

Aktualisierte Umwelterklärung 2024



Europäische Akademie Otzenhausen gGmbH
Europahausstr. 35
66620 Nonnweiler

www-eao-otzenhausen.de

Inhaltsverzeichnis

1. Kurzbewertung des Umweltmanagementsystems.....	3
2. Input-Output-Entwicklung.....	4
3. Umweltziele und Programm (2021 – 2024).....	6

1. Kurzbewertung des Umweltmanagementsystems

1. Umweltpolitik	Sie ist unverändert aktuell.
2. Umweltleistung und –ziele	Wir dokumentieren unsere Umweltleistung mittels der Umweltdaten samt Kernindikatoren (S. 4/5) und der Bewertung der aktuellen Umweltziele. Wir weisen seit 2021 auch den CO₂-Fussabdruck der EAO für die Scopes 1 und 2 aus.
3. Rechtskonformität	Es liegen keine Anhaltspunkte vor, dass Umweltgesetze nicht eingehalten werden.
4. Neue Tätigkeiten und Anlagen	Es ist uns gelungen, gemeinsam mit dem Umweltcampus Birkenfeld eine Tandemprofessur zur Nachhaltigkeitskommunikation in Person von Fr. Dr. Marie-Louise Brunner zu etablieren. Derzeit haben wir 2 Elektro-Ladesäulen installiert; weitere sind geplant/beantragt.
5. Notfälle und Unfälle	Es haben sich keinerlei negative Vorkommnisse ereignet.

Die jährliche Aktualisierung der Umwelterklärung richtet sich nach dem Anhang IV, Teil B (e-h) der EMAS-Verordnung (EG) Nr.1221/2009 i.V.m. (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026.

Der Umweltgutachter hat bestätigt, dass die Voraussetzungen nach Artikel 7 der EMAS-Verordnung für einen verlängerten Validierungszyklus am Standort vorliegen (hier: in 2021 wurde die konsolidierte Umwelterklärung veröffentlicht).

Für den Fall wesentlicher Änderungen wird gemäß Artikel 8 verfahren.

Datum, Unterschrift der Geschäftsführung:

17/06/2024 _____ (Marco Wölflinger)

2. Input-Output-Entwicklung

2.1 Kernindikatoren für direkte, wesentliche Umweltaspekte

Kernindikatoren (KI)		Einheit	2019	2020	2021	2022	2023	
Bezugsgröße der Indikatoren KI 2 bis KI 6 : 1.000 Leistungstage (kLT)								
KI 1	Bereich Energie Anteil erneuerbarer Energien (an Strom und Wärme)	%	15,5	15,9	16,1	16,1	13,9	-
KI 2	Bereich Energie Energieverbrauch (Strom, Wärme)	MWh / kLT	80,3	182,7	164,4	112,7	90,3	+
KI 3	Bereich Energie Energieerzeugung aus erneuerbaren Energie (PV)	kWh / kLT	1502,0	5037,9	3810,9	2587,0	2275,4	-
KI 4	Bereich Emissionen CO ₂ Treibhausgase (aus Wärmeerzeugung)	t / kLT	14,1	33,2	30,2	19,9	16,0	+
KI 5	Bereich Emissionen Luftschadstoffe	kg / kLT	5,8	13,7	12,4	8,2	6,6	+
KI 6	Bereich Wasser Wasserverbrauch	m ³ / kLT	199,5	364,1	291,2	277,6	227,7	+
KI 7	Bereich Materialeffizienz Papierverbrauch	t / kLT	0,088	0,207	0,131	0,088	0,089	+
KI 8	Bereich Abfall Abfallaufkommen (nicht-gefährliche Abfälle)	t / kLT	1,26	2,50	1,39	1,56	1,31	-
KI 9	biologische Vielfalt Gesamtfläche	m ² / kLT	1318,5	4084,5	3411,7	2123,8	1724,9	-
KI 10	biologische Vielfalt versiegelte Fläche	m ² / kLT	201,0	622,6	520,0	323,7	262,9	-
KI 11	biologische Vielfalt unversiegelte Fläche	m ² / kLT	894,8	2772,0	2315,4	1441,3	1170,6	-

Abkürzung kLT (1000 Leistungstage)

(K9-K11 derzeit nicht berücksichtigt)

Entwicklung der Umweltleistung (Kernindikatoren), Vergleich 2023 mit 2022:

- der **energetische Indikator KI 2** (incl. der damit verbundenen **Emissionen KI 4 und KI 5**) sowie der Wasserindikator haben sich 2023 im Vergleich mit 2022 positiv entwickelt, da der Referenzwert „Leistungstage“ erfreulicherweise gewachsen ist (2022: 11.078-> 2023: 13.640!);
- die **Energieindikatoren zu Erneuerbaren Energien** (KI 1 und KI 3) haben sich wegen geringerer Solarstromausbeute verschlechtert.

