

## UMWELTERKLÄRUNG 2021 ZYKLUS 2021-2023 - NACH VO (EU) 2018/2026

Stand: 20.09.2022

### UNTERNEHMENSPROFIL

#### 1. Beschreibung der Organisation sowie ihrer Tätigkeiten

Dienste für Menschen ist eine indirekte Tochtergesellschaft des Diakonischen Werks Württemberg. Wir sind als gemeinnütziges Unternehmen in der Altenhilfe und im Gesundheitswesen tätig. Als diakonischer Träger betreiben wir Pflegestifte, Diakoniestationen und ambulante Dienste, sowie Einrichtungen des betreuten Wohnens. Weitere Dienstleistungen erbringen wir im Bereich Catering, Reinigung und Facility Management.

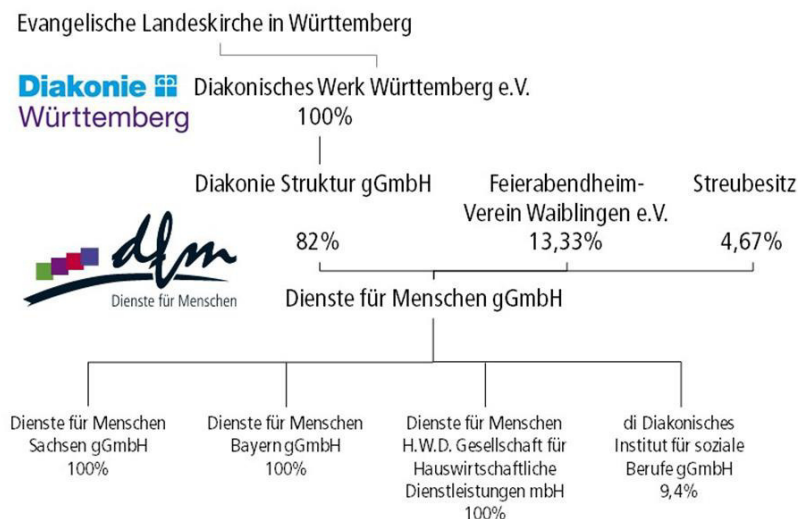
Dienste für Menschen hat insgesamt rund 2.100 Beschäftigte, im Jahr 2021 betrug die Bilanzsumme 101,6 Mio. Euro, der Umsatz lag bei 114,5 Mio. Euro.

Der Dienste für Menschen Konzern besteht aus der Dienste für Menschen gGmbH für das Kerngeschäft in Württemberg und Tochterunternehmen für die Standorte in Sachsen, Bayern und die Hauswirtschaft. Geschäftsführende sind Peter Stoll, Rainer Freyer und Iris Ebersperger. Die Zentrale des Konzerns befindet sich in Esslingen.

Dienste für Menschen gGmbH  
Zentrale Dienste  
Kennenburger Straße 65  
73732 Esslingen  
Tel.: 0711 268 79-0  
E-Mail: [kontakt@udfm.de](mailto:kontakt@udfm.de)  
Homepage: [www.udfm.de](http://www.udfm.de)

### Konzernstruktur Dienste für Menschen gGmbH

Stand 31.12.2020



# NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT BEI DIENSTE FÜR MENSCHEN

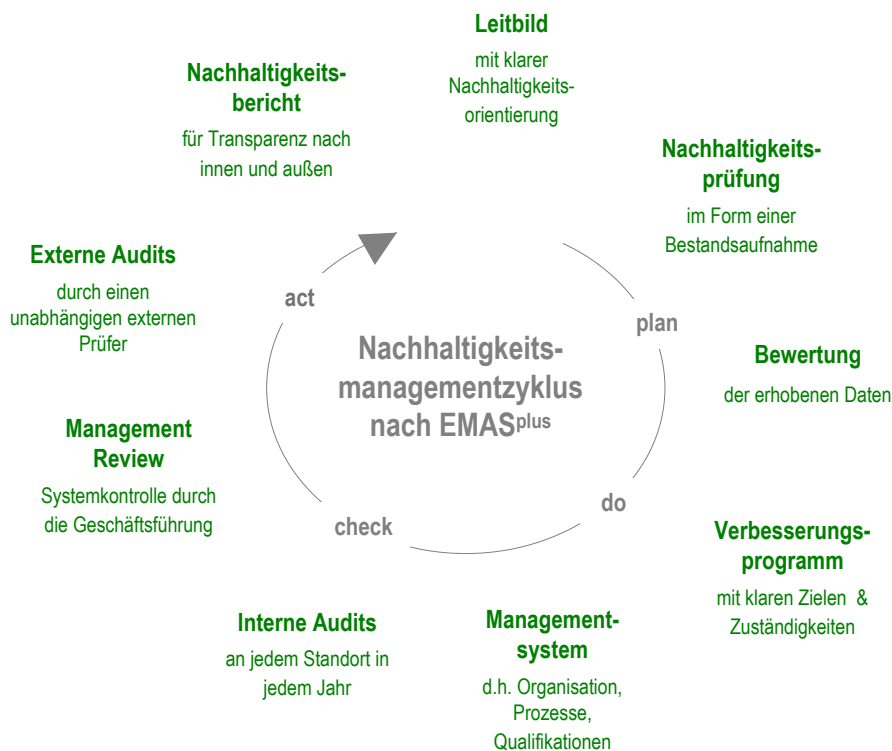
## 2. Umweltpolitik: Ökologie, Ökonomie & Soziales im Einklang

Das Umweltmanagementsystem von EMAS<sup>plus</sup> basiert auf dem Standard des EMAS-Systems (Eco Management and Audit Scheme) und erweitert es um ökonomische und soziale Aspekte zu einem umfassenden Nachhaltigkeitsmanagementsystem. Die Zielsetzung nachhaltigen Wirtschaftens ist es, diese drei Bereiche stets gemeinsam zu betrachten und miteinander in Einklang zu bringen.

EMAS<sup>plus</sup> folgt dem sog. PDCA-Zyklus:

Jeder Standort bei Dienste für Menschen durchläuft jährlich diesen Zyklus. Die Aus- und Bewertung von regelmäßig erhobenen Kennzahlen in den Bereichen Ökologie, Ökonomie und Soziales mündet in Maßnahmen, die in den Verbesserungsprogrammen aufgenommen werden. Dort werden die geplanten und durchgeführten Maßnahmen beschrieben sowie deren Zielerreichung bewertet und dokumentiert.

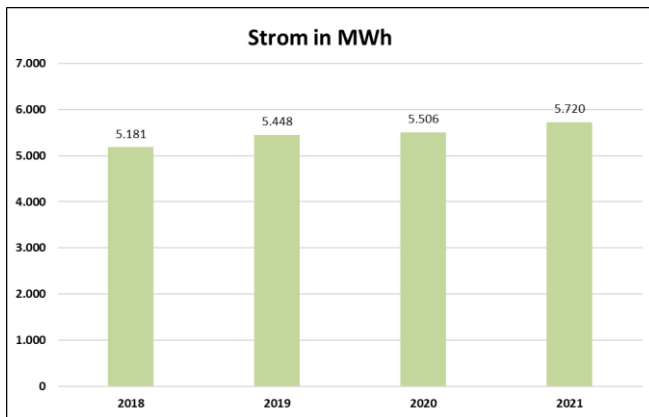
Die internen Audits bestehen aus einer Betriebsbegehung und Dokumentenprüfung, bei der das Nachhaltigkeitsmanagementsystem auf seine Systemkonformität überprüft und bewertet wird. In den externen Audits erfolgt dies in einem dreijährigen Rhythmus durch einen unabhängigen Umweltgutachter.



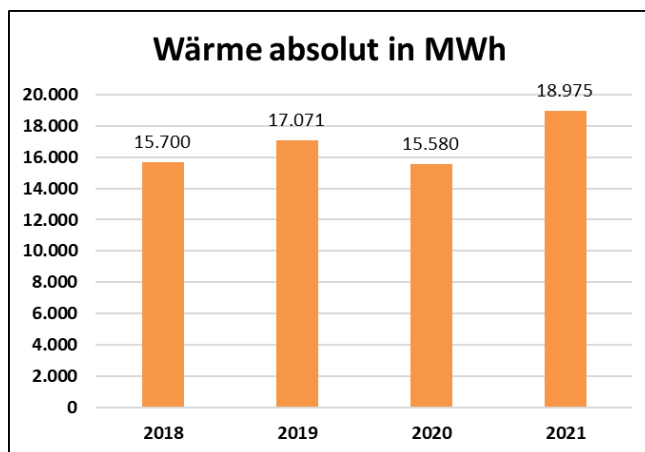
### 3. Umweltprogramm 2021:

**Audits:** Insgesamt wurden 2021 an 30 Standorten Audits (inkl. HWD und Konzern) durchgeführt. Es wurden 10 Rezertifizierungen und 1 Neuzertifizierung, sog. Externe Audits durch einen unabhängigen Umweltgutachter durchgeführt. Der im Dezember 2020 dazugekommene Standort in Rielingshausen wurde erstmalig zertifiziert. Der neue Standort in Obersontheim wurde in der Auditphase 2022 vom Umweltgutachter auditiert. Weggefallen ist in 2021 der Standort Horst Kleiner Lindach.

