

LEKOECCOS: Kombiniertes ökonomisch-ökologisches Gebäudelebenszyklusmodell

Anhang 2:
Dokumentation
Modellvalidierung.
Eingabedaten und
Detailergebnisse der
Testgebäude

C. Ipser
H. Floegl
H. Mötzl
V. Huemer-Kals
U. Radosch
S. Geissler

Berichte aus Energie- und Umweltforschung

49b/2014

Impressum:

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Verantwortung und Koordination:
Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien
Leiter: DI Michael Paula

Liste sowie Downloadmöglichkeit aller Berichte dieser Reihe unter
<http://www.nachhaltigwirtschaften.at>

LEKOECCOS: Kombiniertes ökonomisch-ökologisches Gebäudelebenszyklusmodell

Anhang 2: Dokumentation Modellvalidierung – Eingabedaten
und Detailergebnisse der Testgebäude

Dipl.-Ing. Christina Ipser, Dipl.-Ing. Dr. Helmut Floegl
Donau-Universität Krems

Mag. Hildegund Mötzl, Mag. Veronika Huemer-Kals
IBO - Österr. Institut für Bauen und Ökologie GmbH

Mag. Dr. Ulrike Radosch
AEA - Austrian Energy Agency (Österr. Energieagentur)

Mag. Dr. Susanne Geissler
SERA energy & resources e.U.

Wien, Mai 2014

Ein Projektbericht im Rahmen des Programms



im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie

Vorwort

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Ergebnisse eines Projekts aus dem Forschungs- und Technologieprogramm *Haus der Zukunft* des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie.

Die Intention des Programms ist, die technologischen Voraussetzungen für zukünftige Gebäude zu schaffen. Zukünftige Gebäude sollen höchste Energieeffizienz aufweisen und kostengünstig zu einem Mehr an Lebensqualität beitragen. Manche werden es schaffen, in Summe mehr Energie zu erzeugen als sie verbrauchen („Haus der Zukunft Plus“). Innovationen im Bereich der zukunftsorientierten Bauweise werden eingeleitet und ihre Markteinführung und -verbreitung forciert. Die Ergebnisse werden in Form von Pilot- oder Demonstrationsprojekten umgesetzt, um die Sichtbarkeit von neuen Technologien und Konzepten zu gewährleisten.

Das Programm *Haus der Zukunft Plus* verfolgt nicht nur den Anspruch, besonders innovative und richtungsweisende Projekte zu initiieren und zu finanzieren, sondern auch die Ergebnisse offensiv zu verbreiten. Daher werden sie in der Schriftenreihe publiziert und elektronisch über das Internet unter der Webadresse www.HAUSderZukunft.at Interessierten öffentlich zugänglich gemacht.

DI Michael Paula
Leiter der Abt. Energie- und Umwelttechnologien
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

7.1 Anhang 2: Dokumentation Modellvalidierung - Eingabedaten und Detailergebnisse der Testgebäude

7.1.1 Bürogebäude AspernIQ

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Basisinfo			
Projektbezeichnung		aspermIQ	
Beschreibung		Bürogebäude in Stahlbetonbauweise ("Ökobeton"), je ein 3- und 5-stöckiger Bürotrakt, gemeinsames Sockelgeschoß, 1.300 m² große aufgeständerte PV-Anlage an Dach und Fassade	
Projektart	<i>Bürogebäude</i>	Bürogebäude	
Adresse		Seestadtstraße 27/13 A-1220 Wien	
Auftraggeber/Auftraggeberin		WA Business & Service Center GmbH	
Architekt/Architektin		Gesamtplaner ATP (Architektur, Tragwerksplanung, HKLS, Elektro, Ausschreibung, ÖBA)	
Fachplaner/Fachplanerinnen		IBO: Bauphysik, Gebäudesimulation, ÖGNB-Zertifizierung, Klima:aktiv-Bewertung, Hailight: Tageslichtsimulation, Idealice: Landschaftsplanung	
Facility Management		Siemens	

Lebensdauer			
Angenommene Lebensdauer für die LZ-Berechnung	<i>36</i>		Jahre

Brutto/Netto		zu den Umsatzsteuersätzen	
Eingabe und Ergebnisse aller Kostenwerte in ___	<i>netto (exkl. USt.)</i>	netto (exkl. USt.)	

Energie			
Energiebedarf	<i>sehr niedrig</i>	sehr niedrig	
Energieproduktion (Solarthermie)	<i>keine</i>	keine	
Energieproduktion (Strom aus Photovoltaik)	<i>mittel</i>	mittel	
Mechanische Lüftung ja/nein	<i>ja</i>	Bitte auswählen	
Kühlung ja/nein	<i>ja</i>	ja	
Befeuchtung ja/nein	<i>ja</i>	ja	
Entfeuchtung ja/nein	<i>ja</i>	ja	

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Objektkennwerte			
Grundstücksfläche	4.927,66	4.927,66	m ²
Brutto-Grundfläche gesamt (BGF)	11.850,00	11.850,00	m ²
Brutto-Rauminhalt (BRI)	46.568,00	46.568,00	m ³
Netto-Grundfläche (NGF)	10.622,23	10.622,23	m ²
Nutzfläche (NF)	7.916,00	7.916,00	m ²
Brutto-Grundfläche beheizt (BGFbeheizt)	8.816,84	8.816,84	m ²
Brutto-Grundfläche belüftet (BGFbelüftet)	8.816,84		m ²
Brutto-Grundfläche gekühlt (BGFgekühlt)	8.816,84		m ²
Grünfläche	691,80	691,80	m ²
Befestigte Außenflächen	1.719,28	1.719,28	m ²

Bauteilflächen			
Außenwandfläche gesamt	4.337,00	4.337,00	m ²
Innenwandfläche	7.000,00	7.000,00	m ²
Dachflächen gesamt	2.698,58	2.698,58	m ²
Deckenflächen gesamt	8.530,00	8.530,00	m ²
Fläche Kellerdecke	2.512,00	2.512,00	m ²
Fläche Geschoßdecken	6.018,00	6.018,00	m ²
Fläche vorkragende Decken	0,00	0,00	m ²
Volumen Baugrube	11.304,00	11.304,00	m ³
Fläche für Gründung	2.512,00	2.512,00	m ²

Spezielle Flächenwerte	Berechnung mit Schätzfaktoren		
	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Fenster/Glasflächen außen	2.478,00	2.478,00	m ²
Davon Fenster/Glasflächen außen mit Arbeitsbühne	991,20	991,20	m ²
Glasfassadenfläche außen	0,00	0,00	m ²
Davon Glasfassadenflächen außen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Glasflächen nicht vertikal außen (z.B. Dachflächenfenster)	10,92	10,92	m ²
Glasflächen nicht vertikal außen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Glasflächen innen (z.B. innenliegende Glaswände, innenliegende Oberlicht)	300,70	300,70	m ²
Davon Glasflächen innen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Jalousienflächen (außenliegende)	2.478,00	2.478,00	m ²
Davon Jalousienflächen mit Arbeitsbühne	991,20	991,20	m ²
Hauptnutzfläche	5.603,06	5.603,06	m ²
Sanitärflächen horizontal	271,66	271,66	m ²
Sanitärflächen vertikal	1.305,61	1.305,61	m ²
Nebenflächen	2.706,23	2.706,23	m ²
Gangflächen	1.146,66	1.146,66	m ²
Stiegenflächen	398,57	398,57	m ²
Garagenflächen	1.867,38	1.867,38	m ²
Nebenraumflächen	317,09	317,09	m ²
Ausmalflächen Wände	10.500,00	10.500,00	m ²
Ausmalflächen Decken	6.973,26	6.973,26	m ²

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Nutzer und Nutzungseinheiten			
Nutzfläche je aktiven Nutzer	18,85	18,85	m ²
Nutzungseinheiten bzw. Anzahl aktiver Nutzer	420		Stk
Flächenwerte für Solarerträge		Berechnung mit Schätzfaktoren	
PV am Dach (oder für PV genutzte Dachfläche)	543,87	543,87	m ²
PV an der Fassade (oder für PV genutzte Fassadenfläche)	484,66	484,66	m ²
Davon nur mit Arbeitsbühne erreichbar (Reinigung)	0,00		m ²
Solarthermie am Dach (oder für Solaranlage genutzte Dachfläche)	0,00		m ²
Solarthermie an der Fassade (für Solaranlage genutzte Fassadenfläche)	0,00		m ²
Davon nur mit Arbeitsbühne erreichbar (Reinigung)	0,00		m ²
Aufzüge			
Anzahl der Aufzugskabinen	2,00	2,00	Stk
Anzahl der Aufzugstationen (Haltepunkte) gesamt	12,00	12,00	Stationen

		Details		Konstruktionen		Kosten netto (exkl. USt.)				
Variable	Bezeichnung	Rechenw.	Eingabe	Einh	Wert	Auswahl	Rechenwert	Eingabe	Einh	
E	Objekt-Errichtung							Berechnung mit Schätzfaktoren		
E0	Grund							0,00 €		
E0.A	Allgemein						0,00		€	
E0.B	Grunderwerb						0,00		€	
E0.S	Sonstiges für Grund						0,00		€	
E1	Aufschließung	ro, Ausschreibung, ÖBA)								0,00 €
E1.A	Allgemein						0,00		€	
E1.B	Baureifmachung						0,00		€	
E1.C	Erschließung						0,00		€	
E1.D	Abbruch, Rückbau						0,00		€	
E1.Dk	Kubatur	0,00			m³					
E1.Dt	Transportweite	50			km					
E1.E	Provisorien						0,00		€	
E1.S	Sonstiges für Aufschließung						0,00		€	
E2	Bauwerk - Rohbau							3.702.525,94 €		
E2.A	Allgemein						917.917,86	917.917,86	€	
E2.B	Erdarbeiten, Baugrube						224.830,03	224.830,03	€	
E2.Ba	Aushub Transportweite	50			km					
E2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen							491.298,65 €		
E2.C.02	Tiefengründungen						0,00		€	
E2.C.03	Flachgründungen	2512			m²		0,00		€	
E2.C.03a	Fundamentplatte inkl. Rollierung					keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.03b	Wärmedämmung	0,00			cm	keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.03c	Bodenaufbau (Estrich)					keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.04	Bodenkonstruktionen	0			m²		0,00		€	
E2.C.04a	Bodenplatte inkl. Rollierung					keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.04b	Wärmedämmung	0,00			cm	keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.04c	Bodenaufbau (Estrich)					keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.05	Bauwerksabdichtungen	2512			m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€	
E2.C.S	Sonstige Gründungen, Bodenkonstruktionen						491.298,65	491.298,65	€	
E2.C.Fun	Beton und Stahl für Fundament									
E2.C.Fun.a	Normalbeton	0,00			m³					
E2.C.Fun.b	Armierungsstahl	0,00			m³					
E2.C.Fun.c	Kies	0,00			m³					
E2.D	Horizontale Baukonstruktionen							1.169.101,35 €		
E2.D.01	Deckenkonstruktionen							805.714,25 €		
E2.D.01.K	Kellerdecke (KD)	2.512,00			m²	Stahlbetondecke 30 cm	ondecke 30 cm	0,00	€	
E2.D.01.Ka	Wärmedämmung für KD	2.512,00			m²	Dämmung auf Kellerdecke Perlite	erdecke Perlite			
E2.D.01.Kb	Dämmstärke	20,00		20,00	cm					
E2.D.01.Kc	Estrich auf KD	2.512,00			m²	Zementestrich MW-T + EPS-Granulat	+ EPS-Granulat			
E2.D.01.G	Geschoßdecken (GD)	6.018,00			m²	Stahlbetondecke 30 cm	ondecke 30 cm	0,00	€	
E2.D.01.Ga	Estrich auf GD	6.018,00			m²	Trockenestrich (Gipsfaserplatte, Dibo, Glaswolle)	ibo, Glaswolle)			
E2.D.01.A	Vorkragende Decken (AD)	0,00			m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€	
E2.D.01.Aa	Wärmedämmung auf AD	0,00			m²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.D.01.Ab	Dämmstärke	0,00			cm					
E2.D.01.Ac	Estrich auf AD	0,00			m²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.D.01.S	Sonstige Deckenkonstruktionen						805.714,25	805.714,25	€	
E2.D.02	Treppenkonstruktionen	398,57			m²	keine Angabe	Bitte auswählen	94.815,68	94.815,68	
E2.D.03	Dachkonstruktionen	2.698,58			m²			268.571,42		
E2.D.03.a	Dachkonstruktion 1	1.685,00	1685,00		m²	Stahlbeton 30 cm	hbeton 30 cm	268.571,42	268.571,42	
E2.D.03.a1	Dämmung	33,00	33,00		cm	Polystyrolämmung (XPS oder EPS)	XPS oder EPS)			
E2.D.03.a2	Unterdach					keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.D.03.a3	Dachabdichtung					Polymerbitumen-Dichtungsbahn + Gummigranulat	Gummigranulat			
E2.D.03.b	Dachkonstruktion 2	1.013,58			m²	Stahlbeton 30 cm	hbeton 30 cm	0,00	€	
E2.D.03.b1	Dämmung	37,00	37,00		cm	Polystyrolämmung (XPS oder EPS)	XPS oder EPS)			
E2.D.03.b2	Unterdach					keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.D.03.b3	Dachabdichtung					Polymerbitumen-Dichtungsbahn + Gummigranulat	Gummigranulat			
E2.D.04	spezielle Konstruktionen						0,00		€	
E2.D.S	Sonstiges Horizontale Baukonstruktionen						0,00		€	
E2.E	Vertikale Baukonstruktionen							806.414,46 €		
E2.E.01	Aussenwandkonstruktionen	1.859,00			m²			804.291,09 €		
E2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	1.859,00			m²	Stahlbetonwand 18 cm (AW)	nd 18 cm (AW)	53.565,24	53.565,24	
E2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	0,00			m²	keine Angabe	Bitte auswählen	644.571,40	644.571,40	
E2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	0,00			m²	keine Angabe	Bitte auswählen	106.154,45	106.154,45	
E2.E.01.ds	Dämmstärke Holzleichtbau	0,00			cm	keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	0,00			m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€	

		Details		Konstruktionen			Kosten netto (exkl. USt.)		
Variable	Bezeichnung	Rechenw.	Eingabe	Einh	Wert	Auswahl	Rechenwert	Eingabe	Einh
E2.E.02	Innenwandkonstruktionen	7.000,00		m²			0,00	€	
E2.E.02a	Innenwandkonstruktion 1	7.000,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E2.E.02b	Innenwandkonstruktion 2	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E2.E.02c	Innenwandkonstruktion 3	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E2.E.04	Spezielle Konstruktionen						0,00		€
E2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen						2.123,37	2.123,37	€
E2.G	Rohbau zu Bauwerk-Technik						0,00		€
E2.S	Rohbau Sonstiges						92.963,59	92.963,59	€
E3	Bauwerk - Technik						3.600.450,30	€	
E3.A	Allgemein						0,00		€
E3.B	Förderanlagen						116.584,09	116.584,09	€
E3.C	Wärmeversorgungsanlagen						221.924,99	€	
E3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	0,00		m²			1.717,80	1.717,80	€
E3.C.01a	Solarthermie Dach	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E3.C.01b	Solarthermie Fassade	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E3.C.02	Wärmeverteilnetze						220.207,19	220.207,19	€
E3.C.03	Raumheizflächen						0,00		€
E3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen						0,00		€
E3.D	Klima- / Lüftungsanlagen						1.159.943,76	€	
E3.D.01	Lüftungsanlagen						598.089,92	598.089,92	€
E3.D.02	Teilklimaanlagen						0,00		€
E3.D.03	Klimaanlagen						255.573,72	255.573,72	€
E3.D.04	Kälteanlagen						306.280,12	306.280,12	€
E3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen						0,00		€
E3.D.S	Sonstige Klima- / Lüftungsanlagen						0,00		€
E3.E	Sanitär- / Gasanlagen						315.151,38	€	
E3.E.01	Abwasseranlagen						86.187,74	86.187,74	€
E3.E.02	Wasseranlagen						69.375,59	69.375,59	€
E3.E.03	Gasanlagen						0,00		€
E3.E.04	Feuerlöschanlagen						60.496,89	60.496,89	€
E3.E.S	Sonstige Sanitär- / Gasanlagen						99.091,16	99.091,16	€
E3.F	Starkstromanlagen						1.289.774,27	€	
E3.F.01	Hoch- / Mittelspannungsanlage						0,00		€
E3.F.02	Eigenstromversorgung	1.028,53		m² (PV)			234.253,64	€	
E3.F.02a	PV am Dach	543,87		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	117.126,82	117.126,82	€
E3.F.02b	PV an der Fassade	484,66		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	117.126,82	117.126,82	€
E3.F.02c	sonstige Eigenstromversorgung						0,00		€
E3.F.03	Niederspannungsschaltanlagen						0,00		€
E3.F.04	Niederspannungsinstallation						66.622,22	66.622,22	€
E3.F.05	Beleuchtungsanlagen						269.574,66	269.574,66	€
E3.F.06	Blitzschutzanlagen						25.453,97	25.453,97	€
E3.F.S	Sonstige Starkstromanlagen						693.869,78	693.869,78	€
E3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen						155.237,31	€	
E3.G.01	Telekommunikationsanlagen						82.308,15	82.308,15	€
E3.G.02	Such- / Signalanlagen						0,00		€
E3.G.03	Zeitdienstanlagen						0,00		€
E3.G.04	Elektroakustische Anlagen						0,00		€
E3.G.05	Fernseh- / Antennenanlagen						0,00		€
E3.G.06	Gefahrenmelde- / Alarmanlagen						72.929,16	72.929,16	€
E3.G.07	Übertragungsnetze						0,00		€
E3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen						0,00		€
E3.H	Gebäudeautomation						138.725,39	€	
E3.H.01	Mess-, Steuer-, Regel- und Leitanlagen						138.725,39	138.725,39	€
E3.H.S	Sonstiges						0,00		€
E3.I	Spezielle Anlagen						0,00	€	
E3.I.01	Maschinenanlagen						0,00		€
E3.I.02	Mechatronische Anlagen						0,00		€
E3.I.S	Sonstiges						0,00		€
E3.S	Sonstiges Bauwerk-Technik						203.109,11	€	
E3.S.01	Sonstiges Bauwerk-Technik						203.109,11	203.109,11	€
E4	Bauwerk - Ausbau						5.053.049,92	€	
E4.A	Allgemein						0,00		€
E4.B	Dachverkleidung						462.006,76	€	
E4.B.01	Dachbeläge	2.698,58		m²			447.016,63	€	
E4.B.01.a	Dachbelag 1	2026,00	2026,00	m²	Kiesdach	Kiesdach	447.016,63	447.016,63	€
E4.B.01.b	Dachbelag 2	672,58		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
	Dachintegrierte Photovoltaikmodule	0,00	0,00	m²					
	Dachintegrierte Solarkollektoren	0,00		m²					

		Details			Konstruktionen			Kosten netto (exkl. USt.)		
Variable	Bezeichnung	Rechenw.	Eingabe	Einh	Wert	Auswahl	Rechenwert	Eingabe	Einh	
E4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	10,92		m²			14.990,13	14.990,13	€	
E4.B.02a	Verglasung	70%		%		keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.B.02b	Rahmen	30%		%		keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge						0,00		€	
E4.B.S	Sonstige Dachverkleidung						0,00		€	
E4.C	Fassadenhülle						2.379.197,89		€	
E4.C.01	Fassadenverkleidungen	1.859,00		m²			746.279,02		€	
E4.C.01a	Putzfassade	0,00		m²		keine Angabe	Bitte auswählen	19.118,90	19.118,90 €	
E4.C.01a1	Putzfassade - Dämmstärke	0		cm						
E4.C.01b	Vorgehängte Fassade	1374,34		m²			727.160,12	727.160,12		
E4.C.01b1	Vorgehängte Fassade - Verkleidung					Faserzement auf Latten	Bitte auf Latten			
E4.C.01b2	Vorgehängte Fassade - Dämmebene	26,00	26,00	cm		Steinwolle zw. Holz-I-Träger mit Holz+PE	Bitte mit Holz+PE			
	Fassadenintegrierte Photovoltaikmodule	484,66		m²						
	Fassadenintegrierte Solarkollektoren	0,00		m²						
E4.C.02	Fassadenöffnungen						1.223.068,94		€	
E4.C.02a	Fenster	2.478,00		m²			35.898,28	35.898,28	€	
E4.C.02a1	Verglasung	70%		%		Dreifachverglasung Argon	Bitte glasung Argon			
E4.C.02a2	Rahmen	30%		%		Holzrahmen 110 mm	Bitte Rahmen 110 mm			
E4.C.02b	Türen					keine Angabe	0,00		€	
E4.C.02c	Glasfassade	0,00		m²			1.187.170,66	1.187.170,66	€	
E4.C.02c1	Verglasung	70%		%		keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.C.02c2	Rahmen	30%		%		keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.C.02s	Sonstige Fassadenöffnungen						0,00		€	
E4.C.03	Sonnenschutz						181.531,43	181.531,43	€	
E4.C.04	Außenhülle erdberührt	0,00		m²			218.719,94	218.719,94	€	
E4.C.04a	Sockeldämmung	0		cm		keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.C.04b	Perimeterdämmung	0		cm		keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.C.S	Sonstige Fassadenhülle						9.598,56	9.598,56	€	
E4.D	Innenausbau						2.211.845,27		€	
E4.D.01	Bodenbeläge	10.622,23		m²			475.812,95	475.812,95	€	
E4.D.01a	Bodenbelag 1	2512,00	2512,00	m²		Fliesen verklebt	Bitte Fliesen verklebt			
E4.D.01b	Bodenbelag 2	6018,00	6018,00	m²		Teppich verklebt	Bitte Teppich verklebt			
E4.D.01c	Bodenbelag 3	2092,23				keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.D.02	Wandverkleidungen						0,00		€	
E4.D.02a	Wandverkleidung 1	0,00		m²		keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.D.02b	Wandverkleidung 2	0,00		m²		keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.D.03	Deckenverkleidungen						0,00		€	
E4.D.03a	Kellerdeckenverkleidungen	2.512,00	2.512,00	m²		Gipskarton mit Federschiene Steinwolle (DV)	Bitte Steinwolle (DV)			
E4.D.03b	Geschoßdeckenverkleidungen	0,00		m²		keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.D.03c	Dachverkleidungen	0,00		m²		keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.D.04	Innentüren, Innenfenster						182.004,79	182.004,79	€	
E4.D.05	Innenwandelemente	0,00		m²		keine Angabe	Bitte auswählen	422.260,42	422.260,42 €	
E4.D.S	Sonstiger Innenausbau						1.131.767,11	1.131.767,11	€	
E5	Einrichtung						0,00		€	
E5.A	Allgemein						0,00		€	
E5.B	Betriebseinrichtungen						0,00		€	
E5.C	Ausstattungen, Kunstwerke						0,00		€	
E5.S	Sonstige Einrichtung						0,00		€	
E6	Außenanlagen						194.139,23		€	
E6.A	Allgemein						0,00		€	
E6.B	Geländeflächen						62.324,75	62.324,75	€	
E6.C	Befestigte Flächen						104.404,94	104.404,94	€	
E6.D	Bauteile Außenanlagen						0,00		€	
E6.S	Sonstige Außenanlagen						27.409,54	27.409,54	€	
E7	Planungsleistungen						1.433.765,00		€	
E7.C	Planungsleistung						1.433.765,00	1.433.765,00	€	
E7.S	Sonstige Planungsleistungen						0,00		€	
E8	Nebenleistungen						0,00		€	
E8.B	Baunebenleistungen						0,00		€	
E8.S	Sonstige Nebenleistungen						0,00		€	
E9	Reserven						0,00		€	
E9.A	Allgemein						0,00		€	
E9.B	Reservemittel Budget						0,00		€	
E9.S	Sonstige Reservemittel						0,00		€	
Kostenkennwerte										
BWK	Bauwerkskosten [E2-E4]						12.356.026,16		€	
BK	Baukosten [E1-E6]						12.550.165,39		€	
EK	Errichtungskosten [E1-E9]						13.983.930,39		€	
GK	Gesamtkosten Errichtung [E0-E9]						13.983.930,39		€	

Bezeichnung	Anteil in %	Eingabe %	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Heizung					
Nutzenergie Heizung					
Heizwärmebedarf HWB Einstufung			<i>sehr niedrig</i>	sehr niedrig	
Heizwärmebedarf			8,00	8,00	kWh/m²BGFbeheizt a
Faktor Wärmeverteilverluste			1,11		
HWB (inkl. Verteilverluste), exkl. Verluste Wärmeversorgung/-speicherung			8,88		kWh/m²BGFbeheizt a
Solarthermie					
Ertrag aus Solarthermie (abgegebene Energie an Kollektorkreis)			0,00		kWh/a
Energieförderung Warmwassererwärmung			0,00		kWh/a
Energieförderung Heizwärme			0,00		kWh/a
Solarer Jahresdeckungsgrad Warmwasser			0,00%		%
Solarer Jahresdeckungsgrad Heizwärme			0,00%		%
Energieträger Heizung					
Energieträger 1	80%	80%	<i>Fernwärme Mix Default</i>	wärme Mix Default	
Energieträger 2	20%		<i>Abwärme</i>	Abwärme	
Energieträger 3	0%		<i>keine Angabe</i>		
Endenergie Heizung					
Einstufung Energiebedarf Hilfsstrom für Raumwärmeversorgung			<i>sehr niedrig</i>	sehr niedrig	
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (inkl. Hilfsstrom), exkl. Berücksichtigung solarer Ge			9,35		kWh/m²BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (inkl. Hilfsstrom), inkl. Berücksichtigung solarer Ge			9,35		kWh/m²BGFbeheizt a
Anteil Hilfsstrom			0,04		kWh/m²BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (exkl. Hilfsstrom)			9,31		kWh/m²BGFbeheizt a
Durchschnittliche Aufwände Heizung					
Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")					
Kosten für Heizen			0,0617		€/kWh
GWP für Heizung/kWh			0,06		kg CO2 eq./kWh
PE n.e. für Heizung/kWh			0,63		MJ/kWh
Warmwasser					
Nutzenergie Warmwasser					
Warmwasserwärmebedarf Einstufung			<i>sehr niedrig</i>	Bitte auswählen	
Warmwasserwärmebedarf WWWB			4,71	4,71	kWh/m²BGFbeheizt a
mit/ohne Zirkulation			<i>ohne Zirkulation</i>	Bitte auswählen	
Faktor Verteilverluste WW			1,25		
WWWB (inkl. Verteilverluste)			5,89		
Energieträger Warmwasser					
Energieträger 1	80%	80%	<i>Warmwasserbereitung mit der Heizung</i>	mit der Heizung	
Energieträger 2	20%		<i>elektrisch dezentral</i>	elektrisch dezentral	
Energieträger 3	0%		<i>keine Angabe</i>		
Endenergie Warmwasser					
Einstufung Energiebedarf Hilfsstrom für Warmwasser			<i>sehr niedrig</i>	Bitte auswählen	
Heizenergiebedarf Warmwasser HEB-WW (inkl. Hilfsstrom), exkl. Berücksichtigung solarer G			6,14		kWh/m²BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Warmwasser HEB-WW (inkl. Hilfsstrom), inkl. Berücksichtigung solarer G			6,14		kWh/m²BGFbeheizt a
Anteil Hilfsstrom			0,07		kWh/m²BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Warmwasser HEB-WW (exkl. Hilfsstrom)			6,07		kWh/m²BGFbeheizt a
Durchschnittliche Aufwände Warmwasser					
Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")					
Kosten für Warmwasser			0,0713		€/kWh
GWP für Warmwasser/kWh			0,10		kg CO2 eq./kWh
PEI für Warmwasser/kWh			1,29		MJ/kWh

Bezeichnung	Anteil in %	Eingabe %	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Kühlung					
Nutzenergie Kühlung					
Nutzenergie Kühlung Einstufung			<i>sehr niedrig</i>	Bitte auswählen	
Nutzenergie Kühlung			12,91	12,91	kWh/m²BGFgekühlt a
Faktor Verteilverluste			1,11		
KB inkl. Verteilverluste			14,34		
Energieträger Kühlung					
Energieträger 1	70%	70%	Free Cooling (Grundwasser)	ng (Grundwasser)	
Energieträger 2	30%		Free Cooling (Lüftungsanlage)	(Lüftungsanlage)	
Energieträger 3	0%		keine Angabe		
Endenergie Kühlung					
Endenergiebedarf Kühlung KEB (inkl. Hilfsstrom)			0,80		kWh/m²BGFgekühlt a
Anteil Hilfsstrom			0,00		kWh/m²BGFgekühlt a
Anteil durch solare Energie zur Verfügung gestellte Kühlenergie auf EEB-Ebene			0,00%		%
Endenergiebedarf Kühlung KEB (inkl. Hilfsstrom) abzüglich freier Anteile			0,80		
Endenergiebedarf Kühlung KEB (exkl. Hilfsstrom)			0,80		kWh/m²BGFgekühlt a
Durchschnittliche Aufwände Kühlung					
Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")					
Kosten für Kühlen			0,1097		€/kWh
GWP für Kühlung/kWh			0,29		kg CO2 eq./kWh
PEI für Kühlung/kWh			3,92		MJ/kWh

Strom					
Lüftungsart			mechanische Lüftung mit/ohne Wärmerückgewinnung		Wärmerückgewinnung
Energiebedarf					
Energiebedarf Einstufung			<i>sehr niedrig</i>	Bitte auswählen	
Strom Gebäudetechnik allgemeine Teile des Hauses (ohne Aufzüge)			1,25		kWh/m²BGFbeheizt a
Strom Aufzüge (allgemeine Teile des Hauses)			1,00		kWh/m²BGFbeheizt a
Betriebsstrom Nutzungseinheiten (inkl. IKT)			5,00		kWh/m²BGFbeheizt a
Strom Beleuchtung Nutzungseinheiten			5,00		kWh/m²BGFbeheizt a
Haushaltsstrombedarf Nutzungseinheiten			0,00		kWh/m²BGFbeheizt a
Hilfsstrom Luftförderung (ohne Heizen/Kühlen)			3,00		kWh/m²BGFbelüftet a
Energiebedarf Befeuchten			0,00		kWh/m²BGFbelüftet a
Energiebedarf Entfeuchten			0,00		kWh/m²BGFbelüftet a
Energiegewinnung aus PV			121.300,00	121300	kWh/a
Eigenbedarf (Gesamtstrombedarf) inkl. Haushaltsstrom/Betriebsstrom			135.392,33		kWh/a
Eigenbedarf (Gesamtstrombedarf) exkl. Haushaltsstrom/Betriebsstrom			91.308,13		
Direktverbrauch aus PV in % der Erzeugung			30,00%		%
Eingespeicherter Strom aus PV nach Deckung Eigenbedarf			84.910,00		kWh/a
Anteil PV-Deckung an Gesamtstrombedarf (inkl. Haushaltsstrom bzw. Betriebsstrom)			26,88%		%
Anteil PV-Deckung an Gesamtstrombedarf (exkl. Haushaltsstrom bzw. Betriebsstrom)			39,85%		%
Energieträger Strom					
Energieträger 1	27%		PV-Eigenverbrauch	V-Eigenverbrauch	
Energieträger 2	73%		AT Mix	AT Mix	
Energieträger 3	0%		keine Angabe		
Durchschnittliche Aufwände Strom					
Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")					
Kosten für Strom			0,1097		€/kWh
GWP für Strom/kWh			0,29		kg CO2 eq./kWh
PEI für Strom/kWh			3,92		MJ/kWh

Allgemein		K0		/alorsierung	Gesamt	
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index	nach 36 Jahren
F	Objekt-Folgekosten	zurück zu "Nutzung & Betrieb"			anzielle Par	
F1	Verwaltung	24.381,28		€/Jahr		971.346,55 €
F1.1	Verwaltung und Management	24.381,28		€/Jahr	PALLG	971.346,55 €
F1.2	Gebühren, Steuern und Abgaben	0,00		€/Jahr	PALLG	0,00 €
F1.3	Flächenmanagement	0,00		€/Jahr	PALLG	0,00 €
F1.4	Sonstiges	0,00		€/Jahr	PALLG	0,00 €
F2	Technischer Gebäudebetrieb	109.496,42		€/Jahr		3.888.624,32 €
F2.1	Technisches Gebäudemangement	15.832,00		€/Jahr	PTECHNIK	535.079,80 €
F2.2	Inspektionen	0,00		€/Jahr	PTECHNIK	0,00 €
F2.3	Wartung	34.308,95		€/Jahr		1.159.551,91 €
F2.3-3.B	Förderanlagen	1.748,76		€/Jahr	PTECHNIK	59.103,52 €
F2.3-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	1.118,21		€/Jahr	PTECHNIK	37.792,68 €
F2.3-3.D	Klima-/Lüftungsanlagen	14.290,84		€/Jahr	PTECHNIK	482.992,73 €
F2.3-3.E	Sanitär-/Gasanlagen	1.313,76		€/Jahr	PTECHNIK	44.401,70 €
F2.3-3.F	Starkstromanlagen	12.897,74		€/Jahr	PTECHNIK	435.909,65 €
F2.3-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	1.552,37		€/Jahr	PTECHNIK	52.466,11 €
F2.3-3.H	Gebäudeautomation	1.387,25		€/Jahr	PTECHNIK	46.885,52 €
F2.3-3.I	Spezielle Anlagen	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.3-4.B	Dachverkleidung	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.3-4.C	Fassadenhülle	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.3-4.D	Innenausbau	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.3-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.3-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.3-6.C	Befestigte Flächen	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.3-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €

Allgemein		K0		/alorsierung		Gesamt
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index	nach 36 Jahren
F2.4	Kleine Instandsetzung, Reparaturen	59.355,47		€/Jahr		2.193.992,62
F2.4-3.B	Förderanlagen	1.165,84		€/Jahr	PTECHNIK	39.402,34 €
F2.4-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	1.135,39		€/Jahr	PTECHNIK	38.373,25 €
F2.4-3.D	Klima-/Lüftungsanlagen	12.433,26		€/Jahr	PTECHNIK	420.211,25 €
F2.4-3.E	Sanitär-/Gasanlagen	2.353,57		€/Jahr	PTECHNIK	79.544,57 €
F2.4-3.F	Starkstromanlagen	19.346,61		€/Jahr	PTECHNIK	653.864,47 €
F2.4-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	2.328,56		€/Jahr	PTECHNIK	78.699,17 €
F2.4-3.H	Gebäudeautomation	2.080,88		€/Jahr	PTECHNIK	70.328,28 €
F2.4-3.I	Spezielle Anlagen	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.4-4.B	Dachverkleidung	6.930,10		€/Jahr	PBAU	304.576,21 €
F2.4-4.C	Fassadenhülle	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.4-4.D	Innenausbau	11.059,23		€/Jahr	PBAU	486.050,22 €
F2.4-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.4-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.4-6.C	Befestigte Flächen	522,02		€/Jahr	PBAU	22.942,85 €
F2.4-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F2.5	Sonstiges	0,00		€/Jahr	PBAU	0,00 €
F3	Ver- und Entsorgung	35.587,53		€/Jahr		1.521.388,31 €
F3.1	Energie (Wärme, Kälte, Strom)	21.045,56		€/Jahr		935.883,66 €
F3.1.a	Strom Verbraucher	12.571,84		€/Jahr		480.812,34 €
F3.1.a-1	Strom IT+Kommunikation	4.835,32		€/Jahr	PSTROM	184.927,82 €
F3.1.a-2	Strom Beleuchtung	4.835,32		€/Jahr	PSTROM	184.927,82 €
F3.1.a-3	Strom Lüftung	2.901,19		€/Jahr	PSTROM	110.956,69 €
F3.1.a-4	Strom Be- und Entfeuchtung	0,00		€/Jahr	PSTROM	0,00 €
F3.1.a-5	Haushaltsstrom	0,00		€/Jahr	PSTROM	0,00 €
F3.1.b	Strom Gebäudetechnik (ohne Kühlen/Lüften)	1.208,83		€/Jahr	PSTROM	46.231,96 €
F3.1.c	Strom Aufzüge	967,06		€/Jahr	PSTROM	36.985,56 €
F3.1.d	Heizung	5.103,73		€/Jahr		269.924,33 €
F3.1.d-1	Heizenergie Raumwärme exkl. Hilfsstrom	5.067,57		€/Jahr	PFERNW	268.541,46 €
F3.1.d-2	Hilfsstrom für Heizung	36,16		€/Jahr	PSTROM	1.382,87 €

Allgemein		K0		/alorsierung	Gesamt	
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index	nach 36 Jahren
F3.1.e	Kühlung	776,83		€/Jahr		29.710,09 €
F3.1.e-1	Endenergie Kühlung exkl. Hilfsstrom	776,83		€/Jahr	PSTROM	29.710,09
F3.1.e-2	Hilfstrom für Kühlung	0,00		€/Jahr	PSTROM	0,00
F3.1.f	Warmwasser	3.881,58		€/Jahr		204.713,21 €
F3.1.f-1	Heizenergie Warmwasser exkl. Hilfsstrom	3.815,13		€/Jahr	PFERNW	202.171,70
F3.1.f-2	Hilfstrom für Warmwassererzeugung	66,45		€/Jahr	PSTROM	2.541,52
F3.1.g	Erträge aus PV nach Deckung Eigenbedarf	-3.464,33		€/Jahr	PSTROM	-132.493,84
F3.2	Wasser und Abwasser	12.665,70		€/Jahr		504.599,40 €
F3.2.a	Wasser	6.052,85		€/Jahr	PALLG	241.144,82
F3.2.b	Abwasser	6.612,84		€/Jahr	PALLG	263.454,59
F3.3	Müllentsorgung	1.876,27		€/Jahr	PLOHN	80.905,25
F3.4	Sonstige Medien	0,00		€/Jahr	PENERG	0,00
F4	Reinigung und Pflege	271.871,16		€/Jahr		10.881.259,33 €
F4.1	Unterhaltsreinigung	217.921,21		€/Jahr		8.681.948,56 €
F4.1.a	Büro/Wohnflächenreinigungskosten	144.777,47		€/Jahr	PALLG	5.767.912,65
F4.1.b	Sanitärreinigungskosten	37.887,46		€/Jahr	PALLG	1.509.430,65
F4.1.c	Gang+Stiegenreinigungskosten	24.611,19		€/Jahr	PALLG	980.506,06
F4.1.d	Tiefgaragen+Nebenflächenreinigungskosten	10.645,10		€/Jahr	PALLG	424.099,20
F4.2	Fenster- und Glasflächenreinigung	38.228,24		€/Jahr		1.523.007,54 €
F4.2.a	Fensterreinigungskosten	7.325,04		€/Jahr	PALLG	291.828,67
F4.2.b	Innenglasflächenreinigung	30.903,20		€/Jahr	PALLG	1.231.178,87
F4.3	Fassadenreinigung	0,00		€/Jahr	PLOHN	0,00
F4.4	Sonderreinigungen	12.125,22		€/Jahr		522.841,39 €
F4.4.a	Sonnenschutzreinigungskosten	10.644,14		€/Jahr	PLOHN	458.976,85
F4.4.b	Reinigungskosten PV und Solarthermie	1.481,08		€/Jahr	PLOHN	63.864,54
F4.5	Winterdienste	1.719,28		€/Jahr	PLOHN	74.135,63
F4.6	Reinigung Außenanlagen	493,61		€/Jahr	PALLG	19.665,16
F4.7	Gärtnerdienste	1.383,60		€/Jahr	PLOHN	59.661,05
F5	Sicherheit	24.077,83		€/Jahr		1.038.239,99 €
F5.1	Sicherheitsdienste (Schließdienste, Bewachung)	24.077,83		€/Jahr	PLOHN	1.038.239,99
F5.2	Brandschutzdienste	0,00		€/Jahr	PLOHN	0,00

