



Aktualisierte Umwelterklärung 2023

(nicht-validiert)

Hellbergbad Eppelborn

Hellbergstraße 41a

66571 Eppelborn



Kurzbewertung des Umweltmanagementsystems

Die Betriebsleitung

Der Freizeit- und Hallenbetrieb ist seit dem 01.08.2021 dem Fachbereich 4 - Kultur, Bildung und Soziales - zugeordnet.

Die Fachbereichsleitung hat Herr Heiko Girnus, die Fachgebietsleitung für den Freizeit- und Hallenbetrieb wurde Frau Natali Darlagianni übertragen.

Wir bewerten unser EMAS-System jährlich anhand der folgenden Kriterien:

1. Umweltpolitik	Sie ist unverändert aktuell.
2. Umweltleistung/ Ziele	Wir dokumentieren unsere Umweltleistung mittels der Input-Output-Übersicht samt Kernindikatoren und der Bewertung der aktuellen Umweltziele (S. 5). <i>Die Verbräuche an Energie und Wasser steigen nach Corona „in Richtung Normal“; allerdings sind die Besucherzahlen noch deutlich im Hintertreffen.</i>
3. Rechtskonformität	Es liegen keine Anhaltspunkte vor, die der Einhaltung der uns betreffenden Umweltgesetze widersprechen würden.
4. Neue Anlagen/Tätigkeiten	Es sind keine qualitativen Veränderungen zu verzeichnen; wir gehen davon aus, dass es zu keinen zusätzlichen negativen Umweltauswirkungen gekommen ist. (siehe auch Tabelle zur Bewertung unserer Umweltauswirkungen in der Umwelterklärung 2020)
5. Notfälle/Unfälle	Keine technischen Vorkommnisse im Betrachtungszeitraum. Der angrenzende Gastrobetrieb ist seit 2021 geschlossen.
6. Sonstiges	Im Rahmen eines Förderprogrammes werden besonders rentierliche energetische Maßnahmen in Angriff genommen (Sanierung ab Frühjahr 2024).

Die jährliche Aktualisierung der Umwelterklärung richtet sich nach dem Anhang IV, Teil B (e-h) der EMAS-III-Verordnung (EG) Nr.1221/2009.

29 / 09 / 2023

Heiko Girnus, Fachbereichsleitung

Wir quantifizieren unsere Umweltauswirkungen mittels einer Input-Output-Übersicht:

Energie	Einheit	2019	2020	2021	2022
Strom	MWh	242,4	172,1	160,6	211,8
Wärmelieferung (Gas)	MWh	754,7	444,2	553,8	722,2
(witterungsbereinigt)	MWh	788,9	504,2	541,5	816,0
Gesamtenergie	MWh	1.031,3	676,3	702,1	1.027,8
Wasser*	m ³	5.373	2.930	1.956	4.753
Kennzahl					
Strom	kWh/Besucher	5,2	15,3	15,7	6,7
Raumwärme (witterungsbereinigt)	kWh/m ² a	714,6	456,7	490,5	739,2
Wasser	L/Besucher	114,4	260,9	191,7	150,3
CO₂ - Emissionen	Einheit	2019	2020	2021	2022
Strom (indirekt), scope 2	t	74,2	49,7	34,4	270,0
Gas, scope 1	t	182,0	107,1	133,5	174,1
Emissionen gesamt (scopes 1 und 2)	t	256,1	156,8	167,9	444,1
Kennzahl					
Emissionen	kg/Besucher	5,5	14,0	16,5	
Treibhausgase (aus Wärmeerzeugung)	Einheit	2019	2020	2021	2022
CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	t CO ₂ eq.	182,4	107,3	133,8	174,5
Luftschadstoffe (aus Wärmeerzeugung)	Einheit	2019	2020	2021	2022
SO ₂ , NO _x , Staub	kg	75,0	44,2	55,1	71,8
Beschaffung	Einheit	2019	2020	2021	2022
Reinigungsmittel	kg	80	56	24	126
Calcium-Hypochlorit	kg	1.080	450	540	855
Schwefelsäure	kg	1.260	660	630	1145
Kieselgur	kg	900	500	900	1000
Aktivkohle	kg	300	165	195	270
Stoffe, gesamt	kg	3.620	1.831	2.289	3396
Abfall	Einheit	2019	2020	2021	2022
Restmüll	t	1,20	0,66	0,75	0,93
Papier	t	0,43	0,43	0,43	0,43
Gelber Sack	Stck.	52	52	52	52
Bezugsgrößen	Einheit	2019	2020	2021	2022
Besucher (incl. Schulen)	Anzahl Besucher	46.975	11.230	10.201	31.615
Mitarbeiter (Vollzeitäquivalente)	Anzahl MA	2,5	2,5	2,5	2,5
Standort	Einheit	2019	2020	2021	2022
Gesamtfläche	m ²	1.618	1.618	1.618	1.618
Außengelände/Naturflächen	m ²	470	470	470	470
Bebaute Grundfläche	m ²	1.148	1.148	1.148	1.148
Beheizte Fläche	m ²	1.104	1.104	1.104	1.104