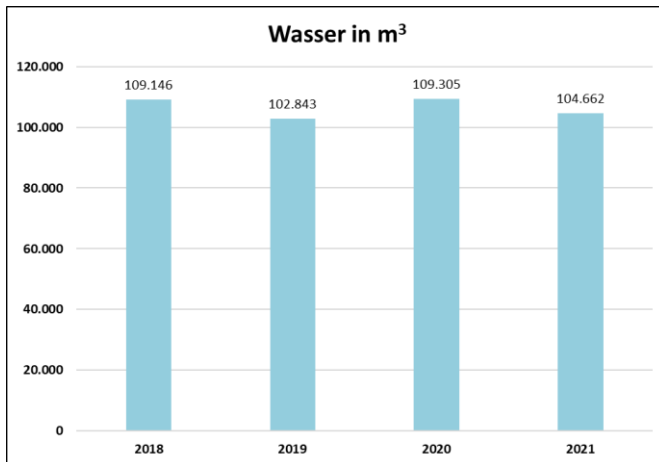
### 4. Umweltleistung Konzern incl. HWD:



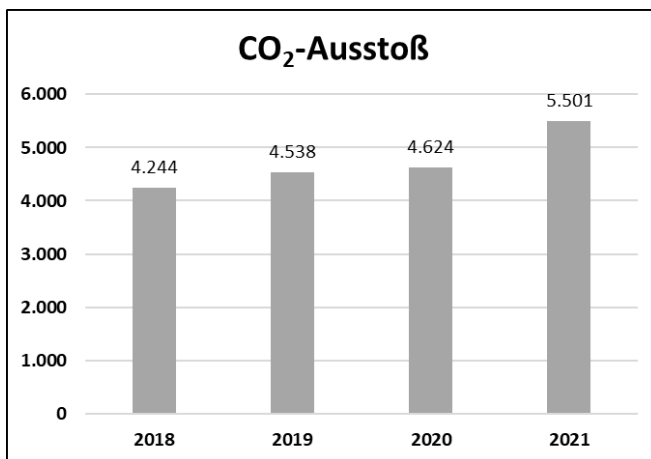
Der absolute Stromverbrauch ist konzernweit um 3-4% angestiegen. Zum Teil liegt es an der erstmaligen ganzjährigen Erfassung des Pflegestifts Rielingshausen und der Inbetriebnahme des neuen Pflegestifts in Obersontheim. Der Anteil des Ökostroms ist zwar um 2 % gesunken, jedoch konnte durch eine bessere Auslastung der Blockheizkraftwerke der dort erzeugte Stromanteil erhöht werden.



Der Wärmeenergieverbrauch ist im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Zum einen liegt es an dem kälteren Jahr 2021 als in 2020. Bereinigt um den Klimafaktor vom Deutschen Wetterdienst liegt der Wärmeenergieverbrauch auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Zum anderen spielt der zusätzliche Wärmeenergieverbrauch des neu in Betrieb genommenen Pflegestifts Obersontheim eine Rolle. Die Blockheizkraftwerke konnten in der Effizienz gesteigert werden.



Trotz der erstmaligen ganzjährigen Erfassung des Pflegestifts Rielingshausen und der Inbetriebnahme des Pflegestifts Obersontheim ist der Wasserverbrauch niedriger als im Vorjahr. Der Wasserverbrauch pro Belegungstag ist ebenfalls rückläufig.



Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind v.a. durch den erhöhten Wärmeenergieverbrauch in 2021 angestiegen. Dienstreisen per Flugzeug fanden in diesem Jahr nicht statt. Dementsprechend fielen dort auch keine CO<sub>2</sub>-Emissionen an. Nichtsdestotrotz sind Dienstreisen und die Aktivitäten des ambulanten Dienstes nach dem Corona-Jahr 2020 wieder etwas angestiegen. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen verteilen sich prozentual auf folgende Bereiche: 87% Wärmeenergie, 9% Stromerzeugung durch BHKW, 4% Fuhrpark und Dienstreisen.

**3.3 Rechtskonformität:** Alle umweltrelevanten Gesetze und Verordnungen sind in einem Rechtskataster abgebildet. In dem Rechtskataster werden auch die daraus resultierenden Pflichten ermittelt und bewertet. Das Rechtskataster und die geltenden Pflichten werden von einem externen Dienstleister überwacht und jährlich aktualisiert. In dem Kataster gibt der Dienstleister auch Hinweise auf Handlungsoptionen zur Umsetzung und wer für die Umsetzung verantwortlich ist. So können wir zeitnah auf Änderungen reagieren.

## Anlage zur Umwelterklärung 2021

## Aktualisierung 2022 - Berichtsjahr 2021

Aktualisierung der Umweltbilanzen von Dienste für Menschen

- Wasser
- Strom
- Wärmeenergie
- Abfall

im Rahmen der Zertifizierung nach EMAS,  
inklusive Kommentierung bzgl. der Erreichung der gesteckten Ziele.

### Dienste für Menschen gGmbH

Sabine Kutschus  
Nachhaltigkeitsbeauftragte des Konzerns  
Kennenburger Straße 65  
73732 Esslingen  
Tel.: 0711/2 68 79 -175  
Email: SKutschus@udfm.de  
www.Dienste-fuer-Menschen.de



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Dienste für Menschen Konzern 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	5.080	1,98%	5.181	5,16%	5.448	1,06%	5.506	3,88%	5.720
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,009	3%	0,009	3%	0,010	-4%	0,009	3%	0,009
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	3.518	4%	3.671	-1%	3.618	5%	3.785	1%	3.820
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	469	-17%	389	11%	432	8%	465	10%	510
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,060	-91%	0,005	-13%	0,005	2%	0,005	-33%	0,003
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	105.546	3,4%	109.146	-5,8%	102.843	6,3%	109.305	-4,2%	104.662
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,187	5%	0,196	-8%	0,180	1%	0,181	-5%	0,172
Wärmeverbrauch	MWh	16.644	-6%	15.700	9%	17.071	-9%	15.580	22%	18.975
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,03	-4%	0,03	6%	0,03	-14%	0,03	21%	0,03
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	17.321	5%	18.181	4%	18.865	-6%	17.803	7%	19.064
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,030	9%	0,033	1%	0,033	-11%	0,030	7%	0,032
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	3.744	-3%	3.622	6%	3.852	2%	3.942	21%	4.765
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	4.487	22%	5.456	3%	5.598	-19%	4.560	14%	5.218
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	4.400	-4%	4.244	7%	4.538	2%	4.624	19%	5.501
Gesamtenergieverbrauch	MWh	21.723	-4%	20.880	8%	22.519	-6%	21.086	17%	24.695
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	17,3%	1%	18,7%	-2%	17,1%	2%	19,1%	-2%	16,6%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	3.141.219	-1%	3.103.587	6%	3.288.865	-3%	3.203.852	6%	3.403.385
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	324	-4%	311	4%	325	7%	346	-1%	342
Speisereste	l	309.872	5%	326.332	-1%	324.102	0%	325.343	-10%	292.916
Fuhrpark	Anzahl	102	13%	115	10%	126	6%	133	5%	140
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	560.867	-1%	552.944	2%	566.537	6%	598.864	1%	602.598

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Dienste für Menschen Konzern 2021

## Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Sabine Kutschus / Paul Rupp

am: 29.08.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Auch im Jahr 2021 wurde ein neues Verbesserungsprogramm aufgesetzt und Maßnahmen, die noch nicht umgesetzt werden konnten, in das neue Verbesserungsprogramm aufgenommen. Der aktuelle Stand des konzernweiten Verbesserungsprogramms wird im vierteljährlichen Turnus auf Aktualität überprüft. Im Jahr 2021 konnten mehrere Maßnahmen aus dem Verbesserungsprogramm erfolgreich umgesetzt werden.

Die Erfahrungen der Corona-Pandemie aus dem letzten Jahr wurden im Krisen-PR um das Thema Pandemiegeschehen erweitert. In diesem Zusammenhang konnten wir auch wertvolle Erfahrungen in der Nutzung mit Videokonferenzsystemen sammeln und dadurch die Konzerntermine neu strukturieren und damit die Reiseaktivität für Führungskräfte reduzieren.

In regelmäßigen Abständen führen wir Befragungen der Kunden, Mitarbeitenden und Lieferanten durch. Zu Beginn des Jahres 2021 wurde die Kundenbefragung durchgeführt und erstmalig die Freitexte mittels einer Clusterung ausgewertet. Hohe Zufriedenheitswerte wurden in den Befragungsfeldern "Menschliche Zuwendung" und "Pflegetätigkeit" erzielt. Neben der Kundenbefragung wurde auch die Mitarbeitendenbefragung vorbereitet und durchgeführt, die Auswertung erfolgte im Jahr 2022.

In Vorbereitung auf das kommende Lieferkettengesetz und dem immer wichtiger werdenden Thema der CO<sub>2</sub>-Neutralität wurde die Beschaffungsordnung überarbeitet und mit einem neu gestalteten Lieferantenbefragungsbogen in Einklang gebracht. Die Thematik Lieferkette spielte auch bei der Teilnahme am Gemeinschaftsprojekt "Nachhaltige Textilien" der Caritas und Diakonie eine wichtige Rolle. Dienste für Menschen nimmt als Pilotunternehmen am Projekt teil, das auf die Umstellung auf nachhaltige Textilien, z.B. bei Berufskleidung und Flachwäsche abzielt.

Im Bereich Arbeitssicherheit wurde das Thema Brandschutzmatrix aufgenommen und in die bestehenden Brandschutzkonzepte eingearbeitet, sowie ein Brandschutzbeauftragter für den Konzern bestellt.

Seit Mitte 2021 ist Dienste für Menschen mit allen Einrichtungen mit dem Siegel "Faire Einrichtung" ausgezeichnet. Eine Anforderung ist z.B. der Ausschank von fairem Kaffee und ein jährlich durchgeführtes Bildungsangebot für die Mitarbeitenden und die Öffentlichkeit. Auch die Zertifizierung nach EMAS bzw. EMAS<sup>plus</sup> wird als ein Kriterium aufgeführt, das wir bereits seit Jahren erfüllen. Die Initiative "Faire Einrichtung" stellt für uns daher eine logische Ergänzung zu den bereits bestehenden Zertifizierungssystemen dar.