Allgemein		K0		/alorsierung		Gesamt
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index	nach 36 Jahren
F6	Gebäudedienste	262.500,00		€/Jahr		10.457.960,75 €
F6.1	Hauspost (Verteilung der Post im Haus)	0,00		€/Jahr	PLOHN	0,00 €
F6.2	Kommunikations- und Informationstechnik	0,00		€/Jahr	PTECHNIK	0,00 €
F6.3	Umzüge - interne Transporte, Hausarbeiterdienste	262.500,00		€/Jahr	PALLG	10.457.960,75 €
F6.4	Empfang und interne Bürodienste	0,00		€/Jahr	PLOHN	0,00 €
F6.5	Gastroservice	0,00		€/Jahr	PALLG	0,00 €
F6.6	Sonstige Dienste	0,00		€/Jahr	PALLG	0,00 €
F7	Instandsetzung, Umbau					9.047.034,71 €
F7.1	Große Instandsetzung (inkl. Planung, Nebenleist., Reserve)					9.047.034,71 €
F7.1-2	Bauwerk-Rohbau			den "Nutzungsdaue		231.540,62 €
F7.1-2.A	Bauwerk Rohbau Allgemein	169.147,31		€/Instandsetzung	PBAU	231.540,62 €
F7.1-2.B	Erdarbeiten, Baugrube	41.430,06		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen	90.532,99		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.D	Horizontale Baukonstruktionen					0,00 €
F7.1-2.D.01	Deckenkonstruktionen	148.471,23		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.D.02	Treppenkonstruktionen	17.471,95		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.D.03	Dachkonstruktionen					0,00 €
F7.1-2.D.03.a	Dachkonstruktion 1	49.490,41		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.D.03.b	Dachkonstruktion 2	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.E	Vertikale Baukonstruktionen					0,00 €
F7.1-2.E.01	Aussenwandkonstruktionen					0,00 €
F7.1-2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	9.870,62		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	118.776,99		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	19.561,38		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.E.02	Innenwandkonstruktionen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.E.04	Spezielle Konstruktionen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	391,28		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-2.S	Sonstige Bauwerk Rohbau	17.130,66		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €

Allgemein		K0		/alorsierung		Gesamt
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index	nach 36 Jahren
F7.1-3	Bauwerk Technik					5.119.850,11 €
F7.1-3.A	Allgemein Bauwerk - Technik	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.B	Förderanlagen	143.221,86		€/Instandsetzung	PTECHNIK	131.395,14 €
F7.1-3.C	Wärmeversorgungsanlagen					1.936,03 €
F7.1-3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	2.110,29		€/Instandsetzung	PTECHNIK	1.936,03 €
F7.1-3.C.02	Wärmeverteilnetze	270.521,33		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.C.03	Raumheizflächen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.D	Klima- /Lüftungsanlagen					2.098.103,56 €
F7.1-3.D.01	Lüftungsanlagen					820.248,74 €
F7.1-3.D.01a	Lüftungsanlagen Rohre	661.270,28		€/Instandsetzung	PTECHNIK	617.212,92 €
F7.1-3.D.01b	Lüftungsanlagen Ventilatoren	73.474,48		€/Instandsetzung	PTECHNIK	203.035,82 €
F7.1-3.D.02	Teilklimaanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.D.03	Klimaanlagen	313.968,59		€/Instandsetzung	PTECHNIK	581.265,24 €
F7.1-3.D.04	Kälteanlagen	376.260,67		€/Instandsetzung	PTECHNIK	696.589,57 €
F7.1-3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.D.S	Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.E	Sanitär- /Gasanlagen					356.979,75 €
F7.1-3.E.01	Abwasseranlagen	105.880,38		€/Instandsetzung	PTECHNIK	97.137,18 €
F7.1-3.E.02	Wasseranlagen	85.226,90		€/Instandsetzung	PTECHNIK	76.852,98 €
F7.1-3.E.03	Gasanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.E.04	Feuerlöschanlagen	74.319,55		€/Instandsetzung	PTECHNIK	69.367,98 €
F7.1-3.E.S	Sonstige Sanitär-/Gasanlagen	121.732,05		€/Instandsetzung	PTECHNIK	113.621,61 €
F7.1-3.F	Starkstromanlagen	1.584.468,91		€/Instandsetzung	PTECHNIK	1.453.629,48 €

Allgemein		K0		/valorisierung		Gesamt
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index	nach 36 Jahren
F7.1-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen					534.214,18 €
F7.1-3.G.01	Telekommunikationsanlagen	101.114,36		€/Instandsetzung	PTECHNIK	283.244,93 €
F7.1-3.G.02	Such-/Signalanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.G.03	Zeitdienstanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.G.04	Elektroakustische Anlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.G.05	Fernseh-/Antennenanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.G.06	Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	89.592,41		€/Instandsetzung	PTECHNIK	250.969,25 €
F7.1-3.G.07	Übertragungsnetze	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK	0,00 €
F7.1-3.H	Gebäudeautomation	170.422,12		€/Instandsetzung	PTECHNIK	310.699,51 €
F7.1-3.S	Sonstige Anlagen Bauwerk - Technik	249.516,58		€/Instandsetzung	PTECHNIK	232.892,45 €
F7.1-4	Bauwerk Ausbau					3.695.643,98 €
F7.1-4.A	Allgemein Bauwerk - Ausbau	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-4.B	Dachverkleidung					713.392,90 €
F7.1-4.B.01	Dachbeläge					713.392,90 €
F7.1-4.B.01.a	Dachbelag 1	549.153,42		€/Instandsetzung	PBAU	713.392,90 €
F7.1-4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	18.415,16		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-4.B.S	Sonstige Dachverkleidung	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-4.C	Fassadenhülle	2.922.809,96		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-4.D	Innenausbau					2.982.251,08 €
F7.1-4.D.01	Bodenbeläge	584.529,28		€/Instandsetzung	PBAU	720.633,33 €
F7.1-4.D.02	Wandverkleidungen					112.252,35 €
F7.1-4.D.02a	Ausmalen	30.240,00		€/Instandsetzung	PBAU	112.252,35 €
F7.1-4.D.02b	Instandsetzung Wandverkleidungen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-4.D.03	Deckenverkleidungen					74.549,03 €
F7.1-4.D.03a	Ausmalen	20.082,99		€/Instandsetzung	PBAU	74.549,03 €
F7.1-4.D.03b	Instandsetzung Deckenverkleidungen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-4.D.04	Innentüren, Innenfenster	223.590,23		€/Instandsetzung	PBAU	287.436,90 €
F7.1-4.D.05	Innenwandelemente	518.740,78		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-4.D.S	Sonstiger Innenausbau	1.390.359,41		€/Instandsetzung	PBAU	1.787.379,48 €
F7.1-5	Einrichtung					0,00 €
F7.1-5.A	Allgemeine Einrichtung	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-5.B	Betriebseinrichtung	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-5.S	Einrichtung Sonstiges	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-6	Außenanlagen					0,00 €
F7.1-6.A	Allgemeine Außenanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-6.B	Geländeflächen	76.565,05		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-6.C	Befestigte Flächen	128.259,95		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.1-6.S	Außenanlagen Sonstiges	33.672,22		€/Instandsetzung	PBAU	0,00 €
F7.2	Verbesserung und Umnutzung	0,00		€	PALLG	0,00 €
F8	Sonstiges	0,00		€		0,00 €
F8.1	Sonstiges	0,00		€	PALLG	0,00 €
F9	Objektbeseitigung, Abbruch	1.135.077,08		€		1.603.345,68 €
F9.1	Planung und Organisation	210.153,16		€	PALLG	255.188,45 €
F9.2	Abbruch und Entsorgung	919.766,09		€	PBAU	1.340.639,23 €
F9.3	Herstellung des Vertragszustands	5.157,84		€	PBAU	7.518,00 €
	Kostenkennwerte				zurück zu "Nutzung & Betrieb"	inzielle Par
KGB	Kosten des Gebäudebetriebs [F1-F5]	465.414,22		€/Jahr		18.300.858,50 €
GBK	Gebäudebasiskosten [E1-F5]					32.284.788,89 €
ONK	Nutzungskosten [F1-F8]					37.805.853,96 €
OFK	Folgekosten [F1-F9]					39.409.199,64 €
LZK	Lebenszykluskosten [E1-F9]					53.393.130,03 €

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Finanzielle Parameter		zurück zu "Nutzung & Betrieb"		
PBAU	Preissteigerung Bau (pBau)	2,77		%/a
PTECHNIK	Preissteigerung Technik (pTechnik)	1,35		%/a
PALLG	Preissteigerung Verbrauchspreise (pAllg)	2,25		%/a
PENERG	Preissteigerung Energieträger exkl. Strom (pEnergie)	3,69		%/a
PSTROM	Preissteigerung Strom (pStrom)	2,03		%/a
PGAS	Preissteigerung Gas (pGas)	3,00		%/a
PFERNW	Preissteigerung Fernwärme (pFernw)	3,73		%/a
PPELLETS	Preissteigerung feste Brennstoffe (pPellets, z.B. Brennholz, Pellets, Holzbriketts, ...)	1,60		%/a
PHEIZÖL	Preissteigerung Heizöl (pHeizöl)	5,44		%/a
PLOHN	Preissteigerung Lohnintensiv (pLohn)	2,67		%/a
R	Verzinsung (r)	1,70		%/a
		zurück zu "Nutzung & Betrieb"		
		zu den "Folgekosten"		

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Umsatzsteuersätze für		zurück zu "Allgemeine Angaben"		
USTERR	Errichtungskosten und Kostenkennwerte	0%		%
USTABBR	Abbruch- und Entsorgungskosten	0%		%
USTENERG	Tarife Energieversorgung	0%		%
USTWASS	Tarife Wasser und Abwasser	0%		%
USTMÜLL	Tarife Müllentsorgung	0%		%
USTDL	Dienstleistungen	0%		%
		zurück zu "Allgemeine Angaben"		

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Parameter Dienstleistungen	zurück zu "Nutzung & Betrieb"		
Umzüge			
Umzugsrate (Umzüge/Jahr)	0,25		Umzüge/Jahr
Umzugskosten	2.500,00		€/Nutzungseinheit
Kosten Dienstleistungen pro verrechneter Arbeitsstunde			
Kosten Verwaltung/Stunde	42,0		€/h
Kosten Technische Wartung/Stunde	35,0		€/h
Kosten Reinigung/Stunde	22,0		€/h
Kosten Gärtnerdienst/Stunde	25,0		€/h
Kosten Sicherheitsdienst/Stunde	25,0		€/h
Kosten Empfangsdienst/Stunde	25,0		€/h
Kosten Consulting/Stunde	100,0		€/h
Parameter Umweltwirkungen aus gebäudebezogenen Dienstleistungen			
Umweltwirkungen aus gebäudebezogenen Dienstleistungen berechnen?	ja	ja	
Arbeitszeit Dienstleistungsperson			
durchschnittliche Arbeitstage pro Jahr	200		d/a
durchschnittliche Arbeitsstunden pro Tag	6,60		h/d
durchschnittliche Arbeitsstunden pro Jahr	1.320,00		h/a
Personentransport			
Durchschnittlich zurückgelegte Entfernung des Mitarbeiters zum Arbeitsplatz	10		km
Durchschnittliche zurückgelegte Entfernung des Mitarbeiters zum Betreuungsobjekt	10		km
Externer Büroarbeitsplatz des Dienstleisters			
Bruttogrundfläche (BGFbeheizt) pro Arbeitsplatz	25		m ² BGFbeheizt
Gesamtstrombedarf inkl. Betriebsstrom pro m ² BGFbeheizt	106		kWh/m ² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (exkl. Hilfsstrom) pro m ² BGFbeheizt	61		kWh/m ² BGFbeheizt a
Energieträger Strom im Büro des Dienstleisters	AT Mix	Bitte auswählen	
Energieträger Heizung im Büro des Dienstleisters	Gas konventionell	Bitte auswählen	
Ökokennzahlen: GWP 100, PEI n.e.			
GWP für Strom/kWh im Büro des Dienstleisters	0,11		kg CO ₂ eq./kWh
PE n.e. für Strom/kWh im Büro des Dienstleisters	5,36		MJ/kWh
GWP für Heizung/kWh im Büro des Dienstleisters	0,25		kg CO ₂ eq./kWh
PE n.e. für Heizung/kWh im Büro des Dienstleisters	4,21		MJ/kWh
durchschnittliche CO ₂ -äquiv. Emissionen pro Personenjahr für den Büroarbeitsplatz	678		kg CO ₂ eq./a Pers
durchschnittliche PEI _{n.e} Emissionen pro Personenjahr für den Büroarbeitsplatz	20.656		MJ/a Pers
GWP für Strom/kWh am Gebäudestandort	0,2896		kg CO ₂ eq./kWh
PE n.e. für Strom/kWh am Gebäudestandort	3,9223		MJ/kWh
PKW-Fahrten Dienstleister	PKW Mix	Bitte auswählen	
ÖPNV-Fahrten Dienstleister	ÖPNV Mix	Bitte auswählen	
MIX ÖPNV/PKW-Fahrten Dienstleister	Mix ÖPNV/PKW	Bitte auswählen	
Diesel für Maschinen für Gebäudedienstleistungen (Rasenmäher, Arbeitsbühne, ...)	Diesel Maschinen	Bitte auswählen	
			zurück zu "Nutzung & Betrieb"

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Verwaltungskosten (F1)		zurück zu "Nutzung & Betrieb"		
VWkm2	Verwaltungskosten pro m² Nutzfläche	3,08		€/m²NF a
Technischer Gebäudebetrieb (F2)				
TGM	Technisches Gebäudemanagement	2		€/m²NF a
Wartung, kleine Instandsetzung und Reparaturen				
Förderanlagen				
E3Bw	Förderanlagen W	1,5		%
E3Bi	Förderanlagen I	1		%
Wärmeversorgungsanlagen				
E3C01w	Wärmeerzeugungsanlagen W	1		%
E3C01i	Wärmeerzeugungsanlagen I	2		%
E3C02w	Wärmeverteilnetze W	0,5		%
E3C02i	Wärmeverteilnetze I	0,5		%
E3C03w	Raumheizflächen W	0,5		%
E3C03i	Raumheizflächen I	0,5		%
E3CSw	Wärmeversorgungsanlagen Sonstiges W	0,5		%
E3CSi	Wärmeversorgungsanlagen Sonstiges I	0,5		%
Klima-/Lüftungsanlagen				
E3D01Rw	Lüftungsanlagen Rohre W	0,5		%
E3D01Ri	Lüftungsanlagen Rohre I	0		%
E3D01Vw	Lüftungsanlagen Ventilatoren W	10		%
E3D01Vi	Lüftungsanlagen Ventilatoren I	2		%
E3D01V	Anteil Ventilatoren an Lüftungsanlagen (Rest Rohre)	10		%
E3D02w	Teilklimaanlagen W	1		%
E3D02i	Teilklimaanlagen I	2		%
E3D03w	Klimaanlagen W	1		%
E3D03i	Klimaanlagen I	2		%
E3D04w	Kälteanlagen W	1		%
E3D04i	Kälteanlagen I	2		%
E3D05w	Prozesslufttechnische Anlagen W	0,5		%
E3D05i	Prozesslufttechnische Anlagen I	0		%
E3DSw	Klima-/Lüftungsanlagen Sonstiges W	0,5		%
E3DSi	Klima-/Lüftungsanlagen Sonstiges I	0,5		%
Sanitär-/Gasanlagen				
E3E01w	Abwasseranlagen W	0		%
E3E01i	Abwasseranlagen I	1		%
E3E02w	Wasseranlagen W	0,3		%
E3E02i	Wasseranlagen I	1		%
E3E03w	Gasanlagen W	1		%

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
E3E03i	Gasanlagen I	1	<input type="text"/>	%
E3E04w	Feuerlöschanlagen W	1,5	<input type="text"/>	%
E3E04i	Feuerlöschanlagen I	0,5	<input type="text"/>	%
E3ESw	Sanitär-/Gasanlagen Sonstiges W	0,2	<input type="text"/>	%
E3ESi	Sanitär-/Gasanlagen Sonstiges I	0,5	<input type="text"/>	%
Starkstromanlagen				
E3Fw	Starkstromanlagen W	1	<input type="text"/>	%
E3Fi	Starkstromanlagen I	1,5	<input type="text"/>	%
Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen				
E3Gw	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen W	1	<input type="text"/>	%
E3Gi	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen I	1,5	<input type="text"/>	%
Gebäudeautomation				
E3Hw	Gebäudeautomation W	1	<input type="text"/>	%
E3Hi	Gebäudeautomation I	1,5	<input type="text"/>	%
Spezielle Anlagen				
E3Iw	Spezielle Anlagen W	1	<input type="text"/>	%
E3Ii	Spezielle Anlagen I	1,5	<input type="text"/>	%
Dachverkleidung				
E4Bw	Dachverkleidung W	0	<input type="text"/>	%
E4Bi	Dachverkleidung I	1,5	<input type="text"/>	%
Fassadenhülle				
E4Cw	Fassadenhülle W	0	<input type="text"/>	%
E4Ci	Fassadenhülle I	0,5	<input type="text"/>	%
Innenausbau				
E4Dw	Innenausbau W	0	<input type="text"/>	%
E4Di	Innenausbau I	0,5	<input type="text"/>	%
Betriebseinrichtungen				
E5Bw	Betriebseinrichtungen W	1	<input type="text"/>	%
E5Bi	Betriebseinrichtungen I	2	<input type="text"/>	%
Ausstattungen, Kunstwerke				
E5Cw	Ausstattungen, Kunstwerke W	0	<input type="text"/>	%
E5Ci	Ausstattungen, Kunstwerke I	0,5	<input type="text"/>	%
Befestigte Flächen				
E6Cw	Befestigte Flächen W	0	<input type="text"/>	%
E6Ci	Befestigte Flächen I	0,5	<input type="text"/>	%
Bauteile Außenanlagen				
E6Dw	Bauteile Außenanlagen W	0,5	<input type="text"/>	%
E6Di	Bauteile Außenanlagen I	0,5	<input type="text"/>	%
zurück zu "Nutzung & Betrieb"				

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Tarife Energie	zurück zu "Energie"		
Kosten Energieträger			
Kosten Strom	0,150		€/kWh
Kosten Ökostrom	0,183		€/kWh
Kosten Gas	0,061		€/kWh
Kosten Fernwärme	0,077		€/kWh
Kosten Fernkälte	0,000		€/kWh
Kosten Pellets	0,045		€/kWh
Kosten Hackschnitzel	0,039		
Einspeisetarif			
Ökostromanlage	nein	nein	
Einspeisetarif	0,041		€/kWh
			zurück zu "Energie"

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Ver- und Entsorgung	<u>zurück zu "Nutzung & Betrieb"</u>		
Wasser und Abwasser			
Wasserbezugsgebühr pro Kubikmeter	1,5727		€/m ³
Abwassergebühr pro Kubikmeter Wasser	1,7182		€/m ³
Wasserverbrauch pro Person/Jahr	9000		l/Person a
Wasserverbrauch pro m ² Nutzfläche	0,477453581		m ³ /m ² NF a
Abwasserverbrauch pro m ² Nutzfläche	0,477453581		m ³ /m ² NF a
Wasserverbrauch pro m ² Grünfläche	0,1		m ³ /m ² GRÜNF a
Abwasserverbrauch pro m ² Grünfläche	0,1		m ³ /m ² GRÜNF a
Müllentsorgung			
Müllentsorgungskosten pro 1000l	35,041		€/1000l (1m ³)
Müllmenge pro Person (Nutzungseinheit) und Jahr	2,6		m ³ /Person a
	<u>zurück zu "Nutzung & Betrieb"</u>		

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Unterhaltsreinigung		zurück zu "Nutzung & Betrieb"		
RBWfreq	Frequenz Reinigung Hauptnutzflächen (Büro, Wohnen, ...)	5,00		Frequenz/Woche
RBWleis	Reinigungsleistung Hauptnutzflächen (Büro, Wohnen, ...)	0,27		min/m ²
RKBWm2mon	Monat. Hauptnutzflächenreinigungskosten/m ²	2,15		€/m ² /mon
RKBWa	Jährl. Hauptnutzflächenreinigungskosten	144.777,47		€/a
Sanitärflächen				
RFliesfreqh	Frequenz Reinigung Sanitär bezogen auf die Fliesenfläche	5,00		Frequenz/Woche
RFliesLeish	Reinigungsleistung Sanitär bezogen auf die Fliesenfläche	0,40		min/m ²
RKSANhm2mo	Monat. Sanitärreinigungskostenh/m ²	3,19		€/m ² /mon
RFliesfreqv	Frequenz Reinigung Sanitär bezogen auf die Bodenfläche	1,00		Frequenz/Woche
RFliesLeisv	Reinigungsleistung Sanitär bezogen auf die Bodenfläche	1,10		min/m ²
RKSANvm2mo	Monat. Sanitärreinigungskostenv/m ²	1,75		€/m ² /mon
RKSANta	Jährl. Sanitärreinigungskosten	37.887,46		€/a
Gang- und Stiegenflächen				
RGangfreq	Frequenz Reinigung Gang	5,00		Frequenz/Woche
RGangLeis	Reinigungsleistung Gang	0,12		min/m ²
RKGm2mon	Gang Reinigungskosten/m ²	0,96		€/m ² /mon
RStiegfreq	Frequenz Reinigung Stiege	5,00		Frequenz/Woche
RStiegLeis	Reinigungsleistung Stiege	0,30		min/m ²
RKSTm2mon	Stiegen Reinigungskosten/m ²	2,39		€/m ² /mon
RKGSTa	Jährl. Gang+Stiegenreinigungskosten	24.611,19		€/a
Garage und Nebenflächen				
RTGfreq	Frequenz Reinigung Tiefgarage	0,10		Frequenz/Woche
RTGLEis	Reinigungsleistung Tiefgarage	0,15		min/m ²
RKTGm2mon	Tiefgarage	0,02		€/m ² /mon
RNebfreq	Frequenz Reinigung Nebenflächen	1,00		Frequenz/Woche
RNebFLeis	Reinigungsleistung Nebenflächen	0,20		min/m ²
RKNebFm2mo	Nebenflächen	0,31		€/m ² /mon
RKTGNFa	Jährl. Tiefgaragen+Nebenfreinigungskosten	10.645,10		€/a
Fensterreinigung				
GLASFRKm2	Fensterreinigungskosten	1,20		€/m ²
GLASFRfreq	Frequenz Reinigung Fenster und Glaswände	2,00		Frequenz/Jahr
BÜHd	Arbeitsbühne Miete	100,00		€/d
GLASFRKa	Jährliche Fensterreinigungskosten	7.325,04		€/a
IGLASFRKm2	Glasflächen innen Reinigungskosten	1,00		€/m ²
GLASFIRfreq	Frequenz Reinigung Glasflächen innen	10,00		Frequenz/Jahr
IGLASFRKa	Jährliche Innenglasflächenreinigung	30.903,20		€/a

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Reinigung PV und Solarthermie				
PVRKm2	Reinigungskosten PV	1,44		€/m ²
SOLRkm2	Reinigungskosten Solarthermie	1,44		€/m ²
PVRfreq	Frequenz Reinigung PV	1,00		Frequenz/Jahr
SOLRfreq	Frequenz Reinigung Solarthermie	1,00		Frequenz/Jahr
PVBÜHd	Arbeitsbühne Miete	100,00		€/d
PVSOLRka	Jährliche Reinigungskosten PV und Solarthermie	1.481,08		€/a
Jalousien und Sonnenschutz				
JALRkm2	Reinigung Sonnenschutz	3,50		€/m ²
JALRfreq	Frequenz Jalousienreinigung	1,00		Frequenz/Jahr
SBÜHd	Arbeitsbühne Miete	100,00		€/d
JALRka	Jährliche Sonnenschutzreinig.kosten	10.644,14		€/a
Fassadenflächen				
FASSRkm2	Fassadenreinigung	1,50		€/m ²
FASSRfreq	Frequenz Reinigung Glasfassade	1,00		Frequenz/Jahr
FASSRka	Jährliche Fassadenreinigung ohne A.	0,00		€/a
FBÜHd	Arbeitsbühne Miete	20,00		€/d
FASSRka	Jährliche Fassadenreinigung	0,00		€/a
Reinigung und Pflege Außenanlagen				
RAPkm2a	Kosten Rasenflächenpflege	2,00		€/m ² a
RAPka	Jährliche Rasenpflegekosten	1.383,60		€/a
RAuFreq	Frequenz Reinigung Außenflächen	0,10		Frequenz/Woche
RAuFLeis	Reinigungsleistung Außenflächen	0,15		min/m ²
SRkm2a	Kosten Reinigung und Schneeräumung	1,00		€/m ² a
AuFKm2a	Kosten Reinigung befestigte Außenflächen	0,29		€/m ² a
SRka	Jährl. Reinigungs- und Schneer.kosten	2.212,89		€/a
			zurück zu "Nutzung & Betrieb"	

Bezeichnung	Stundensatz	Fahrten zum Arbeitsplatz	Fahrten zum Objekt	Arbeitszeit pro Einsatz	Bürotätigkeit	Geräte Strom [kWh/h]	Geräte Diesel [l/h]
zurück zu "Nutzung & Betrieb"							
F1.1 Verwaltung und Management	VWKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	120%	0,000	0,0
F1.3 Flächenmanagement	VWKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	120%	0,000	0,0
F2.1 Technisches Gebäudemanagement	VWKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	120%	0,000	0,0
F2.2 Inspektionen	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F2.3 Wartung	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F2.4 Kleine Instandsetzung, Reparaturen	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F4.1.a Büro/Wohnflächenreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	4 h	10%	0,000	0,0
F4.1.b Sanitärreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	4 h	10%	0,000	0,0
F4.1.c Gang+Stiegenreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	4 h	10%	1,000	0,0
F4.1.d Tiefgaragen+Nebenflächenreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	10%	1,000	0,0
F4.2.a Fensterreinigungskosten	RKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,0
F4.2.b Innenglasflächenreinigung	RKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,0
F4.3 Fassadenreinigung	RKh	keine	PKW	8 h	10%	1,000	0,0
F4.4.a Sonnenschutzreinigungskosten	RKh	keine	PKW	8 h	10%	1,000	0,0
F4.4.b Reinigungskosten PV und Solarthermie	RKh	keine	PKW	8 h	10%	1,000	0,0
F4.5 Winterdienste	GKh	keine	PKW	2 h	10%	0,000	0,5
F4.6 Reinigung Außenanlagen	GKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,0
F4.7 Gärtnerdienste	GKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,5
F5.1 Sicherheitsdienste (Schließdienste, Bewachung)	SKh	keine	PKW	4 h	10%	0,000	0,0
F5.2 Brandschutzdienste	CSh	keine	PKW	8 h	120%	0,000	0,0
F6.1 Hauspost (Verteilung der Post im Haus)	SKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	0%	0,000	0,0
F6.2 Kommunikations- und Informationstechnik	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F6.3 Umzüge - interne Transporte, Hausarbeiterdienste	TKh	keine	PKW	8 h	25%	0,000	0,0
F6.4 Empfang und interne Bürodienste	SKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	0%	0,000	0,0
F6.5 Gastroservice							
zurück zu "Nutzung & Betrieb"							

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Große Instandsetzung	<u>zurück zu "Nutzung & Betrieb"</u>		
Rohbauerneuerung bei Großer Instandsetzung	15,00		%
Anteil Planung, Nebenleistungen und Reserven in den EK	11,42		%
Zu-/Abschlag für die Einzelplanung der Instandsetzungen	100,00		% (+/-)
Planungsfaktor für große Instandsetzung	1,23		Faktor
Ausmalen			
Ausmalkosten	2,88		€/m ²
	<u>zurück zu "Nutzung & Betrieb"</u>		

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Nutzungsdauern	zurück zu "Nutzung & Betrieb"		
Bauwerk - Rohbau			
Allgemein	30		Jahre
Erdarbeiten, Baugrube	k.A.		Jahre
Gründungen, Bodenkonstruktionen	100		Jahre
Flachgründungen			
Fundamentplatte inkl. Rollierung	k.A.		Jahre
Wärmedämmung	k.A.		Jahre
Bodenaufbau (Estrich)	k.A.		Jahre
Bodenkonstruktionen			
Fundamentplatte inkl. Rollierung	k.A.		Jahre
Wärmedämmung	k.A.		Jahre
Bodenaufbau (Estrich)	k.A.		Jahre
Bauwerksabdichtungen	k.A.		Jahre
Beton und Stahl für Fundament			
Normalbeton	100		Jahre
Armierungsstahl	100		Jahre
Kies	100		Jahre
Horizontale Baukonstruktionen			
Deckenkonstruktionen	100		
Kellerdecke (KD)	100		Jahre
Wärmedämmung für KD	50		Jahre
Estrich auf KD	50		Jahre
Geschoßdecken (GD)	100		Jahre
Estrich auf GD	50		Jahre
Vorkragende Decken (AD)	k.A.		Jahre
Wärmedämmung auf AD	k.A.		Jahre
Estrich auf AD	k.A.		Jahre
Treppenkonstruktionen	k.A.		Jahre
Dachkonstruktionen			
Dachkonstruktion 1	100		Jahre
Dämmung	50		Jahre
Unterdach	k.A.		Jahre
Dachabdichtung	100		Jahre
Dachkonstruktion 2	100		Jahre
Dämmung	50		Jahre
Unterdach	k.A.		Jahre
Dachabdichtung	100		Jahre
Vertikale Baukonstruktionen			
Aussenwandkonstruktionen			
Aussenwandkonstruktion 1	100		Jahre
Aussenwandkonstruktion 2	k.A.		Jahre
Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	k.A.		Jahre
Erdberührte Außenwände	k.A.		Jahre
Innenwandkonstruktionen			
Innenwandkonstruktion 1	k.A.		Jahre
Innenwandkonstruktion 2	k.A.		Jahre

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Innenwandkonstruktion 3	k.A.		Jahre
Stützenkonstruktionen	k.A.		Jahre
Spezielle Konstruktionen	50		Jahre
Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	50		Jahre
Sonstige Bauwerk Rohbau	50		
Bauwerk - Technik			
Allgemein	25		Jahre
Förderanlagen	25		Jahre
Wärmeversorgungsanlagen			
Wärmeerzeugungsanlagen	25		Jahre
Wärmeverteilnetze	40		Jahre
Raumheizflächen	30		Jahre
Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	25		Jahre
Klima-/ Lüftungsanlagen			
Lüftungsanlagen			
Lüftungsanlagen Rohre	20		Jahre
Lüftungsanlagen Ventilatoren	12		Jahre
Teilklimaanlagen	20		Jahre
Klimaanlagen	15		Jahre
Kälteanlagen	15		Jahre
Prozesslufttechnische Anlagen	20		Jahre
Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	20		Jahre
Sanitär- / Gasanlagen			
Abwasseranlagen	25		Jahre
Wasseranlagen	30		Jahre
Gasanlagen	20		Jahre
Feuerlöschanlagen	20		Jahre
Sonstige Sanitär-/Gasanlagen	20		Jahre
Starkstromanlagen	25		Jahre
Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen			
Telekommunikationsanlagen	10		Jahre
Such-/Signalanlagen	20		Jahre
Zeitdienstanlagen	14		Jahre
Elektroakustische Anlagen	15		Jahre
Fernseh-/Antennenanlagen	16		Jahre
Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	10		Jahre
Übertragungsnetze	10		Jahre
Sonstige Informationstechnische Anlagen	17		Jahre
Gebäudeautomation	18		Jahre
Sonstige Anlagen Bauwerk - Technik	20		Jahre
Bauwerk - Ausbau			
Allgemein	30		Jahre
Dachverkleidung			
Dachbeläge			
Dachbelag 1	25		Jahre
Dachbelag 2	k.A.		Jahre
Dachfenster/-öffnungen	k.A.		Jahre

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Balkon-/Terrassenbeläge	15		Jahre
Sonstige Dachverkleidung	30		Jahre
Fassadenhülle			
Fassadenverkleidungen			
Putzfassade	k.A.		Jahre
Vorgehängte Fassade	50		Jahre
Fassadenöffnungen			
Fenster	34		Jahre
Türen	k.A.		Jahre
Glasfassade	k.A.		Jahre
Sonnenschutz	k.A.		Jahre
Außenhülle erdberührt			
Sockeldämmung	k.A.		Jahre
Perimeterdämmung	k.A.		Jahre
Innenausbau			
Bodenbeläge	20		Jahre
Bodenbelag 1	25		Jahre
Bodenbelag 2	13		Jahre
Bodenbelag 3	k.A.		Jahre
Wandverkleidungen	22		Jahre
Wandverkleidung 1	k.A.		Jahre
Wandverkleidung 2	k.A.		Jahre
Ausmalfrequenz Wände	10		Jahre
Deckenverkleidungen	22		Jahre
Kellerdeckenverkleidungen	50		Jahre
Geschoßdeckenverkleidungen	k.A.		Jahre
Dachverkleidungen	k.A.		Jahre
Ausmalfrequenz Decken	10		Jahre
Innentüren, Innenfenster	24		Jahre
Innenwandelemente	k.A.		Jahre
Sonstiger Innenausbau	24		Jahre
Einrichtung			
Allgemeine Einrichtung	25		Jahre
Betriebseinrichtung	15		Jahre
Ausstattungen, Kunstwerke	25		Jahre
Einrichtung Sonstiges	25		Jahre
Außenanlagen			
Allgemeine Außenanlagen	50		Jahre
Geländeflächen	50		Jahre
Befestigte Flächen	37		Jahre
Bauteile Außenanlagen	30		Jahre
Außenanlagen Sonstiges	50		Jahre
		zurück zu "Nutzung & Betrieb"	
		zu den "Folgekosten"	

Bezeichnung	Rechenwert	Defaultwert	Eingabe	Einheit
Abbruchkosten	zurück zu "Nutzung & Betrieb"			
Abbruchkosten entkerntes Gebäude €/m ³	2,90	2,90		€/m ³
Kosten Entkernung in €/m ³	3,10	3,10		€/m ³
Faktor für Entkernung	1,00	1,00		Faktor
Kosten Sonstiges in €/m ³	0,00	0,00		€/m ³
Abbruch Gesamt	279.408,00	279.408,00		€
Entsorgungsmengen				
Beton	9.110,19	9.110,19		t
Holz	190,51	190,51		t
Metall	438,16	438,16		t
Kunststoffe	112,23	112,23		t
Baurestmassen	1.036,36	1.036,36		t
Sonstiges	0,00			t
Entsorgungsanteil je Material				
Beton sortenrein	40,00	40,00		%
Beton als sonst. mineralisches Material	50,00	50,00		%
Beton als Restabfall	10,00	10,00		%
Holz sortenrein	50,00	50,00		%
Holz als Restabfall	50,00	50,00		%
Metalle sortenrein	50,00	50,00		%
Metalle als Restabfall	50,00	50,00		%
Kunststoffe sortenrein	50,00	50,00		%
Kunststoffe als Restabfall	50,00	50,00		%
Entsorgungskosten je t Material				
Entsorgung Beton €/t	8,00	8,00		€/t
Entsorgung sonst. min. Material €/t	13,00	13,00		€/t
Entsorgung Holz €/t	50,00	50,00		€/t
Entsorgung Metalle €/t	-120,00	-120,00		€/t
Entsorgung Kunststoffe €/t	300,00	300,00		€/t
Entsorgung Sonstiges €/t	0,00			€/t
Entsorgung Restabfall €/t	250,00	250,00		€/t
Entsorgungskosten				
Entsorgung Beton	29.152,61	29.152,61		€
Entsorgung sonst. min. Material	36.440,76	36.440,76		€
Entsorgung Holz	4.762,78	4.762,78		€
Entsorgung Metalle	-26.289,55	-26.289,55		€
Entsorgung Kunststoffe	16.834,74	16.834,74		€
Entsorgung Restabfall	579.456,74	579.456,74		€
Entsorgung Sonstiges	0,00	0,00		€
Entsorgung Gesamt	640.358,09	640.358,09		€
Abbruch und Entsorgung Gesamt	919.766,09	919.766,09		€
Herstellung des Vertragszustands				
Vertragszustandsherstellungskosten/m ² befestigte Außenfl.	3,00	3,00		€/m ² BEFAF
	zurück zu "Nutzung & Betrieb"			