* incl. Duschen Sporthalle (ca. 3 %)

(Datenbasis: Jahresrechnungen und monatliches Ablesen von *Strom, Wärme, Wasser*)

Kernindikatoren (2019-2022)

Kernindikatoren (KI)		Einheit	2019	2020	2021	2022
Bezugsgröße der Indikatoren KI 2 bis KI 7 : 1.000 Besucher (kBes.)						
KI 1	Bereich Energieeffizienz Verbrauch an erneuerbaren Energien (Strom, Wärme)	%	13,5	16,8	14,8	13,1
KI 2	Bereich Energieeffizienz Energieverbrauch (Strom, Wärme)	MWh / kBes.	21,2	54,9	70,0	29,5
KI 3	Bereich Emissionen Treibhausgase (aus Wärmeerzeugung)	t / kBes.	3,9	9,6	13,1	5,5
KI 4	Bereich Emissionen Luftschadstoffe	kg / kBes.	1,6	3,9	5,4	2,3
KI 5	Bereich Material (Desinfektion, Aufbereitung)	t / kBes.	0,077	0,163	0,224	0,107
		kg / kBes.	77,1	163,0	224,4	107,4
KI 6	Bereich Wasser Wasserverbrauch	m³ / kBes.	0,114	0,261	0,192	0,150
		L / kBes.	114,4	260,9	191,7	150,3
KI 7	Biologische Vielfalt					
	m² bebaute Fläche	m² / kBes.	24,4	102,2	112,5	36,3
	m² gesamte Fläche		34,4	144,1	158,6	51,2
	m² naturnahe Fläche		10,0	41,9	46,1	14,9

(kein Kernindikator Abfall, da Gesamtjahresmenge < 2 t und fast keine gefährlichen Abfälle)

Aus Gründen der Vergleichbarkeit stellen wir die **Kernindikatoren** von 2022 ins Verhältnis zum Jahr 2019, also zur Zeit vor der Corona-Pandemie.

(1)

Sämtliche Kernindikatoren, die mit Energie bzw. Emissionen zusammenhängen (K2, K3, K4), sind erhöht, da der Referenzwert „Besucher“ immer noch auf einem niedrigeren Niveau verharrt (ca. 31.000 gegenüber 47.000 in 2019).

(2)

Das gleiche gilt auch für die anderen Kernindikatoren, die mit Wasser und Chemikalien in Verbindung stehen (K5, K6).

(3)

Auch der Anteil an erneuerbaren Energien (EE) ist im Strom Mix von *kompower* hat sich verschlechtert, da mehr Kohlekraftwerke gelaufen sind (K1).

Umweltziele und -programm 2020-2023

Umweltziel	Maßnahmen	Verantwortlich	Zeitraumen
Punkte des Sanierungsprogramms mit entsprechenden Maßnahmen			
1) Reduktion des <u>Strom</u> verbrauches um 5 % (Basis 2019)	<ul style="list-style-type: none"> • Überarbeitung oder Erneuerung der Lüftungsanlage (Schwimmbad, Umkleide, Nebenräume) • Filteranlage: Erneuerung der Filterelemente • lastabhängige Ansteuerung der Umwälzpumpen 	Projektteam	bis 2022
<p>Bewertung (+): Einsparung erreicht trotz projektbedingter Verzögerungen</p> <p>Strom in 2019: 242,4 MWh Strom in 2022: 211,8 MWh, somit Ziel erreicht (minus 12 %)</p>			
2) Reduktion des <u>Gas</u> verbrauches um 5% (Basis 2019)	<ul style="list-style-type: none"> • Erneuerung des Dampfba-des • Überarbeitung oder Erneuerung der Lüftungsanlage • Überarbeitung des Heizverteilers (Pumpen, Steuer-ventile) 	Projektteam	bis 2023
<p>Bewertung (+): Einsparung so gut wie erreicht</p> <p>Wärme in 2019: 754,7 MWh Wärme in 2022: 722,2 MWh, somit kann Ziel erreicht werden (minus 4,3 %)</p>			
3) Verbesserung der internen <u>Kommuni-kation</u> zu techni-schen Fragen, auch im Rahmen des Sa-nierungsprojektes	Organisation regelmäßiger technischer Treffen und Dokumentation der Ergebnisse; Sicherstellen einer einheitlichen Struktur für die Jahresumweltdaten Überführung von Prüfterminen in „Wartungsplaner“ (Software)	Girnus und Dar-lagianni	bis 2021
<p>Bewertung (+-): Umsetzung der Teamtreffen; Struktur für die Jahresumweltdaten ist geschaffen; die Software „Wartungsplaner“ ist eingeführt, jedoch noch nicht alle Termine eingepflegt.</p>			