#### **Stromverbrauch**

Der absolute Stromverbrauch ist konzernweit um 3-4% angestiegen. Zum Teil liegt es an der erstmaligen ganzjährigen Erfassung des Pflegestifts Rielingshausen und der Inbetriebnahme des neuen Pflegestifts in Obersontheim. Der Anteil des Ökostroms ist zwar um 2 % gesunken, jedoch konnte durch eine bessere Auslastung der Blockheizkraftwerke der dort erzeugte Stromanteil erhöht werden.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Der Wärmeenergieverbrauch ist im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Zum einen liegt es an dem kälteren Jahr 2021 als in 2020. Bereinigt um den Klimafaktor vom Deutschen Wetterdienst liegt der Wärmeenergieverbrauch auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Zum anderen spielt der zusätzliche Wärmeenergieverbrauch des neu in Betrieb genommenen Pflegestifts Obersontheim eine Rolle. Die Blockheizkraftwerke konnten in der Effizienz gesteigert werden.

#### **Wasserverbrauch**

Der Wasserverbrauch ist etwas niedriger als im Jahr zuvor.

#### **Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen ist leicht gestiegen, jedoch konnte der Anteil Lebensmittelabfälle konsequent gesenkt werden.

Der Restmüll pro BKT ist leicht angestiegen (9,2 auf 9,8%). Als eine Ursache des Müllanstieges ist das Pandemiegeschehen zu nennen. Vor allem Einmalartikel und Testmaterial kamen vermehrt zum Einsatz.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Zentrale Dienste 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	66	-62%	25	8%	27	-8%	25	-9%	23
Stromverbrauch pro VB	MWh/VB	1,44	-62%	0,55	5%	0,57	-14%	0,49	-11%	0,44
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	n.e.		25	8%	27	-8%	25	-9%	23
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0		0		0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000		0,000		0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	192		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
Wasserverbrauch pro VB	m <sup>3</sup> /VB	4,17		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
Wärmeträger	Art	Elektro-Mix		Gas		Gas		Gas		Gas
Wärmeverbrauch	MWh	*		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
Wärmeverbrauch pro VB	MWh/BKT	*		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
Wärmeverbrauch bereinigt pro VB	MWh/VB	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	n.e.		30	9%	32	-40%	19	4%	20
Gesamtenergieverbrauch	MWh	n.e.		25	8%	27	-8%	25	-9%	23
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
Abfall (Restmüll) in Liter	l	*		36.480	-18%	29.760		n.e.		n.e.
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	*		0,0		0,0		0,0		0,0
Fuhrpark	Anzahl	3	33%	4	25%	5	-20%	4	0%	4
Vollzeitstellen (VB) im Jahr	Anzahl	46	0%	46	2%	47	8%	51	2%	52

\* ab Okt. 2017  
in Esslingen,  
dort keine sep.  
Zähler



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Zentrale Dienste 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: EMAS-Team ZD

am: 21.06.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Im Berichtsjahr 2021 konnten verschiedene Ziele aus dem Verbesserungsprogramm umgesetzt werden. Ein neues Zeitwirtschaftssystem GeoCon wurde erfolgreich implementiert, womit die Urlaubsbeantragung nun auch digital erfolgen kann. Mithilfe eines Fahrtenmonitors wurde der Versuch unternommen, die Dienstfahrten von Mitarbeitenden zu optimieren und dadurch die Mitnahme von Post bzw. Material in die Einrichtungen effizienter zu gestalten. Im Rahmen einer der wiederkehrenden Infoveranstaltungen wurden die Mitarbeitenden unter anderem zum umweltbewussten Heizverhalten sensibilisiert. Im Bereich Arbeitssicherheit wurden die Mitarbeitenden zum Thema Gefahrstoffe und Brandschutz unterwiesen sowie Übungen zum richtigen Umgang mit Feuerlöschern durchgeführt. Ab Oktober 2021 wurde die Rechnungsbearbeitung vom Eingang über die Kontierung bis zur Freigabe vollständig digitalisiert. Dadurch konnte der eigentliche Prozess deutlich beschleunigt werden und Porto- sowie Archivierungskosten eingespart werden.

#### **Stromverbrauch**

Der Stromverbrauch für 2021 betrug 22.657 kWh. Es konnte eine Verringerung um ca. 2.000 kWh bzw. um 10% im Vergleich zum Vorjahr erreicht werden. Im monatlichen Durchschnitt liegt der Verbrauch bei 1.888 kWh. Im Zuge der Corona-Pandemie wurde verstärkt das Angebot von Home-Office genutzt. Bei einigen Arbeitsplätzen wurde das Kabelmanagement sowie der Zugang zu einer abschaltbaren Steckerleiste geprüft und soweit möglich umgesetzt.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Die Zentralen Dienste nutzen einen Gebäudeteil des Geriatrischen Zentrums Esslingen-Kennenburg (Ebene 8, Bauteil A und B). Eine separate Erfassung des Wärmeverbrauchs ist aufgrund nicht eingebauter Zwischenzähler daher nicht möglich. Auf den bewussten Umgang wird bei Mitarbeitendenveranstaltungen hingewiesen.

#### **Wasserverbrauch**

Die Zentralen Dienste nutzen einen Gebäudeteil des Geriatrischen Zentrums Esslingen-Kennenburg (Ebene 8, Bauteil A und B). Eine separate Erfassung des Wasserverbrauchs ist aufgrund nicht eingebauter Zwischenzähler daher nicht möglich. Auf den bewussten Umgang wird bei Mitarbeitendenveranstaltungen regelmäßig hingewiesen.

#### **Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen wurde für die ersten 3 Monate des Jahres erfasst und anschließend im Durchschnitt auf das Jahr hochgerechnet. In Summe ergibt dies ein Abfallvolumen von ca. 80.000l. Die Menge teilt sich gleichmäßig auf die Abfallarten Restmüll, Wertstoff, Bioabfälle und Papiertonne auf. Insgesamt ist das Abfallaufkommen weniger als in den vorherigen Jahren, was sich durch die verstärkte Home-Office Nutzung erklären lässt.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Stuttgart-Münster 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	441	-4%	424	9%	463	-5%	440	-1%	435
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,011	38%	0,015	15%	0,017	-7%	0,016	-2%	0,016
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	122	36%	166	-7%	154	53%	236	-8%	217
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	93	-17%	77	13%	87	-34%	58	10%	64
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	12.194	-12%	10.673	-3%	10.307	-9%	9.337	-10%	8.444
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,300	28%	0,383	1%	0,389	-11%	0,346	-10%	0,311
Wärmeträger	Art	Erdgas +BHKW		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	2.206	-13%	1.924	3%	1.975	-13%	1.711	15%	1.965
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,054	28%	0,069	8%	0,074	-15%	0,063	14%	0,072
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	2.426,0	-2%	2.385,3	-3%	2.311,1	-10%	2.086,9	0%	2.082,9
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,006	1326%	0,086	2%	0,087	-11%	0,077	-1%	0,077
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	552	-13%	481	3%	494	-13%	428	15%	491
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	397	-13%	346	3%	356	-13%	308	15%	354
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	655	-13%	572	3%	592	-16%	495	14%	562
Gesamtenergieverbrauch	MWh	2.648	-11%	2.348	4%	2.438	-12%	2.150	12%	2.400
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	43%	-30%	13%	9%	22%	9%	31%	-2%	29%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	17%	1%	18%	-12%	6%	5%	11%	-2%	9%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	400.400	0%	400.400	-7%	371.800	0%	371.800	0%	371.800
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Speisereste	l	3.457	348%	15.480	-6%	14.520	-6%	13.680	14%	15.600
Fuhrpark	Anzahl	10	10%	11	-18%	9	11%	10	0%	10
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	40.553	-31%	27.880	-5%	26.529	2%	26.957	1%	27.166

## **AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Stuttgart-Münster 2021**

### **Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023**

#### **Entwicklung 2020 zu 2021**

von: Marie Schmauß, Alexandro Vitello, Dina Hermann

am: 29.06.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Die Maßnahmen zur Wasser- und Stromeinsparung zeigen Ergebnisse in den Ökokennzahlen. Unsere gesetzten Ziele wurden erreicht.

#### **Stromverbrauch**

Durch ein nicht sehr zuverlässiges BHKW ist die Produktion an regenerativer Energie gesunken. Firmen wurden kontaktiert um Optimierungen auszuloten. Aktuell treten wieder vermehrt Störungen auf.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Unter Berücksichtigung des Klimafaktors konnte der Wärmeverbrauch in 2021 beibehalten werden.

#### **Wasserverbrauch**

Die komplette Wasserversorgung wurde bis 2021 erneuert und im Sommer 2021 fertiggestellt. Wir nehmen an, dass sich die coronabedingte längere Schließung des Cafés und niedrigere Besuchszahlen auf den Wasserverbrauch ausgewirkt haben.

#### **Abfallaufkommen**

Um eine ordentliche Speiserestentsorgung zu gewährleisten, musste die Müllmenge auf mehrere Behälter umgelegt werden. Dadurch erhöhte sich die Behälteranzahl nicht jedoch das Speiserestaufkommen.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Esslingen 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	1.150	8%	1.241	-9%	1.125	-4%	1.076	-2%	1.058
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,019	10%	0,021	-2%	0,021	-16%	0,017	-2%	0,017
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	625	-3%	607	-38%	377	-14%	324	4%	336
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	146	12%	163	24%	202	3%	209	-4%	200
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	21.774	10%	23.981	-39%	14.605	21%	17.670	-25%	13.221
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,37	10%	0,41	-34%	0,27	6%	0,28	-25%	0,21
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	3.236	-1%	3.198	-6%	2.996	1%	3.013	4%	3.132
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,054	0%	0,054	1%	0,055	-12%	0,048	4%	0,050
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	3.138	11%	3.486	-11%	3.085	4%	3.224	-8%	2.976
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,052	13%	0,059	-4%	0,056	-8%	0,052	-8%	0,047
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	809	-1%	800	-6%	749	1%	753	4%	783
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	582	-1%	576	-6%	539	1%	542	4%	564
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	962	2%	978	-1%	968	1%	975	2%	993
Gesamtenergieverbrauch	MWh	4.386	1%	4.439	-7%	4.121	-1%	4.089	2%	4.190
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	64%	2%	66%	4%	70%	1%	71%	-3%	68%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	14,0%	-1%	13,5%	-4%	9,1%	-1%	7,9%	0%	8,0%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	343.200	0%	343.202	0%	343.200	-33%	228.800	81%	413.600
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	83	-11%	74	-2%	72	-3%	70	-8%	65
Speisereste	l	85.809	-7%	80.161	-7%	74.402	-17%	61.802	-14%	52.924
Fuhrpark	Anzahl	8	38%	11	27%	14	0%	14	7%	15
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	59.536	-1%	59.172	-8%	54.730	14%	62.448	0%	62.714