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe	PEI n.e.
E	Objekt-Errichtung			
E0	Grund	0,00 €		
E0.A	Allgemein	0,00 €		
E0.B	Grunderwerb	0,00 €		
E0.S	Sonstiges für Grund	0,00 €		
E1	Aufschließung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E1.A	Allgemein	0,00 €		
E1.B	Baureifmachung	0,00 €		
E1.C	Erschließung	0,00 €		
E1.D	Abbruch, Rückbau	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E1.E	Provisorien	0,00 €		
E1.S	Sonstiges für Aufschließung	0,00 €		
E2	Bauwerk - Rohbau	3.702.525,94 €	1.941.613,21 kg CO2 eq.	25.793.757,93 MJ
E2.A	Allgemein	917.917,86 €		
E2.B	Erdarbeiten, Baugrube	224.830,03 €	156.593,25 kg CO2 eq.	2.547.960,57 MJ
E2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen	491.298,65 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.02	Tiefengründungen	0,00 €		
E2.C.03	Flachgründungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.03a	Fundamentplatte inkl. Rollierung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.03b	Wärmedämmung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.03c	Bodenaufbau (Estrich)		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.04	Bodenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.04a	Bodenplatte inkl. Rollierung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.04b	Wärmedämmung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.04c	Bodenaufbau (Estrich)		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.05	Bauwerksabdichtungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.S	Sonstige Gründungen, Bodenkonstruktionen	491.298,65 €		
E2.C.Fun	Beton und Stahl für Fundament		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.Fun.a	Normalbeton		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.Fun.b	Armierungsstahl		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.Fun.c	Kies		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D	Horizontale Baukonstruktionen	1.169.101,35 €	1.531.415,58 kg CO2 eq.	19.908.292,68 MJ
E2.D.01	Deckenkonstruktionen	805.714,25 €	1.082.538,94 kg CO2 eq.	12.350.997,26 MJ
	Kellerdecke gesamt	0,00 €	358.131,40 kg CO2 eq.	3.932.524,52 MJ
E2.D.01.K	Kellerdecke (KD)		275.798,63 kg CO2 eq.	2.705.715,62 MJ
E2.D.01.Ka	Wärmedämmung für KD		12.614,96 kg CO2 eq.	275.611,31 MJ
E2.D.01.Kc	Estrich auf KD		69.717,81 kg CO2 eq.	951.197,59 MJ
	Geschoßdecken gesamt	0,00 €	724.407,54 kg CO2 eq.	8.418.472,74 MJ
E2.D.01.G	Geschoßdecken (GD)		660.730,95 kg CO2 eq.	6.482.084,64 MJ
E2.D.01.Ga	Estrich auf GD		63.676,59 kg CO2 eq.	1.936.388,10 MJ
	Vorkragende Decken gesamt	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.A	Vorkragende Decken (AD)		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.Aa	Wärmedämmung auf AD		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.Ac	Estrich auf AD		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.S	Sonstige Deckenkonstruktionen	805.714,25 €		
E2.D.02	Treppenkonstruktionen	94.815,68 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03	Dachkonstruktionen	268.571,42 €	448.876,64 kg CO2 eq.	7.557.295,43 MJ
E2.D.03.as	Dachkonstruktion 1 gesamt	268.571,42 €	276.728,39 kg CO2 eq.	4.622.987,59 MJ
E2.D.03.a	Dach		185.000,28 kg CO2 eq.	1.814.940,61 MJ
E2.D.03.a1	Dämmung		78.004,13 kg CO2 eq.	2.104.385,32 MJ
E2.D.03.a2	Unterdach		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03.a3	Dachabdichtung		13.723,98 kg CO2 eq.	703.661,65 MJ
E2.D.03.bs	Dachkonstruktion 2 gesamt	0,00 €	172.148,25 kg CO2 eq.	2.934.307,84 MJ
E2.D.03.b	Dach		111.283,43 kg CO2 eq.	1.091.743,33 MJ
E2.D.03.b1	Dämmung		52.609,42 kg CO2 eq.	1.419.290,10 MJ
E2.D.03.b2	Unterdach		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03.b3	Dachabdichtung		8.255,40 kg CO2 eq.	423.274,41 MJ
E2.D.04	spezielle Konstruktionen	0,00 €		
E2.D.S	Sonstiges Horizontale Baukonstruktionen	0,00 €		
E2.E	Vertikale Baukonstruktionen	806.414,46 €	123.154,58 kg CO2 eq.	1.214.929,53 MJ
E2.E.01	Aussenwandkonstruktionen	804.291,09 €	123.154,58 kg CO2 eq.	1.214.929,53 MJ
E2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	53.565,24 €	123.154,58 kg CO2 eq.	1.214.929,53 MJ
E2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	644.571,40 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	106.154,45 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.02	Innenwandkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.02a	Innenwandkonstruktion 1	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.02b	Innenwandkonstruktion 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.02c	Innenwandkonstruktion 3	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.04	Spezielle Konstruktionen	0,00 €		
E2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	2.123,37 €		
E2.G	Rohbau zu Bauwerk-Technik	0,00 €		
E2.S	Rohbau Sonstiges	92.963,59 €		

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe	PEI n.e.
	Transporte		130.449,80 kg CO2 eq.	2.122.575,14 MJ
E3	Bauwerk - Technik	3.600.450,30 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.A	Allgemein	0,00 €		
E3.B	Förderanlagen	116.584,09 €		
E3.C	Wärmeversorgungsanlagen	221.924,99 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	1.717,80 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.01a	Solarthermie Dach		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.01b	Solarthermie Fassade		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.02	Wärmeverteilnetze	220.207,19 €		
E3.C.03	Raumheizflächen	0,00 €		
E3.C.5	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	0,00 €		
E3.D	Klima- / Lüftungsanlagen	1.159.943,76 €		
E3.D.01	Lüftungsanlagen	598.089,92 €		
E3.D.02	Teilklimaanlagen	0,00 €		
E3.D.03	Klimaanlagen	255.573,72 €		
E3.D.04	Kälteanlagen	306.280,12 €		
E3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen	0,00 €		
E3.D.5	Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	0,00 €		
E3.E	Sanitär- / Gasanlagen	315.151,38 €		
E3.E.01	Abwasseranlagen	86.187,74 €		
E3.E.02	Wasseranlagen	69.375,59 €		
E3.E.03	Gasanlagen	0,00 €		
E3.E.04	Feuerlöschanlagen	60.496,89 €		
E3.E.5	Sonstige Sanitär-/Gasanlagen	99.091,16 €		
E3.F	Starkstromanlagen	1.289.774,27 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.01	Hoch-/Mittelspannungsanlage	0,00 €		
E3.F.02	Eigenstromversorgung	234.253,64 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.02a	PV am Dach	117.126,82 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.02b	PV an der Fassade	117.126,82 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.02c	sonstige Eigenstromversorgung	0,00 €		
E3.F.03	Niederspannungsschaltanlagen	0,00 €		
E3.F.04	Niederspannungsinstallation	66.622,22 €		
E3.F.05	Beleuchtungsanlagen	269.574,66 €		
E3.F.06	Blitzschutzanlagen	25.453,97 €		
E3.F.5	Sonstige Starkstromanlagen	693.869,78 €		
E3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	155.237,31 €		
E3.G.01	Telekommunikationsanlagen	82.308,15 €		
E3.G.02	Such-/Signalanlagen	0,00 €		
E3.G.03	Zeitdienstanlagen	0,00 €		
E3.G.04	Elektroakustische Anlagen	0,00 €		
E3.G.05	Fernseh-/Antennenanlagen	0,00 €		
E3.G.06	Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	72.929,16 €		
E3.G.07	Übertragungsnetze	0,00 €		
E3.G.5	Sonstige Informationstechnische Anlagen	0,00 €		
E3.H	Gebäudeautomation	138.725,39 €		
E3.H.01	Mess-, Steuer-, Regel- und Leitanlagen	138.725,39 €		
E3.H.5	Sonstiges	0,00 €		
E3.I	Spezielle Anlagen	0,00 €		
E3.I.01	Maschinenanlagen	0,00 €		
E3.I.02	Mechatronische Anlagen	0,00 €		
E3.I.5	Sonstiges	0,00 €		
E3.S	Sonstiges Bauwerk-Technik	203.109,11 €		
E3.S.01	Sonstiges Bauwerk-Technik	203.109,11 €		

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe		PEI n.e.
E4	Bauwerk - Ausbau	5.053.049,92 €	138.863,55	kg CO2 eq.	4.699.029,32 MJ
E4.A	Allgemein	0,00 €			
E4.B	Dachverkleidung	462.006,76 €	1.772,99	kg CO2 eq.	40.036,02 MJ
E4.B.01	Dachbeläge	447.016,63 €	1.772,99	kg CO2 eq.	40.036,02 MJ
E4.B.01.a	Dachbelag 1	447.016,63 €	1.772,99	kg CO2 eq.	40.036,02 MJ
E4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	14.990,13 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.02a	Verglasung		0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.02b	Rahmen		0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge	0,00 €			
E4.B.S	Sonstige Dachverkleidung	0,00 €			
E4.C	Fassadenhülle	2.379.197,89 €	716,45	kg CO2 eq.	2.411.547,18 MJ
E4.C.01	Fassadenverkleidungen	746.279,02 €	8.279,45	kg CO2 eq.	587.763,56 MJ
E4.C.01a	Putzfassade	19.118,90 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.01b	Vorgehängte Fassade	727.160,12 €	8.279,45	kg CO2 eq.	587.763,56 MJ
E4.C.01b1	Vorgehängte Fassade - Verkleidung		18.093,50	kg CO2 eq.	285.538,66 MJ
E4.C.01b2	Vorgehängte Fassade - Dämmebene		-9.814,06	kg CO2 eq.	302.224,90 MJ
E4.C.02	Fassadenöffnungen	1.223.068,94 €	-7.563,00	kg CO2 eq.	1.823.783,62 MJ
E4.C.02a	Fenster	35.898,28 €	-7.563,00	kg CO2 eq.	1.823.783,62 MJ
E4.C.02a1	Fenster - Verglasung		70.724,08	kg CO2 eq.	926.220,31 MJ
E4.C.02a2	Fenster - Rahmen		-78.287,07	kg CO2 eq.	897.563,31 MJ
E4.C.02b	Türen	0,00 €			
E4.C.02c	Glasfassade	1.187.170,66 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.02c1	Verglasung		0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.02c2	Rahmen		0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.02s	Sonstige Fassadenöffnungen	0,00 €			
E4.C.03	Sonnenschutz	181.531,43 €			
E4.C.04	Außenhülle erdberührt	218.719,94 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.04a	Sockeldämmung	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.04b	Perimeterdämmung	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.S	Sonstige Fassadenhülle	9.598,56 €			
E4.D	Innenausbau	2.211.845,27 €	109.534,31	kg CO2 eq.	1.810.730,31 MJ
E4.D.01	Bodenbeläge	475.812,95 €	78.845,76	kg CO2 eq.	1.292.197,91 MJ
E4.D.01a	Bodenbelag 1	0,00 €	33.337,43	kg CO2 eq.	566.433,09 MJ
E4.D.01b	Bodenbelag 2	0,00 €	45.508,33	kg CO2 eq.	725.764,81 MJ
E4.D.01c	Bodenbelag 3	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.02	Wandverkleidungen	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.02a	Wandverkleidung 1	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.02b	Wandverkleidung 2	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.03	Deckenverkleidungen	0,00 €	30.688,55	kg CO2 eq.	518.532,40 MJ
E4.D.03a	Kellerdeckenverkleidungen	0,00 €	30.688,55	kg CO2 eq.	518.532,40 MJ
E4.D.03b	Geschoßdeckenverkleidungen	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.03c	Dachverkleidungen	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.04	Innentüren, Innenfenster	182.004,79 €		kg CO2 eq.	MJ
E4.D.05	Innenwandelemente	422.260,42 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.S	Sonstiger Innenausbau	1.131.767,11 €			
	Transporte		26.839,80	kg CO2 eq.	436.715,80 MJ
E5	Einrichtung	0,00 €			
E5.A	Allgemein	0,00 €			
E5.B	Betriebseinrichtungen	0,00 €			
E5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €			
E5.S	Sonstige Einrichtung	0,00 €			
E6	Außenanlagen	194.139,23 €			
E6.A	Allgemein	0,00 €			
E6.B	Geländeflächen	62.324,75 €			
E6.C	Befestigte Flächen	104.404,94 €			
E6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00 €			
E6.S	Sonstige Außenanlagen	27.409,54 €			
E7	Planungsleistungen	1.433.765,00 €			
E7.C	Planungsleistung	1.433.765,00 €			
E7.S	Sonstige Planungsleistungen	0,00 €			
E8	Nebenleistungen	0,00 €			
E8.B	Baunebenleistungen	0,00 €			
E8.S	Sonstige Nebenleistungen	0,00 €			
E9	Reserven	0,00 €			
E9.A	Allgemein	0,00 €			
E9.B	Reservemittel Budget	0,00 €			
E9.S	Sonstige Reservemittel	0,00 €			
	Kostenkennwerte				
BWK	Bauwerkskosten [E2-E4]	12.356.026,16 €	2.080.476,76	kg CO2 eq.	30.492.787,24 MJ
BK	Baukosten [E1-E6]	12.550.165,39 €	2.080.476,76	kg CO2 eq.	30.492.787,24 MJ
EK	Errichtungskosten [E1-E9]	13.983.930,39 €	2.080.476,76	kg CO2 eq.	30.492.787,24 MJ
GK	Gesamtkosten Errichtung [E0-E9]	13.983.930,39 €	2.080.476,76	kg CO2 eq.	30.492.787,24 MJ

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100	PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F	Objekt-Folgekosten			
F1	Verwaltung	971.346,55 €	18.635,90 kg CO2 eq.	493.879,17 MJ
F1.1	Verwaltung und Management	971.346,55 €	18.635,90 kg CO2 eq.	493.879,17 MJ
F1.2	Gebühren, Steuern und Abgaben	0,00 €		
F1.3	Flächenmanagement	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F1.4	Sonstiges	0,00 €		
F2	Technischer Gebäudebetrieb	3.888.624,32 €	137.219,39 kg CO2 eq.	2.475.345,75 MJ
F2.1	Technisches Gebäudemanagement	535.079,80 €	12.101,23 kg CO2 eq.	320.700,76 MJ
F2.2	Inspektionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F2.3	Wartung	1.159.551,91 €	45.830,34 kg CO2 eq.	789.238,93 MJ
F2.3-3.B	Förderanlagen	59.103,52 €		
F2.3-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	37.792,68 €		
F2.3-3.D	Klima-/Lüftungsanlagen	482.992,73 €		
F2.3-3.E	Sanitär-/Gasanlagen	44.401,70 €		
F2.3-3.F	Starkstromanlagen	435.909,65 €		
F2.3-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	52.466,11 €		
F2.3-3.H	Gebäudeautomation	46.885,52 €		
F2.3-3.I	Spezielle Anlagen	0,00 €		
F2.3-4.B	Dachverkleidung	0,00 €		
F2.3-4.C	Fassadenhülle	0,00 €		
F2.3-4.D	Innenausbau	0,00 €		
F2.3-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00 €		
F2.3-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €		
F2.3-6.C	Befestigte Flächen	0,00 €		
F2.3-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00 €		
F2.4	Kleine Instandsetzung, Reparaturen	2.193.992,62 €	79.287,81 kg CO2 eq.	1.365.406,06 MJ
F2.4-3.B	Förderanlagen	39.402,34 €		
F2.4-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	38.373,25 €		
F2.4-3.D	Klima-/Lüftungsanlagen	420.211,25 €		
F2.4-3.E	Sanitär-/Gasanlagen	79.544,57 €		
F2.4-3.F	Starkstromanlagen	653.864,47 €		
F2.4-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	78.699,17 €		
F2.4-3.H	Gebäudeautomation	70.328,28 €		
F2.4-3.I	Spezielle Anlagen	0,00 €		
F2.4-4.B	Dachverkleidung	304.576,21 €		
F2.4-4.C	Fassadenhülle	0,00 €		
F2.4-4.D	Innenausbau	486.050,22 €		
F2.4-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00 €		
F2.4-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €		
F2.4-6.C	Befestigte Flächen	22.942,85 €		
F2.4-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00 €		
F2.5	Sonstiges	0,00 €		
F3	Ver- und Entsorgung	1.521.388,31 €	1.855.667,17 kg CO2 eq.	24.476.729,33 MJ
F3.1	Energie (Wärme, Kälte, Strom)	935.883,66 €	1.855.667,17 kg CO2 eq.	24.476.729,33 MJ
F3.1.a	Strom Verbraucher	480.812,34 €	1.194.827,89 kg CO2 eq.	16.184.486,85 MJ
F3.1.a-1	Strom IT+Kommunikation	184.927,82 €	459.549,19 kg CO2 eq.	6.224.802,63 MJ
F3.1.a-2	Strom Beleuchtung	184.927,82 €	459.549,19 kg CO2 eq.	6.224.802,63 MJ
F3.1.a-3	Strom Lüftung	110.956,69 €	275.729,51 kg CO2 eq.	3.734.881,58 MJ
F3.1.a-4	Strom Be- und Entfeuchtung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F3.1.a-5	Haushaltsstrombedarf	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F3.1.b	Strom Gebäudetechnik (ohne Kühlen/Lüften)	46.231,96 €	114.887,30 kg CO2 eq.	1.556.200,66 MJ
F3.1.c	Strom Aufzüge (allgemeine Teile des Hauses)	36.985,56 €	91.909,84 kg CO2 eq.	1.244.960,53 MJ
F3.1.d	Heizung	269.924,33 €	173.647,08 kg CO2 eq.	1.918.865,19 MJ
F3.1.e	Kühlung	29.710,09 €	73.830,15 kg CO2 eq.	1.000.062,96 MJ
F3.1.f	Warmwasser	204.713,21 €	206.564,92 kg CO2 eq.	2.572.153,15 MJ
F3.1.g	Erträge aus PV nach Deckung Eigenbedarf	-132.493,84 €		

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100	PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F3.2	Wasser und Abwasser	504.599,40 €		
F3.2.a	Wasser	241.144,82 €		
F3.2.b	Abwasser	263.454,59 €		
F3.3	Müllentsorgung	80.905,25 €		
F3.4	Sonstige Medien	0,00 €		
F4	Reinigung und Pflege	10.881.259,33 €	242.491,59 kg CO2 eq.	4.380.061,96 MJ
F4.1	Unterhaltsreinigung	8.681.948,56 €	189.956,81 kg CO2 eq.	3.513.045,32 MJ
F4.1.a	Büro/Wohnflächenreinigungskosten	5.767.912,65 €	117.033,73 kg CO2 eq.	2.217.626,13 MJ
F4.1.b	Sanitärreinigungskosten	1.509.430,65 €	30.627,08 kg CO2 eq.	580.340,42 MJ
F4.1.c	Gang+Stiegenreinigungskosten	980.506,06 €	31.556,56 kg CO2 eq.	534.943,37 MJ
F4.1.d	Tiefgaragen+Nebenflächenreinigungskosten	424.099,20 €	10.739,45 kg CO2 eq.	180.135,39 MJ
F4.2	Fenster- und Glasflächenreinigung	1.523.007,54 €	30.197,76 kg CO2 eq.	521.703,73 MJ
F4.2.a	Fensterreinigungskosten	291.828,67 €	4.891,54 kg CO2 eq.	84.507,48 MJ
F4.2.b	Innenglasflächenreinigung	1.231.178,87 €	25.306,22 kg CO2 eq.	437.196,25 MJ
F4.3	Fassadenreinigung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F4.4	Sonderreinigungen	522.841,39 €	10.578,27 kg CO2 eq.	168.287,05 MJ
F4.4.a	Sonnenschutzreinigungskosten	458.976,85 €	11.211,77 kg CO2 eq.	178.365,27 MJ
F4.4.b	Reinigungskosten PV und Solarthermie	63.864,54 €	-633,50 kg CO2 eq.	-10.078,23 MJ
F4.5	Winterdienste	74.135,63 €	7.114,58 kg CO2 eq.	107.237,83 MJ
F4.6	Reinigung Außenanlagen	19.665,16 €	355,70 kg CO2 eq.	6.145,19 MJ
F4.7	Gärtnerdienste	59.661,05 €	4.288,47 kg CO2 eq.	63.642,84 MJ
F5	Sicherheit	1.038.239,99 €	26.787,81 kg CO2 eq.	448.548,57 MJ
F5.1	Sicherheitsdienste (Schließdienste, Bewachung)	1.038.239,99 €	26.787,81 kg CO2 eq.	448.548,57 MJ
F5.2	Brandschutzdienste	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6	Gebäudedienste	10.457.960,75 €	155.910,55 kg CO2 eq.	2.968.078,53 MJ
F6.1	Hauspost (Verteilung der Post im Haus)	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6.2	Kommunikations- und Informationstechnik	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6.3	Umzüge - interne Transporte, Hausarbeiterdienste	10.457.960,75 €	155.910,55 kg CO2 eq.	2.968.078,53 MJ
F6.4	Empfang und interne Bürodienste	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6.5	Gastroservice	0,00 €		
F6.6	Sonstige Dienste	0,00 €		
F7	Instandsetzung, Umbau	9047034,709 €	118.564,09 kg CO2 eq.	3.881.782,36 MJ
F7.1	Große Instandsetzung (inkl. Planung, Nebenleistungen)	9047034,709 €	118.564,09 kg CO2 eq.	3.881.782,36 MJ
F7.1-2	Bauwerk-Rohbau	231540,6239 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.A	Bauwerk Rohbau Allgemein	231.540,62 €		
F7.1-2.B	Erdarbeiten, Baugrube	0,00 €		
F7.1-2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D	Horizontale Baukonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.D.01	Deckenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D.02	Treppenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D.03	Dachkonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.D.03.a	Dachkonstruktion 1	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D.03.b	Dachkonstruktion 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E	Vertikale Baukonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.E.01	Aussenwandkonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.02	Innenwandkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.04	Spezielle Konstruktionen	0,00 €		
F7.1-2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	0,00 €		
F7.1-2.S	Sonstige Bauwerk Rohbau	0,00 €		
F7.1-3	Bauwerk Technik	5.119.850,11 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.A	Allgemein Bauwerk - Technik	0,00 €		

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100	PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F7.1-3.B	Förderanlagen	131.395,14 €		

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100		PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren		nach 36 Jahren
F7.1-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	1.936,03 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	1.936,03 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.C.02	Wärmeverteilnetze	0,00 €			
F7.1-3.C.03	Raumheizflächen	0,00 €			
F7.1-3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	0,00 €			
F7.1-3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen	2.098.103,56 €			
F7.1-3.D.01	Lüftungsanlagen	820.248,74 €			
F7.1-3.D.01a	Lüftungsanlagen Rohre	617.212,92 €			
F7.1-3.D.01b	Lüftungsanlagen Ventilatoren	203.035,82 €			
F7.1-3.D.02	Teilklimaanlagen	0,00 €			
F7.1-3.D.03	Klimaanlagen	581.265,24 €			
F7.1-3.D.04	Kälteanlagen	696.589,57 €			
F7.1-3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen	0,00 €			
F7.1-3.D.S	Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	0,00 €			
F7.1-3.E	Sanitär-/ Gasanlagen	356.979,75 €			
F7.1-3.E.01	Abwasseranlagen	97.137,18 €			
F7.1-3.E.02	Wasseranlagen	76.852,98 €			
F7.1-3.E.03	Gasanlagen	0,00 €			
F7.1-3.E.04	Feuerlöschanlagen	69.367,98 €			
F7.1-3.E.S	Sonstige Sanitär-/Gasanlagen	113.621,61 €			
F7.1-3.F	Starkstromanlagen	1.453.629,48 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	534.214,18 €			
F7.1-3.G.01	Telekommunikationsanlagen	283.244,93 €			
F7.1-3.G.02	Such-/Signalanlagen	0,00 €			
F7.1-3.G.03	Zeitdienstanlagen	0,00 €			
F7.1-3.G.04	Elektroakustische Anlagen	0,00 €			
F7.1-3.G.05	Fernseh-/Antennenanlagen	0,00 €			
F7.1-3.G.06	Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	250.969,25 €			
F7.1-3.G.07	Übertragungsnetze	0,00 €			
F7.1-3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen	0,00 €			
F7.1-3.H	Gebäudeautomation	310.699,51 €			
F7.1-3.S	Sonstige Anlagen Bauwerk - Technik	232.892,45 €			
F7.1-4	Bauwerk Ausbau	3.695.643,98 €	118.564,09	kg CO2 eq.	3.881.782,36 MJ
F7.1-4.A	Allgemein Bauwerk - Ausbau	0,00 €			
F7.1-4.B	Dachverkleidung	713.392,90 €	1.772,99	kg CO2 eq.	40.036,02 MJ
F7.1-4.B.01	Dachbeläge	713.392,90 €	1.772,99	kg CO2 eq.	40.036,02 MJ
F7.1-4.B.01.a	Dachbelag 1	713.392,90 €	1.772,99	kg CO2 eq.	40.036,02 MJ
F7.1-4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge	0,00 €			
F7.1-4.B.S	Sonstige Dachverkleidung	0,00 €			
F7.1-4.C	Fassadenhülle	0,00 €	-7.563,00	kg CO2 eq.	1.823.783,62 MJ
F7.1-4.D	Innenausbau	2.982.251,08 €	124.354,09		2.017.962,72
F7.1-4.D.01	Bodenbeläge	720.633,33 €	124.354,09	kg CO2 eq.	2.017.962,72 MJ
F7.1-4.D.02	Wandverkleidungen	112.252,35 €	0,00		0,00
F7.1-4.D.02.a	Ausmalen	112.252,35 €			
F7.1-4.D.02.b	Instandsetzung Wandverkleidungen	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.D.03	Deckenverkleidungen	74.549,03 €	0,00		0,00
F7.1-4.D.03.a	Ausmalen	74.549,03 €			
F7.1-4.D.03.b	Instandsetzung Deckenverkleidungen	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.D.04	Innentüren, Innenfenster	287.436,90 €		kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.D.05	Innenwandelemente	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.D.S	Sonstiger Innenausbau	1.787.379,48 €			
F7.1-5	Einrichtung	0,00 €			
F7.1-5.A	Allgemeine Einrichtung	0,00 €			
F7.1-5.B	Betriebseinrichtung	0,00 €			

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100	PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F7.1-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €		
F7.1-5.S	Einrichtung Sonstiges	0,00 €		
F7.1-6	Außenanlagen	0,00 €		
F7.1-6.A	Allgemeine Außenanlagen	0,00 €		
F7.1-6.B	Geländeflächen	0,00 €		
F7.1-6.C	Befestigte Flächen	0,00 €		
F7.1-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00 €		
F7.1-6.S	Außenanlagen Sonstiges	0,00 €		
F7.2	Verbesserung und Umnutzung	0,00 €		
F8	Sonstiges	0,00 €		
F8.1	Sonstiges	0,00 €		
F9	Objektbeseitigung, Abbruch	1.603.345,68 €	473.163,38 kg CO2 eq.	-4.009.863,07 MJ
F9.1	Planung und Organisation	255.188,45 €		
F9.2	Abbruch und Entsorgung	1.340.639,23 €	473.163,38 kg CO2 eq.	-4.009.863,07 MJ
F9.3	Herstellung des Vertragszustands	7.518,00 €		
Kostenkennwerte		€		
KGB	Kosten des Gebäudebetriebs [F1-F5]	18.300.858,50 €	2.280.801,85 kg CO2 eq.	32.274.564,78 MJ
GBK	Gebäudebasiskosten [E1-F5]	32.284.788,89 €	4.361.278,61 kg CO2 eq.	62.767.352,03 MJ
ONK	Nutzungskosten [F1-F8]	37.805.853,96 €	2.555.276,49 kg CO2 eq.	39.124.425,67 MJ
OFK	Folgekosten [F1-F9]	39.409.199,64 €	3.028.439,87 kg CO2 eq.	35.114.562,60 MJ
LZK	Lebenszykluskosten [E1-F9]	53.393.130,03 €	5.108.916,63 kg CO2 eq.	65.607.349,84 MJ

Bezeichnung		Kosten	GWP 100	PEI n.e.
		nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
E0	Grund	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E1	Aufschließung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2	Bauwerk - Rohbau	3.702.525,94 €	1.941.613,21 kg CO2 eq.	25.793.757,93 MJ
E3	Bauwerk - Technik	3.600.450,30 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4	Bauwerk - Ausbau	5.053.049,92 €	138.863,55 kg CO2 eq.	4.699.029,32 MJ
E5	Einrichtung	0,00 €		
E6	Außenanlagen	194.139,23 €		
E7	Planungsleistungen	1.433.765,00 €		
E8	Nebenleistungen	0,00 €		
E9	Reserven	0,00 €		
BWK	Bauwerkskosten [E2-E4]	12.356.026,16 €	2.080.476,76 kg CO2 eq.	30.492.787,24 MJ
BK	Baukosten [E1-E6]	12.550.165,39 €	2.080.476,76 kg CO2 eq.	30.492.787,24 MJ
EK	Errichtungskosten [E1-E9]	13.983.930,39 €	2.080.476,76 kg CO2 eq.	30.492.787,24 MJ
GK	Gesamtkosten Errichtung [E0-E9]	13.983.930,39 €	2.080.476,76 kg CO2 eq.	30.492.787,24 MJ
F1	Verwaltung	971.346,55 €	18.635,90 kg CO2 eq.	493.879,17 MJ
F2	Technischer Gebäudebetrieb	3.888.624,32 €	137.219,39 kg CO2 eq.	2.475.345,75 MJ
F3	Ver- und Entsorgung	1.521.388,31 €	1.855.667,17 kg CO2 eq.	24.476.729,33 MJ
F4	Reinigung und Pflege	10.881.259,33 €	242.491,59 kg CO2 eq.	4.380.061,96 MJ
F5	Sicherheit	1.038.239,99 €	26.787,81 kg CO2 eq.	448.548,57 MJ
F6	Gebäudedienste	10.457.960,75 €	155.910,55 kg CO2 eq.	2.968.078,53 MJ
F7	Instandsetzung, Umbau	9.047.034,71 €	118.564,09 kg CO2 eq.	3.881.782,36 MJ
F8	Sonstiges	0,00 €		
F9	Objektbeseitigung, Abbruch	1.603.345,68 €	473.163,38 kg CO2 eq.	-4.009.863,07 MJ
KGB	Kosten des Gebäudebetriebs [F1-F9]	18.300.858,50 €	2.280.801,85 kg CO2 eq.	32.274.564,78 MJ
GBK	Gebäudebasiskosten [E1-F5]	32.284.788,89 €	4.361.278,61 kg CO2 eq.	62.767.352,03 MJ
ONK	Nutzungskosten [F1-F8]	37.805.853,96 €	2.555.276,49 kg CO2 eq.	39.124.425,67 MJ
OFK	Folgekosten [F1-F9]	39.409.199,64 €	3.028.439,87 kg CO2 eq.	35.114.562,60 MJ
LZK	Lebenszykluskosten [E1-F9]	53.393.130,03 €	5.108.916,63 kg CO2 eq.	65.607.349,84 MJ

Bezeichnung	Wert	Einheit	GWP Summe	Einheit	PEI n.e.	Einheit
Errichtungskosten, Objektkennwerte						
Gesamtkosten Errichtung/Brutto-Grundfläche	1.180,08	€/m2	175,57	kg CO2 eq./m2	2.573,23	MJ/m2
Gesamtkosten Errichtung/Nutzungseinheit	33.295,07	€/NUE	4.953,52	kg CO2 eq./NUE	72.601,87	MJ/NUE
Lebenszykluskosten, Objektkennwerte						
Lebenszykluskosten/Brutto-Grundfläche	4.505,75	€/m2	431,13	kg CO2 eq./m2	5.536,49	MJ/m2
Lebenszykluskosten/Nutzfläche	6.744,96	€/m2	645,39	kg CO2 eq./m2	8.287,94	MJ/m2
Lebenszykluskosten/Nutzungseinheit	127.126,50	€/NUE	12.164,09	kg CO2 eq./NUE	156.207,98	MJ/NUE
Lebenszykluskosten/Errichtungskosten	381,82	%	245,56	%	215,16	%
Folgekosten je Nutzfläche						
Verwaltung je Nutzfläche	122,71	€/m2	2,35	kg CO2 eq./m2	62,39	MJ/m2
Technischer Gebäudebetrieb je Nutzfläche	491,24	€/m2	17,33	kg CO2 eq./m2	312,70	MJ/m2
Ver- und Entsorgung je Nutzfläche	192,19	€/m2	234,42	kg CO2 eq./m2	3.092,06	MJ/m2
Reinigung und Pflege je Nutzfläche	1.374,59	€/m2	30,63	kg CO2 eq./m2	553,32	MJ/m2
Sicherheit je Nutzfläche	131,16	€/m2	3,38	kg CO2 eq./m2	56,66	MJ/m2
Gebäudedienste je Nutzfläche	1.321,12	€/m2	19,70	kg CO2 eq./m2	374,95	MJ/m2
Instandsetzung, Umbau je Nutzfläche	1.142,88	€/m2	14,98	kg CO2 eq./m2	490,37	MJ/m2
Sonstiges je Nutzfläche	0,00	€/m2				
Objektbeseitigung, Abbruch je Nutzfläche	202,54	€/m2	59,77	kg CO2 eq./m2	-506,55	MJ/m2
Folgekosten je Nutzfläche und Jahr						
Verwaltung je Nutzfläche und Jahr	3,41	€/m2/Jahr	0,07	kg CO2 eq./m2/Jahr	1,73	MJ/m2/Jahr
Technischer Gebäudebetrieb je Nutzfläche und Jahr	13,65	€/m2/Jahr	0,48	kg CO2 eq./m2/Jahr	8,69	MJ/m2/Jahr
Ver- und Entsorgung je Nutzfläche und Jahr	5,34	€/m2/Jahr	6,51	kg CO2 eq./m2/Jahr	85,89	MJ/m2/Jahr
Reinigung und Pflege je Nutzfläche und Jahr	38,18	€/m2/Jahr	0,85	kg CO2 eq./m2/Jahr	15,37	MJ/m2/Jahr
Sicherheit je Nutzfläche und Jahr	3,64	€/m2/Jahr	0,09	kg CO2 eq./m2/Jahr	1,57	MJ/m2/Jahr
Gebäudedienste je Nutzfläche und Jahr	36,70	€/m2/Jahr	0,55	kg CO2 eq./m2/Jahr	10,42	MJ/m2/Jahr
Instandsetzung, Umbau je Nutzfläche und Jahr	31,75	€/m2/Jahr				
Sonstiges je Nutzfläche und Jahr	0,00	€/m2/Jahr				
Objektbeseitigung, Abbruch je Nutzfläche und Jahr	5,63	€/m2/Jahr				
Jahresarbeitsstunden Technische Wartung	980,26	h/Jahr				

7.1.2 Passivhaus Wohnpark Lissagasse (Anna-Hand-Weg 3)

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Basisinfo			
Projektbezeichnung		Wohnpark Lissagasse / Anna-Hand-Weg 1-3	
Beschreibung		2 Gebäude (6- und 7-stöckig), I- bzw. L-förmig mit längsseitiger Ausrichtung nach Süden, Stahlbetonbauweise mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade, 150 WE, im Schnitt ca. 75 m² WNFL, geförderte Mietwohnungen mit Kaufoption nach 10 Jahren	
Projektart	<i>Mehrgeschoßiger Wohnbau</i>	Mehrgeschoßiger Wohnbau	
Adresse		Anna-Hand-Weg 1-3	
Auftraggeber/Auftraggeberin		ARWAG Eurogate VermietungsgesellschaftmB	
Architekt/Architektin		Architekt: Albert Wimmer,	
Fachplaner/Fachplanerinnen		Generalplaner: ARWAG Bauträger Bauphysik, Heizanlage, PHPP-Berechnung: team gmi Ingenieurbüro GmbH	
Facility Management			

Lebensdauer			
Angenommene Lebensdauer für die LZ-Berechnung	36		Jahre

Brutto/ Netto		zu den Umsatzsteuersätzen	
Eingabe und Ergebnisse aller Kostenwerte in __	<i>brutto (inkl. USt.)</i>	brutto (inkl. USt.)	

