21.001	Energiebe- rater	vor 03 /2021	Induktionserwärmun- g Grundlagen	Die EltaTech Ingenieur- und Simulationsdienstleistungen GmbH beschreibt die Grundlagen der Induktionserwärmung und seine Einflussfaktoren sowie deren Leistungsumfang auf diesem Gebiet. Dazu zählen zudem die Vorteile gege- nüber konventionellen Erwärmungsverfahren sowie ver- schiedene Arten.	29.04.2 022	https://www.induktive-erwaermung.de/induktionserwaermung/	1.5.4 Induktive Erwärmung
Link. 63.21.001		vor März 2021	Heizungsvergleich - Tipps Energieheld	Übersicht Heizungstypen; Vor- und Nachteile der verschiedenen Heizungsformen für verschiedene Haustypen.	29.04.2 022	Heizungsvergleich - welche neue Heizung sollten Sie kaufen? (energieheld.de)	1.1.3 Feststoffhe- izungen
Link. 71.21.002	Planer	vor 03 /2021	Vorgaben für die Dämmung von Warmwasser- und Heizungsleitungen nach EnEV/GEG	-	29.04.2 022	https://www.rockwool.com/de/rat-und-tat/vertiefende-s-wissen/energieeffizienz/daemmung-heizungs-und-warmwasserleitungen/	begleithei- zungen- von- rohrleitun- gen- frostschutz einrichtun- gen- wege
Link. 63.21.002		vor 03 /21	Brennstoffe	Feste, flüssige und gasförmige Brennstoffarten	29.04.2 022	Brennstoffe Gebäudetechnik Heizung Baunetz_Wissen	1.1.2 Flüssigbrenn- stoffhe- izungen

Link. 71.21.003	Experte	5. April 2022	Umfassende Informationen über das Thema Heizwert und Brennwert	Primärquelle auf dieser Internetseite: DIN V 18599, Bei blatt 1:2010-01	29.04.2 022	https://de. wikipedia. org/wiki /Heizwert	Das Unterthem a "Umrech nungsfakt oren Heizwert nach Brennwert und umgekehr t nach deutscher EnEV" ist von besonder em Interesse bei der Wahl der Quelle gewesen.
Link. 63.21.004		29. Juni 2021	Unterschied zwischen Heizwert- Brennwert	Unterschied zwischen Heizwert- Brennwert	29.04.2 022	Heizwert / Brennwert: Ein Überblick heizung.de	1.1.2 Flüssigbre nnstofffeu erungen (alt)
Link. 63.21.005		vor April 2021	Ölheizung Verbrauch – Berechnung der laufenden Kosten	Ölheizung Verbrauch – Berechnung der laufenden Kosten ▪ Drei Methoden zur Messung des Verbrauchs der Ölheizung:	29.04.2 022	Ölheizung: Einfach den Verbrauch berechnen (effizienzha us-online.de)	1.1.2 Flüssigbre nnstofffeu erungen
Link. 63.21.006		vor 04 /2021	Funktionsweise von Brennwerttechnik und Tipps zur Optimierung eines Heizkessels	Besonderheit der Brennwerttechnik; Warum ist die Rücklaufftemperatur wichtig? Einsparungen in Theorie und Praxis	29.04.2 022	Brennwertke ssel: Funktion & Optimierung co2online	1.1.2 Flüssigbre nnstofffeu erungen
Link. 63.21.007		08.04.2 022	Heizwert – Definition, Bestimmung und Heizwerttabelle für Brennstoffe und Kraftstoffe	Heizwert – Definition, Bestimmung und Heizwerttabelle für Brennstoffe und Kraftstoffe	29.04.2 022	Heizwert – Definition, Bestimmung und Heizwerttab elle für Brennstoffe und Kraftstoffe (net4energy. com)	1.1.2 Flüssigbre nnstofffeu erungen
Link. 63.21.008		02.09.2 020	GEG-Info	Ab 1. November 2020 gilt das GebäudeEnergieGesetz GEG 2020. Es bringt für Heizkessel mit flüssigem, gasförmigem oder festem Brennstoff (wie Heizöl, Gas und Kohle) etliche Verbote	28.04.2 022	GEG verbietet Öl- und Kohleheizun gen (geg- info.de)	Flüssigbre nnstofffeu erung