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Esslingen 2021

## Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Frau Simon, Frau Kuhnle, Frau Barrotta, Frau Klingebiel, Frau Lorentz

am: 04.07.2022

### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Unsere Zielvorhaben bezüglich der Wassereinsparungen haben wir erreicht. Die Bepflanzung der Außenanlagen wurde verändert, so dass Pflanzen gesetzt wurden, welche mit der häufigen Trockenheit klar kommen. Beim Rücklauf der Speisereste können wir in der Entwicklung 2020 zu 2021 eine positive Entwicklung feststellen. Hier erkennen wir erste Auswirkungen der geplanten Maßnahmen, um die Speisenbestellung und Speisenverteilung zu optimieren. Der Rücklauf wurde engmaschig kontrolliert und es gab regelmäßige Kurzbesprechungen mit den beteiligten Bereichen. Auch fanden weitere Schulungen für die Mitarbeiter statt. Wir haben uns zum Ziel gesetzt weiterhin die Mülltrennung zu optimieren. Nun möchten wir noch dieses Jahr zum Thema Mülltrennung und auch generell zum nachhaltigen Umgang mit unseren Ressourcen eine Informationsveranstaltung anbieten. Desweiteren erhalten zukünftig unsere Mitarbeiter Geburtstagsgeschenke von Gepa und an runden Geburtstagen gibt es Gutscheine aus dem Weltladen. Vonseiten der HWD möchten wir vermehrt auf regionale Anbieter umstellen, hier werden die jeweiligen Preise etc. angefragt.

### **Stromverbrauch**

Der Verbrauch entwickelte sich positiv. Durch die Beendigung der Baumaßnahmen und die abschließende Umstellung auf LED begünstigten diese Entwicklung.

### **Wärmeenergieverbrauch**

Der Wärmeverbrauch war leicht angestiegen. Die Gebäudeteile sind saniert und wurden bezogen, bzw. genutzt und bei Bedarf beheizt.

### **Wasserverbrauch**

Wir hatten 25% weniger Wasser verbraucht, wie im Jahr zuvor. Die Sanierungen waren zum großen Teil abgeschlossen und im Sommer 2021 mussten die Außenanlagen weniger gewässert werden, da wir im Sommer häufige Niederschläge hatten.

### **Abfallaufkommen**

Unser Restmüllaufkommen im Quartier Hainbach war um 81% deutlich gestiegen, was zu erklären wäre, dass seit Februar 2021 die Leerung im Quartier Hainbach von 1 mal wöchentlich auf 2 mal wöchentlich erhöht wurde. Diese Kosten werden umgelegt auf die Mieter. Das Restmüllvolumen des Geriatrischen Zentrums war rückläufig. Der Rücklauf der Speisereste war zurückgegangen, hier hatten schon erste Maßnahmen unseres Verbesserungsprogrammes gegriffen, dennoch ist das Gesamtvolumen des Rücklaufes noch hoch, so dass wir weiterhin an den beteiligten Prozessen arbeiten müssen.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Esslingen-Zollberg 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	2,9	62%	4,7	7%	5,1	-5%	4,8	-8%	4,4
Stromverbrauch pro m <sup>2</sup>	MWh/BKT	0,021	-20%	0,017	7%	0,018	-5%	0,017	-8%	0,016
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	2,9	62%	4,7	7%	5,1	-5%	4,8	-8%	4,4
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	57	0%	57	62%	93	-18%	76	51%	115
Wasserverbrauch pro m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,40	-49%	0,20	62%	0,33	-18%	0,27	51%	0,41
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	35	76%	61	-24%	47	49%	70	-4%	67
Wärmeverbrauch pro m <sup>2</sup>	MWh/BKT	0,244	-11%	0,218	-24%	0,165	49%	0,247	-4%	0,236
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	39	97%	77	-37%	48	80%	86	-18%	71
Wärmeverbrauch bereinigt pro m <sup>2</sup>	MWh/BKT	0,273	0%	0,273	-37%	0,170	80%	0,307	-18%	0,253
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	9,0	71%	15,4	-24%	11,7	49%	17,4	-4%	16,7
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	6,0	84%	11,1	-24%	8,4	49%	12,6	-4%	12,0
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	12	66%	20	-26%	15	38%	20	1%	20
Gesamtenergieverbrauch	MWh	37	79%	66	-22%	52	44%	75	-5%	71
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	8,0%	-1%	7,1%	3%	9,8%	-3%	6,4%	0%	6,2%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	2.080	277%	7.840	0%	7.840	0%	7.840	20%	9.400
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-		0,57		0,57		0,57		0,57
Fuhrpark	Anzahl	6	0%	6	-33%	4	25%	5	-20%	4

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Esslingen-Zollberg 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Frau Simon, Frau Kuhnle, Frau Barrotta, Frau Klingebiel, Frau Lorentz

am: 04.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Da der Standort Zollberg organisatorisch zum Geratrishen Zentrum Esslingen gehört, gelten diese Zielerreichungen ebenso für diesen Standort.

#### **Stromverbrauch**

Der Verbrauch entwickelte sich positiv. Die öffentlichen Räume wurden wegen der Pandemie seltener genutzt.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Der rückläufige Wärmeenergieverbrauch erklärt sich durch die weniger starke Beheizung der Räume.

#### **Wasserverbrauch**

Im Vergleich zum Vorjahr wurde mehr Wasser verbraucht. Wir haben festgestellt, dass vermehrt Wasser in der Begegnungsstätte verbraucht wurde. Den genauen Grund konnte durch die Technikmitarbeiter und die Mitarbeiter vor Ort nicht festgestellt werden. Momentan wird regelmäßig der Zählerstand geprüft, um zu schauen, ob ein weiterer Mehrverbrauch auftritt.

#### **Abfallaufkommen**

Das Restmüllaufkommen war in dieser Periode deutlich höher als im Jahr zuvor. Hauptsächlich ist dafür das verbrauchte Material für die Corona-Tests und die Schutzausrüstungen.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Köngen 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	213	40%	299	-7%	277	0%	278	-2%	273
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,005	64%	0,008	8%	0,009	-3%	0,009	-2%	0,008
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	213	-18%	175	-19%	143	45%	207	-40%	125
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	20	-100%	0	-	35	-51%	17	115%	37
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	3.590	-1%	3.548	-31%	2.443	52%	3.722	-18%	3.037
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,09	8%	0,10	-20%	0,08	47%	0,12	-19%	0,09
Wärmeträger	Art	Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW
Wärmeverbrauch	MWh	963	-21%	764	36%	1.043	-17%	867	20%	1.038
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,024	-12%	0,021	59%	0,033	-20%	0,027	19%	0,032
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	1.040	-10%	932	29%	1.199	-13%	1.041	5%	1.090
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,026	-1%	0,026	50%	0,038	-16%	0,032	4%	0,034
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	214	-11%	191	36%	261	-17%	217	20%	260
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	173	-20%	138	36%	188	-17%	156	20%	187
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	261	-27%	192	55%	297	-20%	236	26%	297
Gesamtenergieverbrauch	MWh	1.176	-10%	1.063	24%	1.319	-13%	1.145	15%	1.312
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	17%	18%	35%	6%	41%	-17%	24%	31%	55%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	18,0%	-1%	16,5%	-6%	10,8%	7%	18,1%	-9%	9,5%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	-		0		0		0		0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	47	-15%	40	-7%	37	-6%	35	12%	40
Speisereste	l	17.760	-1%	17.520	-17%	14.520	3%	15.000	0%	15.000
Fuhrpark	Anzahl	1	100%	2	0%	2	0%	2	0%	2
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	40.137	-9%	36.353	-14%	31.254	3%	32.307	0%	32.391



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Köngen 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: EMAS- Team

am: 23.08.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Die Umstellung auf LED- Beleuchtung läuft konsequent weiter. Wir sind weiterhin mit der Gemeinde im Gespräch über die Installation einer Photovoltaikanlage zur Energiegewinnung. Eine neue Gasheizungsanlage wurde jedoch leider abgelehnt.

Die Fachkraftquote mit 50% wurde erreicht und die Krankheitsquote konnte durch Gespräche im Zuge des Betrieblichen Eingliederungsmanagement gesenkt werden.

Unsere Zusammenarbeit mit dem Förderverein wurde weiterhin gestärkt, auch durch die neue Wahl des Vorstands mitunter aus dem Kreise der Angehörigen (Bewohnern).

Palliative Bewohnende können aufgrund von Schulungen im Bereich Palliativ-Care noch intensiver gepflegt werden. Ein Mitarbeiter absolviert derzeit die Weiterbildung zur Palliativ-Care-Kraft.

#### **Stromverbrauch**

Wiedererwartend den laufenden Umbaumaßnahmen konnte der Verbrauch leicht gesenkt werden. Der konsequente Umbau auf LED-Beleuchtung begünstigt dies weiterhin.

Durch eine wesentlich höhere Auslastung des BHKW konnte der Zukauf von Strom um 37,84% gesenkt werden.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Die erhöhte Auslastung des BHKW (+31%) erklärt den gestiegenen Gasverbrauch. Der bereinigte leicht gestiegene Wärmeverbrauch ist auf die laufenden Umbaumaßnahme zurückzuführen.

#### **Wasserverbrauch**

Der Verbrauch entwickelt sich positiv, nach Beendigung der laufenden Umbaumaßnahmen ist mit einer weiteren Reduzierung des Wasserverbrauches zu rechnen.