Energie			
Energiebedarf	<i>sehr niedrig</i>	sehr niedrig	
Energieproduktion (Solarthermie)	<i>keine</i>	keine	
Energieproduktion (Strom aus Photovoltaik)	<i>keine</i>	keine	
Mechanische Lüftung ja/nein	<i>ja</i>	Bitte auswählen	
Kühlung ja/nein	<i>nein</i>	nein	
Befeuchtung ja/nein	<i>nein</i>	nein	
Entfeuchtung ja/nein	<i>nein</i>	nein	

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Objektkennwerte			
Grundstücksfläche	5.538,00	5.538,00	m ²
Brutto-Grundfläche gesamt (BGF)	20.924,08	20.924,08	m ²
Brutto-Rauminhalt (BRI)	69.695,98	69.695,98	m ³
Netto-Grundfläche (NGF)	17.785,47	17.785,47	m ²
Nutzfläche (NF)	11.930,12	11.930,12	m ²
Brutto-Grundfläche beheizt (BGFbeheizt)	15.530,20	15.530,20	m ²
Brutto-Grundfläche belüftet (BGFbelüftet)	15.530,20	15.530,20	m ²
Brutto-Grundfläche gekühlt (BGFgekühlt)	15.530,20	15.530,20	m ²
Grünfläche	1.640,65	1.640,65	m ²
Befestigte Außenflächen	1.640,65	1.640,65	m ²

Bauteilflächen			
Außenwandfläche gesamt	7.102,08	7.102,08	m ²
Innenwandfläche	22.377,71	22.377,71	m ²
Dachflächen gesamt	2.256,70	2.256,70	m ²
Deckenflächen gesamt	16.864,08	16.864,08	m ²
Fläche Kellerdecke	2.256,70	2.256,70	m ²
Fläche Geschoßdecken	14.607,38	14.607,38	m ²
Fläche vorkragende Decken	0,00	0,00	m ²
Volumen Baugrube	22.330,00	22.330,00	m ³
Fläche für Gründung	4.060,00	4.060,00	m ²

Spezielle Flächenwerte	Berechnung mit Schätzfaktoren		
Fenster/Glasflächen außen	1.667,28	1.667,28	m ²
Davon Fenster/Glasflächen außen mit Arbeitsbühne	1.444,70	1.444,70	m ²
Glasfassadenfläche außen	0,00	0,00	m ²
Davon Glasfassadenflächen außen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Glasflächen nicht vertikal außen (z.B. Dachflächenfenster)	0,00	0,00	m ²
Glasflächen nicht vertikal außen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Glasflächen innen (z.B. innenliegende Glaswände, innenliegende Oberlichter)	0,00	0,00	m ²
Davon Glasflächen innen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Jalousienflächen (außenliegende)	0,00	0,00	m ²
Davon Jalousienflächen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Hauptnutzfläche	11.930,12	11.930,12	m ²
Sanitärflächen horizontal	1.200,00	1.200,00	m ²
Sanitärflächen vertikal	4.200,00	4.200,00	m ²
Nebenflächen	5.855,35	5.855,35	m ²
Gangflächen	1.143,13	1.143,13	m ²
Stiegenflächen	204,00	204,00	m ²
Garagenflächen	3.149,00	3.149,00	m ²
Nebenraumflächen	1.359,22	1.359,22	m ²
Ausmalflächen Wände	44.755,42	44.755,42	m ²
Ausmalflächen Decken	16.864,08	16.864,08	m ²

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Objektkennwerte			
Nutzer und Nutzungseinheiten			
Nutzfläche je aktiven Nutzer	42,50	42,50	m ²
Nutzungseinheiten bzw. Anzahl aktiver Nutzer	280,71	280,71	Stk
Flächenwerte für Solarerträge			
	Berechnung mit Schätzfaktoren		
PV am Dach (oder für PV genutzte Dachfläche)	0,00		m ²
PV an der Fassade (oder für PV genutzte Fassadenfläche)	0,00		m ²
Davon nur mit Arbeitsbühne erreichbar (Reinigung)	0,00		m ²
Solarthermie am Dach (oder für Solaranlage genutzte Dachfläche)	0,00		m ²
Solarthermie an der Fassade (für Solaranlage genutzte Fassadenfläche)	0,00		m ²
Davon nur mit Arbeitsbühne erreichbar (Reinigung)	0,00		m ²
Aufzüge			
Anzahl der Aufzugskabinen	6,00	6,00	Stk
Anzahl der Aufzugstationen (Haltepunkte) gesamt	51,00	51,00	Stationen

Variable	Bezeichnung	Details		Konstruktionen		Kosten brutto (inkl. USt.)			
		Rechenw.	Eingabe	Einh. Wert	Auswahl	Rechenwert	Eingabe	Einh.	
E	Objekt-Errichtung						Berechnung mit Schätzfaktoren		
E0	Grund						0,00 €		
E0.A	Allgemein					0,00		€	
E0.B	Grunderwerb					0,00		€	
E0.S	Sonstiges für Grund					0,00		€	
E1	AufschlieÙung						64.246,55 €		
E1.A	Allgemein					0,00		€	
E1.B	Baureifmachung					0,00		€	
E1.C	Erschließung					64.246,55	64.246,55	€	
E1.D	Abbruch, Rückbau					0,00		€	
E1.Dk	Kubatur	0,00		m³					
E1.Dt	Transportweite	50		km					
E1.E	Provisorien					0,00		€	
E1.S	Sonstiges für AufschlieÙung					0,00		€	
E2	Bauwerk - Rohbau						9.126.903,34 €		
E2.A	Allgemein					1.833.794,44	1.833.794,44	€	
E2.B	Erdarbeiten, Baugrube					398.857,61	398.857,61	€	
E2.Ba	Aushub Transportweite	50		km					
E2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen						404.001,71 €		
E2.C.02	Tiefengründungen					0,00		€	
E2.C.03	Flachgründungen	4060		m²		0,00		€	
E2.C.03a	Fundamentplatte inkl. Rollierung				keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.03b	Wärmedämmung	0,00		cm	keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.03c	Bodenaufbau (Estrich)				keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.04	Bodenkonstruktionen	0		m²		404.001,71	404.001,71	€	
E2.C.04a	Bodenplatte inkl. Rollierung				keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.04b	Wärmedämmung	0,00		cm	keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.04c	Bodenaufbau (Estrich)				keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.C.05	Bauwerksabdichtungen	4060		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€	
E2.C.S	Sonstige Gründungen, Bodenkonstruktionen					0,00		€	
E2.C.Fun	Beton und Stahl für Fundament								
E2.C.Fun.a	Normalbeton	0,00		m³					
E2.C.Fun.b	Armierungsstahl	0,00		m³					
E2.C.Fun.c	Kies	0,00		m³					
E2.D	Horizontale Baukonstruktionen						2.342.498,68 €		
E2.D.01	Deckenkonstruktionen						2.073.164,21 €		
E2.D.01.K	Kellerdecke (KD)	2.632,82	2632,82	m²	Stahlbetondecke 30 cm	tondecke 30 cm	306.279,06	306.279,06 €	
E2.D.01.Ka	Wärmedämmung für KD	2.256,70		m²	mmung auf Kellerdecke Glaswolle + Dibo	laswolle + Dibo			
E2.D.01.Kb	Dämmstärke	40,00	40,00	cm					
E2.D.01.Kc	Estrich auf KD	2.256,70		m²	Zementestrich MW-T + EPS-Granulat	+ EPS-Granulat			
E2.D.01.G	GeschoÙdecken (GD)	14.607,38		m²	Stahlbetondecke 20 cm	tondecke 20 cm	1.766.885,15	1.766.885,15 €	
E2.D.01.Ga	Estrich auf GD	14.607,38		m²	Zementestrich MW-T + EPS-Granulat	+ EPS-Granulat			
E2.D.01.A	Vorkragende Decken (AD)	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€	
E2.D.01.Aa	Wärmedämmung auf AD	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.D.01.Ab	Dämmstärke	0,00		cm					
E2.D.01.Ac	Estrich auf AD	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.D.01.S	Sonstige Deckenkonstruktionen					0,00		€	
E2.D.02	Treppenkonstruktionen	204,00		m²	Stahlbetonstiege	Stahlbetonstiege	0,00	€	
E2.D.03	Dachkonstruktionen						269.334,47 €		
E2.D.03.a	Dachkonstruktion 1	2.256,70		m²	Stahlbeton 20 cm	ahlbeton 20 cm	269.334,47	269.334,47 €	
E2.D.03.a1	Dämmung	28,00	28,00	cm	Polystyrolämmung (XPS oder EPS)	(XPS oder EPS)			
E2.D.03.a2	Unterdach				keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.D.03.a3	Dachabdichtung				Polymerbitumen-Dichtungsbahn (E2.D)	ngsbahn (E2.D)			
E2.D.03.b	Dachkonstruktion 2	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€	
E2.D.03.b1	Dämmung	0,00		cm	keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.D.03.b2	Unterdach				keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.D.03.b3	Dachabdichtung				keine Angabe	Bitte auswählen			
E2.D.04	spezielle Konstruktionen					0,00		€	
E2.D.S	Sonstiges Horizontale Baukonstruktionen					0,00		€	

Variable	Bezeichnung	Details		Konstruktionen		Kosten brutto (inkl. USt.)		
		Rechenw.	Eingabe	Einh. Wert	Auswahl	Rechenwert	Eingabe	Einh.
E2.E	Vertikale Baukonstruktionen						4.147.750,90	€
E2.E.01	Aussenwandkonstruktionen	5.434,80	m²				2.208.542,69	€
E2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	5.434,80	m²	Stahlbetonwand 18 cm (AW)	und 18 cm (AW)	1.885.341,32	1.885.341,32	€
E2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	0,00	m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	0,00	m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E2.E.01.ds	Dämmstärke Holzleichtbau	0,00	cm	keine Angabe	Bitte auswählen			€
E2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	0,00	m²	keine Angabe	Bitte auswählen	323.201,37	323.201,37	€
E2.E.02	Innenwandkonstruktionen	22.377,71	m²				1.939.208,21	€
E2.E.02a	Innenwandkonstruktion 1	22.377,71	m²	keine Angabe	Bitte auswählen	1.939.208,21	1.939.208,21	€
E2.E.02b	Innenwandkonstruktion 2	0,00	m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E2.E.02c	Innenwandkonstruktion 3	0,00	m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00	m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E2.E.04	Spezielle Konstruktionen					0,00		€
E2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen					0,00		€
E2.G	Rohbau zu Bauwerk-Technik					0,00		€
E2.S	Rohbau Sonstiges					0,00		€
E3	Bauwerk - Technik						2.841.618,54	€
E3.A	Allgemein					0,00		€
E3.B	Förderanlagen					289.290,76	289.290,76	€
E3.C	Wärmeversorgungsanlagen						548.633,42	€
E3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	0,00	m²			0,00		€
E3.C.01a	Solarthermie Dach	0,00	m²	keine Angabe	Bitte auswählen			€
E3.C.01b	Solarthermie Fassade	0,00	m²	keine Angabe	Bitte auswählen			€
E3.C.02	Wärmeverteilnetze					0,00		€
E3.C.03	Raumheizflächen					0,00		€
E3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen					548.633,42	548.633,42	€
E3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen						548.633,42	€
E3.D.01	Lüftungsanlagen					0,00		€
E3.D.02	Teilklimaanlagen					0,00		€
E3.D.03	Klimaanlagen					0,00		€
E3.D.04	Kälteanlagen					0,00		€
E3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen					0,00		€
E3.D.S	Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen					548.633,42	548.633,42	€
E3.E	Sanitär-/ Gasanlagen						548.633,42	€
E3.E.01	Abwasseranlagen					0,00		€
E3.E.02	Wasseranlagen					0,00		€
E3.E.03	Gasanlagen					0,00		€
E3.E.04	Feuerlöschanlagen					0,00		€
E3.E.S	Sonstige Sanitär-/Gasanlagen					548.633,42	548.633,42	€
E3.F	Starkstromanlagen						884.806,85	€
E3.F.01	Hoch-/Mittelspannungsanlage					0,00		€
E3.F.02	Eigenstromversorgung	0,00	m² (PV)				0,00	€
E3.F.02a	PV am Dach	0,00	m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E3.F.02b	PV an der Fassade	0,00	m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E3.F.02c	sonstige Eigenstromversorgung					0,00		€
E3.F.03	Niederspannungsschaltanlagen					0,00		€
E3.F.04	Niederspannungsinstallation					0,00		€
E3.F.05	Beleuchtungsanlagen					0,00		€
E3.F.06	Blitzschutzanlagen					0,00		€
E3.F.S	Sonstige Starkstromanlagen					884.806,85	884.806,85	€
E3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen						21.620,67	€
E3.G.01	Telekommunikationsanlagen					0,00		€
E3.G.02	Such-/ Signalanlagen					0,00		€
E3.G.03	Zeitdienstanlagen					0,00		€
E3.G.04	Elektroakustische Anlagen					0,00		€
E3.G.05	Fernseh-/Antennenanlagen					0,00		€
E3.G.06	Gefahrenmelde-/ Alarmanlagen					0,00		€
E3.G.07	Übertragungsnetze					0,00		€
E3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen					21.620,67	21.620,67	€
E3.H	Gebäudeautomation						0,00	€
E3.H.01	Mess-, Steuer-, Regel- und Leitanlagen					0,00		€
E3.H.S	Sonstiges					0,00		€

		Details		Konstruktionen		Kosten brutto (inkl. USt.)			
Variable	Bezeichnung	Rechenw.	Eingabe	Einh. Wert		Auswahl	Rechenwert	Eingabe	Einh.
E3.I	Spezielle Anlagen						0,00	€	
E3.I.01	Maschinenanlagen						0,00		€
E3.I.02	Mechatronische Anlagen						0,00		€
E3.I.S	Sonstiges						0,00		€
E3.S	Sonstiges Bauwerk-Technik						0,00	€	
E3.S.01	Sonstiges Bauwerk-Technik						0,00		€
E4	Bauwerk - Ausbau						7.156.964,62	€	
E4.A	Allgemein						41.746,42	41.746,42	€
E4.B	Dachverkleidung						675.260,43	€	
E4.B.01	Dachbeläge	2.256,70		m ²			526.635,92	€	
E4.B.01.a	Dachbelag 1	2256,70		m ²	Kiesdach	Kiesdach	526.635,92	526.635,92	€
E4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
	Dachintegrierte Photovoltaikmodule	0,00		m ²					
	Dachintegrierte Solarkollektoren	0,00		m ²					
E4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	0,00		m ²			0,00		€
E4.B.02a	Verglasung	70%		%	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.B.02b	Rahmen	30%		%	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge						0,00		€
E4.B.S	Sonstige Dachverkleidung						148.624,51	148.624,51	€
E4.C	Fassadenhülle						3.613.318,80	€	
E4.C.01	Fassadenverkleidungen	5.434,80		m ²			2.166.898,52	€	
E4.C.01a	Putzfassade	0,00	0,00	m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00		€
E4.C.01a1	Putzfassade - Dämmstärke	0		cm					
E4.C.01b	Vorgehängte Fassade	5434,80		m ²			2.166.898,52	2.166.898,52	€
E4.C.01b1	Vorgehängte Fassade - Verkleidung				Metallverkleidung	Metallverkleidung			
E4.C.01b2	Vorgehängte Fassade - Dämmebene	26,00	26,00	cm	Steinwolle zw. Metallträger	zw. Metallträger			
	Fassadenintegrierte Photovoltaikmodul	0,00		m ²					
	Fassadenintegrierte Solarkollektoren	0,00		m ²					
E4.C.02	Fassadenöffnungen						1.101.107,68	€	
E4.C.02a	Fenster	1.667,28		m ²			823.931,29	823.931,29	€
E4.C.02a1	Verglasung	70%		%	Dreifachverglasung Argon	Argon			
E4.C.02a2	Rahmen	30%		%	Holz-Alu-Rahmen 110 mm	Rahmen 110 mm			
E4.C.02b	Türen				keine Angabe		277.176,39	277.176,39	€
E4.C.02c	Glasfassade	0,00		m ²			0,00		€
E4.C.02c1	Verglasung	70%		%	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.C.02c2	Rahmen	30%		%	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.C.02s	Sonstige Fassadenöffnungen						0,00		€
E4.C.03	Sonnenschutz						31.938,34	31.938,34	€
E4.C.04	Außenhülle erdberührt	0,00		m ²			0,00		€
E4.C.04a	Sockeldämmung	0		cm	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.C.04b	Perimeterdämmung	0		cm	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.C.S	Sonstige Fassadenhülle						313.374,26	313.374,26	€
E4.D	Innenausbau						2.826.638,97	€	
E4.D.01	Bodenbeläge	17.785,47		m ²			740.958,11	740.958,11	€
E4.D.01a	Bodenbelag 1	1200,00	1200,00	m ²	Fliesen verklebt	Fliesen verklebt			
E4.D.01b	Bodenbelag 2	8292,85	8292,85	m ²	Massivparkett verklebt	Parkett verklebt			
E4.D.01c	Bodenbelag 3	8292,62			Teppich verklebt	Teppich verklebt			
E4.D.02	Wandverkleidungen						0,00		€
E4.D.02a	Wandverkleidung 1	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.D.02b	Wandverkleidung 2	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.D.03	Deckenverkleidungen						0,00		€
E4.D.03a	Kellerdeckenverkleidungen	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.D.03b	Geschoßdeckenverkleidungen	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.D.03c	Dachverkleidungen	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen			
E4.D.04	Innentüren, Innenfenster						335.515,77	335.515,77	€
E4.D.05	Innenwandelemente	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	1.326.150,09	1.326.150,09	€
E4.D.S	Sonstiger Innenausbau						424.015,00	424.015,00	€
E5	Einrichtung						0,00	€	
E5.A	Allgemein						0,00		€
E5.B	Betriebseinrichtungen						0,00		€
E5.C	Ausstattungen, Kunstwerke						0,00		€
E5.S	Sonstige Einrichtung						0,00		€

Variable	Bezeichnung	Details		Auswahl	Kosten brutto (inkl. USt.)		
		Rechenw.	Eingabe		Einh. Wert	Rechenwert	Eingabe
E6	Außenanlagen				350.557,87		€
E6.A	Allgemein				0,00		€
E6.B	Geländeflächen				44.992,91	44.992,91	€
E6.C	Befestigte Flächen				0,00		€
E6.D	Bauteile Außenanlagen				290.305,71	290.305,71	€
E6.S	Sonstige Außenanlagen				15.259,25	15.259,25	€
E7	Planungsleistungen				0,00		€
E7.C	Planungsleistung				0,00		€
E7.S	Sonstige Planungsleistungen				0,00		€
E8	Nebenleistungen				0,00		€
E8.B	Baunebenleistungen				0,00		€
E8.S	Sonstige Nebenleistungen				0,00		€
E9	Reserven				0,00		€
E9.A	Allgemein				0,00		€
E9.B	Reservemittel Budget				0,00		€
E9.S	Sonstige Reservemittel				0,00		€
Kostenkennwerte							
BWK	Bauwerkskosten [E2-E4]				19.125.486,50		€
BK	Baukosten [E1-E6]				19.540.290,92		€
EK	Errichtungskosten [E1-E9]				19.540.290,92		€
GK	Gesamtkosten Errichtung [E0-E9]				19.540.290,92		€

Bezeichnung	Anteil in %	Eingabe %	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Heizung					
Nutzenergie Heizung					
Heizwärmebedarf HWB Einstufung			<i>sehr niedrig</i>	Bitte auswählen	
Heizwärmebedarf			4,94	4,94	kWh/m² BGFbeheizt a
Faktor Wärmeverteilverluste			1,11		
HWB (inkl. Verteilverluste), exkl. Verluste Wärmeversorgung/-speicherung			5,4834		kWh/m² BGFbeheizt a
Solarthermie					
Ertrag aus Solarthermie (abgegebene Energie an Kollektorkreis)			0,00		kWh/a
Ergielieferung Warmwassererwärmung			0,00		kWh/a
Ergielieferung Heizwärme			0,00		kWh/a
Solarer Jahresdeckungsgrad Warmwasser			0,00%		%
Solarer Jahresdeckungsgrad Heizwärme			0,00%		%
Energieträger Heizung					
Energieträger 1	100%		Fernwärme Mix Default	Fernwärme Mix Default	
Energieträger 2	0%		keine Angabe		
Energieträger 3	0%		keine Angabe		
Endenergie Heizung					
Einstufung Energiebedarf Hilfsstrom für Raumwärmeversorgung			<i>sehr niedrig</i>	Bitte auswählen	
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (inkl. Hilfsstrom), exkl. Berücksichtigung solarer Gewinn			5,77		kWh/m² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (inkl. Hilfsstrom), inkl. Berücksichtigung solarer Gewinn			5,77		kWh/m² BGFbeheizt a
Anteil Hilfsstrom			0,00		kWh/m² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (exkl. Hilfsstrom)			5,77		kWh/m² BGFbeheizt a
Durchschnittliche Aufwände Heizung					
Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")					
Kosten für Heizen			0,0926		€/kWh
GWP für Heizung/kWh			0,07		kg CO2 eq./kWh
PE n.e. für Heizung/kWh			0,79		MJ/kWh

Warmwasser					
Nutzenergie Warmwasser					
Warmwasserwärmebedarf Einstufung			<i>sehr niedrig</i>	Bitte auswählen	
Warmwasserwärmebedarf WWWB			12,78	12,78	kWh/m² BGFbeheizt a
mit/ohne Zirkulation			<i>ohne Zirkulation</i>	Bitte auswählen	
Faktor Verteilverluste WW			1,25		
WWWB (inkl. Verteilverluste)			15,98		
Energieträger Warmwasser					
Energieträger 1	100%		Warmwasserbereitung mit der Heizung	Bitte auswählen	
Energieträger 2	0%		keine Angabe		
Energieträger 3	0%		keine Angabe		
Endenergie Warmwasser					
Einstufung Energiebedarf Hilfsstrom für Warmwasser			<i>sehr niedrig</i>	Bitte auswählen	
Heizenergiebedarf Warmwasser HEB-WW (inkl. Hilfsstrom), exkl. Berücksichtigung solarer Gewinn			16,82		kWh/m² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Warmwasser HEB-WW (inkl. Hilfsstrom), inkl. Berücksichtigung solarer Gewinn			16,82		kWh/m² BGFbeheizt a
Anteil Hilfsstrom			0,00		kWh/m² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Warmwasser HEB-WW (exkl. Hilfsstrom)			16,82		kWh/m² BGFbeheizt a
Durchschnittliche Aufwände Warmwasser					
Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")					
Kosten für Warmwasser			0,0926		€/kWh
GWP für Warmwasser/kWh			0,07		kg CO2 eq./kWh
PEI für Warmwasser/kWh			0,79		MJ/kWh

Kühlung					
Nutzenergie Kühlung					
Nutzenergie Kühlung Einstufung			<i>sehr niedrig</i>	Bitte auswählen	
Nutzenergie Kühlung			0,00		kWh/m² BGFgekühlt a
Faktor Verteilverluste			1,11		
KB inkl. Verteilverluste			0,00		
Energieträger Kühlung					
Energieträger 1	100%		keine Kühlung vorgesehen	Bitte auswählen	
Energieträger 2	0%		keine Angabe		
Energieträger 3	0%		keine Angabe		

Bezeichnung	Anteil in %	Eingabe %	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Endenergie Kühlung					
Endenergiebedarf Kühlung KEB (inkl. Hilfsstrom)			0,00		kWh/m² BGFgekühlt a
Anteil Hilfsstrom			0,00		kWh/m² BGFgekühlt a
Anteil durch solare Energie zur Verfügung gestellte Kühlenergie auf EEB-Ebene			0,00%		%
Endenergiebedarf Kühlung KEB (inkl. Hilfsstrom) abzüglich freier Anteile			0,00		
Endenergiebedarf Kühlung KEB (exkl. Hilfsstrom)			0,00		kWh/m² BGFgekühlt a
Durchschnittliche Aufwände Kühlung			Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")		
Kosten für Kühlen			0,0000		€/kWh
GWP für Kühlung/kWh			0,00		kg CO2 eq./kWh
PEI für Kühlung/kWh			0,00		MJ/kWh
Strom					
Lüftungsart	<i>mechanische Lüftung mit/ohne Wärmerückgewinnung</i>			Bitte auswählen	
Energiebedarf					
Energiebedarf Einstufung			sehr niedrig	sehr niedrig	
Strom Gebäudetechnik allgemeine Teile des Hauses (ohne Aufzüge)			1		kWh/m² BGFbeheizt a
Strom Aufzüge (allgemeine Teile des Hauses)			1		kWh/m² BGFbeheizt a
Betriebsstrom Nutzungseinheiten (inkl. IKT)			0		kWh/m² BGFbeheizt a
Strom Beleuchtung Nutzungseinheiten			4,00		kWh/m² BGFbeheizt a
Haushaltsstrombedarf Nutzungseinheiten			30	30	kWh/m² BGFbeheizt a
Hilfsstrom Luftförderung (ohne Heizen/Kühlen)			3		kWh/m² BGFbelüftet a
Energiebedarf Befeuchten			0		kWh/m² BGFbelüftet a
Energiebedarf Entfeuchten			0		kWh/m² BGFbelüftet a
Energiegewinnung aus PV			0,00		kWh/a
Eigenbedarf (Gesamtstrombedarf) inkl. Haushaltsstrom/Betriebsstrom			605677,80		kWh/a
Eigenbedarf (Gesamtstrombedarf) exkl. Haushaltsstrom/Betriebsstrom			139771,80		
Direktverbrauch aus PV in % der Erzeugung			30,00%		%
Eingespeister Strom aus PV nach Deckung Eigenbedarf			0,00		kWh/a
Anteil PV-Deckung an Gesamtstrombedarf (inkl. Haushaltstrom bzw. Betriebsstrom)			0,00%		%
Anteil PV-Deckung an Gesamtstrombedarf (exkl. Haushaltstrom bzw. Betriebsstrom)			0,00%		%
Energieträger Strom					
Energieträger 1	100%			AT Mix	Bitte auswählen
Energieträger 2	0%			keine Angabe	
Energieträger 3	0%			keine Angabe	
Durchschnittliche Aufwände Strom			Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")		
Kosten für Strom			0,1800		€/kWh
GWP für Strom/kWh			0,40		kg CO2 eq./kWh
PEI für Strom/kWh			5,36		MJ/kWh

Allgemein		K0			Wertaufgliederung
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index
F	Objekt-Folgekosten	zurück zu "Nutzung und Betrieb"			
F1	Verwaltung	44.093,72		€/ Jahr	
F1.1	Verwaltung und Management	44.093,72		€/ Jahr	PALLG
F1.2	Gebühren, Steuern und Abgaben	0,00		€/ Jahr	PALLG
F1.3	Flächenmanagement	0,00		€/ Jahr	PALLG
F1.4	Sonstiges	0,00		€/ Jahr	PALLG
F2	Technischer Gebäudebetrieb	100.503,51		€/ Jahr	
F2.1	Technisches Gebäudemanagement	28.632,29		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.2	Inspektionen	0,00		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3	Wartung	21.438,77		€/ Jahr	
F2.3-3.B	Förderanlagen	4.339,36		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	2.743,17		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen	2.743,17		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.E	Sanitär-/ Gasanlagen	1.097,27		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.F	Starkstromanlagen	8.848,07		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	216,21		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.H	Gebäudeautomation	0,00		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.I	Spezielle Anlagen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-4.B	Dachverkleidung	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-4.C	Fassadenhülle	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-4.D	Innenausbau	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-6.C	Befestigte Flächen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-6.D	Bauteile Außenanlagen	1.451,53		€/ Jahr	PBAU
F2.4	Kleine Instandsetzung, Reparaturen	50.432,45		€/ Jahr	
F2.4-3.B	Förderanlagen	2.892,91		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	2.743,17		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen	2.743,17		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.E	Sanitär-/ Gasanlagen	2.743,17		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.F	Starkstromanlagen	13.272,10		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	324,31		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.H	Gebäudeautomation	0,00		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.I	Spezielle Anlagen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-4.B	Dachverkleidung	10.128,91		€/ Jahr	PBAU
F2.4-4.C	Fassadenhülle	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-4.D	Innenausbau	14.133,19		€/ Jahr	PBAU
F2.4-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-6.C	Befestigte Flächen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-6.D	Bauteile Außenanlagen	1.451,53		€/ Jahr	PBAU
F2.5	Sonstiges	0,00		€/ Jahr	PBAU

Allgemein		K0			Wertschöpfung
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index
F3	Ver- und Entsorgung	151.614,83		€/ Jahr	
F3.1	Energie (Wärme, Kälte, Strom)	141.506,83		€/ Jahr	
F3.1.a	Strom Verbraucher	103.431,13		€/ Jahr	
F3.1.a-1	Strom IT+ Kommunikation	0,00		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.a-2	Strom Beleuchtung	11.181,74		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.a-3	Strom Lüftung	8.386,31		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.a-4	Strom Be- und Entfeuchtung	0,00		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.a-5	Haushaltsstrombedarf	83.863,08		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.b	Strom Gebäudetechnik (ohne Kühlen/Lüften)	2.795,44		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.c	Strom Aufzüge	2.795,44		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.d	Heizung	8.301,05		€/ Jahr	
F3.1.d-1	Heizenergie Raumwärme exkl. Hilfsstrom	8.301,05		€/ Jahr	PFERNW
F3.1.d-2	Hilfsstrom für Heizung	0,00		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.e	Kühlung	0,00		€/ Jahr	
F3.1.e-1	Endenergie Kühlung exkl. Hilfsstrom	0,00		€/ Jahr	PENERG
F3.1.e-2	Hilfsstrom für Kühlung	0,00		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.f	Warmwasser	24.183,77		€/ Jahr	
F3.1.f-1	Heizenergie Warmwasser exkl. Hilfsstrom	24.183,77		€/ Jahr	PFERNW
F3.1.f-2	Hilfsstrom für Warmwassererzeugung	0,00		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.g	Erträge aus PV nach Deckung Eigenbedarf	0,00		€/ Jahr	PSTROM
F3.2	Wasser und Abwasser	8.853,98		€/ Jahr	
F3.2.a	Wasser	4.231,26		€/ Jahr	PALLG
F3.2.b	Abwasser	4.622,72		€/ Jahr	PALLG
F3.3	Müllentsorgung	1.254,02		€/ Jahr	PLOHN
F3.4	Sonstige Medien	0,00		€/ Jahr	PENERG
F4	Reinigung und Pflege	121.645,99		€/ Jahr	
F4.1	Unterhaltsreinigung	84.475,31		€/ Jahr	
F4.1.a	Büro/Wohnflächenreinigungskosten	28.023,85		€/ Jahr	PALLG
F4.1.b	Sanitärreinigungskosten	44.370,00		€/ Jahr	PALLG
F4.1.c	Gang+ Stiegenreinigungskosten	1.725,87		€/ Jahr	PALLG
F4.1.d	Tiefgaragen+ Nebenflächenreinigungskosten	10.355,59		€/ Jahr	PALLG
F4.2	Fenster- und Glasflächenreinigung	31.050,23		€/ Jahr	
F4.2.a	Fensterreinigungskosten	11.042,87		€/ Jahr	PALLG
F4.2.b	Innenglasflächenreinigung	20.007,36		€/ Jahr	PALLG
F4.3	Fassadenreinigung	0,00		€/ Jahr	PLOHN
F4.4	Sonderreinigungen	0,00		€/ Jahr	
F4.4.a	Sonnenschutzreinigungskosten	0,00		€/ Jahr	PLOHN
F4.4.b	Reinigungskosten PV und Solarthermie	0,00		€/ Jahr	PLOHN
F4.5	Winterdienste	1.968,78		€/ Jahr	PLOHN
F4.6	Reinigung Außenanlagen	214,10		€/ Jahr	PALLG
F4.7	Gärtnerdienste	3.937,56		€/ Jahr	PLOHN
F5	Sicherheit	43.544,94		€/ Jahr	
F5.1	Sicherheitsdienste (Schließdienste, Bewachung)	43.544,94		€/ Jahr	PLOHN
F5.2	Brandschutzdienste	0,00		€/ Jahr	PLOHN

Allgemein		K0		/alorsierung	
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index
F6	Gebäudedienste	210.532,50		€/ Jahr	
F6.1	Hauspost (Verteilung der Post im Haus)	0,00		€/ Jahr	PLOHN
F6.2	Kommunikations- und Informationstechnik	0,00		€/ Jahr	PTECHNIK
F6.3	Umzüge - interne Transporte, Hausarbeiterdienste	210.532,50		€/ Jahr	PALLG
F6.4	Empfang und interne Bürodienste	0,00		€/ Jahr	PLOHN
F6.5	Gastroservice	0,00		€/ Jahr	PALLG
F6.6	Sonstige Dienste	0,00		€/ Jahr	PALLG
F7	Instandsetzung, Umbau				
F7.1	Große Instandsetzung (inkl. Planung, Nebenleist., Reserve)				
F7.1-2	Bauwerk-Rohbau				en "Nutzungsda
F7.1-2.A	Bauwerk Rohbau Allgemein	275.069,17		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.B	Erdarbeiten, Baugrube	59.828,64		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen	60.600,26		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.D	Horizontale Baukonstruktionen				
F7.1-2.D.01	Deckenkonstruktionen	310.974,63		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.D.02	Treppenkonstruktionen	0,00		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.D.03	Dachkonstruktionen				
F7.1-2.D.03.a	Dachkonstruktion 1	40.400,17		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.D.03.b	Dachkonstruktion 2	0,00		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E	Vertikale Baukonstruktionen				
F7.1-2.E.01	Aussenwandkonstruktionen				
F7.1-2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	282.801,20		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	0,00		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	0,00		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	48.480,21		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.02	Innenwandkonstruktionen	290.881,23		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.04	Spezielle Konstruktionen	0,00		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	0,00		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.S	Sonstige Bauwerk Rohbau	0,00		€/ Instandsetzung	PBAU
F7.1-3	Bauwerk Technik				
F7.1-3.A	Allgemein Bauwerk - Technik	0,00		€/ Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.B	Förderanlagen	289.290,76		€/ Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.C	Wärmeversorgungsanlagen				
F7.1-3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	0,00		€/ Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.C.02	Wärmeverteilnetze	0,00		€/ Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.C.03	Raumheizflächen	0,00		€/ Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	548.633,42		€/ Instandsetzung	PTECHNIK

Allgemein		K0			Wertschöpfung
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index
F7.1-3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen				
F7.1-3.D.01	Lüftungsanlagen				
F7.1-3.D.01a	Lüftungsanlagen Rohre	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.01b	Lüftungsanlagen Ventilatoren	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.02	Teilklimaanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.03	Klimaanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.04	Kälteanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.S	Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	548.633,42		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.E	Sanitär-/ Gasanlagen				
F7.1-3.E.01	Abwasseranlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.E.02	Wasseranlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.E.03	Gasanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.E.04	Feuerlöschanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.E.S	Sonstige Sanitär-/Gasanlagen	548.633,42		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.F	Starkstromanlagen	884.806,85		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen				
F7.1-3.G.01	Telekommunikationsanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.02	Such-/Signalanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.03	Zeitdienstanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.04	Elektroakustische Anlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.05	Fernseh-/Antennenanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.06	Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.07	Übertragungsnetze	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen	21.620,67		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.H	Gebäudeautomation	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.S	Sonstige Anlagen Bauwerk - Technik	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-4	Bauwerk Ausbau				
F7.1-4.A	Allgemein Bauwerk - Ausbau	41.746,42		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.B	Dachverkleidung				
F7.1-4.B.01	Dachbeläge				
F7.1-4.B.01.a	Dachbelag 1	526.635,92		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.B.S	Sonstige Dachverkleidung	148.624,51		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.C	Fassadenhülle	3.613.318,80		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D	Innenausbau				
F7.1-4.D.01	Bodenbeläge	740.958,11		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.02	Wandverkleidungen				
F7.1-4.D.02a	Ausmalen	128.895,61		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.02b	Instandsetzung Wandverkleidungen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU

Allgemein		K0			Valorisierung
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index
F7.1-4.D.03	Deckenverkleidungen				
F7.1-4.D.03a	Ausmalen	48.568,55		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.03b	Instandsetzung Deckenverkleidungen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.04	Innentüren, Innenfenster	335.515,77		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.05	Innenwandelemente	1.326.150,09		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.S	Sonstiger Innenausbau	424.015,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-5	Einrichtung				
F7.1-5.A	Allgemeine Einrichtung	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-5.B	Betriebseinrichtung	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-5.S	Einrichtung Sonstiges	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-6	Außenanlagen				
F7.1-6.A	Allgemeine Außenanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-6.B	Geländeflächen	44.992,91		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-6.C	Befestigte Flächen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-6.D	Bauteile Außenanlagen	290.305,71		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-6.S	Außenanlagen Sonstiges	15.259,25		€/Instandsetzung	PBAU
F7.2	Verbesserung und Umnutzung	0,00		€	PALLG
F8	Sonstiges	0,00		€	
F8.1	Sonstiges	0,00		€	PALLG
F9	Objektbeseitigung, Abbruch	1.422.661,97		€	
F9.1	Planung und Organisation	0,00		€	PALLG
F9.2	Abbruch und Entsorgung	1.416.755,63		€	PBAU
F9.3	Herstellung des Vertragszustands	5.906,34		€	PBAU
	Kostenkennwerte	zurück zu "Nutzung und Betrieb"			
KGB	Kosten des Gebäudebetriebs [F1-F5]	461.402,98		€/Jahr	
GBK	Gebäudebasiskosten [E1-F5]				
ONK	Nutzungskosten [F1-F8]				
OFK	Folgekosten [F1-F9]				
LZK	Lebenszykluskosten [E1-F9]				

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Finanzielle Parameter		zurück zu "Nutzung und Betrieb"		
PBAU	Preissteigerung Bau (pBau)	2,77		%/a
PTECHNIK	Preissteigerung Technik (pTechnik)	1,35		%/a
PALLG	Preissteigerung Verbrauchspreise (pAllg)	2,25		%/a
PENERG	Preissteigerung Energieträger exkl. Strom (pEnergie)	3,69		%/a
PSTROM	Preissteigerung Strom (pStrom)	2,03		%/a
PGAS	Preissteigerung Gas (pGas)	3,00		%/a
PFERNW	Preissteigerung Fernwärme (pFernw)	3,73		%/a
PPELLETS	Preissteigerung feste Brennstoffe (pPellets, z.B. Brennholz, Pellets, Holzbriketts, ...)	1,60		%/a
PHEIZÖL	Preissteigerung Heizöl (pHeizöl)	5,44		%/a
PLOHN	Preissteigerung Lohnintensiv (pLohn)	2,67		%/a
R	Verzinsung (r)	1,70		%/a
		zurück zu "Nutzung und Betrieb"		

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Umsatzsteuersätze für		zurück zu "Allgemeine Angaben"		
USTERR	Errichtungskosten und Kostenkennwerte	20%		%
USTABBR	Abbruch- und Entsorgungskosten	20%		%
USTENERG	Tarife Energieversorgung	20%		%
USTWASS	Tarife Wasser und Abwasser	0%		%
USTMÜLL	Tarife Müllentsorgung	0%		%
USTDL	Dienstleistungen	20%		%
		zurück zu "Allgemeine Angaben"		

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Parameter Dienstleistungen	zurück zu "Nutzung und Betrieb"		
Umzüge			
Umzugsrate (Umzüge/Jahr)	0,25		Umzüge/Jahr
Umzugskosten	3.000,00		€/Nutzungseinheit
Kosten Dienstleistungen pro verrechneter Arbeitsstunde			
Kosten Verwaltung/Stunde	42,0		€/h
Kosten Technische Wartung/Stunde	42,0		€/h
Kosten Reinigung/Stunde	10,0	10,00	€/h
Kosten Gärtnerdienst/Stunde	30,0		€/h
Kosten Sicherheitsdienst/Stunde	30,0		€/h
Kosten Empfangsdienst/Stunde	30,0		€/h
Kosten Consulting/Stunde	120,0		€/h
Parameter Umweltwirkungen aus gebäudebezogenen Dienstleistungen			
Umweltwirkungen aus gebäudebezogenen Dienstleistungen berechnen?	ja	ja	
Arbeitszeit Dienstleistungsperson			
durchschnittliche Arbeitstage pro Jahr	200		d/a
durchschnittliche Arbeitsstunden pro Tag	6,60		h/d
durchschnittliche Arbeitsstunden pro Jahr	1.320,00		h/a
Personentransport			
Durchschnittlich zurückgelegte Entfernung des Mitarbeiters zum Arbeitsplatz	10		km
Durchschnittliche zurückgelegte Entfernung des Mitarbeiters zum Betreuungsobjekt	10		km
Externer Büroarbeitsplatz des Dienstleisters			
Bruttogrundfläche (BGFbeheizt) pro Arbeitsplatz	25		m² BGFbeheizt
Gesamtstrombedarf inkl. Betriebsstrom pro m² BGFbeheizt	106		kWh/m² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (exkl. Hilfsstrom) pro m² BGFbeheizt	61		kWh/m² BGFbeheizt a
Energieträger Strom im Büro des Dienstleisters	AT Mix	Bitte auswählen	
Energieträger Heizung im Büro des Dienstleisters	Gas konventionell	Bitte auswählen	
Ökokennzahlen: GWP 100, PEI n.e.			
GWP für Strom/kWh im Büro des Dienstleisters	0,11		kg CO ₂ eq./kWh
PEI n.e. für Strom/kWh im Büro des Dienstleisters	5,36		MJ/kWh
GWP für Heizung/kWh im Büro des Dienstleisters	0,25		kg CO ₂ eq./kWh
PEI n.e. für Heizung/kWh im Büro des Dienstleisters	4,21		MJ/kWh
durchschnittliche CO ₂ -äquiv. Emissionen pro Person/jahr für den Büroarbeitsplatz	678		kg CO ₂ eq./a Pers
durchschnittliche PEI _{ne} Emissionen pro Person/jahr für den Büroarbeitsplatz	20.656		MJ/a Pers
GWP für Strom/kWh am Gebäudestandort	0,396		kg CO ₂ eq./kWh
PEI n.e. für Strom/kWh am Gebäudestandort	5,364		MJ/kWh
PKW-Fahrten Dienstleister	PKW Mix	Bitte auswählen	
ÖPNV-Fahrten Dienstleister	ÖPNV Mix	Bitte auswählen	
MIX ÖPNV/PKW-Fahrten Dienstleister	Mix ÖPNV/PKW	Bitte auswählen	
Diesel für Maschinen für Gebäudedienstleistungen (Rasenmäher, Arbeitsbühne, ...)	Diesel Maschinen	Bitte auswählen	
			zurück zu "Nutzung und Betrieb"