Link. 63.21.009		01.01.2 021	Förderübersicht: Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)	Förderübersicht: Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)	28.04.2 022	beg_em_foe rderuebersic ht.pdf (bafa. de)	Flüssigbre nnstofffeu erung

Link. 63.21.010		26.06.2017	Wie hoch ist der Verbrauch einer Ölheizung?	Übersicht: Verbrauch einer Ölheizung.	28.04.2022	Wie hoch ist der Verbrauch einer Ölheizung? co2online	Flüssigbrennstofffeuerungen
Link. 63.21.011		vor 05/2021	Passivhaus: Anforderungen, Kosten und Energieverbrauch	Passivhaus: Anforderungen, Kosten und Energieverbrauch	28.04.2022	Passivhaus: Anforderungen, Kosten und Energieverbrauch (drklein.de)	Flüssigbrennstofffeuerungen
Link. 62.21.016	k.A.	vor 2021	Faustregeln zur Dimensionierung einer Solarthermie-Anlage	Faustregeln zur Dimensionierung einer Solarthermie-Anlage	28.04.2022	https://www.energieatlas.bayern.de/thema_sonne/solarthermie/auslegung.html	
Link. 62.21.015	k.A.	vor 2021	Checkliste Solarthermie Wartung	Checkliste Wartung einer Solarthermieanlage	28.04.2022	Checkliste: Wartung einer Solarthermie-Anlage (solaranlage-ratgeber.de)	
Link. 62.21.014	k.A.	18.06.2014	Möglichkeiten der Kälteversorgung mit Fernwärme	Presentation zu Möglichkeiten der Kälteversorgung mit Fernwärme	28.04.2022	https://www.kaeltenetz-hamburg.de/files/Vortrag_Roland_Hellmer.pdf	
Link. 62.21.013	k.A.	22.01.2020	Solarthermie: Wirkungsgrad, Deckungsgrad und Nutzungsgrad unter der Lupe	Fakten zu Solarthermie: Wirkungsgrad, Deckungsgrad und Nutzungsgrad unter der Lupe	28.04.2022	https://www.ofenseite.com/solarthermie-wirkungsgrad-deckungsgrad-nutzungsgrad	
Link. 62.21.012	k.A.	2014	Nachhaltige Kälteversorgung in Deutschland an den Beispielen Gebäudeklimatisierung und Industrie	Sehr ausführliches Dokument zur Nachhaltige Kälteversorgung in Deutschland an den Beispielen Gebäudeklimatisierung und Industrie	28.04.2022	https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/climate_change_25_2014_nachhaltige_kaelteversorgung_in_deutschland_1.pdf	
Link. 62.21.010	k.A.	20.06.2019	Solarthermie-Monitoring	Prüfen Sie den Erfolg Ihrer Solarthermieanlage – mit dem kostenlosen Energiesparkonto	28.04.2022	Solarthermie-Monitoring im Energiesparkonto co2online	

Link. 62.21.006	k.A.	23.06.2021	Luftkollektor	Wikipedia Seite zu Luftkollektor	28.04.2022	Luftkollektor – Wikipedia
Link. 62.21.005	k.A.	13.01.2022	Arbeitsstättenverordnung	Arbeitsstättenverordnung: Temperatur in Arbeitsräumen	28.04.2022	Arbeitsstättenverordnung : Temperatur - Arbeitsrechte 2021
Link. 62.21.004	k.A.	vor 2021	Klimaschutzoffensive : Wie Klimageräte die Raumluft verbessern können	Wie Klimageräte die Raumluft verbessern können	28.04.2022	Leitfaden effiziente Klimaanlage Einzelhandel (hde-klimaschutz-offensive.de)
Link. 62.21.002	k.A.	04/2017	Einsatz HACCP-zertifizierter Luftkühler	Hygienische Standards in der Lebensmittelindustrie	28.04.2022	Einsatz HACCP-zertifizierter Luftkühler - Kälte Klima Aktuell (kka-online.info)
Link. 62.21.001	k.A.	Mai 2015	Was müssen Betreiber von Kälte- und Klimaanlage mit fluorierten Kältemitteln ab 2015 beachten?	Was Betreiber von Kälte- und Klimaanlage mit fluorierten Kältemitteln ab 2015 beachten müssen.	28.04.2022	Hauptsache KALT? (umweltbundesamt.de)