#### **Abfallaufkommen**

Der Restmüll ist durch eine Hausentrümpelung angestiegen.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Ebersbach/Fils 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	263	4%	273	5%	286	-2%	279	-7%	261
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,0105	8%	0,0113	4%	0,0117	-4%	0,0112	-4%	0,0107
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	263	4%	273	5%	286	-2%	279	-7%	261
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	3.914	20%	4.710	0%	4.698	-9%	4.253	-4%	4.088
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,160	22%	0,195	-1%	0,192	-11%	0,171	-2%	0,168
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	1.262	-3%	1.230	3%	1.266	-4%	1.212	7%	1.296
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,051	0%	0,051	2%	0,052	-6%	0,049	9%	0,053
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	1.363	9%	1.489	-3%	1.443	0%	1.442	-7%	1.348
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,055	12%	0,062	-4%	0,059	-2%	0,058	-4%	0,055
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	316	-3%	308	3%	316	-4%	303	7%	324
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	227	-2%	221	3%	228	-4%	218	7%	233
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	342	-2%	337	1%	342	-4%	328	7%	351
Gesamtenergieverbrauch	MWh	1.525	-1%	1.504	3%	1.552	-4%	1.491	4%	1.558
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	17,0%	1%	18,2%	0%	18,4%	0%	18,7%	-2%	16,8%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	35	-10%	32	-6%	30	9%	32	-8%	30
Speisereste	l	32.950	10%	36.195	-10%	32.640	-17%	27.015	-49%	13.740
Fuhrpark	Anzahl	18	0%	18	0%	18	-11%	16	6%	17
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	24.819	-3%	24.171	1%	24.407	2%	24.942	-2%	24.403

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Ebersbach/Fils 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Sora Moreno

am: 24.08.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Der Verbesserungsprogrammzyklus wurde abgeschlossen. Die meisten der zahlreichen Maßnahmen konnten erfolgreich umgesetzt und abgeschlossen werden. Dabei waren Maßnahmen aus allen Bereichen: Verbesserte Besprechungsplanung, Themen der Dokumentation, Fortbildungsplanung oder Kooperationsverträge. Einige noch nicht abgeschlossene Verbesserungsziele und Maßnahmen wurden in den neuen Zyklus übernommen, wie zum Beispiel die Umsetzung der LandesHeimBauVO.

#### **Stromverbrauch**

Durch den sukzessiven Ersatz defekter Leuchtmittel durch LED und die Nachwirkungen von Maßnahmen aus 2020 wurde eine Verminderung des Stromverbrauchs erreicht.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Aufgrund der Wetterlage und der Isolierung des Hauses war eine Reduzierung des Verbrauchs gegenüber dem letztem Jahr nicht möglich. In Vergleich zu anderen Jahren mit ähnlichen Wetterverhältnissen ist keine Steigerung zu erkennen.

#### **Wasserverbrauch**

Die leichte Reduktion des Wasserverbrauchs ist als Folge der in 2019 neu installierten Spülstraße und im Vergleich zu 2020 durch verminderte Belegungstage zurückzuführen.

#### **Abfallaufkommen**

Durch die intensive Verfolgung des Zieles der weiteren Verminderung von Speiseresten ist eine großartige Verbesserung gelungen. Die Trennung von Müll und ein besseres Bewusstsein von Allen hat auch zur Müllreduktion beigetragen.

#### **Fuhrpark**

Im Vergleich zum letztem Jahr ist ein Dienstfahrzeug dazugekommen.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schwäbisch Hall Teurershof 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	551	-1%	543	2%	556	-16%	466	1%	470
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,012	-1%	0,012	6%	0,013	29%	0,016	-4%	0,016
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	253	9%	275	-19%	223	-25%	168	-22%	131
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	75	-11%	67	16%	78	-4%	75	14%	85
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	9.840	9%	10.703	-2%	10.513	-24%	7.943	-23%	6.136
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,21	12%	0,23	1%	0,24	17%	0,28	-26%	0,20
Wärmeträger	Art	Gas+BHKW		Gas + BHKW		Gas + BHKW		Gas + BHKW		Gas + BHKW
Wärmeverbrauch	MWh	2.151	-7%	2.004	7%	2.145	-56%	934	133%	2.177
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,046	-4%	0,044	10%	0,049	-33%	0,033	123%	0,073
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	2.258	3%	2324	2%	2381	-55%	1074	105%	2198
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,049	4%	0,051	6%	0,054	-30%	0,037	96%	0,073
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	-58	-	13	-363%	-34	-	233	133%	544
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	902	-7%	841	4%	871	-81%	168	133%	392
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	46	115%	99	-39%	60	457%	335	99%	666
Gesamtenergieverbrauch	MWh	2.702	-6%	2547	6%	2700	-48%	1400	89%	2646
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	40%	-29%	11%	32%	42%	46%	88%	-45%	43%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	9,4%	1%	11%	-3%	8%	4%	12%	-7%	5%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	711.700	-30%	498.300	-11%	444.400	-5%	420.200	-1%	414.700
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t		-		-		-		-	
Speisereste	t	25.200	-1%	24.960	-4%	24.000	24%	29.760	-30%	20.880
Fuhrpark	Anzahl	11	-18%	9	44%	13	8%	14	-7%	13
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	45.986	-1%	45.548	-3%	44.181	-35%	28.648	5%	29.991

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schwäbisch Hall Teurershof 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Jürgen Straßel

am: 01.08.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Das Verbesserungsprogramm wurde für den neuen Zyklus neu aufgesetzt. Die Verbesserungsmaßnahmen aus dem vorherigen Verbesserungsprogramm konnten zum allergrößten Teil umgesetzt werden. Der kleine Anteil an nicht umgesetzten Maßnahmen wurde in das neue Verbesserungsprogramm übernommen. Von den 12 Maßnahmen im neuen Verbesserungsprogramm sind neun bereits in Arbeit. Drei Maßnahmen wurden noch nicht begonnen.

#### **Stromverbrauch**

Trotz der größeren Anzahl an Beköstigungstagen konnte der Stromverbrauch leicht gesenkt werden. Dies resultiert aller Voraussicht nach aus den Umbaumaßnahmen und die Umstellung der Beleuchtungstechnik auf LED.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Der Rückgang beim Wärmeverbrauch ist wohl am ehesten mit den Sanierungsmaßnahmen erklärbar. Die neuen Heizkörper mit den neuen regelbaren Heizkörperventilen zeigen einen höheren Wirkungsgrad.

#### **Wasserverbrauch**

Durch den Tausch der Medienleitungen im gesamten Gebäude sowie durch den Tausch des Kaltwasserverteilers entfallen die früher notwendigen Spülaktionen der Trinkwasserleitung. Dies führt zu einem geringeren Wasserverbrauch.

#### **Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen konnte ebenfalls - wie in den Jahren zuvor - minimiert werden. Allerdings erkennt man an der abnehmenden Tendenz der Minimierungsquote, dass den Maßnahmen Grenzen gesetzt sind. Trotzdem werden wir am Bemühen zur Abfallreduzierung weiter festhalten. Besonders erwähnenswert ist der starke Rückgang bei den Speiseresten. Hier zeigt sich deutlich, dass das System von Speisebestellung, Speiseproduktion und Kontrolle des Rücklaufs funktioniert.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Rosengarten-Vohenstein 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017 ab April 2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	81	41%	114	7%	122	3%	126	-1%	124
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,006	-8%	0,006	5%	0,006	2%	0,006	10%	0,006
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	81	-26%	60	0%	60	-39%	36	0%	36
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	10	-69%	3	634%	22	23%	27	-5%	26
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	1.509	55%	2.344	8%	2.520	20%	3.033	16%	3.516
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,100	14%	0,114	5%	0,120	19%	0,142	29%	0,183
Wärmeträger	Art	Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW
Wärmeverbrauch	MWh	140	61%	226	9%	246	15%	283	7%	302
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,01	22%	0,01	7%	0,01	13%	0,01	19%	0,02
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	140	80%	253	3%	261	19%	311	-6%	293
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,009	36%	0,012	1%	0,012	18%	0,015	5%	0,015
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	35	61%	56	9%	62	15%	71	7%	75
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	25	62%	41	9%	44	15%	51	7%	54
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	47	30%	61	44%	88	13%	100	3%	103
Gesamtenergieverbrauch	MWh	220	54%	340	9%	368	11%	409	4%	426
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	49%	14%	63%	8%	71%	6%	78%	-5%	73%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	37,0%	-3%	33,6%	0%	33,1%	-2%	30,8%	-2%	29,1%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	129.800	2%	132.000	5%	139.000	-3%	135.000	-2%	132.000
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	150		0		0		0		0
Speisereste	l	8.040	25%	10.080	-2%	9.840	43%	14.040	-38%	8.640
Fuhrpark	Anzahl	1	0%	1	100%	2	0%	2	0%	2
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	14.500	42%	20.625	2%	21.068	1%	21.325	-10%	19.189

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Rosengarten-Vohenstein 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Martin Otterbach / Andreas Sommerer

am: 28.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Es konnten in 2022 folgende Ziele aus dem Verbesserungsprogramm schon aufgegriffen und auch angegangen werden. So konnten wir die Mitarbeitenden-Zufriedenheit ausbauen, indem wir sehr transparente neue Kalender eingeführt haben, wo Termine für alle ersichtlich und nachvollziehbar sind. Wir sind in der Endphase der Planung und kurz vor der Umsetzung der E-Ladesäulen, die unter anderem auch angedacht sind, E Bikes laden zu können. Das Problem erhöhter Wasserverbrauch wurde zwar verspätet, aber dennoch erkannt und durch unsere täglichen Ablesungen konnten wir den Fehler nun beheben. Die Sauberkeit der Zimmer und somit die Zufriedenheit der Angehörigen wurde erhöht, es konnten zwei neue Mitarbeitende in der Reinigung eingestellt werden und somit war eine verlässliche und planbare Reinigung wieder möglich. Zur Mitarbeitergewinnung waren und sind wir aktiv in der Gemeinde und haben Anzeigenaushänge verteilt.