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Verwaltungskosten (F1)		zurück zu "Nutzung und Betrieb"		
VWKm2	Verwaltungskosten pro m ² Nutzfläche	3,696		€/m ² NF a
Technischer Gebäudebetrieb (F2)				
TGM	Technisches Gebäudemanagement	2,4		€/m ² NF a
Wartung, kleine Instandsetzung und Reparaturen				
Förderanlagen				
E3Bw	Förderanlagen W	1,5		%
E3Bi	Förderanlagen I	1		%
Wärmeversorgungsanlagen				
E3C01w	Wärmeerzeugungsanlagen W	1		%
E3C01i	Wärmeerzeugungsanlagen I	2		%
E3C02w	Wärmeverteilnetze W	0,5		%
E3C02i	Wärmeverteilnetze I	0,5		%
E3C03w	Raumheizflächen W	0,5		%
E3C03i	Raumheizflächen I	0,5		%
E3CSw	Wärmeversorgungsanlagen Sonstiges W	0,5		%
E3CSi	Wärmeversorgungsanlagen Sonstiges I	0,5		%
Klima-/ Lüftungsanlagen				
E3D01Rw	Lüftungsanlagen Rohre W	0,5		%
E3D01Ri	Lüftungsanlagen Rohre I	0		%
E3D01Vw	Lüftungsanlagen Ventilatoren W	10		%
E3D01Vi	Lüftungsanlagen Ventilatoren I	2		%
E3D01V	Anteil Ventilatoren an Lüftungsanlagen (Rest Rohre)	10		%
E3D02w	Teilklimaanlagen W	1		%
E3D02i	Teilklimaanlagen I	2		%
E3D03w	Klimaanlagen W	1		%
E3D03i	Klimaanlagen I	2		%
E3D04w	Kälteanlagen W	1		%
E3D04i	Kälteanlagen I	2		%
E3D05w	Prozesslufttechnische Anlagen W	0,5		%
E3D05i	Prozesslufttechnische Anlagen I	0		%
E3DSw	Klima-/Lüftungsanlagen Sonstiges W	0,5		%
E3DSi	Klima-/Lüftungsanlagen Sonstiges I	0,5		%
Sanitär-/ Gasanlagen				
E3E01w	Abwasseranlagen W	0		%
E3E01i	Abwasseranlagen I	1		%
E3E02w	Wasseranlagen W	0,3		%
E3E02i	Wasseranlagen I	1		%

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
E3E03w	Gasanlagen W	1	<input type="text"/>	%
E3E03i	Gasanlagen I	1	<input type="text"/>	%
E3E04w	Feuerlöschanlagen W	1,5	<input type="text"/>	%
E3E04i	Feuerlöschanlagen I	0,5	<input type="text"/>	%
E3ESw	Sanitär-/Gasanlagen Sonstiges W	0,2	<input type="text"/>	%
E3ESi	Sanitär-/Gasanlagen Sonstiges I	0,5	<input type="text"/>	%
Starkstromanlagen				
E3Fw	Starkstromanlagen W	1	<input type="text"/>	%
E3Fi	Starkstromanlagen I	1,5	<input type="text"/>	%
Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen				
E3Gw	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen W	1	<input type="text"/>	%
E3Gi	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen I	1,5	<input type="text"/>	%
Gebäudeautomation				
E3Hw	Gebäudeautomation W	1	<input type="text"/>	%
E3Hi	Gebäudeautomation I	1,5	<input type="text"/>	%
Spezielle Anlagen				
E3Iw	Spezielle Anlagen W	1	<input type="text"/>	%
E3Ii	Spezielle Anlagen I	1,5	<input type="text"/>	%
Dachverkleidung				
E4Bw	Dachverkleidung W	0	<input type="text"/>	%
E4Bi	Dachverkleidung I	1,5	<input type="text"/>	%
Fassadenhülle				
E4Cw	Fassadenhülle W	0	<input type="text"/>	%
E4Ci	Fassadenhülle I	0,5	<input type="text"/>	%
Innenausbau				
E4Dw	Innenausbau W	0	<input type="text"/>	%
E4Di	Innenausbau I	0,5	<input type="text"/>	%
Betriebseinrichtungen				
E5Bw	Betriebseinrichtungen W	1	<input type="text"/>	%
E5Bi	Betriebseinrichtungen I	2	<input type="text"/>	%
Ausstattungen, Kunstwerke				
E5Cw	Ausstattungen, Kunstwerke W	0	<input type="text"/>	%
E5Ci	Ausstattungen, Kunstwerke I	0,5	<input type="text"/>	%
Befestigte Flächen				
E6Cw	Befestigte Flächen W	0	<input type="text"/>	%
E6Ci	Befestigte Flächen I	0,5	<input type="text"/>	%
Bauteile Außenanlagen				
E6Dw	Bauteile Außenanlagen W	0,5	<input type="text"/>	%
E6Di	Bauteile Außenanlagen I	0,5	<input type="text"/>	%
zurück zu "Nutzung und Betrieb"				

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Tarife Energie	zurück zu "Energie"		
Kosten Energieträger			
Kosten Strom	0,180		€/kWh
Kosten Ökostrom	0,219		€/kWh
Kosten Gas	0,073		€/kWh
Kosten Fernwärme	0,093		€/kWh
Kosten Fernkälte	0,000		€/kWh
Kosten Pellets	0,054		€/kWh
Kosten Hackschnitzel	0,046		
Einspeisetarif			
Ökostromanlage	nein	Bitte auswählen	
Einspeisetarif	0,049		€/kWh
			zurück zu "Energie"

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Ver- und Entsorgung	zurück zu "Nutzung und Betrieb"		
Wasser und Abwasser			
Wasserbezugsgebühr pro Kubikmeter	1,5727		€/m³
Abwassergebühr pro Kubikmeter Wasser	1,7182		€/m³
Wasserverbrauch pro Person/Jahr	9000		l/Person a
Wasserverbrauch pro m² Nutzfläche	0,211764706		m³/m² NF a
Abwasserverbrauch pro m² Nutzfläche	0,211764706		m³/m² NF a
Wasserverbrauch pro m² Grünfläche	0,1		m³/m² GRÜNF a
Abwasserverbrauch pro m² Grünfläche	0,1		m³/m² GRÜNF a
Müllentsorgung			
Müllentsorgungskosten pro 1000l	35,041		€/1000l (1m³)
Müllmenge pro Person (Nutzungseinheit) und Jahr	2,6		m³/Person a
zurück zu "Nutzung und Betrieb"			

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Unterhaltsreinigung	zurück zu "Nutzung und Betrieb"		
Frequenz Reinigung Hauptnutzflächen (Büro, Wohnen, ...)	1,00	1,00	Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Hauptnutzflächen (Büro, Wohnen, ...)	0,27		min/m²
Monat. Hauptnutzflächenreinigungskosten/m²	0,20		€/m²/mon
Jährl. Hauptnutzflächenreinigungskosten	28.023,85		€/a
Sanitärflächen			
Frequenz Reinigung Sanitär bezogen auf die Fliesenfläche	1,00	1,00	Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Sanitär bezogen auf die Fliesenfläche	0,40		min/m²
Monat. Sanitärreinigungskosten/m²	0,29		€/m²/mon
Frequenz Reinigung Sanitär bezogen auf die Bodenfläche	1,00		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Sanitär bezogen auf die Bodenfläche	1,10		min/m²
Monat. Sanitärreinigungskosten/m²	0,80		€/m²/mon
Jährl. Sanitärreinigungskosten	44.370,00		€/a
Gang- und Stiegenflächen			
Frequenz Reinigung Gang	1,00	1,00	Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Gang	0,12		min/m²
Gang Reinigungskosten/m²	0,09		€/m²/mon
Frequenz Reinigung Stiege	1,00	1,00	Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Stiege	0,30		min/m²
Stiegen Reinigungskosten/m²	0,22		€/m²/mon
Jährl. Gang+ Stiegenreinigungskosten	1.725,87		€/a
Garage und Nebenflächen			
Frequenz Reinigung Tiefgarage	0,10		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Tiefgarage	0,15		min/m²
Tiefgarage	0,01		€/m²/mon
Frequenz Reinigung Nebenflächen	1,00		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Nebenflächen	0,20		min/m²
Nebenflächen	0,14		€/m²/mon
Jährl. Tiefgaragen+ Nebenflreinigungskosten	10.355,59		€/a
Fensterreinigung			
Fensterreinigungskosten	1,44		€/m²
Frequenz Reinigung Fenster und Glaswände	2,00		Frequenz/Jahr
Arbeitsbühne Miete	120,00		€/d
Jährliche Fensterreinigungskosten	11.042,87		€/a
Glasflächen innen Reinigungskosten	1,20		€/m²
Frequenz Reinigung Glasflächen innen	10,00		Frequenz/Jahr
Jährliche Innenglasflächenreinigung	20.007,36		€/a
Reinigung PV und Solarthermie			
Reinigungskosten PV	1,44		€/m²
Reinigungskosten Solarthermie	1,44		€/m²
Frequenz Reinigung PV	1,00		Frequenz/Jahr
Frequenz Reinigung Solarthermie	1,00		Frequenz/Jahr
Arbeitsbühne Miete	120,00		€/d
Jährliche Reinigungskosten PV und Solarthermie	0,00		€/a
Jalousien und Sonnenschutz			
Reinigung Sonnenschutz	4,20		€/m²
Frequenz Jalousienreinigung	1,00		Frequenz/Jahr
Arbeitsbühne Miete	120,00		€/d

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Jährliche Sonnenschutzreinig.kosten	0,00		€/a
Fassadenflächen			
Fassadenreinigung	1,80		€/m²
Frequenz Reinigung Glasfassade	1,00		Frequenz/Jahr
Jährliche Fassadenreinigung ohne A.	0,00		€/a
Arbeitsbühne Miete	24,00		€/d
Jährliche Fassadenreinigung	0,00		€/a
Reinigung und Pflege Außenanlagen			
Kosten Rasenflächenpflege	2,40		€/m² a
Jährliche Rasenpflegekosten	3.937,56		€/a
Frequenz Reinigung Außenflächen	0,10		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Außenflächen	0,15		min/m²
Kosten Reinigung und Schneeräumung	1,20		€/m² a
Kosten Reinigung befestigte Außenflächen	0,13		€/m² a
Jährl. Reinigungs- und Schneer.kosten	2.182,88		€/a
		zurück zu "Nutzung und Betrieb"	

Bezeichnung		Stundensatz	Fahrten zum Arbeitsplatz	Fahrten zum Objekt	Arbeitszeit pro Einsatz	Bürotätigkeit	Geräte Strom [kWh/ h]	Geräte Diesel [l/ h]
zurück zu "Nutzung und Betrieb"								
F1.1	Verwaltung und Management	VWKh	keine	Mix ÖPNV/ PKW	8 h	120%	0,000	0,0
F1.3	Flächenmanagement	VWKh	keine	Mix ÖPNV/ PKW	8 h	120%	0,000	0,0
F2.1	Technisches Gebäudemanagement	VWKh	keine	Mix ÖPNV/ PKW	8 h	120%	0,000	0,0
F2.2	Inspektionen	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F2.3	Wartung	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F2.4	Kleine Instandsetzung, Reparaturen	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F4.1.a	Büro/ Wohnflächenreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/ PKW	4 h	10%	0,000	0,0
F4.1.b	Sanitärreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/ PKW	4 h	10%	0,000	0,0
F4.1.c	Gang+ Stiegenreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/ PKW	4 h	10%	1,000	0,0
F4.1.d	Tiefgaragen+ Nebenflächenreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/ PKW	8 h	10%	1,000	0,0
F4.2.a	Fensterreinigungskosten	RKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,0
F4.2.b	Innenglasflächenreinigung	RKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,0
F4.3	Fassadenreinigung	RKh	keine	PKW	8 h	10%	1,000	0,0
F4.4.a	Sonnenschutzreinigungskosten	RKh	keine	PKW	8 h	10%	1,000	0,0
F4.4.b	Reinigungskosten PV und Solarthermie	RKh	keine	PKW	8 h	10%	1,000	0,0
F4.5	Winterdienste	GKh	keine	PKW	2 h	10%	0,000	0,5
F4.6	Reinigung Außenanlagen	GKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,0
F4.7	Gärtnerdienste	GKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,5
F5.1	Sicherheitsdienste (Schließdienste, Bewachung)	SKh	keine	PKW	4 h	10%	0,000	0,0
F5.2	Brandschutzdienste	CSh	keine	PKW	8 h	120%	0,000	0,0
F6.1	Hauspost (Verteilung der Post im Haus)	SKh	keine	Mix ÖPNV/ PKW	8 h	0%	0,000	0,0
F6.2	Kommunikations- und Informationstechnik	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F6.3	Umzüge - interne Transporte, Hausarbeiterdienste	TKh	keine	PKW	8 h	25%	0,000	0,0
F6.4	Empfang und interne Bürodienste	SKh	keine	Mix ÖPNV/ PKW	8 h	0%	0,000	0,0
F6.5	Gastroservice							
zurück zu "Nutzung und Betrieb"								

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Große Instandsetzung	zurück zu "Nutzung und Betrieb"		
Rohbauerneuerung bei Großer Instandsetzung	15,00		%
Anteil Planung, Nebenleistungen und Reserven in den EK	0,00		%
Zu-/Abschlag für die Einzelplanung der Instandsetzungen	100,00		% (+/-)
Planungsfaktor für große Instandsetzung	1,00		Faktor
Ausmalen			
Ausmalkosten	2,88		€/m ²
	zurück zu "Nutzung und Betrieb"		

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Nutzungsdauern	zurück zu "Nutzung und Betrieb"		
Bauwerk - Rohbau			
Allgemein	30		Jahre
Erdarbeiten, Baugrube	k.A.		Jahre
Gründungen, Bodenkonstruktionen	100		Jahre
Flachgründungen			
Fundamentplatte inkl. Rollierung	k.A.		Jahre
Wärmedämmung	k.A.		Jahre
Bodenaufbau (Estrich)	k.A.		Jahre
Bodenkonstruktionen			
Fundamentplatte inkl. Rollierung	k.A.		Jahre
Wärmedämmung	k.A.		Jahre
Bodenaufbau (Estrich)	k.A.		Jahre
Bauwerksabdichtungen	k.A.		Jahre
Beton und Stahl für Fundament			
Normalbeton	100		Jahre
Armierungsstahl	100		Jahre
Kies	100		Jahre
Horizontale Baukonstruktionen			
Deckenkonstruktionen	100		
Kellerdecke (KD)	100		Jahre
Wärmedämmung für KD	50		Jahre
Estrich auf KD	50		Jahre
Geschoßdecken (GD)	100		Jahre
Estrich auf GD	50		Jahre
Vorkragende Decken (AD)	k.A.		Jahre
Wärmedämmung auf AD	k.A.		Jahre
Estrich auf AD	k.A.		Jahre
Treppenkonstruktionen	100		Jahre
Dachkonstruktionen			
Dachkonstruktion 1	100		Jahre
Dämmung	50		Jahre
Unterdach	k.A.		Jahre
Dachabdichtung	100		Jahre
Dachkonstruktion 2	k.A.		Jahre
Dämmung	k.A.		Jahre
Unterdach	k.A.		Jahre
Dachabdichtung	k.A.		Jahre
Vertikale Baukonstruktionen			
Aussenwandkonstruktionen			
Aussenwandkonstruktion 1	100		Jahre
Aussenwandkonstruktion 2	k.A.		Jahre
Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	k.A.		Jahre
Erdberührte Außenwände	k.A.		Jahre

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Innenwandkonstruktionen			
Innenwandkonstruktion 1	k.A.		Jahre
Innenwandkonstruktion 2	k.A.		Jahre
Innenwandkonstruktion 3	k.A.		Jahre
Stützenkonstruktionen	k.A.		Jahre
Spezielle Konstruktionen	50		Jahre
Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	50		Jahre
Sonstige Bauwerk Rohbau	50		
Bauwerk - Technik			
Allgemein	25		Jahre
Förderanlagen	25		Jahre
Wärmeversorgungsanlagen			
Wärmeerzeugungsanlagen	25		Jahre
Wärmeverteilnetze	40		Jahre
Raumheizflächen	30		Jahre
Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	25		Jahre
Klima-/ Lüftungsanlagen			
Lüftungsanlagen			
Lüftungsanlagen Rohre	20		Jahre
Lüftungsanlagen Ventilatoren	12		Jahre
Teilklimaanlagen	20		Jahre
Klimaanlagen	15		Jahre
Kälteanlagen	15		Jahre
Prozesslufttechnische Anlagen	20		Jahre
Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	20		Jahre
Sanitär-/ Gasanlagen			
Abwasseranlagen	25		Jahre
Wasseranlagen	30		Jahre
Gasanlagen	20		Jahre
Feuerlöschanlagen	20		Jahre
Sonstige Sanitär-/Gasanlagen	20		Jahre
Starkstromanlagen	25		Jahre
Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen			
Telekommunikationsanlagen	10		Jahre
Such-/Signalanlagen	20		Jahre
Zeitdienstanlagen	14		Jahre
Elektroakustische Anlagen	15		Jahre
Fernseh-/Antennenanlagen	16		Jahre
Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	10		Jahre
Übertragungsnetze	10		Jahre
Sonstige Informationstechnische Anlagen	17		Jahre
Gebäudeautomation	18		Jahre
Sonstige Anlagen Bauwerk - Technik	20		Jahre

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Bauwerk - Ausbau			
Allgemein	30		Jahre
Dachverkleidung			
Dachbeläge			
Dachbelag 1	25		Jahre
Dachbelag 2	k.A.		Jahre
Dachfenster/-öffnungen	k.A.		Jahre
Balkon-/Terrassenbeläge	15		Jahre
Sonstige Dachverkleidung	30		Jahre
Fassadenhülle			
Fassadenverkleidungen			
Putzfassade	k.A.		Jahre
Vorgehängte Fassade	50		Jahre
Fassadenöffnungen			
Fenster	34		Jahre
Türen	k.A.		Jahre
Glasfassade	k.A.		Jahre
Sonnenschutz	k.A.		Jahre
Außenhülle erdberührt			
Sockeldämmung	k.A.		Jahre
Perimeterdämmung	k.A.		Jahre
Innenausbau			
Bodenbeläge	20		Jahre
Bodenbelag 1	25		Jahre
Bodenbelag 2	25		Jahre
Bodenbelag 3	13		Jahre
Wandverkleidungen	22		Jahre
Wandverkleidung 1	k.A.		Jahre
Wandverkleidung 2	k.A.		Jahre
Ausmalfrequenz Wände	10		Jahre
Deckenverkleidungen	22		Jahre
Kellerdeckenverkleidungen	k.A.		Jahre
Geschoßdeckenverkleidungen	k.A.		Jahre
Dachverkleidungen	k.A.		Jahre
Ausmalfrequenz Decken	10		Jahre
Innentüren, Innenfenster	24		Jahre
Innenwandelemente	k.A.		Jahre
Sonstiger Innenausbau	24		Jahre

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Einrichtung			
Allgemeine Einrichtung	25		Jahre
Betriebseinrichtung	15		Jahre
Ausstattungen, Kunstwerke	25		Jahre
Einrichtung Sonstiges	25		Jahre
Außenanlagen			
Allgemeine Außenanlagen	50		Jahre
Geländeflächen	50		Jahre
Befestigte Flächen	37		Jahre
Bauteile Außenanlagen	30		Jahre
Außenanlagen Sonstiges	50		Jahre
		zurück zu "Nutzung und Betrieb"	

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Abbruchkosten	zurück zu "Nutzung und Betrieb"		
Abbruchkosten entkerntes Gebäude €/m³	3,48		€/m³
Kosten Entkernung in €/m³	3,72		€/m³
Faktor für Entkernung	1,00		Faktor
Kosten Sonstiges in €/m³	0,00		€/m³
Abbruch Gesamt	501.811,03		€
Entsorgungsmengen			
Beton	14.355,08		t
Holz	166,33		t
Metall	672,36		t
Kunststoffe	220,76		t
Baurestmassen	683,44		t
Sonstiges	0,00		t
Entsorgungsanteil je Material			
Beton sortenrein	40,00		%
Beton als sonst. mineralisches Material	50,00		%
Beton als Restabfall	10,00		%
Holz sortenrein	50,00		%
Holz als Restabfall	50,00		%
Metalle sortenrein	50,00		%
Metalle als Restabfall	50,00		%
Kunststoffe sortenrein	50,00		%
Kunststoffe als Restabfall	50,00		%
Entsorgungskosten je t Material			
Entsorgung Beton €/t	9,60		€/t
Entsorgung sonst. min. Material €/t	15,60		€/t
Entsorgung Holz €/t	60,00		€/t
Entsorgung Metalle €/t	-144,00		€/t
Entsorgung Kunststoffe €/t	360,00		€/t
Entsorgung Sonstiges €/t	0,00		€/t
Entsorgung Restabfall €/t	300,00		€/t
Entsorgungskosten			
Entsorgung Beton	55.123,51		€
Entsorgung sonst. min. Material	68.904,39		€
Entsorgung Holz	4.989,83		€
Entsorgung Metalle	-48.409,66		€
Entsorgung Kunststoffe	39.736,70		€
Entsorgung Restabfall	794.599,82		€
Entsorgung Sonstiges	0,00		€
Entsorgung Gesamt	914.944,59		€
Abbruch und Entsorgung Gesamt	1.416.755,63		€
Herstellung des Vertragszustands			
Vertragszustandsherstellungskosten/m² befestigte Außenfl.	3,60		€/m² BEFAF
zurück zu "Nutzung und Betrieb"			

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe	PEI n.e.
E	Objekt-Errichtung			
E0	Grund	0,00 €		
E0.A	Allgemein	0,00 €		
E0.B	Grunderwerb	0,00 €		
E0.S	Sonstiges für Grund	0,00 €		
E1	Aufschließung	64.246,55 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E1.A	Allgemein	0,00 €		
E1.B	Baureifmachung	0,00 €		
E1.C	Erschließung	64.246,55 €		
E1.D	Abbruch, Rückbau	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E1.E	Provisorien	0,00 €		
E1.S	Sonstiges für Aufschließung	0,00 €		
E2	Bauwerk - Rohbau	9.126.903,34 €	3.031.557,03 kg CO2 eq.	##### MJ
E2.A	Allgemein	1.833.794,44 €		
E2.B	Erdarbeiten, Baugrube	398.857,61 €	309.335,39 kg CO2 eq.	5.033.258,98 MJ
E2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen	404.001,71 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.02	Tiefengründungen	0,00 €		
E2.C.03	Flachgründungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.03a	Fundamentplatte inkl. Rollierung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.03b	Wärmedämmung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.03c	Bodenaufbau (Estrich)		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.04	Bodenkonstruktionen	404.001,71 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.04a	Bodenplatte inkl. Rollierung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.04b	Wärmedämmung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.04c	Bodenaufbau (Estrich)		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.05	Bauwerksabdichtungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.S	Sonstige Gründungen, Bodenkonstruktionen	0,00 €		
E2.C.Fun	Beton und Stahl für Fundament		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.Fun.a	Normalbeton		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.Fun.b	Armierungsstahl		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.Fun.c	Kies		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D	Horizontale Baukonstruktionen	2.342.498,68 €	2.180.219,79 kg CO2 eq.	##### MJ
E2.D.01	Deckenkonstruktionen	2.073.164,21 €	1.891.359,63 kg CO2 eq.	##### MJ
	Kellerdecke gesamt	306.279,06 €	416.761,10 kg CO2 eq.	4.858.767,16 MJ
E2.D.01.K	Kellerdecke (KD)		289.063,39 kg CO2 eq.	2.835.849,20 MJ
E2.D.01.Ka	Wärmedämmung für KD		65.065,47 kg CO2 eq.	1.168.392,65 MJ
E2.D.01.Kc	Estrich auf KD		62.632,24 kg CO2 eq.	854.525,32 MJ
	Geschoßdecken gesamt	1.766.885,15 €	1.474.598,53 kg CO2 eq.	16.020.481,21 MJ
E2.D.01.G	Geschoßdecken (GD)		1.069.186,68 kg CO2 eq.	10.489.229,37 MJ
E2.D.01.Ga	Estrich auf GD		405.411,85 kg CO2 eq.	5.531.251,84 MJ
	Vorkragende Decken gesamt	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.A	Vorkragende Decken (AD)		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.Aa	Wärmedämmung auf AD		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.Ac	Estrich auf AD		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.S	Sonstige Deckenkonstruktionen	0,00 €		
E2.D.02	Treppenkonstruktionen	0,00 €	16.688,63 kg CO2 eq.	172.315,36 MJ
E2.D.03	Dachkonstruktionen	269.334,47 €	272.171,54 kg CO2 eq.	4.953.692,35 MJ
E2.D.03.as	Dachkonstruktion 1 gesamt	269.334,47 €	272.171,54 kg CO2 eq.	4.953.692,35 MJ
E2.D.03.a	Dach		165.179,08 kg CO2 eq.	1.620.485,26 MJ
E2.D.03.a1	Dämmung		88.641,20 kg CO2 eq.	2.391.350,74 MJ
E2.D.03.a2	Unterdach		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03.a3	Dachabdichtung		18.351,26 kg CO2 eq.	941.856,36 MJ
E2.D.03.bs	Dachkonstruktion 2 gesamt	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03.b	Dach		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe	PEI n.e.
E2.D.03.b1	Dämmung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03.b2	Unterdach		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03.b3	Dachabdichtung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.04	spezielle Konstruktionen	0,00 €		
E2.D.S	Sonstiges Horizontale Baukonstruktionen	0,00 €		
E2.E	Vertikale Baukonstruktionen	4.147.750,90 €	360.043,32 kg CO2 eq.	3.551.855,31 MJ
E2.E.01	Aussenwandkonstruktionen	2.208.542,69 €	360.043,32 kg CO2 eq.	3.551.855,31 MJ
E2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	1.885.341,32 €	360.043,32 kg CO2 eq.	3.551.855,31 MJ
E2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	323.201,37 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.02	Innenwandkonstruktionen	1.939.208,21 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.02a	Innenwandkonstruktion 1	1.939.208,21 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.02b	Innenwandkonstruktion 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.02c	Innenwandkonstruktion 3	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.04	Spezielle Konstruktionen	0,00 €		
E2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	0,00 €		
E2.G	Rohbau zu Bauwerk-Technik	0,00 €		
E2.S	Rohbau Sonstiges	0,00 €		
	Transporte		181.958,53 kg CO2 eq.	2.960.684,29 MJ
E3	Bauwerk - Technik	2.841.618,54 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.A	Allgemein	0,00 €		
E3.B	Förderanlagen	289.290,76 €		
E3.C	Wärmeversorgungsanlagen	548.633,42 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.01a	Solarthermie Dach		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.01b	Solarthermie Fassade		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.02	Wärmeverteilnetze	0,00 €		
E3.C.03	Raumheizflächen	0,00 €		
E3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	548.633,42 €		
E3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen	548.633,42 €		
E3.D.01	Lüftungsanlagen	0,00 €		
E3.D.02	Teilklimaanlagen	0,00 €		
E3.D.03	Klimaanlagen	0,00 €		
E3.D.04	Kälteanlagen	0,00 €		
E3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen	0,00 €		
E3.D.S	Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	548.633,42 €		
E3.E	Sanitär-/ Gasanlagen	548.633,42 €		
E3.E.01	Abwasseranlagen	0,00 €		
E3.E.02	Wasseranlagen	0,00 €		
E3.E.03	Gasanlagen	0,00 €		
E3.E.04	Feuerlöschanlagen	0,00 €		
E3.E.S	Sonstige Sanitär-/Gasanlagen	548.633,42 €		
E3.F	Starkstromanlagen	884.806,85 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.01	Hoch-/Mittelspannungsanlage	0,00 €		
E3.F.02	Eigenstromversorgung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.02a	PV am Dach	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.02b	PV an der Fassade	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.02c	sonstige Eigenstromversorgung	0,00 €		
E3.F.03	Niederspannungsschaltanlagen	0,00 €		
E3.F.04	Niederspannungsinstallation	0,00 €		
E3.F.05	Beleuchtungsanlagen	0,00 €		
E3.F.06	Blitzschutzanlagen	0,00 €		

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe	PEI n.e.
E3.F.S	Sonstige Starkstromanlagen	884.806,85 €		
E3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	21.620,67 €		
E3.G.01	Telekommunikationsanlagen	0,00 €		
E3.G.02	Such-/Signalanlagen	0,00 €		
E3.G.03	Zeitdienstanlagen	0,00 €		
E3.G.04	Elektroakustische Anlagen	0,00 €		
E3.G.05	Fernseh-/Antennenanlagen	0,00 €		
E3.G.06	Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	0,00 €		
E3.G.07	Übertragungsnetze	0,00 €		
E3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen	21.620,67 €		
E3.H	Gebäudeautomation	0,00 €		
E3.H.01	Mess-, Steuer-, Regel- und Leitanlagen	0,00 €		
E3.H.S	Sonstiges	0,00 €		
E3.I	Spezielle Anlagen	0,00 €		
E3.I.01	Maschinenanlagen	0,00 €		
E3.I.02	Mechatronische Anlagen	0,00 €		
E3.I.S	Sonstiges	0,00 €		
E3.S	Sonstiges Bauwerk-Technik	0,00 €		
E3.S.01	Sonstiges Bauwerk-Technik	0,00 €		
E4	Bauwerk - Ausbau	7.156.964,62 €	287.592,34 kg CO2 eq.	6.242.130,40 MJ
E4.A	Allgemein	41.746,42 €		
E4.B	Dachverkleidung	675.260,43 €	1.974,88 kg CO2 eq.	44.594,91 MJ
E4.B.01	Dachbeläge	526.635,92 €	1.974,88 kg CO2 eq.	44.594,91 MJ
E4.B.01.a	Dachbelag 1	526.635,92 €	1.974,88 kg CO2 eq.	44.594,91 MJ
E4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.02a	Verglasung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.02b	Rahmen		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge	0,00 €		
E4.B.S	Sonstige Dachverkleidung	148.624,51 €		
E4.C	Fassadenhülle	3.613.318,80 €	172.376,62 kg CO2 eq.	3.188.921,32 MJ
E4.C.01	Fassadenverkleidungen	2.166.898,52 €	129.738,58 kg CO2 eq.	1.694.475,29 MJ
E4.C.01a	Putzfassade	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.01b	Vorgehängte Fassade	2.166.898,52 €	129.738,58 kg CO2 eq.	1.694.475,29 MJ
E4.C.01b1	Vorgehängte Fassade - Verkleidung		129.738,58 kg CO2 eq.	1.694.475,29 MJ
E4.C.01b2	Vorgehängte Fassade - Dämmebene		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.02	Fassadenöffnungen	1.101.107,68 €	42.638,04 kg CO2 eq.	1.494.446,03 MJ
E4.C.02a	Fenster	823.931,29 €	42.638,04 kg CO2 eq.	1.494.446,03 MJ
E4.C.02a1	Fenster - Verglasung		47.585,49 kg CO2 eq.	623.191,53 MJ
E4.C.02a2	Fenster - Rahmen		-4.947,45 kg CO2 eq.	871.254,50 MJ
E4.C.02b	Türen	277.176,39 €		
E4.C.02c	Glasfassade	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.02c1	Verglasung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.02c2	Rahmen		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.02s	Sonstige Fassadenöffnungen	0,00 €		
E4.C.03	Sonnenschutz	31.938,34 €		
E4.C.04	Außenhülle erdberührt	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.04a	Sockeldämmung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.04b	Perimeterdämmung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.S	Sonstige Fassadenhülle	313.374,26 €		
E4.D	Innenausbau	2.826.638,97 €	94.049,98 kg CO2 eq.	2.696.355,81 MJ
E4.D.01	Bodenbeläge	740.958,11 €	94.049,98 kg CO2 eq.	2.696.355,81 MJ
E4.D.01a	Bodenbelag 1	0,00 €	15.925,53 kg CO2 eq.	270.589,06 MJ
E4.D.01b	Bodenbelag 2	0,00 €	15.415,38 kg CO2 eq.	1.425.685,28 MJ

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe	PEI n.e.
E4.D.01c	Bodenbelag 3	0,00 €	62.709,07 kg CO2 eq.	1.000.081,48 MJ
E4.D.02	Wandverkleidungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.02a	Wandverkleidung 1	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.02b	Wandverkleidung 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.03	Deckenverkleidungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.03a	Kellerdeckenverkleidungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.03b	Geschoßdeckenverkleidungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.03c	Dachverkleidungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.04	Innentüren, Innenfenster	335.515,77 €	kg CO2 eq.	MJ
E4.D.05	Innenwandelemente	1.326.150,09 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.S	Sonstiger Innenausbau	424.015,00 €		
Transporte			19.190,86 kg CO2 eq.	312.258,35 MJ
E5	Einrichtung	0,00 €		
E5.A	Allgemein	0,00 €		
E5.B	Betriebseinrichtungen	0,00 €		
E5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €		
E5.S	Sonstige Einrichtung	0,00 €		

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe	PEI n.e.
E6	Außenanlagen	350.557,87 €		
E6.A	Allgemein	0,00 €		
E6.B	Geländeflächen	44.992,91 €		
E6.C	Befestigte Flächen	0,00 €		
E6.D	Bauteile Außenanlagen	290.305,71 €		
E6.S	Sonstige Außenanlagen	15.259,25 €		
E7	Planungsleistungen	0,00 €		
E7.C	Planungsleistung	0,00 €		
E7.S	Sonstige Planungsleistungen	0,00 €		
E8	Nebeneleistungen	0,00 €		
E8.B	Baunebenleistungen	0,00 €		
E8.S	Sonstige Nebeneleistungen	0,00 €		
E9	Reserven	0,00 €		
E9.A	Allgemein	0,00 €		
E9.B	Reservemittel Budget	0,00 €		
E9.S	Sonstige Reservemittel	0,00 €		
	Kostenkennwerte			
BWK	Bauwerkskosten [E2-E4]	##### €	3.319.149,38 kg CO2 eq.	##### MJ
BK	Baukosten [E1-E6]	##### €	3.319.149,38 kg CO2 eq.	##### MJ
EK	Errichtungskosten [E1-E9]	##### €	3.319.149,38 kg CO2 eq.	##### MJ
GK	Gesamtkosten Errichtung [E0-E9]	##### €	3.319.149,38 kg CO2 eq.	##### MJ

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100	PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F	Objekt-Folgekosten			
F1	Verwaltung	1.756.687,35 €	33.703,16 kg CO2 eq.	893.184,10 MJ
F1.1	Verwaltung und Management	1.756.687,35 €	33.703,16 kg CO2 eq.	893.184,10 MJ
F1.2	Gebühren, Steuern und Abgaben	0,00 €		
F1.3	Flächenmanagement	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F1.4	Sonstiges	0,00 €		
F2	Technischer Gebäudebetrieb	3.672.544,38 €	101.890,59 kg CO2 eq.	1.957.753,68 MJ
F2.1	Technisches Gebäudemanagement	967.695,73 €	21.885,17 kg CO2 eq.	579.989,67 MJ
F2.2	Inspektionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F2.3	Wartung	739.310,17 €	23.865,15 kg CO2 eq.	410.978,99 MJ
F2.3-3.B	Förderanlagen	146.658,96 €		
F2.3-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	92.711,80 €		
F2.3-3.D	Klima-/Lüftungsanlagen	92.711,80 €		
F2.3-3.E	Sanitär-/Gasanlagen	37.084,72 €		
F2.3-3.F	Starkstromanlagen	299.041,35 €		
F2.3-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	7.307,22 €		
F2.3-3.H	Gebäudeautomation	0,00 €		
F2.3-3.I	Spezielle Anlagen	0,00 €		
F2.3-4.B	Dachverkleidung	0,00 €		
F2.3-4.C	Fassadenhülle	0,00 €		
F2.3-4.D	Innenausbau	0,00 €		
F2.3-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00 €		
F2.3-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €		
F2.3-6.C	Befestigte Flächen	0,00 €		
F2.3-6.D	Bauteile Außenanlagen	63.794,31 €		
F2.4	Kleine Instandsetzung, Reparaturen	1.965.538,47 €	56.140,27 kg CO2 eq.	966.785,02 MJ
F2.4-3.B	Förderanlagen	97.772,64 €		
F2.4-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	92.711,80 €		
F2.4-3.D	Klima-/Lüftungsanlagen	92.711,80 €		
F2.4-3.E	Sanitär-/Gasanlagen	92.711,80 €		
F2.4-3.F	Starkstromanlagen	448.562,03 €		
F2.4-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	10.960,82 €		
F2.4-3.H	Gebäudeautomation	0,00 €		
F2.4-3.I	Spezielle Anlagen	0,00 €		
F2.4-4.B	Dachverkleidung	445.162,89 €		
F2.4-4.C	Fassadenhülle	0,00 €		
F2.4-4.D	Innenausbau	621.150,36 €		
F2.4-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00 €		
F2.4-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €		
F2.4-6.C	Befestigte Flächen	0,00 €		
F2.4-6.D	Bauteile Außenanlagen	63.794,31 €		
F2.5	Sonstiges	0,00 €		
F3	Ver- und Entsorgung	6.297.820,10 €	9.543.797,88 kg CO2 eq.	##### MJ
F3.1	Energie (Wärme, Kälte, Strom)	5.891.005,25 €	9.543.797,88 kg CO2 eq.	##### MJ
F3.1.a	Strom Verbraucher	3.955.742,02 €	8.191.745,65 kg CO2 eq.	##### MJ
F3.1.a-1	Strom IT+ Kommunikation	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F3.1.a-2	Strom Beleuchtung	427.647,79 €	885.594,12 kg CO2 eq.	11.995.774,96 MJ
F3.1.a-3	Strom Lüftung	320.735,84 €	664.195,59 kg CO2 eq.	8.996.831,22 MJ
F3.1.a-4	Strom Be- und Entfeuchtung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F3.1.a-5	Haushaltsstrombedarf	3.207.358,39 €	6.641.955,94 kg CO2 eq.	89.968.312,22 MJ
F3.1.b	Strom Gebäudetechnik (ohne Kühlen/Lüften)	106.911,95 €	221.398,53 kg CO2 eq.	2.998.943,74 MJ
F3.1.c	Strom Aufzüge (allgemeine Teile des Hauses)	106.911,95 €	221.398,53 kg CO2 eq.	2.998.943,74 MJ
F3.1.d	Heizung	439.890,23 €	232.347,69 kg CO2 eq.	2.555.824,64 MJ

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100	PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F3.1.e	Kühlung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F3.1.f	Warmwasser	1.281.549,11 €	676.907,47 kg CO2 eq.	7.445.982,18 MJ
F3.1.g	Erträge aus PV nach Deckung Eigenbedarf	0,00 €		
F3.2	Wasser und Abwasser	352.741,24 €		
F3.2.a	Wasser	168.572,78 €		
F3.2.b	Abwasser	184.168,46 €		
F3.3	Müllentsorgung	54.073,60 €		
F3.4	Sonstige Medien	0,00 €		