Link. 60.21.008	Energieberater	11/2015	Artikel aus der Molkereiindustrie	Hier ist ein Artikel aus einem Molkereiindustrie zu "Energieeffizienz steigern" dabei wird auf die Sorptionskältemaschine eingegangen	28.04.2022	Artikel-aus-MOLKEREIINDUSTRIE-11-2015-Energieeffizienz-steigern.pdf (ecoenergytherm.de)
Link. 60.21.005	Energieberater	aktuell	Förderung BAFA Kältemaschinen	Informationen über die Förderungen der BAFA zu Kältemaschinen	28.04.2022	BAFA - Kälte- und Klimaanlage
Link. 60.21.004	Energieberater	vor 2021	Kraft Wärme Kopplung erklärt	In der Quelle wird eine Kraft wärme Kopplung zwischen einer KWK und einer Sorptionskältemaschine erklärt	28.04.2022	Kraft-Wärme-Kopplung (KWKK) Gebäudetechnik Glossar Baunetz_Wissen
Link. 60.21.002	<i>Energieberater</i>	Vor 2021	<i>Planung Widerstandsheizung</i>	In der Quelle werden gängige Widerstandsheizungen und Grundprinzipien genannt und ein wenig darauf eingegangen was man bei der Planung beachten soll	28.04.2022	Widerstandsheizung: Prinzip, Varianten & Auslegung - Kesselheld
Link. 60.21.001	<i>Energieberater</i>	01.03.2022	<i>Erklärung Widerstandsheizen</i>	In dieser Quelle werden Widerstandsheizungen leicht erklärt und deren Effizienz genannt	28.04.2022	So funktioniert die elektrische Widerstandsheizung (energie-experten.org)

Link. 58.21.019	Planer	2021	Speicherauslegungstool	In diesem Berechnungstool des Batterieherstellers Varta wird die Speicherauslegung anhand der Parameter Installationsart, Photovoltaik-Ausrichtung, Neigung, Ertrag, sowie Stromverbrauch errechnet.	28.04.2022	https://www.varta-ag.com/de/konsument/produktkategorien/energiespeicher/varta-berechnungstool
Link. 58.21.016	Planer	vor 2021	Kraft- und Wärmekopplung mit Brennstoffzellen in der Gebäudetechnik	Die Firma Viessmann erklärt die Funktionsweise ihres Vitotors PT2. Das System besteht aus einem mit Erdgas betriebenen Brennstoffzellenmodul und einem Spitzenlastmodul. Es soll in der Lage sein, den kompletten Wärmebedarf und die Grundlast des Strombedarfs in einem Ein- oder Zweifamilienhaus zu decken	28.04.2022	https://www.viessmann.at/de/wohngbaeude/welches_heizsystem/brennstoffzelle.html
Link. 58.21.012	Planer, Experte	01.11.2015	Entwicklung der nächsten Speichergeneratoren für mobile und stationäre Anwendungen.	In dieser Übersicht gibt das Helmholtz-Institut Ulm (HIU) einen Überblick über die Rolle der Akkumulatoren als Energiespeicher in zukünftigen Energieversorgungssystemen. Man geht auf die grundlegende Thematik/Problematik der Technologie ein und spricht über die forschungspolitischen Bemühungen innerhalb Deutschlands. Es werden die Ziele des HIU's formuliert und man präsentiert aktuelle Ergebnisse aus Forschung und Industrie.	28.04.2022	https://www.tatup.de/index.php/tatup/article/view/442/751
Link. 58.21.011	Planer	12.03.2020	In diesem Statement von dem Autohersteller VW gibt das Unternehmen eine Einschätzung zur zukünftigen E-Mobilität ab. Verglichen werden reine Elektromotoren gegenüber Brennstoffzellenfahrzeuge mit Elektromotoren.	Die wesentlichen Vergleichspunkte der Quelle sind: Kosten, Effizienzen und Reichweite.	28.04.2022	https://www.volkswagen-newsroom.com/de/stories/batterie-oder-brennstoffzelle-das-ist-hier-die-frage-5868