#### **Stromverbrauch**

Stromverbrauch liegt seit 2019 auf einem konstanten Niveau. Große Einsparpotenziale sind nicht mehr zu erkennen.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Auch der Wärmeverbrauch besonders pro Belegungstag scheint ebenso eine Konstante zu haben. In der Gesamtbetrachtung nach Bereinigung der Gradtagszahlen sogar leicht gesunken.

#### **Wasserverbrauch**

Durch tägliche Kontrollen konnte das Problem des erhöhten Wasseraufkommens geklärt werden. Wir gehen davon aus, dass der Verbrauch jetzt wieder geringer wird analog zu den Jahren 2019/2020. Tägliche Kontrollen werden vorerst weiter geführt.

#### **Abfallaufkommen**

Das Restmüllaufkommen hat sich nur leicht nach unten verändert, jedoch konnte bei den Speiseresten eine Verbesserung erzielt werden. Es machen sich die Kontrollmaßnahmen und noch gezieltere Bestellungen bemerkbar.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Rosenberg 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017 ab Sept. 2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	25	243%	86	29%	111	33%	147	4%	153
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,005	7,51%	0,005	34,16%	0,007	32,94%	0,010	5,69%	0,010
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	25	243%	86	1%	87	11%	97	2%	99
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	#DIV/0!	12	12%	14
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	708	290%	2.764	2%	2.806	-7%	2.609	0%	2.621
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,16	8%	0,173	5%	0,182	-7%	0,170	2%	0,173
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	68	93%	131	67%	220	-9%	199	23%	246
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,015	-45%	0,01	73%	0,01	-9%	0,01	25%	0,02
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	64	114%	137	59%	218	-7%	203	10%	224
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,014	-41%	0,008	73%	0,014	-9%	0,013	25%	0,016
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	17	93%	33	67%	55	-9%	50	23%	61
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	12	97%	24	67%	40	-9%	36	23%	44
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	19	142%	46	32%	60	9%	66	26%	83
Gesamtenergieverbrauch	MWh	95	129%	217	52%	331	5%	346	15%	399
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	0%	#DIV/0!	61%	74%	74%	71%	71%	75%	75%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	27,0%	46%	39,5%	-33%	26,3%	6%	28,0%	-11%	24,8%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	14.300	700%	114.400	0%	114.400	0%	114.400	0%	114.400
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-	-	0	-	0	-	0	-	0
Speisereste	l	1.680	271%	6.240	0%	6.240	0%	6.240	0%	6.240
Fuhrpark	Anzahl	1	100%	2	-50%	1	100%	2	50%	3
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	4.335	268%	15.958	-4%	15.384	0%	15.359	-1%	15.145



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Rosenberg 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Jürgen Straßel

am: 01.08.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Im Verbesserungsprogramm sind acht Maßnahmen formuliert. Davon wurden bereits zwei Maßnahmen umgesetzt und abgeschlossen. Zum einen wurde die Organisation der Speiseversorgung der BewohnerInnen optimiert und zum anderen der Informationsfluss in die Zentralen Dienste verbessert. Die anderen sechs Maßnahmen sind in Arbeit.

#### **Stromverbrauch**

Der Stromverbrauch weist eine moderate Steigerung gegenüber dem Vorjahr auf. Allerdings zeigt sich eine stete Verbrauchsteigerung über die vier letzten Jahre. Schulungen für die Mitarbeitenden zum sparsamen Umgang mit Energie können hier ggf. Abhilfe schaffen.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Der Wärmeenergieverbrauch ist gegenüber dem Vorjahr gestiegen und liegt über dem Verbrauch von 2019. Hier muss durch Energiesparschulungen für die Mitarbeitenden gegengesteuert werden.

#### **Wasserverbrauch**

Der Wasserverbrauch ist minimal gegenüber dem Vorjahr gestiegen. Er liegt aber deutlich unter den Verbräuchen der Jahre 2018 und 2019.

#### **Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen bleibt konstant.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Vellberg 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018 außer Betrieb	Entwicklung	2019 ab Dez.	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021	
Stromverbrauch gesamt	MWh	124	-100%		-	12	947%	129	14%	147	
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,010	-100%		-	0,011	-25%	0,008	14%	0,009	
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	0	-		-	0	487384%	67	24%	83	
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	15	-100%		-	3	627%	23	-1%	22	
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-		-	0,000	-	0,000	-	0,000	
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	2.336	-100%		-	161	1378%	2.380	-13%	2.078	
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,19	-100%		-	0,14	6%	0,15	-12%	0,13	
Wärmeträger	Art	GAS/BHKW				GAS/BHKW				GAS/BHKW	
Wärmeverbrauch	MWh	116	-100%		-	39	497%	232	12%	260	
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,009	-100%		-	0,033	-57%	0,014	12%	0,016	
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	117	-100%		-	42	519%	258	-1%	255	
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,010	-100%		-	0,036	-55%	0,016	-1%	0,016	
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	34	-100%		-	10	497%	58	12%	65	
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	21	-100%		-	7	497%	42	12%	47	
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	50	-100%		-	18	357%	82	8%	89	
Gesamtenergieverbrauch	MWh	240	-100%		-	51	605%	362	13%	407	
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	74%	-74%		96%	96%	-31%	65%	-5%	60%	
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	0%	0%		0%	0%	18%	18%	2%	20%	
Abfall (Restmüll) in Liter	l	116.600	-100%		-	0	-	0	-	0	
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	3,20	-100%		-	0,91	1381%	13,48	-9%	12,25	
Speisereste	t	3.007	-100%		-	0	-	0	-	0	
Fuhrpark	Anzahl	0	-		-	1	0%	1	0%	1	
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	12.262	-100%		-	1.167	1289%	16.208	0%	16.163	

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Vellberg 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023 Entwicklung 2020 zu 2021

von: Henry Bartz und Jens Dieterich

am: 28.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Eine ökologische Betriebsführung ist inzwischen erkennbarer Bestandteil im alltäglichen Arbeiten. Sozialökonomisch ist eine deutliche Verbesserung durch die Kontakte zu Besuchern und Öffentlichkeit zu vermerken. Kontakt mit Nachbarn ist intensiviert worden.

#### **Stromverbrauch**

Der erhöhte Stromverbrauch ist begründet durch die Erhöhung der Produktionszahlen u.a. wegen Eröffnung des Pflegestifts Obersontheim in 2021 und der Erweiterung des Einzugsgebietes unserer Dienstleistung Essen auf Rädern.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Laut lokalem Klimafaktor des Deutschen Wetterdienstes war die Heizperiode in 2021 (Klimafaktor 0,98) kälter als in 2020 (Klimafaktor 1,11) und damit ein Grund für den höheren Wärmeenergieverbrauch.

#### **Wasserverbrauch**

Das kältere Jahr hat auch einen Einfluss auf unseren Wasserverbrauch, da wir die Außenanlagen weniger bewässern mussten. Insgesamt konnten 13% Wasser im Vergleich zum Vorjahr eingespart werden.

#### **Abfallaufkommen**

Durch umweltbewusstes Handeln aller Bereiche und gezielten Produktverwertungen und Einsätzen ist eine Reduzierung von 9% des gesamten Abfallaufkommens zu verbuchen.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Obersontheim 2021

Kennzahl Bereich Ökoloaie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Inbetriebnahme 04/2021
Stromverbrauch gesamt	MWh		-		-		-		40
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT		-		-		-		0,007
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh		-		-		-		40
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t		-		-		-		0
radioaktiver Abfall Strom	kg		-		-		-		0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>		-		-		-		2.989
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT		-		-		-		0,53
Wärmeträger	Art		-		-		-		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh		-		-		-		302
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT		-		-		-		0,053
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh		-		-		-		293
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT		-		-		-		0,052
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t		-		-		-		75
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg		-		-		-		54
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t		-		-		-		75
Gesamtenergieverbrauch	MWh		-		-		-		342
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%		-		-		-		11,7%
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t		-		-		-		15
Speisereste	l		-		-		-		4.860
Fuhrpark	Anzahl		-		-		-		0
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl		-		-		-		5.658

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Obersontheim 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Herr Bartz Henry und Herr Kurz Andi

am: 28.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Die Einrichtung Obersontheim ist 2021 in Betrieb gegangen. Das Verbesserungsprogramm hatte vor allem die Zielstellung der Schaffung eines CI und die Etablierung als Einrichtung vor Ort. Zentral für die neue Einrichtung galt es Personal zu beschaffen und dieses an die Prozesse und Strukturen von Dienste für Menschen heranzuführen.

#### **Stromverbrauch**

Da erst seit April 2021 eröffnet wurde, ist die plausible Vergleichbarkeit nur prospektiv möglich. Durch das neue Gebäude gehen wir von relativ niedrigen Verbräuchen im Vergleich zu älteren Bestandsbauten aus.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Da erst seit April 2021 eröffnet wurde, ist die plausible Vergleichbarkeit nur prospektiv möglich. Durch das neue Gebäude gehen wir von relativ niedrigen Verbräuchen im Vergleich zu älteren Bestandsbauten aus.

#### **Wasserverbrauch**

Da erst seit April 2021 eröffnet wurde, ist die plausible Vergleichbarkeit nur prospektiv möglich.