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100	PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F4	Reinigung und Pflege	4.865.732,56 €	223.011,09 kg CO2 eq.	3.997.962,12 MJ
F4.1	Unterhaltsreinigung	3.365.483,80 €	161.228,03 kg CO2 eq.	2.970.314,51 MJ
F4.1.a	Büro/Wohnflächenreinigungskosten	1.116.466,07 €	49.838,00 kg CO2 eq.	944.360,61 MJ
F4.1.b	Sanitärreinigungskosten	1.767.694,17 €	78.908,21 kg CO2 eq.	1.495.200,61 MJ
F4.1.c	Gang+ Stiegenreinigungskosten	68.758,31 €	5.529,70 kg CO2 eq.	91.486,28 MJ
F4.1.d	Tiefgaragen+ Nebenflächenreinigungskosten	412.565,26 €	26.952,13 kg CO2 eq.	439.267,01 MJ
F4.2	Fenster- und Glasflächenreinigung	1.237.036,54 €	44.694,89 kg CO2 eq.	772.159,70 MJ
F4.2.a	Fensterreinigungskosten	439.946,31 €	8.650,62 kg CO2 eq.	149.450,26 MJ
F4.2.b	Innenglasflächenreinigung	797.090,23 €	36.044,27 kg CO2 eq.	622.709,43 MJ
F4.3	Fassadenreinigung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F4.4	Sonderreinigungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F4.4.a	Sonnenschutzreinigungskosten	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F4.4.b	Reinigungskosten PV und Solarthermie	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F4.5	Winterdienste	84.894,11 €	6.789,20 kg CO2 eq.	102.333,39 MJ
F4.6	Reinigung Außenanlagen	8.529,90 €	128,57 kg CO2 eq.	2.221,27 MJ
F4.7	Gärtnerdienste	169.788,21 €	10.170,39 kg CO2 eq.	150.933,26 MJ
F5	Sicherheit	1.877.664,63 €	40.371,62 kg CO2 eq.	676.002,81 MJ
F5.1	Sicherheitsdienste (Schließdienste, Bewachung)	1.877.664,63 €	40.371,62 kg CO2 eq.	676.002,81 MJ
F5.2	Brandschutzdienste	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6	Gebäudedienste	8.387.583,32 €	104.203,93 kg CO2 eq.	1.983.736,49 MJ
F6.1	Hauspost (Verteilung der Post im Haus)	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6.2	Kommunikations- und Informationstechnik	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6.3	Umzüge - interne Transporte, Hausarbeiterdienst	8.387.583,32 €	104.203,93 kg CO2 eq.	1.983.736,49 MJ
F6.4	Empfang und interne Bürodienste	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6.5	Gastroservice	0,00 €		
F6.6	Sonstige Dienste	0,00 €		
F7	Instandsetzung, Umbau	6.911.570,88 €	201.371,97 kg CO2 eq.	5.235.478,23 MJ
F7.1	Große Instandsetzung (inkl. Planung, Nebe	6.911.570,88 €	201.371,97 kg CO2 eq.	5.235.478,23 MJ
F7.1-2	Bauwerk-Rohbau	376.533,84 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.A	Bauwerk Rohbau Allgemein	376.533,84 €		
F7.1-2.B	Erdarbeiten, Baugrube	0,00 €		
F7.1-2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D	Horizontale Baukonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.D.01	Deckenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D.02	Treppenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D.03	Dachkonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.D.03.a	Dachkonstruktion 1	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D.03.b	Dachkonstruktion 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E	Vertikale Baukonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.E.01	Aussenwandkonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.02	Innenwandkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.04	Spezielle Konstruktionen	0,00 €		
F7.1-2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	0,00 €		
F7.1-2.S	Sonstige Bauwerk Rohbau	0,00 €		
F7.1-3	Bauwerk Technik	2.644.254,82 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.A	Allgemein Bauwerk - Technik	0,00 €		
F7.1-3.B	Förderanlagen	265.402,23 €		
F7.1-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	503.329,36 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100	PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F7.1-3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.C.02	Wärmeverteilnetze	0,00 €		
F7.1-3.C.03	Raumheizflächen	0,00 €		
F7.1-3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	503.329,36 €		
F7.1-3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen	512.080,53 €		
F7.1-3.D.01	Lüftungsanlagen	0,00 €		
F7.1-3.D.01a	Lüftungsanlagen Rohre	0,00 €		
F7.1-3.D.01b	Lüftungsanlagen Ventilatoren	0,00 €		
F7.1-3.D.02	Teilklimaanlagen	0,00 €		
F7.1-3.D.03	Klimaanlagen	0,00 €		
F7.1-3.D.04	Kälteanlagen	0,00 €		
F7.1-3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen	0,00 €		
F7.1-3.D.S	Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	512.080,53 €		

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100	PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F7.1-3.E	Sanitär-/ Gasanlagen	512.080,53 €		
F7.1-3.E.01	Abwasseranlagen	0,00 €		
F7.1-3.E.02	Wasseranlagen	0,00 €		
F7.1-3.E.03	Gasanlagen	0,00 €		
F7.1-3.E.04	Feuerlöschanlagen	0,00 €		
F7.1-3.E.S	Sonstige Sanitär-/ Gasanlagen	512.080,53 €		
F7.1-3.F	Starkstromanlagen	811.742,86 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	39.619,32 €		
F7.1-3.G.01	Telekommunikationsanlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.02	Such-/Signalanlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.03	Zeitdienstanlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.04	Elektroakustische Anlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.05	Fernseh-/Antennenanlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.06	Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.07	Übertragungsnetze	0,00 €		
F7.1-3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen	39.619,32 €		
F7.1-3.H	Gebäudeautomation	0,00 €		
F7.1-3.S	Sonstige Anlagen Bauwerk - Technik	0,00 €		
F7.1-4	Bauwerk Ausbau	3.493.391,53 €	201.371,97 kg CO2 eq.	5.235.478,23 MJ
F7.1-4.A	Allgemein Bauwerk - Ausbau	57.145,41 €		
F7.1-4.B	Dachverkleidung	887.588,51 €	1.974,88 kg CO2 eq.	44.594,91 MJ
F7.1-4.B.01	Dachbeläge	684.140,92 €	1.974,88 kg CO2 eq.	44.594,91 MJ
F7.1-4.B.01.a	Dachbelag 1	684.140,92 €	1.974,88 kg CO2 eq.	44.594,91 MJ
F7.1-4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge	0,00 €		
F7.1-4.B.S	Sonstige Dachverkleidung	203.447,59 €		
F7.1-4.C	Fassadenhülle	0,00 €	42.638,04 kg CO2 eq.	1.494.446,03 MJ
F7.1-4.D	Innenausbau	2.548.657,61 €	156.759,05	3.696.437,29
F7.1-4.D.01	Bodenbeläge	913.485,65 €	156.759,05 kg CO2 eq.	3.696.437,29 MJ
F7.1-4.D.02	Wandverkleidungen	478.466,76 €	0,00	0,00
F7.1-4.D.02a	Ausmalen	478.466,76 €		
F7.1-4.D.02b	Instandsetzung Wandverkleidungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.D.03	Deckenverkleidungen	180.288,82 €	0,00	0,00
F7.1-4.D.03a	Ausmalen	180.288,82 €		
F7.1-4.D.03b	Instandsetzung Deckenverkleidungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.D.04	Innentüren, Innenfenster	431.323,01 €	kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.D.05	Innenwandelemente	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-4.D.S	Sonstiger Innenausbau	545.093,38 €		
F7.1-5	Einrichtung	0,00 €		
F7.1-5.A	Allgemeine Einrichtung	0,00 €		
F7.1-5.B	Betriebseinrichtung	0,00 €		
F7.1-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €		
F7.1-5.S	Einrichtung Sonstiges	0,00 €		
F7.1-6	Außenanlagen	397.390,69 €		
F7.1-6.A	Allgemeine Außenanlagen	0,00 €		
F7.1-6.B	Geländeflächen	0,00 €		
F7.1-6.C	Befestigte Flächen	0,00 €		
F7.1-6.D	Bauteile Außenanlagen	397.390,69 €		
F7.1-6.S	Außenanlagen Sonstiges	0,00 €		
F7.2	Verbesserung und Umnutzung	0,00 €		
F8	Sonstiges	0,00 €		
F8.1	Sonstiges	0,00 €		

Allgemein		Folgekosten gesamt	GWP 100	PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F9	Objektbeseitigung, Abbruch	2.073.653,80 €	669.215,43 kg CO2 eq.	-6.347.345,30 MJ
F9.1	Planung und Organisation	0,00 €		
F9.2	Abbruch und Entsorgung	2.065.044,79 €	669.215,43 kg CO2 eq.	-6.347.345,30 MJ
F9.3	Herstellung des Vertragszustands	8.609,01 €		
Kostenkennwerte		€		
KGB	Kosten des Gebäudebetriebs [F1-F5]	18.470.449,02 €	9.942.774,34 kg CO2 eq.	##### MJ
GBK	Gebäudebasiskosten [E1-F5]	38.010.739,94 €	13.261.923,72 kg CO2 eq.	##### MJ
ONK	Nutzungskosten [F1-F8]	33.769.603,22 €	10.248.350,25 kg CO2 eq.	##### MJ
OFK	Folgekosten [F1-F9]	35.843.257,02 €	10.917.565,68 kg CO2 eq.	##### MJ
LZK	Lebenszykluskosten [E1-F9]	55.383.547,94 €	14.236.715,05 kg CO2 eq.	##### MJ

Bezeichnung		Kosten	GWP 100	PEI n.e.
		nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
E0	Grund	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E1	Aufschließung	64.246,55 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2	Bauwerk - Rohbau	9.126.903,34 €	3.031.557,03 kg CO2 eq.	37.551.054,67 MJ
E3	Bauwerk - Technik	2.841.618,54 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4	Bauwerk - Ausbau	7.156.964,62 €	287.592,34 kg CO2 eq.	6.242.130,40 MJ
E5	Einrichtung	0,00 €		
E6	Außenanlagen	350.557,87 €		
E7	Planungsleistungen	0,00 €		
E8	Nebenleistungen	0,00 €		
E9	Reserven	0,00 €		
BWK	Bauwerkskosten [E2-E4]	19.125.486,50 €	3.319.149,38 kg CO2 eq.	43.793.185,07 MJ
BK	Baukosten [E1-E6]	19.540.290,92 €	3.319.149,38 kg CO2 eq.	43.793.185,07 MJ
EK	Errichtungskosten [E1-E9]	19.540.290,92 €	3.319.149,38 kg CO2 eq.	43.793.185,07 MJ
GK	Gesamtkosten Errichtung [E0-E9]	19.540.290,92 €	3.319.149,38 kg CO2 eq.	43.793.185,07 MJ
F1	Verwaltung	1.756.687,35 €	33.703,16 kg CO2 eq.	893.184,10 MJ
F2	Technischer Gebäudebetrieb	3.672.544,38 €	101.890,59 kg CO2 eq.	1.957.753,68 MJ
F3	Ver- und Entsorgung	6.297.820,10 €	9.543.797,88 kg CO2 eq.	126.960.612,72 MJ
F4	Reinigung und Pflege	4.865.732,56 €	223.011,09 kg CO2 eq.	3.997.962,12 MJ
F5	Sicherheit	1.877.664,63 €	40.371,62 kg CO2 eq.	676.002,81 MJ
F6	Gebäudedienste	8.387.583,32 €	104.203,93 kg CO2 eq.	1.983.736,49 MJ
F7	Instandsetzung, Umbau	6.911.570,88 €	201.371,97 kg CO2 eq.	5.235.478,23 MJ
F8	Sonstiges	0,00 €		
F9	Objektbeseitigung, Abbruch	2.073.653,80 €	669.215,43 kg CO2 eq.	-6.347.345,30 MJ
KGB	Kosten des Gebäudebetriebs [F1-F9]	18.470.449,02 €	9.942.774,34 kg CO2 eq.	134.485.515,42 MJ
GBK	Gebäudebasiskosten [E1-F5]	38.010.739,94 €	13.261.923,72 kg CO2 eq.	178.278.700,49 MJ
ONK	Nutzungskosten [F1-F8]	33.769.603,22 €	10.248.350,25 kg CO2 eq.	141.704.730,14 MJ
OFK	Folgekosten [F1-F9]	35.843.257,02 €	10.917.565,68 kg CO2 eq.	135.357.384,84 MJ
LZK	Lebenszykluskosten [E1-F9]	55.383.547,94 €	14.236.715,05 kg CO2 eq.	179.150.569,91 MJ

Bezeichnung	Wert	Einheit	GWP Summe	Einheit	PEI n.e.	Einheit
Errichtungskosten, Objektkennwerte						
Gesamtkosten Errichtung/Brutto-Grundfläche	933,87	€/m2	158,63	kg CO2 eq./m2	2.092,96	MJ/m2
Gesamtkosten Errichtung/Nutzungseinheit	69.610,24	€/NUE	11.824,12	kg CO2 eq./NU	156.008,64	MJ/NUE
Lebenszykluskosten, Objektkennwerte						
Lebenszykluskosten/Brutto-Grundfläche	2.646,88	€/m2	680,40	kg CO2 eq./m2	8.561,93	MJ/m2
Lebenszykluskosten/Nutzfläche	4.642,33	€/m2	1.193,34	kg CO2 eq./m2	15.016,66	MJ/m2
Lebenszykluskosten/Nutzungseinheit	197.298,09	€/NUE	50.716,81	kg CO2 eq./NU	638.205,16	MJ/NUE
Lebenszykluskosten/Errichtungskosten	283,43	%	428,93	%	409,08	%
Folgekosten je Nutzfläche						
Verwaltung je Nutzfläche	147,25	€/m2	2,83	kg CO2 eq./m2	74,87	MJ/m2
Technischer Gebäudebetrieb je Nutzfläche	307,84	€/m2	8,54	kg CO2 eq./m2	164,10	MJ/m2
Ver- und Entsorgung je Nutzfläche	527,89	€/m2	799,98	kg CO2 eq./m2	10.642,02	MJ/m2
Reinigung und Pflege je Nutzfläche	407,85	€/m2	18,69	kg CO2 eq./m2	335,11	MJ/m2
Sicherheit je Nutzfläche	157,39	€/m2	3,38	kg CO2 eq./m2	56,66	MJ/m2
Gebäudedienste je Nutzfläche	703,06	€/m2	8,73	kg CO2 eq./m2	166,28	MJ/m2
Instandsetzung, Umbau je Nutzfläche	579,34	€/m2	16,88	kg CO2 eq./m2	438,85	MJ/m2
Sonstiges je Nutzfläche	0,00	€/m2				
Objektbeseitigung, Abbruch je Nutzfläche	173,82	€/m2	56,09	kg CO2 eq./m2	-532,04	MJ/m2
Folgekosten je Nutzfläche und Jahr						
Verwaltung je Nutzfläche und Jahr	4,09	€/m2/Jahr	0,08	kg CO2 eq./m2	2,08	MJ/m2/Jahr
Technischer Gebäudebetrieb je Nutzfläche und Jahr	8,55	€/m2/Jahr	0,24	kg CO2 eq./m2	4,56	MJ/m2/Jahr
Ver- und Entsorgung je Nutzfläche und Jahr	14,66	€/m2/Jahr	22,22	kg CO2 eq./m2	295,61	MJ/m2/Jahr
Reinigung und Pflege je Nutzfläche und Jahr	11,33	€/m2/Jahr	0,52	kg CO2 eq./m2	9,31	MJ/m2/Jahr
Sicherheit je Nutzfläche und Jahr	4,37	€/m2/Jahr	0,09	kg CO2 eq./m2	1,57	MJ/m2/Jahr
Gebäudedienste je Nutzfläche und Jahr	19,53	€/m2/Jahr	0,24	kg CO2 eq./m2	4,62	MJ/m2/Jahr
Instandsetzung, Umbau je Nutzfläche und Jahr	16,09	€/m2/Jahr				
Sonstiges je Nutzfläche und Jahr	0,00	€/m2/Jahr				
Objektbeseitigung, Abbruch je Nutzfläche und Jahr	4,83	€/m2/Jahr				
Jahresarbeitsstunden Technische Wartung	510,45	h/Jahr				

7.1.3 Kindergarten Oberrohrbach

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Basisinfo			
Projektbezeichnung		Passivhaus-Kindergarten Oberrohrbach	
Beschreibung		Kindergarten mit zwei Gruppenräumen und Bewegungsraum in Passivhausqualität, vorgefertigte Holzriegeelemente mit Massivholzdecke	
Projektart	Schule/Kindergarten	Schule/Kindergarten	
Adresse		Hofstrasse 24a, 2105 Oberrohrbach	
Auftraggeber/ Auftraggeberin		Marktgemeinde Leobendorf	
Architekt/ Architektin		ah3 Architekten ZT GmbH	
Fachplaner/ Fachplanerinnen		Planung-Haustechnik: New Energy Consulting, Bauphysik: IBO - Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH	
Facility Management			

Lebensdauer			
Angenommene Lebensdauer für die LZ-Berechnung	36		Jahre

Brutto/ Netto		zu den Umsatzsteuersätzen	
Eingabe und Ergebnisse aller Kostenwerte in __	netto (exkl. USt.)	netto (exkl. USt.)	

Energie			
Energiebedarf	sehr niedrig	sehr niedrig	
Energieproduktion (Solarthermie)	keine	keine	
Energieproduktion (Strom aus Photovoltaik)	keine	keine	
Mechanische Lüftung ja/nein	ja	Bitte auswählen	
Kühlung ja/nein	ja	ja	
Befeuchtung ja/nein	nein	nein	
Entfeuchtung ja/nein	nein	nein	

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Objektkennwerte			
Grundstücksfläche	2.693,15	2.693,15	m ²
Brutto-Grundfläche gesamt (BGF)	636,27	636,27	m ²
Brutto-Rauminhalt (BRI)	2.907,35	2.907,35	m ³
Netto-Grundfläche (NGF)	560,90	560,90	m ²
Nutzfläche (NF)	438,21	438,21	m ²
Brutto-Grundfläche beheizt (BGFbeheizt)	492,96	492,96	m ²
Brutto-Grundfläche belüftet (BGFbelüftet)	492,96		m ²
Brutto-Grundfläche gekühlt (BGFgekühlt)	492,96		m ²
Grünfläche	1.891,53	1.891,53	m ²
Befestigte Außenflächen	165,35	165,35	m ²

Bauteilflächen			
Außenwandfläche gesamt	586,18	586,18	m ²
Innenwandfläche	470,75	470,75	m ²
Dachflächen gesamt	633,10	633,10	m ²
Deckenflächen gesamt	560,90	560,90	m ²
Fläche Kellerdecke	0,00		m ²
Fläche Geschoßdecken	0,00		m ²
Fläche vorkragende Decken	0,00		m ²
Volumen Baugrube	588,78	588,78	m ³
Fläche für Gründung	633,10	633,10	m ²

Spezielle Flächenwerte	Berechnung mit Schätzfaktoren		
Fenster/Glasflächen außen	42,45	42,45	m ²
Davon Fenster/Glasflächen außen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Glasfassadenfläche außen	99,20	99,20	m ²
Davon Glasfassadenflächen außen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Glasflächen nicht vertikal außen (z.B. Dachflächenfenster)	1,10	1,10	m ²
Glasflächen nicht vertikal außen mit Arbeitsbühne	1,10	1,10	m ²
Glasflächen innen (z.B. innenliegende Glaswände, innenliegende Oberlicht)	26,03	26,03	m ²
Davon Glasflächen innen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Jalousienflächen (außenliegende)	99,00	99,00	m ²
Davon Jalousienflächen mit Arbeitsbühne	0,00	0,00	m ²
Hauptnutzfläche	438,21	438,21	m ²
Sanitärflächen horizontal	72,85	72,85	m ²
Sanitärflächen vertikal	277,65	277,65	m ²
Nebenflächen	81,73	81,73	m ²
Gangflächen	66,07	66,07	m ²
Stiegenflächen	5,55	5,55	m ²
Garagenflächen	0,00	0,00	m ²
Nebenraumflächen	10,11	10,11	m ²
Ausmalflächen Wände	941,50	941,50	m ²
Ausmalflächen Decken	0,00	0,00	m ²

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Nutzer und Nutzungseinheiten			
Nutzfläche je aktiven Nutzer	15,00	15,00	m ²
Nutzungseinheiten bzw. Anzahl aktiver Nutzer	30		Stk

Flächenwerte für Solarerträge	Berechnung mit Schätzfaktoren		
PV am Dach (oder für PV genutzte Dachfläche)	0,00		m ²
PV an der Fassade (oder für PV genutzte Fassadenfläche)	0,00		m ²
Davon nur mit Arbeitsbühne erreichbar (Reinigung)	0,00		m ²
Solarthermie am Dach (oder für Solaranlage genutzte Dachfläche)	0,00		m ²
Solarthermie an der Fassade (für Solaranlage genutzte Fassadenfläche)	0,00		m ²
Davon nur mit Arbeitsbühne erreichbar (Reinigung)	0,00		m ²

Aufzüge			
Anzahl der Aufzugskabinen	0,00		Stk
Anzahl der Aufzugstationen (Haltepunkte) gesamt	0,00		Stationen

		Details		Konstruktionen		Kosten netto (exkl. USt)				
Variable	Bezeichnung	Rechenw. Eingabe	Einh. Wert		Auswahl	Rechenwert	Eingabe	Einh.		
E	Objekt-Errichtung						Berechnung mit Schätzfaktor			
E0	Grund						391.500,00	€		
E0.A	Allgemein					0,00		€		
E0.B	Grunderwerb					0,00		€		
E0.S	Sonstiges für Grund					391.500,00	391.500,00	€		
E1	Aufschließung						6.854,71	€		
E1.A	Allgemein					0,00		€		
E1.B	Baureifmachung					0,00		€		
E1.C	Erschließung					0,00		€		
E1.D	Abbruch, Rückbau					0,00		€		
E1.Dk	Kubatur	0,00		m³						
E1.Dt	Transportweite	50		km						
E1.E	Provisorien					0,00		€		
E1.S	Sonstiges für Aufschließung					6.854,71	6.854,71	€		
E2	Bauwerk - Rohbau						458.022,56	€		
E2.A	Allgemein					0,00		€		
E2.B	Erdarbeiten, Baugrube					13.541,94		€		
E2.Ba	Aushub Transportweite	50		km						
E2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen						160.174,30	€		
E2.C.02	Tiefengründungen					0,00		€		
E2.C.03	Flachgründungen	633		m²		0,00		€		
E2.C.03a	Fundamentplatte inkl. Rollierung				WU-Beton (E2.C)	WU-Beton (E2.C)				
E2.C.03b	Wärmedämmung	5,00	5,00	cm	Polystyrol XPS unter Bodenplatte	unter Bodenplatte				
E2.C.03c	Bodenaufbau (Estrich)				keine Angabe	Bitte auswählen				
E2.C.04	Bodenkonstruktionen	633	633	m²		160.174,30	160.174,30	€		
E2.C.04a	Bodenplatte inkl. Rollierung				keine Angabe	Bitte auswählen				
E2.C.04b	Wärmedämmung	20,00	20,00	cm	Polystyrol EPS-W25 auf Bodenplatte	auf Bodenplatte				
E2.C.04c	Bodenaufbau (Estrich)				Estrich mit Trittschalldämmung ohne Wärmedämmung	Wärmedämmung				
E2.C.05	Bauwerksabdichtungen	633		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€		
E2.C.S	Sonstige Gründungen, Bodenkonstruktionen					0,00	0,00	€		
E2.C.Fun	Beton und Stahl für Fundament									
E2.C.Fun.a	Normalbeton	0,00		m³						
E2.C.Fun.b	Armierungsstahl	0,00		m³						
E2.C.Fun.c	Kies	126,62	126,62	m³						
E2.D	Horizontale Baukonstruktionen						118.091,35	€		
E2.D.01	Deckenkonstruktionen						0,00	€		
E2.D.01.K	Kellerdecke (KD)	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€		
E2.D.01.Ka	Wärmedämmung für KD	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen				
E2.D.01.Kb	Dämmstärke	0,00		cm						
E2.D.01.Kc	Estrich auf KD	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen				
E2.D.01.G	Geschoßdecken (GD)	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€		
E2.D.01.Ga	Estrich auf GD	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen				
E2.D.01.A	Vorkragende Decken (AD)	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€		
E2.D.01.Aa	Wärmedämmung auf AD	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen				
E2.D.01.Ab	Dämmstärke	0,00		cm						
E2.D.01.Ac	Estrich auf AD	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen				
E2.D.01.S	Sonstige Deckenkonstruktionen					0,00	0,00	€		
E2.D.02	Treppenkonstruktionen	5,55		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€		
E2.D.03	Dachkonstruktionen	633,10	m²						118.091,35	€
E2.D.03.a	Dachkonstruktion 1	633,10		m²	ntdach Innenschale + Alu-Dampfsperre	Alu-Dampfsperre	118.091,35	118.091,35	€	
E2.D.03.a1	Dämmung	40,00	40,00	cm	Polystyrolämmung (XPS oder EPS)	g (XPS oder EPS)				
E2.D.03.a2	Unterdach				Unterdach Holzschalung	ach Holzschalung				
E2.D.03.a3	Dachabdichtung				Polymerbitumen-Dichtungsbahn + Gummigranulat	Gummigranulat				
E2.D.03.b	Dachkonstruktion 2	0,00		m²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€		
E2.D.03.b1	Dämmung	0,00		cm	keine Angabe	Bitte auswählen				
E2.D.03.b2	Unterdach				keine Angabe	Bitte auswählen				
E2.D.03.b3	Dachabdichtung				keine Angabe	Bitte auswählen				
E2.D.04	spezielle Konstruktionen					0,00		€		
E2.D.S	Sonstiges Horizontale Baukonstruktionen					0,00		€		

		Details		Konstruktionen		Kosten netto (exkl. USt)		
Variable	Bezeichnung	Rechenw. Eingabe	Einh. Wert		Auswahl	Rechenwert	Eingabe	Einh.
E2.E	Vertikale Baukonstruktionen					117.858,45	€	
E2.E.01	Aussenwandkonstruktionen	444,53	m²			12.954,58	€	
E2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	0,00	0,00	m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€
E2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€
E2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	444,53	444,53	m ²	Konstruktion OSB / MDF-Platte + Dampfbremse	+ Dampfbremse	12.954,58	12.954,58 €
E2.E.01.ds	Dämmstärke Holzleichtbau	42,00	42	cm	Woolwolle zwischen Holzträger (E2.E.01)	Holzträger (E2.E.01)		
E2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€
E2.E.02	Innenwandkonstruktionen	470,75	m²			104.903,87	€	
E2.E.02a	Innenwandkonstruktion 1	470,75		m ²	GK-Holzständer-Trennwand, Glaswolle	Trennwand, Glaswolle	104.903,87	104.903,87 €
E2.E.02b	Innenwandkonstruktion 2	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€
E2.E.02c	Innenwandkonstruktion 3	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€
E2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	0,00 €
E2.E.04	Spezielle Konstruktionen						0,00	€
E2.E.S	Sonstige Vertikale Baukonstruktionen						0,00	€
E2.G	Rohbau zu Bauwerk-Technik						0,00	€
E2.S	Rohbau Sonstiges						48.356,52	€
E3	Bauwerk - Technik					203.365,18	€	
E3.A	Allgemein						0,00	€
E3.B	Förderanlagen						0,00	€
E3.C	Wärmeversorgungsanlagen					50.765,98	€	
E3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	0,00		m ²			0,00	€
E3.C.01a	Solarthermie Dach	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen		
E3.C.01b	Solarthermie Fassade	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen		
E3.C.02	Wärmeverteilnetze						0,00	€
E3.C.03	Raumheizflächen						0,00	€
E3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen						50.765,98	50.765,98 €
E3.D	Klima- / Lüftungsanlagen					30.012,82	€	
E3.D.01	Lüftungsanlagen						0,00	€
E3.D.02	Teilklimaanlagen						0,00	€
E3.D.03	Klimaanlagen						0,00	€
E3.D.04	Kälteanlagen						0,00	€
E3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen						0,00	€
E3.D.S	Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen						30.012,82	30.012,82 €
E3.E	Sanitär- / Gasanlagen					41.789,79	€	
E3.E.01	Abwasseranlagen						0,00	€
E3.E.02	Wasseranlagen						0,00	€
E3.E.03	Gasanlagen						0,00	€
E3.E.04	Feuerlöschanlagen						0,00	€
E3.E.S	Sonstige Sanitär-/ Gasanlagen						41.789,79	41.789,79 €
E3.F	Starkstromanlagen					68.272,87	€	
E3.F.01	Hoch-/Mittelspannungsanlage						0,00	€
E3.F.02	Eigenstromversorgung	0,00	m² (PV)			0,00	€	
E3.F.02a	PV am Dach	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€
E3.F.02b	PV an der Fassade	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€
E3.F.02c	sonstige Eigenstromversorgung						0,00	€
E3.F.03	Niederspannungsschaltanlagen						0,00	€
E3.F.04	Niederspannungsinstallation						0,00	€
E3.F.05	Beleuchtungsanlagen						0,00	€
E3.F.06	Blitzschutzanlagen						0,00	€
E3.F.S	Sonstige Starkstromanlagen						68.272,87	68.272,87 €
E3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen					0,00	€	
E3.G.01	Telekommunikationsanlagen						0,00	€
E3.G.02	Such-/Signalanlagen						0,00	€
E3.G.03	Zeitdienstanlagen						0,00	€
E3.G.04	Elektroakustische Anlagen						0,00	€
E3.G.05	Fernseh-/Antennenanlagen						0,00	€
E3.G.06	Gefahrenmelde-/Alarmanlagen						0,00	€
E3.G.07	Übertragungsnetze						0,00	€
E3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen						0,00	0,00 €

		Details		Konstruktionen		Kosten netto (exkl. USt)		
Variable	Bezeichnung	Rechenw. Eingabe	Einh. Wert		Auswahl	Rechenwert	Eingabe	Einh.
E3.H	Gebäudeautomation					12.523,72	€	
E3.H.01	Mess-, Steuer-, Regel- und Leitanlagen					0,00		€
E3.H.S	Sonstiges					12.523,72	12.523,72	€
E3.I	Spezielle Anlagen					0,00	€	
E3.I.01	Maschinenanlagen					0,00		€
E3.I.02	Mechatronische Anlagen					0,00		€
E3.I.S	Sonstiges					0,00		€
E3.S	Sonstiges Bauwerk-Technik					0,00	€	
E3.S.01	Sonstiges Bauwerk-Technik					0,00	0,00	€
E4	Bauwerk - Ausbau					340.949,30	€	
E4.A	Allgemein					10.949,30	10.949,30	€
E4.B	Dachverkleidung					100.000,00	€	
E4.B.01	Dachbeläge	633,10		m ²		100.000,00	€	
E4.B.01.a	Dachbelag 1	633,10		m ²	Kiesdach	Kiesdach	100.000,00	100.000,00 €
E4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€
	Dachintegrierte Photovoltaikmodule	0,00		m ²				
	Dachintegrierte Solarkollektoren	0,00		m ²				
E4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	1,10		m ²			0,00	€
E4.B.02a	Verglasung	70%		%	keine Angabe	Bitte auswählen		
E4.B.02b	Rahmen	30%		%	keine Angabe	Bitte auswählen		
E4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge						0,00	€
E4.B.S	Sonstige Dachverkleidung						0,00	€
E4.C	Fassadenhülle					80.000,00	€	
E4.C.01	Fassadenverkleidungen	444,53		m ²		80.000,00	€	
E4.C.01a	Putzfassade	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	80.000,00	80.000,00 €
E4.C.01a1	Putzfassade - Dämmstärke	0		cm				
E4.C.01b	Vorgehängte Fassade	444,53		m ²			0,00	0,00
E4.C.01b1	Vorgehängte Fassade - Verkleidung				Faserzement auf Latten	ement auf Latten		
E4.C.01b2	Vorgehängte Fassade - Dämmebene	0,00		cm	keine Angabe	Bitte auswählen		
	Fassadenintegrierte Photovoltaikmodule	0,00		m ²				
	Fassadenintegrierte Solarkollektoren	0,00		m ²				
E4.C.02	Fassadenöffnungen					0,00	€	
E4.C.02a	Fenster	42,45		m ²			0,00	€
E4.C.02a1	Verglasung	70%		%	Dreifachverglasung Argon	verglasung Argon		
E4.C.02a2	Rahmen	30%		%	Holzrahmen 110 mm	rahmen 110 mm		
E4.C.02b	Türen				keine Angabe		0,00	€
E4.C.02c	Glasfassade	99,20		m ²			0,00	€
E4.C.02c1	Verglasung	80%	80%	%	Dreifachverglasung Argon	verglasung Argon		
E4.C.02c2	Rahmen	20%		%	Holzrahmen 110 mm	rahmen 110 mm		
E4.C.02s	Sonstige Fassadenöffnungen						0,00	€
E4.C.03	Sonnenschutz						0,00	€
E4.C.04	Außenhülle erdberührt	0,00		m ²			0,00	€
E4.C.04a	Sockeldämmung	0		cm	keine Angabe	Bitte auswählen		
E4.C.04b	Perimeterdämmung	0		cm	keine Angabe	Bitte auswählen		
E4.C.S	Sonstige Fassadenhülle						0,00	€
E4.D	Innenausbau					150.000,00	€	
E4.D.01	Bodenbeläge	560,90		m ²		50.000,00	50.000,00	€
E4.D.01a	Bodenbelag 1	151,00	151,00	m ²	Massivparkett verklebt	vparkett verklebt		
E4.D.01b	Bodenbelag 2	82,00	82,00	m ²	Fliesen verklebt	Fliesen verklebt		
E4.D.01c	Bodenbelag 3	327,90			Linoleum verklebt	linoleum verklebt		
E4.D.02	Wandverkleidungen					50.000,00	50.000,00	€
E4.D.02a	Wandverkleidung 1	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen		
E4.D.02b	Wandverkleidung 2	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen		
E4.D.03	Deckenverkleidungen					50.000,00	50.000,00	€
E4.D.03a	Kellerdeckenverkleidungen	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen		
E4.D.03b	Geschoßdeckenverkleidungen	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen		
E4.D.03c	Dachverkleidungen	633,10	633,10	m ²	karton mit Federschiene Steinwolle (DV)	Steinwolle (DV)		
E4.D.04	Innentüren, Innenfenster						0,00	€
E4.D.05	Innenwandelemente	0,00		m ²	keine Angabe	Bitte auswählen	0,00	€
E4.D.S	Sonstiger Innenausbau						0,00	€

		Details		Konstruktionen		Kosten netto (exkl. US		
Variable	Bezeichnung	Rechenw.	Eingabe	Einh. Wert	Auswahl	Rechenwert	Eingabe	Einh.
E5	Einrichtung					45.545,70	€	
E5.A	Allgemein					0,00		€
E5.B	Betriebseinrichtungen					0,00		€
E5.C	Ausstattungen, Kunstwerke					0,00		€
E5.S	Sonstige Einrichtung					45.545,70	45.545,70	€
E6	Außenanlagen					47.413,41	€	
E6.A	Allgemein					0,00		€
E6.B	Geländeflächen					0,00		€
E6.C	Befestigte Flächen					0,00		€
E6.D	Bauteile Außenanlagen					0,00		€
E6.S	Sonstige Außenanlagen					47.413,41	47.413,41	€
E7	Planungsleistungen					138.302,00	€	
E7.C	Planungsleistung					0,00		€
E7.S	Sonstige Planungsleistungen					138.302,00	138.302,00	€
E8	Nebenleistungen					0,00	€	
E8.B	Baunebenleistungen					0,00		€
E8.S	Sonstige Nebenleistungen					0,00	0,00	€
E9	Reserven					0,00	€	
E9.A	Allgemein					0,00		€
E9.B	Reservemittel Budget					0,00		€
E9.S	Sonstige Reservemittel					0,00	0,00	€
Kostenkennwerte								
BWK	Bauwerkskosten [E2-E4]					1.002.337,04	€	
BK	Baukosten [E1-E6]					1.102.150,86	€	
EK	Errichtungskosten [E1-E9]					1.240.452,86	€	
GK	Gesamtkosten Errichtung [E0-E9]					1.631.952,86	€	

Bezeichnung	Anteil in %	Eingabe %	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Heizung					
Nutzenergie Heizung					
Heizwärmebedarf HWB Einstufung			<i>sehr niedrig</i>	<input type="text" value="sehr niedrig"/>	
Heizwärmebedarf			13,00	<input type="text" value="13,00"/>	kWh/m² BGFbeheizt a
Faktor Wärmeverteilverluste			1,11	<input type="text" value="1,11"/>	
HWB (inkl. Verteilverluste), exkl. Verluste Wärmeversorgung/-speicherung			14,43		kWh/m² BGFbeheizt a
Solarthermie					
Ertrag aus Solarthermie (abgegebene Energie an Kollektorkreis)			0,00	<input type="text" value="0,00"/>	kWh/a
Ergielieferung Warmwassererwärmung			0,00	<input type="text" value="0,00"/>	kWh/a
Ergielieferung Heizwärme			0,00	<input type="text" value="0,00"/>	kWh/a
Solarer Jahresdeckungsgrad Warmwasser			0,00%	<input type="text" value="0,00%"/>	%
Solarer Jahresdeckungsgrad Heizwärme			0,00%	<input type="text" value="0,00%"/>	%
Energieträger Heizung					
Energieträger 1	100%	<input type="text" value=""/>	Wärmepumpe (JAZ = 3,5)	<input type="text" value="umpe (JAZ = 3,5)"/>	
Energieträger 2	0%	<input type="text" value=""/>	keine Angabe	<input type="text" value=""/>	
Energieträger 3	0%	<input type="text" value=""/>	keine Angabe	<input type="text" value=""/>	
Endenergie Heizung					
Einstufung Energiebedarf Hilfsstrom für Raumwärmeversorgung			<i>sehr niedrig</i>	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (inkl. Hilfsstrom), exkl. Berücksichtigung solarer Gew			4,12		kWh/m² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (inkl. Hilfsstrom), inkl. Berücksichtigung solarer Gew			4,12		kWh/m² BGFbeheizt a
Anteil Hilfsstrom			0,25		kWh/m² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (exkl. Hilfsstrom)			3,88		kWh/m² BGFbeheizt a
Durchschnittliche Aufwände Heizung					
Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")					
Kosten für Heizen			0,1500		€/kWh
GWP für Heizung/kWh			0,40		kg CO2 eq./kWh
PE n.e. für Heizung/kWh			5,36		MJ/kWh

Warmwasser					
Nutzenergie Warmwasser					
Warmwasserwärmebedarf Einstufung			<i>sehr niedrig</i>	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
Warmwasserwärmebedarf WWWB			4,00	<input type="text" value="4,00"/>	kWh/m² BGFbeheizt a
mit/ohne Zirkulation			<i>ohne Zirkulation</i>	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
Faktor Verteilverluste WW			1,25	<input type="text" value="1,25"/>	
WWWB (inkl. Verteilverluste)			5,00		
Energieträger Warmwasser					
Energieträger 1	100%	<input type="text" value=""/>	Warmwasserbereitung mit der Heizung	<input type="text" value="mit der Heizung"/>	
Energieträger 2	0%	<input type="text" value=""/>	keine Angabe	<input type="text" value=""/>	
Energieträger 3	0%	<input type="text" value=""/>	keine Angabe	<input type="text" value=""/>	
Endenergie Warmwasser					
Einstufung Energiebedarf Hilfsstrom für Warmwasser			<i>sehr niedrig</i>	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
Heizenergiebedarf Warmwasser HEB-WW (inkl. Hilfsstrom), exkl. Berücksichtigung solarer Ge			1,43		kWh/m² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Warmwasser HEB-WW (inkl. Hilfsstrom), inkl. Berücksichtigung solarer Ge			1,43		kWh/m² BGFbeheizt a
Anteil Hilfsstrom			0,09		kWh/m² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Warmwasser HEB-WW (exkl. Hilfsstrom)			1,34		kWh/m² BGFbeheizt a
Durchschnittliche Aufwände Warmwasser					
Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")					
Kosten für Warmwasser			0,1500		€/kWh
GWP für Warmwasser/kWh			0,40		kg CO2 eq./kWh
PEI für Warmwasser/kWh			5,36		MJ/kWh