Link. 58.21.010	Energieberater, Planer	04.04.2022	Akkumulatoren - Einsatzbereiche, Akkutypen, Erhöhung der Lebensdauer	Neben den gängigen Grundlagen (Akkumulatortypen, Einsatzbereiche) über Akkumulatoren gibt diese Quelle zusätzlich Informationen wie man die Lebensdauer von Akkus verlängert und wie ein zukünftiges Wechsel-Akkumulatoren-Szenario in der Elektromobilität aussehen könnte.	28.04.2022	https://www.net4energy.com/wiki/akkumulatoren

Link. 58.21.009	Planer	20.05.2 021	Akkumulatoren - Energiegrundlagen	In dieser Übersicht der Uni Leipzig geht man auf die Geschichte der Akkumulatoren und vergleicht deren Energiedichte miteinander (NiMH-Akkus, Ni-Cd-, Lithium- Ionen-, Lithium-Polymer-, Na-S- , ZEBRA-, Redox-Flow und Alion-Baterien werden behandelt).	28.04.2 022	https://home .uni-leipzig. de/energy /energie- grundlagen /10.html
Link. 58.21.008	Planer	16.04.2 022	Eine grobe Übersicht über die verschiedenen Akkumulatoren und den wichtigsten Kenngrößen	Erklärung der Funktionsweisen von Akkumulatoren, sowie deren Probleme (Memory- Effekt, Lebensdauer, Spannungsabfälle,etc....). Zusätzlich werden die typischen Anwendungsfelder aber auch die potenziellen Gefahren der Akkumulatoren erläutert.	28.04.2 022	https://www. energie- lexikon.info /akkumula r.html
Link. 57.21.014	Energieb erater	08.06.2 019	Einsatz von Begleitheizungen	Erläutert Aspekte von Begleitheizungen, die wichtig zu beachten sind bevor man Optimierungsmaßnahmen einsetzt.	27.04.2 022	https://www. energie- experten.org /heizung /elektroheizu ng /begleitheizu ng/
Link. 57.21.012	Energieb erater	02 /2020	Erläuterung zum Geothermischer Gradient	Hier wird der sogenannte geothermischer Gradient erklärt und der Wert für Deutschland genannt.	27.04.2 022	Bundesverb and Geothermie: Geothermisc her Gradient
Link. 57.21.011	Energieb erater	12 /2021	Erklärung zu unterschiedlichen Faktoren und Kennwerten in der Geothermie	Wichtige Kennwerte, Faktoren und sonstige Größen in der Geothermie werden hier genannt und erklärt.	27.04.2 022	https://www. geothermie. de/bibliothek /lexikon-der- geothermie /c/cop-wert. html
Link. 57.21.002	Energieb erater	vor 01 /2021	Hygienische Spezial- Linearmotoren	Produktvorstellung von spezieller Ausführung von Linearmotoren für den Einsatz im Betrieb mit Hygieneanforderungen.	27.04.2 022	https://linmot .com/de /produkte /inox- motoren/
Link. 57.21.009	Energieb erater	aktuell	Zusammenfassung von Geothermiebezogen e Förderungen des BAFA	Hier werden die Anforderungen, Einsatzgebiete und Zuschussmengen von geothermischen Förderungen zusammengefasst.	27.04.2 022	Bundesverb and Geothermie: Förderung
Link. 57.21.004	Energieb erater	vor 01 /21	Kostenvergleich zwischen Pneumatikzylinder und Linearmotoren	Rechenbespiel eines Kostenvergleiches zwischen Pneumatikzylinder und Linearmotoren.	27.04.2 022	Ersatz von Pneumatik durch Industrielle Linearmotor en Linear Motion Technology Leader LinMot

Link. 57.21.003	Energieberater	27.02.2014	Energiekostenvergleich Pneumatikzylinder vs Linearmotoren	Rechenbeispiel zum Vergleich von Energiekosten beim Einsatz von Linearmotoren und Pneumatikzylinder	27.04.2022	https://www.all-electronics.de/elektrische-antriebe-im-vergleich-zu-pneumatikzylindern-ein-rechenbeispiel/