#### **Abfallaufkommen**

Da erst seit April 2021 eröffnet wurde, ist die plausible Vergleichbarkeit nur prospektiv möglich. Das Abfallhandling erfolgt wie in den anderen Einrichtungen der Region Hohenlohe.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Weinsberg 2021

Kennzahl Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	278	-4%	268	7%	288	-4%	277	69%	468
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,0076	7%	0,0081	9%	0,0089	-2%	0,0087	72%	0,0150
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	119	-13%	104	-16%	87	32%	115	103%	234
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	92	-22%	72	-100%	0	-	40	44%	58
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	6.382	-3%	6.209	8%	6.713	-11%	5.974	2%	6.064
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,18	4%	0,19	10%	0,21	-9%	0,19	3%	0,19
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	812	-19%	654	15%	752	1%	759	8%	819
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,022	-10%	0,020	17%	0,023	3%	0,024	10%	0,026
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	918	-10%	825	9%	895	6%	949	-6%	892
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,025	0%	0,025	11%	0,028	8%	0,030	-4%	0,029
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	203	-19%	164	15%	188	1%	190	8%	205
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	146	-19%	118	15%	135	1%	137	8%	147
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	308	-19%	249	-18%	205	20%	245	16%	283
Gesamtenergieverbrauch	MWh	1.090	-15%	922	13%	1.040	0%	1.036	24%	1.286
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	54%	-36%	18%	2%	19%	-4%	16%	3%	18%
Anteil regenerative Energie am	%	10,9%	0%	11,3%	-3%	8,4%	3%	11,1%	7%	18,2%
Abfall (Restmüll) in Liter	l		-	0	-	0	-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	36	11%	40	0%	40	-3%	39	-13%	34
Speiesreste	l	16.560	-5%	15.720	16%	18.240	-26%	13.560	-24%	10.320
Fuhrpark	Anzahl	7	14%	8	25%	10	20%	12	17%	14
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	36.275	-9%	33.049	-2%	32.445	-2%	31.767	-2%	31.268

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Weinsberg 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023 Entwicklung 2020 zu 2021

von: Sylvia Beckmann, Claudia Ehricht

am: 26.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Die Umstellung auf LED ist nun im ganzem Haus erfolgt. Ein wichtiges Thema des Verbesserungsprogrammes galt der Akquise von Fachkräften, bzw. von Auszubildenden. Im Rahmen des Mobilitätsmanagements wurde das Job-Rad intensiv beworben.

#### **Stromverbrauch**

Durch einen Wasserschaden im Sommer liefen mehrere Bautrockner über einen längeren Zeitraum. Durch den Ausfall des BHKW wurde der Brenner der Heizung für die Bereitstellung von Warmwasser voll benötigt.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Zum Verbrauch kann keine verlässliche Aussage getroffen werden, da das BHKW seit Oktober 2020 defekt ist. Das BHKW soll im Jahr 2022 ausgetauscht werden.

#### **Wasserverbrauch**

Aufgrund eines Legionellenbefalls im Pflegestift, mussten die Leitungen regelmäßig über einen längeren Zeitraum gespült werden. Deshalb ist der Wasserverbrauch leicht gestiegen.

#### **Abfallaufkommen**

Durch viele Schulungen und Sensibilisierung der Mitarbeiter:innen konnten wir das Abfallaufkommen (auch Speisereste) nochmals deutlich reduzieren.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Gundelsheim 2021

Kennzahl Bereich Ökoloaie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	128	3%	132	-5%	126	-10%	115	-6%	108
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,006	2%	0,006	-6%	0,006	-8%	0,005	-5%	0,005
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	128	3%	132	-5%	126	-10%	115	-6%	108
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	2.894	-19%	2.431	19%	3.006	-26%	2.381	7%	2.550
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,13	-15%	0,11	18%	0,14	-24%	0,11	8%	0,12
Wärmeträger	Art	Heizöl	-	Heizöl	-	Heizöl	-	Heizöl	-	Heizöl
Wärmeverbrauch	MWh	485	-12%	433	8%	473	-3%	459	-3%	447
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,022	-10%	0,020	7%	0,022	-1%	0,021	-1%	0,021
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	553	0%	555	3%	572	2%	583	-18%	492
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,025	3%	0,026	2%	0,026	3%	0,027	-17%	0,023
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	144	-12%	129	8%	140	-3%	136	-3%	133
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	87	-12%	78	8%	85	-3%	83	-3%	80
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	148	-8%	137	5%	145	-2%	142	-4%	137
Gesamtenergieverbrauch	MWh	614	-8%	566	5%	599	-4%	573	-3%	555
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	21,0%	10%	23,4%	-11%	21,1%	-5%	20,0%	-3%	19,5%
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	19	0%	19	5%	20	-5%	19	-19%	16
Speisereste	l	11.880	-34%	8.880	-3%	8.640	-11%	7.800	-76%	4.440
Fuhrpark	Anzahl	2	33%	3	0%	3	0%	3	-50%	2
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	22.327	-3%	21.579	1%	21.784	-2%	21.436	-1%	21.159



## **AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Gundelsheim 2021**

### **Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023** **Entwicklung 2020 zu 2021**

von: Frau Grundmann/ Frau Liebhardt

am: 19.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Energieeinsparung durch Umrüstung auf LED Lampen. Es konnten für mehrere Mitarbeitende eine Wegebau- Ausbildung ermöglicht werden (Beginn in 2022). Online Fortbildungen wurden genutzt. In der Region Heilbronner Unterland konnte die Verwaltungsstruktur schlüssig organisiert werden und alle Schlüsselpositionen (z.B. Vertretung für die Hauswirtschaftsleitung in Elternzeit) besetzt werden. Für Extremsituationen wurden Szenarien erarbeitet.

#### **Stromverbrauch**

Der Stromverbrauch konnte 2021 erneut gesenkt werden.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Der Öl-Verbrauch ist im Rahmen und im Vergleich zu 2018 gering gestiegen, aufgrund der Coronamaßnahmen (Lüftung, Isolation).

#### **Wasserverbrauch**

Ende des Jahres 2021 ist der erhöhte Wasserverbrauch aufgefallen. Daraufhin wurden vermehrt laufende Klospülungen etc. geprüft.

#### **Abfallaufkommen**

Aufgrund von Recycling wird eine Tonne Restmüll eingespart. Die Verwertung der Speisereste konnte optimiert werden.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Eilhofen 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017 ab Okt. 2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	15	404%	76	-38%	47	30%	61	8%	66
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,011	-34%	0,007	-39%	0,004	27%	0,006	9%	0,006
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	0		75.586	-38%	46.825	30%	60.814	8%	65.857
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	n.e.		925	32%	1.222	2%	1.241	15%	1.426
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	n.e.		0,68	-83%	0,12	0%	0,11	15%	0,13
Wärmeträger	Art	n.e.		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	n.e.		103	73%	178	4%	185	8%	200
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	n.e.		0,08	-78%	0,02	2%	0,02	8%	0,02
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	n.e.		130	64%	212	9%	232	-6%	218
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	n.e.		0,09	-79%	0,02	7%	0,02	-6%	0,02
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	n.e.		26	73%	45	4%	46	8%	50
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	n.e.		19	73%	32	4%	33	8%	36
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	n.e.		26	75%	45	3%	46	8%	50
Gesamtenergieverbrauch	MWh	n.e.		179	26%	225	9%	246	8%	266
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	n.e.		42,3%	-22%	20,8%	4%	24,7%	0%	24,8%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	200	3900%	8.000	684%	62.700	19%	74.800	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t			4,5		0,0		0,0		0,0
Speisereste	l	1.200	470%	6.840	-14%	5.880	2%	6.000	-	0
Fuhrpark	Anzahl	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	1.370	663,9%	10.466	1,5%	10.623	2,1%	10.841	-0,4%	10.803

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Eilhofen 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Nadine Rühle und Pascal Brehm

am: 29.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Die LED Umstellung ist erfolgt. Leider haben wir eine Absage von der Photovoltaikfirma erhalten, da der Aufwand aktuell nicht zu bewältigen ist.

#### **Stromverbrauch**

Der Stromverbrauch hat sich um 8% erhöht. Die Mitarbeiter wurden in einer Teambesprechung sensibilisiert, das Licht in nicht genutzten Räumen immer auszuschalten.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Von Januar bis April 2021 war im Vergleich zu 2020 ein erhöhter Wärmebedarf. Die ersten 4 Monate des Jahres waren kälter als im Vorjahr, was man auch anhand der Klimafaktoren des Deutschen Wetterdienstes erkennt.

#### **Wasserverbrauch**

Da sich die Ansprüche der neuen Bewohner im Jahr 2021 geändert hat und diese mehrmals in der Woche duschen möchten, ist der Wasserverbrauch gegenüber 2020 gestiegen.

#### **Abfallaufkommen**

Das Restmüllaufkommen konnte reduziert werden. Die Mitarbeiter wurden daraufhin sensibilisiert. Es wird auch genauer bei Sanalogic bestellt.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Birkenfeld 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	293	-5%	279	-1%	275	-3%	268	1%	272
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,011	-9%	0,010	1%	0,010	-6%	0,009	2%	0,010
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	293	-5%	279	-1%	275	-3%	268	1%	272
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	4.794	-7%	4.476	13%	5.046	0%	5.039	0%	5.039
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,17	-6%	0,16	15%	0,18	-3%	0,18	1%	0,18
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	533	-1%	526	0%	526	2%	537	19%	641
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,019	-1%	0,019	2%	0,019	-1%	0,019	20%	0,023
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	548	10%	605	-6%	568	8%	612	5%	641
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,020	8%	0,022	-4%	0,021	4%	0,022	5%	0,023
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	133	-1%	132	0%	132	2%	134	19%	160
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	96	-1%	95	0%	95	2%	97	19%	115
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	138	-1%	136	1%	138	0%	138	19%	163
Gesamtenergieverbrauch	MWh	826	-2%	806	-1%	802	0%	805	13%	913
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	36,0%	-1%	34,7%	0%	34,4%	-1%	33,3%	-4%	29,8%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	286.000	0%	286.000	0%	286.000	0%	286.000	7%	307.100
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t		-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0
Speisereste	l	24.000	0%	24.000	0%	24.000	0%	24.000	0%	24.000
Fuhrpark	Anzahl	3	0%	3	0%	3	33%	4	-25%	3
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	27.773	1%	27.963	-2%	27.294	3%	28.213	-1%	28.004

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Birkenfeld 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023 Entwicklung 2020 zu 2021

von: Timo Haag, Elvis Butic, Sarah Plonka, Etta Brumm

am: 15.07.22

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Die Bewältigung der Coronapandemie hat viel Kapazität eingefordert. Trotzdem wurde die Umstellung auf LED im gesamten Gebäude, die Umstellung auf E-Mobilität und die Erweiterung des Pflegeheimes auf den Weg gebracht.