Kühlung					
Nutzenergie Kühlung					
Nutzenergie Kühlung Einstufung			<i>sehr niedrig</i>	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
Nutzenergie Kühlung			3,10	<input type="text" value="3,10"/>	kWh/m² BGFgekühlt a
Faktor Verteilverluste			1,11	<input type="text" value="1,11"/>	
KB inkl. Verteilverluste			3,44	<input type="text" value="3,44"/>	
Energieträger Kühlung					
Energieträger 1	100%	<input type="text" value=""/>	Free Cooling (Lüftungsanlage)	<input type="text" value="(Lüftungsanlage)"/>	
Energieträger 2	0%	<input type="text" value=""/>	keine Angabe	<input type="text" value=""/>	
Energieträger 3	0%	<input type="text" value=""/>	keine Angabe	<input type="text" value=""/>	

Bezeichnung	Anteil in %	Eingabe %	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Endenergie Kühlung					
Endenergiebedarf Kühlung KEB (inkl. Hilfsstrom)			0,24		kWh/m² BGFgekühlt a
Anteil Hilfsstrom			0,00		kWh/m² BGFgekühlt a
Anteil durch solare Energie zur Verfügung gestellte Kühlenergie auf EEB-Ebene			0,00%		%
Endenergiebedarf Kühlung KEB (inkl. Hilfsstrom) abzüglich freier Anteile			0,24		
Endenergiebedarf Kühlung KEB (exkl. Hilfsstrom)			0,24		kWh/m² BGFgekühlt a
Durchschnittliche Aufwände Kühlung					
Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")					
Kosten für Kühlen			0,1500		€/kWh
GWP für Kühlung/kWh			0,40		kg CO2 eq./kWh
PEI für Kühlung/kWh			5,36		MJ/kWh

Strom					
Lüftungsart	<i>mechanische Lüftung mit/ohne Wärmerückgewinnung</i>			Bitte auswählen	
Energiebedarf					
Energiebedarf Einstufung			niedrig	niedrig	
Strom Gebäudetechnik allgemeine Teile des Hauses (ohne Aufzüge)			1,25		kWh/m² BGFbeheizt a
Strom Aufzüge (allgemeine Teile des Hauses)			0,00		kWh/m² BGFbeheizt a
Betriebsstrom Nutzungseinheiten (inkl. IKT)			6,30	6,3	kWh/m² BGFbeheizt a
Strom Beleuchtung Nutzungseinheiten			2,50	2,5	kWh/m² BGFbeheizt a
Haushaltsstrombedarf Nutzungseinheiten			0,00		kWh/m² BGFbeheizt a
Hilfsstrom Luftförderung (ohne Heizen/Kühlen)			4,00		kWh/m² BGFbelüftet a
Energiebedarf Befeuchten			0,00		kWh/m² BGFbelüftet a
Energiebedarf Entfeuchten			0,00		kWh/m² BGFbelüftet a
Energiegewinnung aus PV			0,00		kWh/a
Eigenbedarf (Gesamtstrombedarf) inkl. Haushaltsstrom/Betriebsstrom			7090,29		kWh/a
Eigenbedarf (Gesamtstrombedarf) exkl. Haushaltsstrom/Betriebsstrom			3984,64		
Direktverbrauch aus PV in % der Erzeugung			30,00%		%
Eingespeicherter Strom aus PV nach Deckung Eigenbedarf			0,00		kWh/a
Anteil PV-Deckung an Gesamtstrombedarf (inkl. Haushaltsstrom bzw. Betriebsstrom)			0,00%		%
Anteil PV-Deckung an Gesamtstrombedarf (exkl. Haushaltsstrom bzw. Betriebsstrom)			0,00%		%
Energieträger Strom					
Energieträger 1	100%			AT Mix	Bitte auswählen
Energieträger 2	0%			keine Angabe	
Energieträger 3	0%			keine Angabe	
Durchschnittliche Aufwände Strom					
Zu den Tarifen (Tabellenblatt "Ver- und Entsorgung")					
Kosten für Strom			0,1500		€/kWh
GWP für Strom/kWh			0,40		kg CO2 eq./kWh
PEI für Strom/kWh			5,36		MJ/kWh

Allgemein		K0			Wertaufschlüsselung
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index
F	Objekt-Folgekosten	zurück zu "Nutzung & Betrieb"			Indizielle Parameter
F1	Verwaltung	1.349,69		€/ Jahr	
F1.1	Verwaltung und Management	1.349,69		€/ Jahr	PALLG
F1.2	Gebühren, Steuern und Abgaben	0,00		€/ Jahr	PALLG
F1.3	Flächenmanagement	0,00		€/ Jahr	PALLG
F1.4	Sonstiges	0,00		€/ Jahr	PALLG
F2	Technischer Gebäudebetrieb	6.246,65		€/ Jahr	
F2.1	Technisches Gebäudemanagement	876,42		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.2	Inspektionen	0,00		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3	Wartung	1.295,44		€/ Jahr	
F2.3-3.B	Förderanlagen	0,00		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	253,83		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen	150,06		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.E	Sanitär-/ Gasanlagen	83,58		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.F	Starkstromanlagen	682,73		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	0,00		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.H	Gebäudeautomation	125,24		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.3-3.I	Spezielle Anlagen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-4.B	Dachverkleidung	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-4.C	Fassadenhülle	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-4.D	Innenausbau	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-6.C	Befestigte Flächen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.3-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4	Kleine Instandsetzung, Reparaturen	4.074,79		€/ Jahr	
F2.4-3.B	Förderanlagen	0,00		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	253,83		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen	150,06		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.E	Sanitär-/ Gasanlagen	208,95		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.F	Starkstromanlagen	1.024,09		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	0,00		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.H	Gebäudeautomation	187,86		€/ Jahr	PTECHNIK
F2.4-3.I	Spezielle Anlagen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-4.B	Dachverkleidung	1.500,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-4.C	Fassadenhülle	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-4.D	Innenausbau	750,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-6.C	Befestigte Flächen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.4-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00		€/ Jahr	PBAU
F2.5	Sonstiges	0,00		€/ Jahr	PBAU
F3	Ver- und Entsorgung	3.089,00		€/ Jahr	
F3.1	Energie (Wärme, Kälte, Strom)	1.467,24		€/ Jahr	
F3.1.a	Strom Verbraucher	946,48		€/ Jahr	
F3.1.a-1	Strom IT+ Kommunikation	465,85		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.a-2	Strom Beleuchtung	184,86		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.a-3	Strom Lüftung	295,78		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.a-4	Strom Be- und Entfeuchtung	0,00		€/ Jahr	PSTROM
F3.1.a-5	Haushaltsstrom	0,00		€/ Jahr	PSTROM

Allgemein		K0		Klassifizierung	
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index
F3.1.b	Strom Gebäudetechnik (ohne Köhlen/Lüften)	92,43		€/Jahr	PSTROM
F3.1.c	Strom Aufzüge	0,00		€/Jahr	PSTROM
F3.1.d	Heizung	304,86		€/Jahr	
F3.1.d-1	Heizenergie Raumwärme exkl. Hilfsstrom	286,57		€/Jahr	PSTROM
F3.1.d-2	Hilfsstrom für Heizung	18,29		€/Jahr	PSTROM
F3.1.e	Kühlung	17,83		€/Jahr	
F3.1.e-1	Endenergie Kühlung exkl. Hilfsstrom	17,83		€/Jahr	PSTROM
F3.1.e-2	Hilfsstrom für Kühlung	0,00		€/Jahr	PSTROM
F3.1.f	Warmwasser	105,63		€/Jahr	
F3.1.f-1	Heizenergie Warmwasser exkl. Hilfsstrom	99,30		€/Jahr	PSTROM
F3.1.f-2	Hilfsstrom für Warmwassererzeugung	6,34		€/Jahr	PSTROM
F3.1.g	Erträge aus PV nach Deckung Eigenbedarf	0,00		€/Jahr	PSTROM
F3.2	Wasser und Abwasser	1.487,75		€/Jahr	
F3.2.a	Wasser	710,98		€/Jahr	PALLG
F3.2.b	Abwasser	776,76		€/Jahr	PALLG
F3.3	Müllentsorgung	134,02		€/Jahr	PLOHN
F3.4	Sonstige Medien	0,00		€/Jahr	PENERG
F4	Reinigung und Pflege	27.726,31		€/Jahr	
F4.1	Unterhaltsreinigung	21.181,01		€/Jahr	
F4.1.a	Büro/Wohnflächenreinigungskosten	11.322,91		€/Jahr	PALLG
F4.1.b	Sanitärreinigungskosten	8.634,34		€/Jahr	PALLG
F4.1.c	Gang+ Stiegenreinigungskosten	918,09		€/Jahr	PALLG
F4.1.d	Tiefgaragen+ Nebenflächenreinigungskosten	305,67		€/Jahr	PALLG
F4.2	Fenster- und Glasflächenreinigung	2.054,12		€/Jahr	
F4.2.a	Fensterreinigungskosten	106,02		€/Jahr	PALLG
F4.2.b	Innenglasflächenreinigung	1.948,10		€/Jahr	PALLG
F4.3	Fassadenreinigung	148,80		€/Jahr	PLOHN
F4.4	Sonderreinigungen	346,50		€/Jahr	
F4.4.a	Sonnenschutzreinigungskosten	346,50		€/Jahr	PLOHN
F4.4.b	Reinigungskosten PV und Solarthermie	0,00		€/Jahr	PLOHN
F4.5	Winterdienste	165,35		€/Jahr	PLOHN
F4.6	Reinigung Außenanlagen	47,47		€/Jahr	PALLG
F4.7	Gärtnerdienste	3.783,06		€/Jahr	PLOHN
F5	Sicherheit	1.332,89		€/Jahr	
F5.1	Sicherheitsdienste (Schließdienste, Bewachung)	1.332,89		€/Jahr	PLOHN
F5.2	Brandschutzdienste	0,00		€/Jahr	PLOHN
F6	Gebäudedienste	18.750,00		€/Jahr	
F6.1	Hauspost (Verteilung der Post im Haus)	0,00		€/Jahr	PLOHN
F6.2	Kommunikations- und Informationstechnik	0,00		€/Jahr	PTECHNIK
F6.3	Umzüge - interne Transporte, Hausarbeiterdienste	18.750,00		€/Jahr	PALLG
F6.4	Empfang und interne Bürodienste	0,00		€/Jahr	PLOHN
F6.5	Gastroservice	0,00		€/Jahr	PALLG
F6.6	Sonstige Dienste	0,00		€/Jahr	PALLG
F7	Instandsetzung, Umbau				
F7.1	Große Instandsetzung (inkl. Planung, Nebenleist., Reserve)				
F7.1-2	Bauwerk-Rohbau			den "Nutzungsdaue	
F7.1-2.A	Bauwerk Rohbau Allgemein	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.B	Erdarbeiten, Baugrube	2.541,08		€/Instandsetzung	PBAU

Allgemein		K0		Wertaufgliederung	
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index
F7.1-2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen	30.055,93		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.D	Horizontale Baukonstruktionen				
F7.1-2.D.01	Deckenkonstruktionen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.D.02	Treppenkonstruktionen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.D.03	Dachkonstruktionen				
F7.1-2.D.03.a	Dachkonstruktion 1	22.159,27		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.D.03.b	Dachkonstruktion 2	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E	Vertikale Baukonstruktionen				
F7.1-2.E.01	Aussenwandkonstruktionen				
F7.1-2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	2.430,86		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.02	Innenwandkonstruktionen	19.684,70		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.04	Spezielle Konstruktionen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-2.S	Sonstige Bauwerk Rohbau	9.073,86		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-3	Bauwerk Technik				
F7.1-3.A	Allgemein Bauwerk - Technik	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.B	Förderanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.C	Wärmeversorgungsanlagen				
F7.1-3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.C.02	Wärmeverteilnetze	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.C.03	Raumheizflächen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	63.506,59		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen				
F7.1-3.D.01	Lüftungsanlagen				
F7.1-3.D.01a	Lüftungsanlagen Rohre	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.01b	Lüftungsanlagen Ventilatoren	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.02	Teilklimaanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.03	Klimaanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.04	Kälteanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.D.S	Sonstige Klima-/ Lüftungsanlagen	37.545,06		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.E	Sanitär-/ Gasanlagen				
F7.1-3.E.01	Abwasseranlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.E.02	Wasseranlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.E.03	Gasanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.E.04	Feuerlöschanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.E.S	Sonstige Sanitär-/ Gasanlagen	52.277,67		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.F	Starkstromanlagen	85.407,14		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen				
F7.1-3.G.01	Telekommunikationsanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.02	Such-/ Signalanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.03	Zeitdienstanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.04	Elektroakustische Anlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.05	Fernseh-/ Antennenanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.06	Gefahrenmelde-/ Alarmanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK

Allgemein		K0		Klassifizierung	
Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit	Index
F7.1-3.G.07	Übertragungsnetze	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.H	Gebäudeautomation	15.666,77		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-3.S	Sonstige Anlagen Bauwerk - Technik	0,00		€/Instandsetzung	PTECHNIK
F7.1-4	Bauwerk Ausbau				
F7.1-4.A	Allgemein Bauwerk - Ausbau	13.697,22		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.B	Dachverkleidung				
F7.1-4.B.01	Dachbeläge				
F7.1-4.B.01.a	Dachbelag 1	125.096,75		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.B.S	Sonstige Dachverkleidung	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.C	Fassadenhülle	100.077,40		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D	Innenausbau				
F7.1-4.D.01	Bodenbeläge	62.548,37		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.02	Wandverkleidungen				
F7.1-4.D.02a	Ausmalen	2.259,60		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.02b	Instandsetzung Wandverkleidungen	62.548,37		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.03	Deckenverkleidungen				
F7.1-4.D.03a	Ausmalen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.03b	Instandsetzung Deckenverkleidungen	62.548,37		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.04	Innentüren, Innenfenster	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.05	Innenwandelemente	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-4.D.S	Sonstiger Innenausbau	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-5	Einrichtung				
F7.1-5.A	Allgemeine Einrichtung	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-5.B	Betriebseinrichtung	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-5.S	Einrichtung Sonstiges	56.976,19		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-6	Außenanlagen				
F7.1-6.A	Allgemeine Außenanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-6.B	Geländeflächen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-6.C	Befestigte Flächen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00		€/Instandsetzung	PBAU
F7.1-6.S	Außenanlagen Sonstiges	59.312,63		€/Instandsetzung	PBAU
F7.2	Verbesserung und Umnutzung	0,00		€	PALLG
F8	Sonstiges	0,00		€	
F8.1	Sonstiges	0,00		€	PALLG
F9	Objektbeseitigung, Abbruch	203.631,59		€	
F9.1	Planung und Organisation	40.752,79		€	PALLG
F9.2	Abbruch und Entsorgung	162.382,75		€	PBAU
F9.3	Herstellung des Vertragszustands	496,05		€	PBAU
Kostenkennwerte		zurück zu "Nutzung & Betrieb"			zielle Par
KGB	Kosten des Gebäudebetriebs [F1-F5]	39.744,54		€/ Jahr	
GBK	Gebäudebasiskosten [E1-F5]				
ONK	Nutzungskosten [F1-F8]				
OFK	Folgekosten [F1-F9]				
LZK	Lebenszykluskosten [E1-F9]				

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Finanzielle Parameter		<u>zurück zu "Nutzung & Betrieb"</u>		
PBAU	Preissteigerung Bau (pBau)	2,77		%/a
PTECHNIK	Preissteigerung Technik (pTechnik)	1,35		%/a
PALLG	Preissteigerung Verbrauchspreise (pAllg)	2,25		%/a
PENERG	Preissteigerung Energieträger exkl. Strom (pEnergie)	3,69		%/a
PSTROM	Preissteigerung Strom (pStrom)	2,03		%/a
PGAS	Preissteigerung Gas (pGas)	3,00		%/a
PFERNW	Preissteigerung Fernwärme (pFernw)	3,73		%/a
PPELLETS	Preissteigerung feste Brennstoffe (pPellets, z.B. Brennholz, Pellets, Holzbriketts, ...)	1,60		%/a
PHEIZÖL	Preissteigerung Heizöl (pHeizöl)	5,44		%/a
PLOHN	Preissteigerung Lohnintensiv (pLohn)	2,67		%/a
R	Verzinsung (r)	1,70		%/a
		<u>zurück zu "Nutzung & Betrieb"</u>		
		<u>zu den "Folgekosten"</u>		

Umsatzsteuersätze für		zurück zu "Allgemeine Angaben"	
USTERR	Errichtungskosten und Kostenkennwerte	0%	%
USTABBR	Abbruch- und Entsorgungskosten	0%	%
USTENERG	Tarife Energieversorgung	0%	%
USTWASS	Tarife Wasser und Abwasser	0%	%
USTMÜLL	Tarife Müllentsorgung	0%	%
USTDL	Dienstleistungen	0%	%
		zurück zu "Allgemeine Angaben"	

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Parameter Dienstleistungen			
zurück zu "Nutzung & Betrieb"			
Umzüge			
Umzugsrate (Umzüge/Jahr)	0,25	<input type="text"/>	Umzüge/Jahr
Umzugskosten	2.500,00	<input type="text"/>	€/Nutzungseinheit
Kosten Dienstleistungen pro verrechneter Arbeitsstunde			
Kosten Verwaltung/Stunde	35,0	<input type="text"/>	€/h
Kosten Technische Wartung/Stunde	35,0	<input type="text"/>	€/h
Kosten Reinigung/Stunde	22,0	<input type="text"/>	€/h
Kosten Gärtnerdienst/Stunde	25,0	<input type="text"/>	€/h
Kosten Sicherheitsdienst/Stunde	25,0	<input type="text"/>	€/h
Kosten Empfangsdienst/Stunde	25,0	<input type="text"/>	€/h
Kosten Consulting/Stunde	100,0	<input type="text"/>	€/h
Parameter Umweltwirkungen aus gebäudebezogenen Dienstleistungen			
Umweltwirkungen aus gebäudebezogenen Dienstleistungen berechnen?	ja	<input type="text" value="ja"/>	
Arbeitszeit Dienstleistungsperson			
durchschnittliche Arbeitstage pro Jahr	200	<input type="text"/>	d/a
durchschnittliche Arbeitsstunden pro Tag	6,60	<input type="text"/>	h/d
durchschnittliche Arbeitsstunden pro Jahr	1.320,00	<input type="text"/>	h/a
Personentransport			
Durchschnittlich zurückgelegte Entfernung des Mitarbeiters zum Arbeitsplatz	10	<input type="text"/>	km
Durchschnittliche zurückgelegte Entfernung des Mitarbeiters zum Betreuungsobjekt	10	<input type="text"/>	km
Externer Büroarbeitsplatz des Dienstleisters			
Bruttogrundfläche (BGFbeheizt) pro Arbeitsplatz	25	<input type="text"/>	m² BGFbeheizt
Gesamtstrombedarf inkl. Betriebsstrom pro m² BGFbeheizt	106	<input type="text"/>	kWh/m² BGFbeheizt a
Heizenergiebedarf Raumwärme HEB-RH (exkl. Hilfsstrom) pro m² BGFbeheizt	61	<input type="text"/>	kWh/m² BGFbeheizt a
Energieträger Strom im Büro des Dienstleisters	AT Mix	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
Energieträger Heizung im Büro des Dienstleisters	Gas konventionell	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
Ökokennzahlen: GWP 100, PEI n.e.			
GWP für Strom/kWh im Büro des Dienstleisters	0,11	<input type="text"/>	kg CO2 eq./kWh
PE n.e. für Strom/kWh im Büro des Dienstleisters	5,36	<input type="text"/>	MJ/kWh
GWP für Heizung/kWh im Büro des Dienstleisters	0,25	<input type="text"/>	kg CO2 eq./kWh
PE n.e. für Heizung/kWh im Büro des Dienstleisters	4,21	<input type="text"/>	MJ/kWh
durchschnittliche CO ₂ -äquiv. Emissionen pro Personenjahr für den Büroarbeitsplatz	678	<input type="text"/>	kg CO ₂ eq./a Pers
durchschnittliche PEI _{ne} Emissionen pro Personenjahr für den Büroarbeitsplatz	20.656	<input type="text"/>	MJ/a Pers
GWP für Strom/kWh am Gebäudestandort	0,396	<input type="text"/>	kg CO ₂ eq./kWh
PE n.e. für Strom/kWh am Gebäudestandort	5,364	<input type="text"/>	MJ/kWh
PKW-Fahrten Dienstleister	PKW Mix	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
ÖPNV-Fahrten Dienstleister	ÖPNV Mix	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
MIX ÖPNV/PKW-Fahrten Dienstleister	Mix ÖPNV/PKW	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
Diesel für Maschinen für Gebäudedienstleistungen (Rasenmäher, Arbeitsbühne, ...)	Diesel Maschinen	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	
zurück zu "Nutzung & Betrieb"			

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Verwaltungskosten (F1)		zurück zu "Nutzung & Betrieb"		
VWkm2	Verwaltungskosten pro m² Nutzfläche	3,08		€/m² NF a
Technischer Gebäudebetrieb (F2)				
TGM	Technisches Gebäudemanagement	2		€/m² NF a
Wartung, kleine Instandsetzung und Reparaturen				
Förderanlagen				
E3Bw	Förderanlagen W	1,5		%
E3Bi	Förderanlagen I	1		%
Wärmeversorgungsanlagen				
E3C01w	Wärmeerzeugungsanlagen W	1		%
E3C01i	Wärmeerzeugungsanlagen I	2		%
E3C02w	Wärmeverteilnetze W	0,5		%
E3C02i	Wärmeverteilnetze I	0,5		%
E3C03w	Raumheizflächen W	0,5		%
E3C03i	Raumheizflächen I	0,5		%
E3CSw	Wärmeversorgungsanlagen Sonstiges W	0,5		%
E3CSi	Wärmeversorgungsanlagen Sonstiges I	0,5		%
Klima-/ Lüftungsanlagen				
E3D01Rw	Lüftungsanlagen Rohre W	0,5		%
E3D01Ri	Lüftungsanlagen Rohre I	0		%
E3D01Vw	Lüftungsanlagen Ventilatoren W	10		%
E3D01Vi	Lüftungsanlagen Ventilatoren I	2		%
E3D01V	Anteil Ventilatoren an Lüftungsanlagen (Rest Rohre)	10		%
E3D02w	Teilklimaanlagen W	1		%
E3D02i	Teilklimaanlagen I	2		%
E3D03w	Klimaanlagen W	1		%
E3D03i	Klimaanlagen I	2		%
E3D04w	Kälteanlagen W	1		%
E3D04i	Kälteanlagen I	2		%
E3D05w	Prozesslufttechnische Anlagen W	0,5		%
E3D05i	Prozesslufttechnische Anlagen I	0		%
E3DSw	Klima-/Lüftungsanlagen Sonstiges W	0,5		%
E3DSi	Klima-/Lüftungsanlagen Sonstiges I	0,5		%
Sanitär-/ Gasanlagen				
E3E01w	Abwasseranlagen W	0		%
E3E01i	Abwasseranlagen I	1		%
E3E02w	Wasseranlagen W	0,3		%
E3E02i	Wasseranlagen I	1		%
E3E03w	Gasanlagen W	1		%
E3E03i	Gasanlagen I	1		%
E3E04w	Feuerlöschanlagen W	1,5		%
E3E04i	Feuerlöschanlagen I	0,5		%
E3ESw	Sanitär-/Gasanlagen Sonstiges W	0,2		%
E3ESi	Sanitär-/Gasanlagen Sonstiges I	0,5		%

Variable	Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Starkstromanlagen				
E3Fw	Starkstromanlagen W	1	<input type="text"/>	%
E3Fi	Starkstromanlagen I	1,5	<input type="text"/>	%
Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen				
E3Gw	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen W	1	<input type="text"/>	%
E3Gi	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen I	1,5	<input type="text"/>	%
Gebäudeautomation				
E3Hw	Gebäudeautomation W	1	<input type="text"/>	%
E3Hi	Gebäudeautomation I	1,5	<input type="text"/>	%
Spezielle Anlagen				
E3Iw	Spezielle Anlagen W	1	<input type="text"/>	%
E3Ii	Spezielle Anlagen I	1,5	<input type="text"/>	%
Dachverkleidung				
E4Bw	Dachverkleidung W	0	<input type="text"/>	%
E4Bi	Dachverkleidung I	1,5	<input type="text"/>	%
Fassadenhülle				
E4Cw	Fassadenhülle W	0	<input type="text"/>	%
E4Ci	Fassadenhülle I	0,5	<input type="text"/>	%
Innenausbau				
E4Dw	Innenausbau W	0	<input type="text"/>	%
E4Di	Innenausbau I	0,5	<input type="text"/>	%
Betriebseinrichtungen				
E5Bw	Betriebseinrichtungen W	1	<input type="text"/>	%
E5Bi	Betriebseinrichtungen I	2	<input type="text"/>	%
Ausstattungen, Kunstwerke				
E5Cw	Ausstattungen, Kunstwerke W	0	<input type="text"/>	%
E5Ci	Ausstattungen, Kunstwerke I	0,5	<input type="text"/>	%
Befestigte Flächen				
E6Cw	Befestigte Flächen W	0	<input type="text"/>	%
E6Ci	Befestigte Flächen I	0,5	<input type="text"/>	%
Bauteile Außenanlagen				
E6Dw	Bauteile Außenanlagen W	0,5	<input type="text"/>	%
E6Di	Bauteile Außenanlagen I	0,5	<input type="text"/>	%
			zurück zu "Nutzung & Betrieb"	

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Tarife Energie	zurück zu "Energie"		
Kosten Energieträger			
Kosten Strom	0,150		€/kWh
Kosten Ökostrom	0,183		€/kWh
Kosten Gas	0,061		€/kWh
Kosten Fernwärme	0,077		€/kWh
Kosten Fernkälte	0,000		€/kWh
Kosten Pellets	0,045		€/kWh
Kosten Hackschnitzel	0,039		
Einspeisetarif			
Ökostromanlage	nein	Bitte auswählen	
Einspeisetarif	0,041		€/kWh
			zurück zu "Energie"

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Ver- und Entsorgung			
zurück zu "Nutzung & Betrieb"			
Wasser und Abwasser			
Wasserbezugsgebühr pro Kubikmeter	1,5727		€/m ³
Abwassergebühr pro Kubikmeter Wasser	1,7182		€/m ³
Wasserverbrauch pro Person/Jahr	9000		l/Person a
Wasserverbrauch pro m ² Nutzfläche	0,6		m ³ /m ² NF a
Abwasserverbrauch pro m ² Nutzfläche	0,6		m ³ /m ² NF a
Wasserverbrauch pro m ² Grünfläche	0,1		m ³ /m ² GRÜNF a
Abwasserverbrauch pro m ² Grünfläche	0,1		m ³ /m ² GRÜNF a
Müllentsorgung			
Müllentsorgungskosten pro 1000l	35,041		€/1000l (1m ³)
Müllmenge pro Person (Nutzungseinheit) und Jahr	2,6		m ³ /Person a
zurück zu "Nutzung & Betrieb"			

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Unterhaltsreinigung	zurück zu "Nutzung & Betrieb"		
Frequenz Reinigung Hauptnutzflächen (Büro, Wohnen, ...)	5,00		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Hauptnutzflächen (Büro, Wohnen, ...)	0,27		min/m ²
Monat. Hauptnutzflächenreinigungskosten/m ²	2,15		€/m ² /mon
Jährl. Hauptnutzflächenreinigungskosten	11.322,91		€/a
Sanitärflächen			
Frequenz Reinigung Sanitär bezogen auf die Fliesenfläche	5,00		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Sanitär bezogen auf die Fliesenfläche	0,40		min/m ²
Monat. Sanitärreinigungskosten/m ²	3,19		€/m ² /mon
Frequenz Reinigung Sanitär bezogen auf die Bodenfläche	1,00		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Sanitär bezogen auf die Bodenfläche	1,10		min/m ²
Monat. Sanitärreinigungskosten/m ²	1,75		€/m ² /mon
Jährl. Sanitärreinigungskosten	8.634,34		€/a
Gang- und Stiegenflächen			
Frequenz Reinigung Gang	5,00		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Gang	0,12		min/m ²
Gang Reinigungskosten/m ²	0,96		€/m ² /mon
Frequenz Reinigung Stiege	5,00		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Stiege	0,30		min/m ²
Stiegen Reinigungskosten/m ²	2,39		€/m ² /mon
Jährl. Gang+ Stiegenreinigungskosten	918,09		€/a
Garage und Nebenflächen			
Frequenz Reinigung Tiefgarage	0,10		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Tiefgarage	0,15		min/m ²
Tiefgarage	0,02		€/m ² /mon
Frequenz Reinigung Nebenflächen	1,00		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Nebenflächen	0,20		min/m ²
Nebenflächen	0,31		€/m ² /mon
Jährl. Tiefgaragen+ Nebenflreinigungskosten	305,67		€/a
Fensterreinigung			
Fensterreinigungskosten	1,20		€/m ²
Frequenz Reinigung Fenster und Glaswände	2,00		Frequenz/Jahr
Arbeitsbühne Miete	100,00		€/d
Jährliche Fensterreinigungskosten	106,02		€/a
Glasflächen innen Reinigungskosten	1,00		€/m ²
Frequenz Reinigung Glasflächen innen	10,00		Frequenz/Jahr
Jährliche Innenglasflächenreinigung	1.948,10		€/a
Reinigung PV und Solarthermie			
Reinigungskosten PV	1,44		€/m ²
Reinigungskosten Solarthermie	1,44		€/m ²
Frequenz Reinigung PV	1,00		Frequenz/Jahr
Frequenz Reinigung Solarthermie	1,00		Frequenz/Jahr
Arbeitsbühne Miete	100,00		€/d
Jährliche Reinigungskosten PV und Solarthermie	0,00		€/a

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Jalousien und Sonnenschutz			
Reinigung Sonnenschutz	3,50		€/m ²
Frequenz Jalousienreinigung	1,00		Frequenz/Jahr
Arbeitsbühne Miete	100,00		€/d
Jährliche Sonnenschutzreinig.kosten	346,50		€/a
Fassadenflächen			
Fassadenreinigung	1,50		€/m ²
Frequenz Reinigung Glasfassade	1,00		Frequenz/Jahr
Jährliche Fassadenreinigung ohne A.	148,80		€/a
Arbeitsbühne Miete	20,00		€/d
Jährliche Fassadenreinigung	148,80		€/a
Reinigung und Pflege Außenanlagen			
Kosten Rasenflächenpflege	2,00		€/m ² a
Jährliche Rasenpflegekosten	3.783,06		€/a
Frequenz Reinigung Außenflächen	0,10		Frequenz/Woche
Reinigungsleistung Außenflächen	0,15		min/m ²
Kosten Reinigung und Schneeräumung	1,00		€/m ² a
Kosten Reinigung befestigte Außenflächen	0,29		€/m ² a
Jährl. Reinigungs- und Schneer.kosten	212,82		€/a
		zurück zu "Nutzung & Betrieb"	

Bezeichnung		Stundensatz	Fahrten zum Arbeitsplatz	Fahrten zum Objekt	Arbeitszeit pro Einsatz	Bürotätigkeit	Geräte Strom [kWh/ h]	Geräte Diesel [l/ h]
zurück zu "Nutzung & Betrieb"								
F1.1	Verwaltung und Management	VVKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	120%	0,000	0,0
F1.3	Flächenmanagement	VVKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	120%	0,000	0,0
zurück zu "Nutzung & Betrieb"								
F2.1	Technisches Gebäudemanagement	VVKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	120%	0,000	0,0
F2.2	Inspektionen	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F2.3	Wartung	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F2.4	Kleine Instandsetzung, Reparaturen	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
zurück zu "Nutzung & Betrieb"								
F4.1.a	Büro/Wohnflächenreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	4 h	10%	0,000	0,0
F4.1.b	Sanitärreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	4 h	10%	0,000	0,0
F4.1.c	Gang+ Stiegenreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	4 h	10%	1,000	0,0
F4.1.d	Tiefgaragen+ Nebenflächenreinigungskosten	RKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	10%	1,000	0,0
zurück zu "Nutzung & Betrieb"								
F4.2.a	Fensterreinigungskosten	RKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,0
F4.2.b	Innenglasflächenreinigung	RKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,0
F4.3	Fassadenreinigung	RKh	keine	PKW	8 h	10%	1,000	0,0
F4.4.a	Sonnenschutzreinigungskosten	RKh	keine	PKW	8 h	10%	1,000	0,0
F4.4.b	Reinigungskosten PV und Solarthermie	RKh	keine	PKW	8 h	10%	1,000	0,0
zurück zu "Nutzung & Betrieb"								
F4.5	Winterdienste	GKh	keine	PKW	2 h	10%	0,000	0,5
F4.6	Reinigung Außenanlagen	GKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,0
F4.7	Gärtnerdienste	GKh	keine	PKW	8 h	10%	0,000	0,5
zurück zu "Nutzung & Betrieb"								
F5.1	Sicherheitsdienste (Schließdienste, Bewachung)	SKh	keine	PKW	4 h	10%	0,000	0,0
F5.2	Brandschutzdienste	CSh	keine	PKW	8 h	120%	0,000	0,0
zurück zu "Nutzung & Betrieb"								
F6.1	Hauspost (Verteilung der Post im Haus)	SKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	0%	0,000	0,0
F6.2	Kommunikations- und Informationstechnik	TKh	keine	PKW	2 h	25%	0,000	0,0
F6.3	Umzüge - interne Transporte, Hausarbeiterdienste	TKh	keine	PKW	8 h	25%	0,000	0,0
F6.4	Empfang und interne Bürodienste	SKh	keine	Mix ÖPNV/PKW	8 h	0%	0,000	0,0
F6.5	Gastroservice							
zurück zu "Nutzung & Betrieb"								

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Große Instandsetzung	<u>zurück zu "Nutzung & Betrieb"</u>		
Rohbauerneuerung bei Großer Instandsetzung	15,00		%
Anteil Planung, Nebenleistungen und Reserven in den EK	12,55		%
Zu-/Abschlag für die Einzelplanung der Instandsetzungen	100,00		% (+/-)
Planungsfaktor für große Instandsetzung	1,25		Faktor
Ausmalen			
Ausmalkosten	2,40		€/m ²
	<u>zurück zu "Nutzung & Betrieb"</u>		

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Nutzungsdauern	<u>zurück zu "Nutzung & Betrieb"</u>		
Bauwerk - Rohbau			
Allgemein	30		Jahre
Erdarbeiten, Baugrube	k.A.		Jahre
Gründungen, Bodenkonstruktionen	100		Jahre
Flachgründungen			
Fundamentplatte inkl. Rollierung	100		Jahre
Wärmedämmung	100		Jahre
Bodenaufbau (Estrich)	k.A.		Jahre
Bodenkonstruktionen			
Fundamentplatte inkl. Rollierung	k.A.		Jahre
Wärmedämmung	50		Jahre
Bodenaufbau (Estrich)	50		Jahre
Bauwerksabdichtungen	k.A.		Jahre
Beton und Stahl für Fundament			
Normalbeton	100		Jahre
Armierungsstahl	100		Jahre
Kies	100		Jahre
Horizontale Baukonstruktionen			
Deckenkonstruktionen			
	100		
Kellerdecke (KD)	k.A.		Jahre
Wärmedämmung für KD	k.A.		Jahre
Estrich auf KD	k.A.		Jahre
Geschoßdecken (GD)	k.A.		Jahre
Estrich auf GD	k.A.		Jahre
Vorkragende Decken (AD)	k.A.		Jahre
Wärmedämmung auf AD	k.A.		Jahre
Estrich auf AD	k.A.		Jahre
Treppenkonstruktionen	k.A.		Jahre
Dachkonstruktionen			
Dachkonstruktion 1	100		Jahre
Dämmung	50		Jahre
Unterdach	100		Jahre
Dachabdichtung	100		Jahre
Dachkonstruktion 2	k.A.		Jahre
Dämmung	k.A.		Jahre
Unterdach	k.A.		Jahre
Dachabdichtung	k.A.		Jahre
Vertikale Baukonstruktionen			
Aussenwandkonstruktionen			
Aussenwandkonstruktion 1	k.A.		Jahre
Aussenwandkonstruktion 2	k.A.		Jahre
Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	50		Jahre
Erdberührte Außenwände	k.A.		Jahre
Innenwandkonstruktionen			
Innenwandkonstruktion 1	50		Jahre
Innenwandkonstruktion 2	k.A.		Jahre

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Innenwandkonstruktion 3	k.A.		Jahre
Stützenkonstruktionen	k.A.		Jahre
Spezielle Konstruktionen	50		Jahre
Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	50		Jahre
Sonstige Bauwerk Rohbau	50		
Bauwerk - Technik			
Allgemein	25		Jahre
Förderanlagen	25		Jahre
Wärmeversorgungsanlagen			
Wärmeerzeugungsanlagen	25		Jahre
Wärmeverteilnetze	40		Jahre
Raumheizflächen	30		Jahre
Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	25		Jahre
Klima-/ Lüftungsanlagen			
Lüftungsanlagen			
Lüftungsanlagen Rohre	20		Jahre
Lüftungsanlagen Ventilatoren	12		Jahre
Teilklimaanlagen	20		Jahre
Klimaanlagen	15		Jahre
Kälteanlagen	15		Jahre
Prozesslufttechnische Anlagen	20		Jahre
Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	20		Jahre
Sanitär-/ Gasanlagen			
Abwasseranlagen	25		Jahre
Wasseranlagen	30		Jahre
Gasanlagen	20		Jahre
Feuerlöschanlagen	20		Jahre
Sonstige Sanitär-/Gasanlagen	20		Jahre
Starkstromanlagen	25		Jahre
Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen			
Telekommunikationsanlagen	10		Jahre
Such-/Signalanlagen	20		Jahre
Zeitdienstanlagen	14		Jahre
Elektroakustische Anlagen	15		Jahre
Fernseh-/Antennenanlagen	16		Jahre
Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	10		Jahre
Übertragungsnetze	10		Jahre
Sonstige Informationstechnische Anlagen	17		Jahre
Gebäudeautomation	18		Jahre
Sonstige Anlagen Bauwerk - Technik	20		Jahre
Bauwerk - Ausbau			
Allgemein	30		Jahre
Dachverkleidung			
Dachbeläge			
Dachbelag 1	25		Jahre
Dachbelag 2	k.A.		Jahre
Dachfenster/-öffnungen	k.A.		Jahre