Der absolute Gas- und Stromverbrauch ist leicht gesunken; der Wasserverbrauch hat sich leicht erhöht

- der **Abfallindikator** ist von 1,56 t/tLT auf 1,31 gesunken (positiv); aufgrund der Datenerhebung für Restmüll (Tourenanzahl statt Gewicht) sind die Zahlen nahezu gleichgeblieben. Auch bzgl. der *Trennquote* nach Gewerbeabfall-VO stellen wir einen positiven Trend auf niedrigem Niveau fest (von 67,9 auf 69,0 %).

- Eher neutral bis negativ zu bewerten ist der Indikator für den **Papierverbrauch** (Materialindikator), da sich dieser zwar nicht erhöht hat (wg. der gestiegenen Leistungstage). Dennoch haben wir es nicht geschafft, den absoluten Verbrauch angemessen zu reduzieren. Eine Sensibilisierung hinsichtlich des doppelseitigen Ausdrucks von Dokumenten (wo möglich) erscheint sinnvoll!

- **Indikator Biologische Vielfalt:** Für 2023 erkennt man bei diesem Indikatorenset, wie unsinnig ein Leistungsbezug ist: keine Veränderung der Gesamtflächen und dennoch eine starke Verschlechterung! Zudem stellen wir auch den jährlichen **Ertrag unserer PV-Anlage** in der Input-Output-Übersicht dar.

2.2 Die Input-Output-Tabelle

Enegie	Einheit	2019	2020	2021	2022	2023
Strom	MWh	358,3	236,2	246,3	309,7	299,0
PV Leistung	kWh	26.802,0	29.019,0	26.280,0	28.658,0	24.619,0
Gas Haus A, B, C u. Europaeum (witterungsbereinigt)	MWh	1.073,8	816,3	887,5	938,3	933,1
		1.201,0	935,3	878,1	1.072,8	1.049,0
Wasser	m ³	3.560	2.097	2.008	3.075	3.106
Kennzahl						
Strom	kWh / LT*	20,1	41,0	35,7	28,0	21,9
	kWh / Ü**	22,7	60,3	57,6	32,0	25,1
Raumwärme (witterungsbereinigt)	kWh / LT	67,3	162,4	127,3	96,8	76,9
	kWh / Ü	76,1	238,6	205,3	111,0	88,2
	kWh / m ²	128,8	100,3	94,1	115,0	112,5
	strom kWh / m ²	38,4	25,3	26,4	33,2	32,1
Wasser	l / LT	199,5	364,1	291,1	277,6	227,7
	l / Ü	225,7	534,9	469,5	318,2	261,1
CO₂ - Emissionen						
Emissionen gesamt (scopes 1 und 2)	t	372,3	264,9	271,6	305,9	307,9
Strom (scope 2)	t	121,1	73,9	64,1	86,4	89,7
Gas (scope 1)	t	251,1	190,9	207,6	219,4	218,2
Treibhausgase (aus Wärmeerzeugung)						
CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	t CO ₂ eq.	251,7	191,3	208,0	219,9	218,7
Luftschadstoffe						
SO ₂ , NO _x , Staub	kg	104	79	86	90	90
Beschaffung						
Kopier- / Druckerpapier	Blatt	313.000	237.000	180.000	196.000	243.000
Reinigungsmittel flüssig	Liter	1.475	418	455	794	533
Reinigungsmittel fest	kg	104	166	335	740	563
Abfall						
Restmüll	t	6,1	6,1	4,1	6,1	6,1
Lebensmittelreste	t	8,3	2,3	1,4	3,1	3,8
Fettabscheider	t	8	6	4	8	8
Produkte						
*Leistungstage (LT)	Anzahl	17.845	5.760	6.897	11.078	13.640
**Übernachtungen (Ü)	Anzahl	15.775	3.920	4.277	9.665	11.894
Mitarbeiter (VZE)	Anzahl	48,0	45,0	42,8	46,0	46,8
Standort						
Gesamtfläche	m ²	23.527	23.527	23.527	23.527	23.527
versiegelte Fläche	m ²	3.586	3.586	3.586	3.586	3.586
nicht versiegelte Fläche	m ²	15.967	15.967	15.967	15.967	15.967
bebaute Grundfläche	m ²	3.974	3.974	3.974	3.974	3.974
beheizte Fläche	m ²	9.327	9.327	9.327	9.327	9.327
begrünte Dachfläche	m ²	920	920	920	920	920