Link. 53.21.003	Energieberater	09.09.2019	Verschiedene Arten von Fördersystemen	Gurtförderer, Rollenbahnen, Angetriebene Rollenbahnen, Hängeförderer	26.04.2022	https://ocssysteme.de/foerdertechnik-fachwissen/verschiedene-arten-von-foerdersystemen/
Link. 47.21.003	Planer	aktuell gültig	Durchschnittliche Nutzungsdauer allgemein verwendbarer Anlagegüter - AfA	Hinweis zur Quelle: Die in diesen Tabellen für die einzelnen Anlagegüter angegebene betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer (ND) beruht auf Erfahrungen der steuerlichen Betriebsprüfung. Die Fachverbände der Wirtschaft wurden vor der Aufstellung der AfA-Tabellen angehört.	26.04.2022	Bundesfinanzministerium - AfA-Tabelle für die allgemein verwendbaren Anlagegüter (AfA-Tabelle "AV")
Link. 47.21.002	Energieberater	aktuell	KfW Solarthermie Förderungen - Informationen	Informationen über Förderungen von Solarthermie-Anlagen. Weiterführende Links auf Förderungen	26.04.2022	Solarthermie einbauen mit KfW-Förderung
Link. 26.21.012	Energieberater, Energieplaner & Experte	vor 2021	Beitrag zu KWK-Technologien (BHKW-Infozentrum)	"KWK-Technologien – Übersicht, Leistungen und Effizienz" auf der Seite bhkw-infozentrum.de	26.04.2022	https://www.bhkw-infozentrum.de/kwk-technologien.html
Link. 26.21.011	Energieberater, Energieplaner & Experte	vor 2021	Beitrag: Was ist ein Blockheizkraftwerk? (BHKW-Infozentrum)	Wissenswertes über BHKW auf der Seite bhkw-infozentrum.de	26.04.2022	https://www.bhkw-infozentrum.de/faq-bhkw-kwk/was-ist-ein-blockheizkraftwerk
Link. 26.21.006	Energieberater	vor 2021	Infoseite der VOREST AG	Durchführung einer energetischen Bewertung gem. ISO 50001 geschildert	26.04.2022	https://umweltmanagement.me/energiemanagement_iso_50001/energieplanung_iso_50001/energetische_bewertung_iso_50001/

Link. 26.21.005	Energieberater	vor 2021	TÜV Nord Homepage	Homepage TÜV Nord Einführung und Erläuterungen zu ISO 50001 und den Bezug zu TÜV Nord Beschreibung des Wegs zu einem zertifizierungsfähigen Energiemanagementsystem in Stichpunkten	26.04.2022	https://www.tuev-nord.de/de/unternehmen/energie/energieeffizienz/energiemanagementsysteme-din-en-iso-50001-tuev-nord/
Link. 26.21.004	Energieberater	vor 2021	Homepage PHG	Homepage der PGH Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH Kurze Bewerbung des EMS DIN ISO 50001	26.04.2022	https://www.pgh.de/de/kernkompetenz/energieberatung/
Link. 26.21.003	Energieberater	17.07.2020	Homepage der encadi GmbH	Homepage der Encadi GmbH Unternehmen, welches bei der Einführung von EMMS nach ISO 50001 unterstützt Der Link beinhaltet Ausführungen und Erläuterungen zur Energieleistungskennzahlen in der ISO 50001	26.04.2022	https://www.encadi.de/news/energieleistungskennzahlen-in-der-din-en-iso-50001-was-muss-ich-beachten/
Link. 26.21.002	Energieberater	aktuell	Homepage der encadi GmbH	Homepage der Encadi GmbH Unternehmen, welches bei der Einführung von EMMS nach ISO 50001 unterstützt Die Seite beinhaltet Ausführungen und Erläuterungen zur ISO 50001 Norm	26.04.2022	https://www.encadi.de/energieeffizient/enms-din-en-iso-50001/
Link. 26.21.001	Energieberater, Energieplaner, Experte	20.02.2020	Ausführung zur Revision ISO 50001	Beitrag zur Revision ISO 50001 -Änderungen und Verbesserung der Revision ISO 50001	26.04.2022	https://www.dqs.de/blog/energie/revision-iso-50001-wie-kann-die-umstellung-erfolgen/