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Balkon-/Terrassenbeläge	15		Jahre
Sonstige Dachverkleidung	30		Jahre
Fassadenhülle			
Fassadenverkleidungen			
Putzfassade	k.A.		Jahre
Vorgehängte Fassade	50		Jahre
Fassadenöffnungen			
Fenster	34		Jahre
Türen	k.A.		Jahre
Glasfassade	34		Jahre
Sonnenschutz	k.A.		Jahre
Außenhülle erdberührt			
Sockeldämmung	k.A.		Jahre
Perimeterdämmung	k.A.		Jahre
Innenausbau			
Bodenbeläge	20		Jahre
Bodenbelag 1	25		Jahre
Bodenbelag 2	25		Jahre
Bodenbelag 3	25		Jahre
Wandverkleidungen	22		Jahre
Wandverkleidung 1	k.A.		Jahre
Wandverkleidung 2	k.A.		Jahre
Ausmalfrequenz Wände	10		Jahre
Deckenverkleidungen	22		Jahre
Kellerdeckenverkleidungen	k.A.		Jahre
Geschoßdeckenverkleidungen	k.A.		Jahre
Dachverkleidungen	50		Jahre
Ausmalfrequenz Decken	10		Jahre
Innentüren, Innenfenster	24		Jahre
Innenwandelemente	k.A.		Jahre
Sonstiger Innenausbau	24		Jahre
Einrichtung			
Allgemeine Einrichtung	25		Jahre
Betriebseinrichtung	15		Jahre
Ausstattungen, Kunstwerke	25		Jahre
Einrichtung Sonstiges	25		Jahre
Außenanlagen			
Allgemeine Außenanlagen	50		Jahre
Geländeflächen	50		Jahre
Befestigte Flächen	37		Jahre
Bauteile Außenanlagen	30		Jahre
Außenanlagen Sonstiges	50		Jahre
		zurück zu "Nutzung & Betrieb"	
		zu den "Folgekosten"	

Bezeichnung	Rechenwert	Eingabe	Einheit
Abbruchkosten	zurück zu "Nutzung & Betrieb"		
Abbruchkosten entkerntes Gebäude €/m³	2,90		€/m³
Kosten Entkernung in €/m³	3,10		€/m³
Faktor für Entkernung	1,00		Faktor
Kosten Sonstiges in €/m³	0,00		€/m³
Abbruch Gesamt	17.444,10		€
Entsorgungsmengen			
Beton	528,39		t
Holz	50,73		t
Metall	12,53		t
Kunststoffe	23,39		t
Baurestmassen	452,27		t
Sonstiges	0,00		t
Entsorgungsanteil je Material			
Beton sortenrein	40,00		%
Beton als sonst. mineralisches Material	50,00		%
Beton als Restabfall	10,00		%
Holz sortenrein	50,00		%
Holz als Restabfall	50,00		%
Metalle sortenrein	50,00		%
Metalle als Restabfall	50,00		%
Kunststoffe sortenrein	50,00		%
Kunststoffe als Restabfall	50,00		%
Entsorgungskosten je t Material			
Entsorgung Beton €/t	8,00		€/t
Entsorgung sonst. min. Material €/t	13,00		€/t
Entsorgung Holz €/t	50,00		€/t
Entsorgung Metalle €/t	-120,00		€/t
Entsorgung Kunststoffe €/t	300,00		€/t
Entsorgung Sonstiges €/t	0,00		€/t
Entsorgung Restabfall €/t	250,00		€/t
Entsorgungskosten			
Entsorgung Beton	1.690,83		€
Entsorgung sonst. min. Material	2.113,54		€
Entsorgung Holz	1.268,34		€
Entsorgung Metalle	-751,59		€
Entsorgung Kunststoffe	3.509,08		€
Entsorgung Restabfall	137.108,45		€
Entsorgung Sonstiges	0,00		€
Entsorgung Gesamt	144.938,65		€
Abbruch und Entsorgung Gesamt	162.382,75		€
Herstellung des Vertragszustands			
Vertragszustandsherstellungskosten/m² befestigte Außenfl.	3,00		€/m² BEFAF
zurück zu "Nutzung & Betrieb"			

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe	PEI n.e.
E	Objekt-Errichtung			
E0	Grund	391.500,00 €		
E0.A	Allgemein	0,00 €		
E0.B	Grunderwerb	0,00 €		
E0.S	Sonstiges für Grund	391.500,00 €		
E1	Aufschließung	6.854,71 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E1.A	Allgemein	0,00 €		
E1.B	Baureifmachung	0,00 €		
E1.C	Erschließung	0,00 €		
E1.D	Abbruch, Rückbau	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E1.E	Provisorien	0,00 €		
E1.S	Sonstiges für Aufschließung	6.854,71 €		
E2	Bauwerk - Rohbau	458.022,56 €	131.999,46 kg CO2 eq.	3.520.062,10 MJ
E2.A	Allgemein	0,00 €		
E2.B	Erdarbeiten, Baugrube	13.541,94 €	8.156,31 kg CO2 eq.	132.713,04 MJ
E2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen	160.174,30 €	95.963,58 kg CO2 eq.	1.192.799,40 MJ
E2.C.02	Tiefengründungen	0,00 €		
E2.C.03	Flachgründungen	0,00 €	64.182,89 kg CO2 eq.	622.412,24 MJ
E2.C.03a	Fundamentplatte inkl. Rollierung		59.125,22 kg CO2 eq.	509.864,41 MJ
E2.C.03b	Wärmedämmung		5.057,68 kg CO2 eq.	112.547,83 MJ
E2.C.03c	Bodenaufbau (Estrich)		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.04	Bodenkonstruktionen	160.174,30 €	30.768,65 kg CO2 eq.	552.784,34 MJ
E2.C.04a	Bodenplatte inkl. Rollierung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.04b	Wärmedämmung		13.197,65 kg CO2 eq.	313.053,77 MJ
E2.C.04c	Bodenaufbau (Estrich)		17.571,00 kg CO2 eq.	239.730,57 MJ
E2.C.05	Bauwerksabdichtungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.S	Sonstige Gründungen, Bodenkonstruktionen	0,00 €		
E2.C.Fun	Beton und Stahl für Fundament		1.012,04 kg CO2 eq.	17.602,83 MJ
E2.C.Fun.a	Normalbeton		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.Fun.b	Armierungsstahl		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.C.Fun.c	Kies		1.012,04 kg CO2 eq.	17.602,83 MJ
E2.D	Horizontale Baukonstruktionen	118.091,35 €	23.754,05 kg CO2 eq.	1.407.336,29 MJ
E2.D.01	Deckenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
	Kellerdecke gesamt	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.K	Kellerdecke (KD)		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.Ka	Wärmedämmung für KD		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.Kc	Estrich auf KD		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
	Geschoßdecken gesamt	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.G	Geschoßdecken (GD)		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.Ga	Estrich auf GD		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
	Vorkragende Decken gesamt	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.A	Vorkragende Decken (AD)		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.Aa	Wärmedämmung auf AD		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.Ac	Estrich auf AD		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.01.S	Sonstige Deckenkonstruktionen	0,00 €		
E2.D.02	Treppenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03	Dachkonstruktionen	118.091,35 €	23.754,05 kg CO2 eq.	1.407.336,29 MJ
E2.D.03.as	Dachkonstruktion 1 gesamt	118.091,35 €	23.754,05 kg CO2 eq.	1.407.336,29 MJ
E2.D.03.a	Dach		-5.564,92 kg CO2 eq.	165.010,40 MJ
E2.D.03.a1	Dämmung		35.525,16 kg CO2 eq.	958.393,20 MJ
E2.D.03.a2	Unterdach		-11.362,66 kg CO2 eq.	19.548,01 MJ
E2.D.03.a3	Dachabdichtung		5.156,47 kg CO2 eq.	264.384,68 MJ
E2.D.03.bs	Dachkonstruktion 2 gesamt	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe		PEI n.e.
E2.D.03.b	Dach		0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03.b1	Dämmung		0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03.b2	Unterdach		0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.03.b3	Dachabdichtung		0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.D.04	spezielle Konstruktionen	0,00 €			
E2.D.S	Sonstiges Horizontale Baukonstruktionen	0,00 €			
E2.E	Vertikale Baukonstruktionen	117.858,45 €	-5.841,84	kg CO2 eq.	625.032,47 MJ
E2.E.01	Aussenwandkonstruktionen	12.954,58 €	-13.058,20	kg CO2 eq.	320.345,18 MJ
E2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	12.954,58 €	-13.058,20	kg CO2 eq.	320.345,18 MJ
E2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.02	Innenwandkonstruktionen	104.903,87 €	7.216,36	kg CO2 eq.	304.687,30 MJ
E2.E.02a	Innenwandkonstruktion 1	104.903,87 €	7.216,36	kg CO2 eq.	304.687,30 MJ
E2.E.02b	Innenwandkonstruktion 2	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.02c	Innenwandkonstruktion 3	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2.E.04	Spezielle Konstruktionen	0,00 €			
E2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	0,00 €			
E2.G	Rohbau zu Bauwerk-Technik	0,00 €			
E2.S	Rohbau Sonstiges	48.356,52 €			
	Transporte		9.967,36	kg CO2 eq.	162.180,89 MJ
E3	Bauwerk - Technik	203.365,18 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.A	Allgemein	0,00 €			
E3.B	Förderanlagen	0,00 €			
E3.C	Wärmeversorgungsanlagen	50.765,98 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.01a	Solarthermie Dach		0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.01b	Solarthermie Fassade		0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.C.02	Wärmeverteilstetze	0,00 €			
E3.C.03	Raumheizflächen	0,00 €			
E3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	50.765,98 €			
E3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen	30.012,82 €			
E3.D.01	Lüftungsanlagen	0,00 €			
E3.D.02	Teilklimaanlagen	0,00 €			
E3.D.03	Klimaanlagen	0,00 €			
E3.D.04	Kälteanlagen	0,00 €			
E3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen	0,00 €			
E3.D.S	Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	30.012,82 €			
E3.E	Sanitär-/ Gasanlagen	41.789,79 €			
E3.E.01	Abwasseranlagen	0,00 €			
E3.E.02	Wasseranlagen	0,00 €			
E3.E.03	Gasanlagen	0,00 €			
E3.E.04	Feuerlöschanlagen	0,00 €			
E3.E.S	Sonstige Sanitär-/Gasanlagen	41.789,79 €			
E3.F	Starkstromanlagen	68.272,87 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.01	Hoch-/Mittelspannungsanlage	0,00 €			
E3.F.02	Eigenstromversorgung	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.02a	PV am Dach	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.02b	PV an der Fassade	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E3.F.02c	sonstige Eigenstromversorgung	0,00 €			
E3.F.03	Niederspannungsschaltanlagen	0,00 €			
E3.F.04	Niederspannungsinstallation	0,00 €			

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe	PEI n.e.
E3.F.05	Beleuchtungsanlagen	0,00 €		
E3.F.06	Blitzschutzanlagen	0,00 €		
E3.F.S	Sonstige Starkstromanlagen	68.272,87 €		
E3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	0,00 €		
E3.G.01	Telekommunikationsanlagen	0,00 €		
E3.G.02	Such-/Signalanlagen	0,00 €		
E3.G.03	Zeitdienstanlagen	0,00 €		
E3.G.04	Elektroakustische Anlagen	0,00 €		
E3.G.05	Fernseh-/Antennenanlagen	0,00 €		
E3.G.06	Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	0,00 €		
E3.G.07	Übertragungsnetze	0,00 €		
E3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen	0,00 €		
E3.H	Gebäudeautomation	12.523,72 €		
E3.H.01	Mess-, Steuer-, Regel- und Leitanlagen	0,00 €		
E3.H.S	Sonstiges	12.523,72 €		
E3.I	Spezielle Anlagen	0,00 €		
E3.I.01	Maschinenanlagen	0,00 €		
E3.I.02	Mechatronische Anlagen	0,00 €		
E3.I.S	Sonstiges	0,00 €		
E3.S	Sonstiges Bauwerk-Technik	0,00 €		
E3.S.01	Sonstiges Bauwerk-Technik	0,00 €		
E4	Bauwerk - Ausbau	340.949,30 €	20.704,73 kg CO2 eq.	467.113,61 MJ
E4.A	Allgemein	10.949,30 €		
E4.B	Dachverkleidung	100.000,00 €	554,04 kg CO2 eq.	12.510,76 MJ
E4.B.01	Dachbeläge	100.000,00 €	554,04 kg CO2 eq.	12.510,76 MJ
E4.B.01.a	Dachbelag 1	100.000,00 €	554,04 kg CO2 eq.	12.510,76 MJ
E4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.02a	Verglasung		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.02b	Rahmen		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge	0,00 €		
E4.B.S	Sonstige Dachverkleidung	0,00 €		
E4.C	Fassadenhülle	80.000,00 €	6.869,15 kg CO2 eq.	189.930,22 MJ
E4.C.01	Fassadenverkleidungen	80.000,00 €	5.852,34 kg CO2 eq.	92.357,42 MJ
E4.C.01a	Putzfassade	80.000,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.01b	Vorgehängte Fassade	0,00 €	5.852,34 kg CO2 eq.	92.357,42 MJ
E4.C.01b1	Vorgehängte Fassade - Verkleidung		5.852,34 kg CO2 eq.	92.357,42 MJ
E4.C.01b2	Vorgehängte Fassade - Dämmebene		0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.02	Fassadenöffnungen	0,00 €	1.016,81 kg CO2 eq.	97.572,80 MJ
E4.C.02a	Fenster	0,00 €	-129,56 kg CO2 eq.	31.242,78 MJ
E4.C.02a1	Fenster - Verglasung		1.211,56 kg CO2 eq.	15.866,85 MJ
E4.C.02a2	Fenster - Rahmen		-1.341,12 kg CO2 eq.	15.375,93 MJ
E4.C.02b	Türen	0,00 €		
E4.C.02c	Glasfassade	0,00 €	1.146,37 kg CO2 eq.	66.330,01 MJ
E4.C.02c1	Verglasung		3.235,71 kg CO2 eq.	42.375,67 MJ
E4.C.02c2	Rahmen		-2.089,34 kg CO2 eq.	23.954,34 MJ
E4.C.02s	Sonstige Fassadenöffnungen	0,00 €		
E4.C.03	Sonnenschutz	0,00 €		
E4.C.04	Außenhülle erdberührt	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.04a	Sockeldämmung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.04b	Perimeterdämmung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.C.S	Sonstige Fassadenhülle	0,00 €		
E4.D	Innenausbau	150.000,00 €	10.288,70 kg CO2 eq.	215.975,44 MJ

Variable	Bezeichnung	Kosten	GWP Summe		PEI n.e.
E4.D.01	Bodenbeläge	50.000,00 €	2.554,26	kg CO2 eq.	85.289,58 MJ
E4.D.01a	Bodenbelag 1	0,00 €	280,69	kg CO2 eq.	25.959,53 MJ
E4.D.01b	Bodenbelag 2	0,00 €	1.088,24	kg CO2 eq.	18.490,25 MJ
E4.D.01c	Bodenbelag 3	0,00 €	1.185,32	kg CO2 eq.	40.839,80 MJ
E4.D.02	Wandverkleidungen	50.000,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.02a	Wandverkleidung 1	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.02b	Wandverkleidung 2	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.03	Deckenverkleidungen	50.000,00 €	7.734,44	kg CO2 eq.	130.685,85 MJ
E4.D.03a	Kellerdeckenverkleidungen	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.03b	Geschoßdeckenverkleidungen	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.03c	Dachverkleidungen	0,00 €	7.734,44	kg CO2 eq.	130.685,85 MJ
E4.D.04	Innentüren, Innenfenster	0,00 €		kg CO2 eq.	MJ
E4.D.05	Innenwandelemente	0,00 €	0,00	kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4.D.S	Sonstiger Innenausbau	0,00 €			
Transporte			2.992,84	kg CO2 eq.	48.697,19 MJ
E5	Einrichtung	45.545,70 €			
E5.A	Allgemein	0,00 €			
E5.B	Betriebseinrichtungen	0,00 €			
E5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €			
E5.S	Sonstige Einrichtung	45.545,70 €			
E6	Außenanlagen	47.413,41 €			
E6.A	Allgemein	0,00 €			
E6.B	Geländeflächen	0,00 €			
E6.C	Befestigte Flächen	0,00 €			
E6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00 €			
E6.S	Sonstige Außenanlagen	47.413,41 €			
E7	Planungsleistungen	138.302,00 €			
E7.C	Planungsleistung	0,00 €			
E7.S	Sonstige Planungsleistungen	138.302,00 €			
E8	Nebenleistungen	0,00 €			
E8.B	Baunebenleistungen	0,00 €			
E8.S	Sonstige Nebenleistungen	0,00 €			
E9	Reserven	0,00 €			
E9.A	Allgemein	0,00 €			
E9.B	Reservemittel Budget	0,00 €			
E9.S	Sonstige Reservemittel	0,00 €			
Kostenkennwerte					
BWK	Bauwerkskosten [E2-E4]	1.002.337,04 €	152.704,19	kg CO2 eq.	3.987.175,71 MJ
BK	Baukosten [E1-E6]	1.102.150,86 €	152.704,19	kg CO2 eq.	3.987.175,71 MJ
EK	Errichtungskosten [E1-E9]	1.240.452,86 €	152.704,19	kg CO2 eq.	3.987.175,71 MJ
GK	Gesamtkosten Errichtung [E0-E9]	1.631.952,86 €	152.704,19	kg CO2 eq.	3.987.175,71 MJ

Allgemein		Folgekosten gesamt GWP 100		PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F	Objekt-Folgekosten			
F1	Verwaltung	53.771,32 €	1.237,96 kg CO2 eq.	32.807,90 MJ
F1.1	Verwaltung und Management	53.771,32 €	1.237,96 kg CO2 eq.	32.807,90 MJ
F1.2	Gebühren, Steuern und Abgaben	0,00 €		
F1.3	Flächenmanagement	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F1.4	Sonstiges	0,00 €		
F2	Technischer Gebäudebetrieb	233.963,19 €	7.977,50 kg CO2 eq.	144.839,98 MJ
F2.1	Technisches Gebäudemanagement	29.620,68 €	803,87 kg CO2 eq.	21.303,83 MJ
F2.2	Inspektionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F2.3	Wartung	43.782,43 €	1.730,46 kg CO2 eq.	29.800,13 MJ
F2.3-3.B	Förderanlagen	0,00 €		
F2.3-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	8.578,78 €		
F2.3-3.D	Klima-/Lüftungsanlagen	5.071,77 €		
F2.3-3.E	Sanitär-/Gasanlagen	2.824,77 €		
F2.3-3.F	Starkstromanlagen	23.074,43 €		
F2.3-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	0,00 €		
F2.3-3.H	Gebäudeautomation	4.232,69 €		
F2.3-3.I	Spezielle Anlagen	0,00 €		
F2.3-4.B	Dachverkleidung	0,00 €		
F2.3-4.C	Fassadenhülle	0,00 €		
F2.3-4.D	Innenausbau	0,00 €		
F2.3-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00 €		
F2.3-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €		
F2.3-6.C	Befestigte Flächen	0,00 €		
F2.3-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00 €		
F2.4	Kleine Instandsetzung, Reparaturen	160.560,08 €	5.443,16 kg CO2 eq.	93.736,02 MJ
F2.4-3.B	Förderanlagen	0,00 €		
F2.4-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	8.578,78 €		
F2.4-3.D	Klima-/Lüftungsanlagen	5.071,77 €		
F2.4-3.E	Sanitär-/Gasanlagen	7.061,92 €		
F2.4-3.F	Starkstromanlagen	34.611,64 €		
F2.4-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	0,00 €		
F2.4-3.H	Gebäudeautomation	6.349,03 €		
F2.4-3.I	Spezielle Anlagen	0,00 €		
F2.4-4.B	Dachverkleidung	65.924,62 €		
F2.4-4.C	Fassadenhülle	0,00 €		
F2.4-4.D	Innenausbau	32.962,31 €		
F2.4-5.B	Betriebseinrichtungen	0,00 €		
F2.4-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €		
F2.4-6.C	Befestigte Flächen	0,00 €		
F2.4-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00 €		
F2.5	Sonstiges	0,00 €		
F3	Ver- und Entsorgung	121.165,29 €	139.446,18 kg CO2 eq.	1.888.861,91 MJ
F3.1	Energie (Wärme, Kälte, Strom)	56.114,73 €	139.446,18 kg CO2 eq.	1.888.861,91 MJ
F3.1.a	Strom Verbraucher	36.198,42 €	89.953,76 kg CO2 eq.	1.218.464,61 MJ
F3.1.a-1	Strom IT+ Kommunikation	17.816,41 €	44.274,12 kg CO2 eq.	599.713,05 MJ
F3.1.a-2	Strom Beleuchtung	7.070,00 €	17.569,09 kg CO2 eq.	237.981,37 MJ
F3.1.a-3	Strom Lüftung	11.312,01 €	28.110,55 kg CO2 eq.	380.770,19 MJ
F3.1.a-4	Strom Be- und Entfeuchtung	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ

Allgemein		Folgekosten gesamt GWP 100		PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F3.1.a-5	Haushaltsstrombedarf	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F3.1.b	Strom Gebäudetechnik (ohne Kühlen/Lüften)	3.535,00 €	8.784,55 kg CO2 eq.	118.990,68 MJ
F3.1.c	Strom Aufzüge (allgemeine Teile des Hauses)	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F3.1.d	Heizung	11.659,45 €	28.973,95 kg CO2 eq.	392.465,28 MJ
F3.1.e	Kühlung	681,86 €	1.694,44 kg CO2 eq.	22.951,98 MJ
F3.1.f	Warmwasser	4.040,00 €	10.039,48 kg CO2 eq.	135.989,35 MJ
F3.1.g	Erträge aus PV nach Deckung Eigenbedarf	0,00 €		
F3.2	Wasser und Abwasser	59.271,61 €		
F3.2.a	Wasser	28.325,52 €		
F3.2.b	Abwasser	30.946,09 €		
F3.3	Müllentsorgung	5.778,95 €		
F3.4	Sonstige Medien	0,00 €		
F4	Reinigung und Pflege	1.119.188,78 €	32.682,98 kg CO2 eq.	559.021,05 MJ
F4.1	Unterhaltsreinigung	843.848,19 €	17.831,53 kg CO2 eq.	333.709,72 MJ
F4.1.a	Büro/Wohnflächenreinigungskosten	451.102,97 €	9.153,10 kg CO2 eq.	173.438,43 MJ
F4.1.b	Sanitärreinigungskosten	343.990,86 €	6.979,74 kg CO2 eq.	132.256,36 MJ
F4.1.c	Gang+ Stiegenreinigungskosten	36.576,50 €	1.337,08 kg CO2 eq.	22.121,28 MJ
F4.1.d	Tiefgaragen+ Nebenflächenreinigungskosten	12.177,86 €	361,62 kg CO2 eq.	5.893,65 MJ
F4.2	Fenster- und Glasflächenreinigung	81.835,83 €	1.680,86 kg CO2 eq.	29.038,99 MJ
F4.2.a	Fensterreinigungskosten	4.223,82 €	85,59 kg CO2 eq.	1.478,67 MJ
F4.2.b	Innenglasflächenreinigung	77.612,01 €	1.595,27 kg CO2 eq.	27.560,32 MJ
F4.3	Fassadenreinigung	6.416,28 €	218,27 kg CO2 eq.	3.411,20 MJ
F4.4	Sonderreinigungen	14.941,13 €	508,28 kg CO2 eq.	7.943,42 MJ
F4.4.a	Sonnenschutzreinigungskosten	14.941,13 €	508,28 kg CO2 eq.	7.943,42 MJ
F4.4.b	Reinigungskosten PV und Solarthermie	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F4.5	Winterdienste	7.129,92 €	684,24 kg CO2 eq.	10.313,49 MJ
F4.6	Reinigung Außenanlagen	1.891,28 €	34,21 kg CO2 eq.	591,01 MJ
F4.7	Gärtnerdienste	163.126,15 €	11.725,60 kg CO2 eq.	174.013,22 MJ
F5	Sicherheit	57.474,37 €	1.482,91 kg CO2 eq.	24.830,53 MJ
F5.1	Sicherheitsdienste (Schließdienste, Bewachung)	57.474,37 €	1.482,91 kg CO2 eq.	24.830,53 MJ
F5.2	Brandschutzdienste	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6	Gebäudedienste	746.997,20 €	11.136,47 kg CO2 eq.	212.005,61 MJ
F6.1	Hauspost (Verteilung der Post im Haus)	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6.2	Kommunikations- und Informationstechnik	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6.3	Umzüge - interne Transporte, Hausarbeiterdienste	746.997,20 €	11.136,47 kg CO2 eq.	212.005,61 MJ
F6.4	Empfang und interne Bürodienste	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F6.5	Gastroservice	0,00 €		
F6.6	Sonstige Dienste	0,00 €		
F7	Instandsetzung, Umbau	747281,3703 €	4.125,11 kg CO2 eq.	195.373,14 MJ
F7.1	Große Instandsetzung (inkl. Planung, Nebenarbeiten)	747281,3703 €	4.125,11 kg CO2 eq.	195.373,14 MJ
F7.1-2	Bauwerk-Rohbau	0 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.A	Bauwerk Rohbau Allgemein	0,00 €		
F7.1-2.B	Erdarbeiten, Baugrube	0,00 €		
F7.1-2.C	Gründungen, Bodenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D	Horizontale Baukonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.D.01	Deckenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D.02	Treppenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.D.03	Dachkonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.D.03.a	Dachkonstruktion 1	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ

Allgemein		Folgekosten gesamt GWP 100		PEI n.e.
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F7.1-2.D.03.b	Dachkonstruktion 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E	Vertikale Baukonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.E.01	Aussenwandkonstruktionen	0,00 €	0,00	0,00
F7.1-2.E.01.a	Aussenwandkonstruktion 1	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.01.b	Aussenwandkonstruktion 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.01.d	Aussenwandkonstruktionen Holzleichtbau	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.01.f	Erdberührte Außenwände	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.02	Innenwandkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.03	Stützenkonstruktionen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-2.E.04	Spezielle Konstruktionen	0,00 €		
F7.1-2.E.S	Sonstiges Vertikale Baukonstruktionen	0,00 €		
F7.1-2.S	Sonstige Bauwerk Rohbau	0,00 €		
F7.1-3	Bauwerk Technik	249.017,61 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.A	Allgemein Bauwerk - Technik	0,00 €		
F7.1-3.B	Förderanlagen	0,00 €		
F7.1-3.C	Wärmeversorgungsanlagen	58.262,46 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.C.01	Wärmeerzeugungsanlagen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.C.02	Wärmeverteilnetze	0,00 €		
F7.1-3.C.03	Raumheizflächen	0,00 €		
F7.1-3.C.S	Sonstige Wärmeversorgungsanlagen	58.262,46 €		
F7.1-3.D	Klima-/ Lüftungsanlagen	35.043,61 €		
F7.1-3.D.01	Lüftungsanlagen	0,00 €		
F7.1-3.D.01a	Lüftungsanlagen Rohre	0,00 €		
F7.1-3.D.01b	Lüftungsanlagen Ventilatoren	0,00 €		
F7.1-3.D.02	Teilklimaanlagen	0,00 €		
F7.1-3.D.03	Klimaanlagen	0,00 €		
F7.1-3.D.04	Kälteanlagen	0,00 €		
F7.1-3.D.05	Prozesslufttechnische Anlagen	0,00 €		
F7.1-3.D.S	Sonstige Klima-/Lüftungsanlagen	35.043,61 €		
F7.1-3.E	Sanitär-/ Gasanlagen	48.794,65 €		
F7.1-3.E.01	Abwasseranlagen	0,00 €		
F7.1-3.E.02	Wasseranlagen	0,00 €		
F7.1-3.E.03	Gasanlagen	0,00 €		
F7.1-3.E.04	Feuerlöschanlagen	0,00 €		
F7.1-3.E.S	Sonstige Sanitär-/Gasanlagen	48.794,65 €		
F7.1-3.F	Starkstromanlagen	78.354,54 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
F7.1-3.G	Fernmelde- und Informationstechnische An	0,00 €		
F7.1-3.G.01	Telekommunikationsanlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.02	Such-/Signalanlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.03	Zeitdienstanlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.04	Elektroakustische Anlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.05	Fernseh-/Antennenanlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.06	Gefahrenmelde-/Alarmanlagen	0,00 €		
F7.1-3.G.07	Übertragungsnetze	0,00 €		
F7.1-3.G.S	Sonstige Informationstechnische Anlagen	0,00 €		
F7.1-3.H	Gebäudeautomation	28.562,35 €		
F7.1-3.S	Sonstige Anlagen Bauwerk - Technik	0,00 €		
F7.1-4	Bauwerk Ausbau	424.247,27 €	4.125,11 kg CO2 eq.	195.373,14 MJ
F7.1-4.A	Allgemein Bauwerk - Ausbau	18.749,71 €		

Allgemein		Folgekosten gesamt GWP 100		PEI n.e.	
Variable	Bezeichnung	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
F7.1-4.B	Dachverkleidung	162.510,38 €	554,04 kg CO2 eq.	12.510,76 MJ	
F7.1-4.B.01	Dachbeläge	162.510,38 €	554,04 kg CO2 eq.	12.510,76 MJ	
F7.1-4.B.01.a	Dachbelag 1	162.510,38 €	554,04 kg CO2 eq.	12.510,76 MJ	
F7.1-4.B.01.b	Dachbelag 2	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ	
F7.1-4.B.02	Dachfenster/-öffnungen	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ	
F7.1-4.B.03	Balkon-/Terrassenbeläge	0,00 €			
F7.1-4.B.S	Sonstige Dachverkleidung	0,00 €			
F7.1-4.C	Fassadenhülle	0,00 €	1.016,81 kg CO2 eq.	97.572,80 MJ	
F7.1-4.D	Innenausbau	242.987,19 €	2.554,26	85.289,58	
F7.1-4.D.01	Bodenbeläge	77.112,38 €	2.554,26 kg CO2 eq.	85.289,58 MJ	
F7.1-4.D.02	Wandverkleidungen	87.131,28 €	0,00	0,00	
F7.1-4.D.02a	Ausmalen	8.387,74 €			
F7.1-4.D.02b	Instandsetzung Wandverkleidungen	78.743,53 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ	
F7.1-4.D.03	Deckenverkleidungen	78.743,53 €	0,00	0,00	
F7.1-4.D.03a	Ausmalen	0,00 €			
F7.1-4.D.03b	Instandsetzung Deckenverkleidungen	78.743,53 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ	
F7.1-4.D.04	Innentüren, Innenfenster	0,00 €	kg CO2 eq.	0,00 MJ	
F7.1-4.D.05	Innenwandelemente	0,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ	
F7.1-4.D.S	Sonstiger Innenausbau	0,00 €			
F7.1-5	Einrichtung	74.016,49 €			
F7.1-5.A	Allgemeine Einrichtung	0,00 €			
F7.1-5.B	Betriebseinrichtung	0,00 €			
F7.1-5.C	Ausstattungen, Kunstwerke	0,00 €			
F7.1-5.S	Einrichtung Sonstiges	74.016,49 €			
F7.1-6	Außenanlagen	0,00 €			
F7.1-6.A	Allgemeine Außenanlagen	0,00 €			
F7.1-6.B	Gelände Flächen	0,00 €			
F7.1-6.C	Befestigte Flächen	0,00 €			
F7.1-6.D	Bauteile Außenanlagen	0,00 €			
F7.1-6.S	Außenanlagen Sonstiges	0,00 €			
F7.2	Verbesserung und Umnutzung	0,00 €			
F8	Sonstiges	0,00 €			
F8.1	Sonstiges	0,00 €			
F9	Objektbeseitigung, Abbruch	286.896,05 €	82.779,87 kg CO2 eq.	-1.471.138,89 MJ	
F9.1	Planung und Organisation	49.486,01 €			
F9.2	Abbruch und Entsorgung	236.687,01 €	82.779,87 kg CO2 eq.	-1.471.138,89 MJ	
F9.3	Herstellung des Vertragszustands	723,04 €			
Kostenkennwerte		€			
KGB	Kosten des Gebäudebetriebs [F1-F5]	1.585.562,95 €	182.827,53 kg CO2 eq.	2.650.361,37 MJ	
GBK	Gebäudebasiskosten [E1-F5]	2.826.015,81 €	335.531,73 kg CO2 eq.	6.637.537,08 MJ	
ONK	Nutzungskosten [F1-F8]	3.079.841,52 €	198.089,11 kg CO2 eq.	3.057.740,12 MJ	
OFK	Folgekosten [F1-F9]	3.366.737,57 €	280.868,97 kg CO2 eq.	1.586.601,23 MJ	
LZK	Lebenszykluskosten [E1-F9]	4.607.190,43 €	433.573,17 kg CO2 eq.	5.573.776,94 MJ	

Bezeichnung		Kosten	GWP 100	PEI n.e.
		nach 36 Jahren	nach 36 Jahren	nach 36 Jahren
E0	Grund	391.500,00 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E1	Aufschließung	6.854,71 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E2	Bauwerk - Rohbau	458.022,56 €	131.999,46 kg CO2 eq.	3.520.062,10 MJ
E3	Bauwerk - Technik	203.365,18 €	0,00 kg CO2 eq.	0,00 MJ
E4	Bauwerk - Ausbau	340.949,30 €	20.704,73 kg CO2 eq.	467.113,61 MJ
E5	Einrichtung	45.545,70 €		
E6	Außenanlagen	47.413,41 €		
E7	Planungsleistungen	138.302,00 €		
E8	Nebenleistungen	0,00 €		
E9	Reserven	0,00 €		
BWK	Bauwerkskosten [E2-E4]	1.002.337,04 €	152.704,19 kg CO2 eq.	3.987.175,71 MJ
BK	Baukosten [E1-E6]	1.102.150,86 €	152.704,19 kg CO2 eq.	3.987.175,71 MJ
EK	Errichtungskosten [E1-E9]	1.240.452,86 €	152.704,19 kg CO2 eq.	3.987.175,71 MJ
GK	Gesamtkosten Errichtung [E0-E9]	1.631.952,86 €	152.704,19 kg CO2 eq.	3.987.175,71 MJ
F1	Verwaltung	53.771,32 €	1.237,96 kg CO2 eq.	32.807,90 MJ
F2	Technischer Gebäudebetrieb	233.963,19 €	7.977,50 kg CO2 eq.	144.839,98 MJ
F3	Ver- und Entsorgung	121.165,29 €	139.446,18 kg CO2 eq.	1.888.861,91 MJ
F4	Reinigung und Pflege	1.119.188,78 €	32.682,98 kg CO2 eq.	559.021,05 MJ
F5	Sicherheit	57.474,37 €	1.482,91 kg CO2 eq.	24.830,53 MJ
F6	Gebäudedienste	746.997,20 €	11.136,47 kg CO2 eq.	212.005,61 MJ
F7	Instandsetzung, Umbau	747.281,37 €	4.125,11 kg CO2 eq.	195.373,14 MJ
F8	Sonstiges	0,00 €		
F9	Objektbeseitigung, Abbruch	286.896,05 €	82.779,87 kg CO2 eq.	-1.471.138,89 MJ
KGB	Kosten des Gebäudebetriebs [F1-F9]	1.585.562,95 €	182.827,53 kg CO2 eq.	2.650.361,37 MJ
GBK	Gebäudebasiskosten [E1-F5]	2.826.015,81 €	335.531,73 kg CO2 eq.	6.637.537,08 MJ
ONK	Nutzungskosten [F1-F8]	3.079.841,52 €	198.089,11 kg CO2 eq.	3.057.740,12 MJ
OFK	Folgekosten [F1-F9]	3.366.737,57 €	280.868,97 kg CO2 eq.	1.586.601,23 MJ
LZK	Lebenszykluskosten [E1-F9]	4.607.190,43 €	433.573,17 kg CO2 eq.	5.573.776,94 MJ

Bezeichnung	Wert	Einheit	GWP Summe	Einheit	PEI n.e.	Einheit
Errichtungskosten, Objektkennwerte						
Gesamtkosten Errichtung/Brutto-Grundfläche	2.564,87	€/m2	240,00	kg CO2 eq./m2	6.266,48	MJ/m2
Gesamtkosten Errichtung/Nutzungseinheit	54.398,43	€/NUE	5.090,14	kg CO2 eq./NUE	132.905,86	MJ/NUE
Lebenszykluskosten, Objektkennwerte						
Lebenszykluskosten/Brutto-Grundfläche	7.240,94	€/m2	681,43	kg CO2 eq./m2	8.760,08	MJ/m2
Lebenszykluskosten/Nutzfläche	10.513,66	€/m2	989,42	kg CO2 eq./m2	12.719,42	MJ/m2
Lebenszykluskosten/Nutzungseinheit	153.573,01	€/NUE	14.452,44	kg CO2 eq./NUE	185.792,56	MJ/NUE
Lebenszykluskosten/Errichtungskosten	371,41	%	283,93	%	139,79	%
Folgekosten je Nutzfläche						
Verwaltung je Nutzfläche	122,71	€/m2	2,83	kg CO2 eq./m2	74,87	MJ/m2
Technischer Gebäudebetrieb je Nutzfläche	533,91	€/m2	18,20	kg CO2 eq./m2	330,53	MJ/m2
Ver- und Entsorgung je Nutzfläche	276,50	€/m2	318,22	kg CO2 eq./m2	4.310,40	MJ/m2
Reinigung und Pflege je Nutzfläche	2.554,00	€/m2	74,58	kg CO2 eq./m2	1.275,69	MJ/m2
Sicherheit je Nutzfläche	131,16	€/m2	3,38	kg CO2 eq./m2	56,66	MJ/m2
Gebäudedienste je Nutzfläche	1.704,66	€/m2	25,41	kg CO2 eq./m2	483,80	MJ/m2
Instandsetzung, Umbau je Nutzfläche	1.705,30	€/m2	9,41	kg CO2 eq./m2	445,84	MJ/m2
Sonstiges je Nutzfläche	0,00	€/m2				
Objektbeseitigung, Abbruch je Nutzfläche	654,70	€/m2	188,90	kg CO2 eq./m2	-3.357,15	MJ/m2
Folgekosten je Nutzfläche und Jahr						
Verwaltung je Nutzfläche und Jahr	3,41	€/m2/Jahr	0,08	kg CO2 eq./m2/Jahr	2,08	MJ/m2/Jahr
Technischer Gebäudebetrieb je Nutzfläche und Jahr	14,83	€/m2/Jahr	0,51	kg CO2 eq./m2/Jahr	9,18	MJ/m2/Jahr
Ver- und Entsorgung je Nutzfläche und Jahr	7,68	€/m2/Jahr	8,84	kg CO2 eq./m2/Jahr	119,73	MJ/m2/Jahr
Reinigung und Pflege je Nutzfläche und Jahr	70,94	€/m2/Jahr	2,07	kg CO2 eq./m2/Jahr	35,44	MJ/m2/Jahr
Sicherheit je Nutzfläche und Jahr	3,64	€/m2/Jahr	0,09	kg CO2 eq./m2/Jahr	1,57	MJ/m2/Jahr
Gebäudedienste je Nutzfläche und Jahr	47,35	€/m2/Jahr	0,71	kg CO2 eq./m2/Jahr	13,44	MJ/m2/Jahr
Instandsetzung, Umbau je Nutzfläche und Jahr	47,37	€/m2/Jahr				
Sonstiges je Nutzfläche und Jahr	0,00	€/m2/Jahr				
Objektbeseitigung, Abbruch je Nutzfläche und Jahr	18,19	€/m2/Jahr				
Jahresarbeitsstunden Technische Wartung	37,01	h/Jahr				