3. Umweltziele und Programm (2021-2024)

Umweltziel	Maßnahmen	Verantwortlich	Zeitraumen	+/-
XV. Reduktion des spezifischen Stromverbrauchs um 5% (Basis 2019) (Übernommen aus dem alten Umweltprogramm, Ziel XI) 2019: 358,3 → 2023: 299,0 (minus 16 %!)				+/-
Steigerung der energetischen Effizienz	1. sukzessiver Austausch - Beleuchtung und 2. sukzessiver Austausch - Lüftung (Raum „Forum“) 3. Energieeffizienz bei Umstellung IT (z.B. Serverlandschaft)/Geräte als „hartes“ Kriterium	Geschäftsführung und UVM / EMAS Team	dez. 2024	+/-
Beleuchtungsaustausch: (bereits bilanzieller Sonderposten für noch zu verwendender Investitionszuschuss für energetische Sanierung Beleuchtung (Halogen -> LED in Seminar und Gruppenräumen, Büros, Restaurant))				
Reduktion des Stromverbrauchs	5. Sensibilisierung aller Mitarbeiter:innen und Gäste bzgl. des Stromverbrauchs und Maßnahmen zur Einsparung 6. Begrünung der mit Kiesel bedeckten Flächen, v.A. unmittelbar um die Wärmepumpe	Geschäftsführung und UVM / EMAS Team	dez. 2024	+/-
Kampagne zur Sensibilisierung				
XVI. Reduktion der CO₂ -Emissionen bis 2024 um 5 % (Basis: 2019)				-
Steigerung der erneuerbaren Energien	1. Ausbau PV (bereits Dächer D/B mit derzeit 36,4 kWp) auf Gebäude „A“ (statische Eignung vorausgesetzt) 2. Stromeinkauf: höhere Anteile Öko-Strom bei Kostenneutralität EAO 3. Südgelände: Errichtung 15.000 qm Solarfeld (Kommunaler bauplanungsrechtlicher Vorbehalt) (1-3 unter Vorbehalt des aktuellen Energieprojektes)	Geschäftsführung und UVM / EMAS Team	dez. 2024	-
Ziel ist bereits in 2023 erreicht (minus 17 %!) weitere Einsparungen über neues Energieprojekt erwartet				
XVII. Nachhaltiger Tourismus Fördern				-
	1. Partnerschaft mit der Tourismuszentrale Saarland für klimafreundliche Reisen ins/im Saarland 2. ÖPNV-Bedarfshaltestelle auf EAO-Gelände 3. Wallboxen für E-Mobilität der Gäste / MA 4. Belegschaft: Angebot Fahrräder/E-Bikes zur privaten Nutzung als Konzept der Gehaltsumwandlung	Geschäftsführung und UVM / EMAS Team	dez. 2024	-
noch keine Ergebnisse				

Bewertung: **erreicht**

Umweltziel	Maßnahmen	Verantwortlich	Zeitra- men	+/-
XVIII. Nachhaltige Bildungsangebote				+
	1. Besetzung Professur Nachhaltigkeitskommunikation in Kooperation mit UCB mit Zielgruppen KMU ab 15.9.2022 Tandemprofessur durch Fr. Prof. Dr. Marie-Louise Brunner	Geschäftsführung und UVM / Br	2023 - 2025	+
<i>Professur für drei Jahre</i>				
XIX. Gastronomie Nachhaltiger Gestalten				-
Verbesserung d. Qualität	1. Vermeidung nicht-saisonaler Produkte zur Begrenzung ökologischer Negativeffekte aus Produktionsbedingungen + Lieferketten 2. Verwendung saisonaler Produkte, Produkte aus ökologischem Anbau/Produkte aus der Region	Geschäftsführung und UVM / EMAS Team	dez. 2024	-
<i>im Rahmen der aktuellen regionalen Verfügbarkeit</i>				

Bewertung: **erreicht**
noch nicht erreicht