Link. 54.21.29	Experte	13.02.2019	Wasserkreisläufe in Molkereien	Verwendung von Brüdenkondensat	22.04.2022	https://www.pharma-food.de/ausruestung/automatisierung-messtechnik-analytik/verborgene-sparpotenziale-in-molkereien.html
Link. 54.21.28	Experten	vor 12/2020	Wärmerückgewinnung in der Industrie	Vorteile der Energierückgewinnung, Effizienzsteigerung	22.04.2022	https://exodraft-waermerueckgewinnung.de/waermerueckgewinnung-industrie/

Link. 54.21.27	Experte	17.01.2019	Verfahrenstechnik: Definition & Grundlagen	Einsatzgebiete und Bereiche, Aufgaben, Stoffe und Eigenschaften, Verfahren, Chemische, Mechanische, Thermische und Elektrochemische Verfahrenstechnik, Bioverfahrenstechnik	22.04.2022	https://www.process.vogel.de/was-ist-verfahrenstechnik-ein-grundlagenartikel-a-709214/
Link. 69.21.002	Energieberater	vor 03 /2021	Geothermie Kurzübersicht, Einführung in das Thema	Eine kurze Einführung in das Thema "Geothermie" mit bautechnisch relevanten Aspekten.	22.04.2022	https://www.baunetzwissen.de/gebaeudetechnik/fachwissen/erneuerbare-energien/geothermie-2459383
Link. 69.21.001	Planer	vor 03 /2021	Schwimmbad- und Poolheizungen	Pool- und Schwimmbadheizungen, Wärmeverluste von Wasser, Wärmepumpe als Poolheizung	22.04.2022	https://www.schwimmbad.de/poolheizung/#:~:text=Bei%20Pools%20ohne%20Abdeckung%20oder,Quadratmeter%20Wasser%20an%20der%20Oberfl%C3%A4che
Link. 68.21.022	Experte	15.01.2022	RP-Energie-Lexikon	Brennstoffe für Brennstoffzellen , Anwendungen für Brennstoffzellen, Dezentrale Kraftwerke mit Kraft-Wärme-Kopplung	22.04.2022	Brennstoffzelle, erklärt im RP-Energie-Lexikon; Wasserstoff, Methan, Methanol, Brennstoffe, Niedertemperatur, Hochtemperatur, Anwendungen, Elektroauto
Link. 68.21.012	Energieberater	01.01.2020	AGFW Der Energieeffizienzverbund für Wärme, Kälte und KWK e. V.	Perspektive der Fernwärme, 70 /70- & 40/40-Strategie	22.04.2022	Unsere Konzepte und Strategien der Wärmewende (agfw.de)

Link. 68.21.011	Energieb erater	13.08.2 020	Bundesgesetzblatt Teil I 2020Nr.37	Gesetz zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude und zur Änderung weiterer Gesetze	22.04.2 022	https://www. bgbl.de /xaver/bgbl /start. xav#_bgbl_ _%2F% 2F*%5B% 40attr_id% 3D% 27bgbl120s 1728.pdf% 27% 5D__16167 67517181	
Link. 68.21.006	Energieb erater	vor 2021	Rückkühlung	Einsatz einer intelligenten Kühlung zur Optimierung der Energiebedarf einer Rückkühlanlage	22.04.2 022	Milchkühlun g Milchkühltan k Milchkühl anlagen Tauchkühler TZ Milchkühlun g von Etscheid Tauchkühler TZ Etscheid Milchkühltan k Milchkühlun g von Etscheid M ilchkühltank (rauschenba ch.de)	
Link. 68.21.003	Energieb erater	vor 2021	Fernwärme	Was ist Fernwärme? Vorteile der Fernwärme/Förderung und Kosten/ Fernwärmetechnik/ Aktuelles Wissenswertes	22.04.2 022	Start: Fernwärme Info (fernwaerme -info.com)	
Link. 71.21.010	Energieb erater	28.03.2 017	Berechnung der Lebenszykluskosten - Umweltbundesamt	Kurze Erläuterung der Lebenszykluskosten und deren Bedeutung in der Wirtschaft. Berechnung der Lebenszykluskosten mit verschiedenen Tools	21.04.2 022	https://www. umweltbund esamt.de /themen /wirtschaft- konsum /umweltfreu ndliche- beschaffung /berechnung -der- lebenszyklu skosten	Lebenszy kluskosten