Die Anschaffung der Markise für die Terrasse der Tagespflege konnte realisiert werden.

#### **Stromverbrauch**

Als im Frühjahr 2020 der Lockdown kam, fielen ad hoc alle Schul- und Kindergärtenessen weg, nach Öffnung der Schulen blieb die Kantine aber weiterhin geschlossen. Dadurch erklären wir uns den im Vergleich zu 2021 niedrigeren Stromverbrauch in 2020.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Der Winter 2020/2021 war äußerst lang, der Sommer nicht so heiß wie in sonstigen Jahren. Bewohnerinnen und Bewohner haben ein erhöhtes Kälteempfinden, so dass wir länger heizen mussten.

#### **Wasserverbrauch**

Beim Wasserverbrauch gibt es keine Besonderheiten, er hält sich auf dem Niveau des Vorjahres.

#### **Abfallaufkommen**

Die Restmüllmenge hat sich durch den hohen Verbrauch an erforderlicher Schutzkleidung wegen der Coronapandemie, insbesondere durch Ausbruchsgeschehen, massiv erhöht.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schömborg 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	0,61	9%	0,67	2%	0,68	14%	0,77	4%	0,80
Stromverbrauch pro VB	MWh/VB	0,07	8%	0,08	-25%	0,06	13%	0,06	-8%	0,06
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	0,52	28%	0,67	2%	0,68	14%	0,77	4%	0,80
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	17	-25%	13	-1%	13	25%	16	93%	31
Wasserverbrauch pro VB	m <sup>3</sup> /VB	1,93	-25%	1,45	-27%	1,06	23%	1,30	70%	2,21
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	5,3	-3%	5,1	-2%	5,0	-1%	5,0	24%	6,2
Wärmeverbrauch pro VB	MWh/BKT	0,612	-5%	0,581	-28%	0,421	-2%	0,411	9%	0,447
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	5	1%	5	-7%	5	3%	5	10%	5
Wärmeverbrauch bereinigt pro VB	MWh/VB	0,551	4%	0,575	-31%	0,395	2%	0,402	-3%	0,389
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	1	28%	1	-2%	1	-1%	1	24%	2
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	1	-8%	1	-2%	1	-1%	1	24%	1
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	9	61%	14	-100%	0	-	0	-	0
Gesamtenergieverbrauch	MWh	6	-2%	6	-1%	6	1%	6	21%	7
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	10,0%	15%	11,5%	3%	11,8%	13%	13,4%	-14%	11,5%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	480	0%	480	-25%	360	83%	660	109%	1.380
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Speisereste	l		-		-		-		-	
Fuhrpark	Anzahl	6	17%	7	-14%	6	0%	6	0%	6
Vollzeitstellen (VB) im Jahr	Anzahl	9	-2%	9	36%	12	1%	12	14%	14

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schömborg 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: EMAS-Team

am: 29.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Ein Schwerpunkt unserer Arbeit war die Erweiterung unseres Teams und die vollständige Überarbeitung der Pflegedokumentationen. Ein lange gehegter Wunsch, die neue Möblierung des Besprechungszimmers im Pflegestützpunkt konnte realisiert werden.

#### **Stromverbrauch**

Der geringe Mehrverbrauch ist durch die Vergrößerung des Teams zu erklären, zudem wurde die Küchenaustattung durch einen Kühlschrank ergänzt.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Der Pflegestützpunkt ist mittlerweile regelmäßig besetzt, was eine durchgehende Beheizung erforderlich macht.

#### **Wasserverbrauch**

Der Wasserverbrauch korrespondiert mit der Anzahl der Mitarbeitenden und der Besetzung der Station.

#### **Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen hat sich durch die Coronapandemie deutlich erhöht.

#### **Fuhrpark**

Der Anteil der Fahrzeuge ist konstant geblieben.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Pforzheim 2021

Kennzahl Bereich Ökoloaie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019 ab Apr	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	-	-	-	-	120	42%	209	-4%	201
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	-	-	-	-	0,010	-46%	0,007	-4%	0,007
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	-	-	-	-	1	0%	1	0%	1
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	-	-	-	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	2.121	32%	3.101	-6%	2.926
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	-	-	-	-	0,18	-74%	0,10	-6%	0,10
Wärmeträger	Art	-	-	-	-	Fernwärme	-	Fernwärme	-	Fernwärme
Wärmeverbrauch	MWh	-	-	-	-	286	44%	513	4%	532
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	-	-	-	-	0,024	-42%	0,017	4%	0,018
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	-	-	-	-	317	47%	600	-11%	543
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	-	-	-	-	0,027	-34%	0,020	-10%	0,018
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	-	-	-	-	26	44%	46	4%	48
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	-	-	-	-	0	-	0	-	0
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	-	-	-	-	28	43%	49	5%	51
Gesamtenergieverbrauch	MWh	-	-	-	-	406	44%	721	2%	733
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	-	-	-	-	29,6%	-2%	28,9%	-5%	27,4%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	-	-	-	-	137.500	39%	224.400	29%	316.800
Speisereste	l	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuhrpark	Anzahl	-	-	-	-	2	33%	3	0%	3
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	-	-	-	-	11.901	61%	30.257	0%	30.208



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Pforzheim 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: S. Bosch

am: 26.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Eines unserer Ziele aus dem Verbesserungsprogramm ist die Umsetzung des Gartenkonzeptes. Der Garten soll zu einem "Fünf-Sinne-Garten" gestaltet werden. Da aufgrund einer unsachgemäßen Abdichtung der Tiefgaragendecke die darauf befindliche Rasenfläche vermutlich nochmals aufgegraben werden muss, gelang es bis auf weiteres nicht, Beete zu gestalten (da das Risiko zu hoch ist, dass diese von den Reparaturmaßnahmen tangiert werden). Wir haben daher nun umgeschwenkt und das Gartenkonzept mit mobilen Pflanzkübeln und Hochbeet umgesetzt, so dass dieses Ziel nun verwirklicht wurde.

#### **Stromverbrauch**

Im Betrachtungszeitraum ist keine signifikante Veränderung feststellbar. Aktuell wird noch intensiver darauf geachtet, unnötige Verbraucher zu erkennen und abzustellen.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Aufgrund der sehr guten Dämmung unseres Gebäudes haben wir einen konstant geringen Wärmeenergieverbrauch. Für die Dachfläche ist die Anschaffung einer Photovoltaikanlage mittelfristig geplant.

#### **Wasserverbrauch**

Wir werden im Innenhof einen Pavillon errichten, an den eine Regentonne angeschlossen werden wird, so dass wir für das Gießwasser der Pflanzenkästen und Beete dann nur noch bedingt auf Leitungswasser zurückgreifen müssen.

#### **Abfallaufkommen**

Durch das hohe Aufkommen an Schutzausrüstung während der Corona-Pandemie ist die Müllmenge aktuell sehr hoch, nach der Pandemie soll diese dringend wieder reduziert werden durch verringerten Einsatz von Einmalartikeln.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Waiblingen 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	356	-8%	329	2%	336	-6%	316	1%	320
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,008	-7%	0,007	3%	0,008	-7%	0,007	3%	0,007
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	356	-8%	329	2%	336	-6%	316	1%	320
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	7.701	-3%	7.460	-17%	6.208	56%	9.681	-22%	7.559
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,170	-1%	0,168	-16%	0,141	54%	0,217	-21%	0,172
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	1.132	-5%	1.073	6%	1.141	-2%	1.112	12%	1.242
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,026	-7%	0,024	7%	0,026	-4%	0,025	13%	0,028
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	1.234	6%	1.309	0%	1.312	2%	1.335	-2%	1.304
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,028	5%	0,029	1%	0,030	1%	0,030	-1%	0,030
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	283	-5%	268	6%	285	-2%	278	12%	311
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	204	-5%	193	6%	205	-2%	200	12%	224
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	296	-4%	284	5%	297	-3%	287	13%	324
Gesamtenergieverbrauch	MWh	1.485	-6%	1.402	5%	1.476	-3%	1.428	9%	1.562
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	24,0%	-1%	23,5%	-1%	22,8%	-1%	22,1%	-2%	20,5%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	673.065	-24%	509.905	0%	509.905	0%	509.905	0%	509.905
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
Speisereste	Liter	24.960	0%	24.960	-2%	24.480	5%	25.680	0%	25.680
Fuhrpark	Anzahl	7	14%	8	-63%	3	0%	3	100%	6
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	44.304	0%	44.440	-1%	44.121	1%	44.592	-2%	43.893

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Waiblingen 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: G. Zängler

am: 05.08.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Folgende Maßnahmen konnten abgeschlossen werden:

- Die Geländer im Außenbereich wurden gestrichen und instandgesetzt.
- Das Großküchenlager wurde vollständig entrümpelt und sachgerecht entsorgt.
- Zur Sicherung des Personalbestandes sind Personalwerbemaßnahmen auf sozialen Medien erweitert worden.
- DfM bietet Jobbike an, dieses Angebot wird von den Mitarbeitenden gut angenommen.

#### **Stromverbrauch**

Der Stromverbrauch im Berichtsjahr 2021 hat sich gegenüber 2020 um 1% erhöht. Bezogen auf die BKT ergibt die Erhöhung einen Wert von 3% - dies ist mit einer schwankenden Belegung zu erklären. Insgesamt ist die Erhöhung zu tolerieren und weitere Maßnahmen sind aus unserer Sicht derzeit nicht erforderlich.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Der Wärmeenergieverbrauch hat sich leicht reduziert und ist somit absolut tolerierbar. Die Wärmeanlagen werden weiterhin regelmäßig gewartet und bei Bedarf modifiziert.

#### **Wasserverbrauch**

Der Wasserverbrauch ist jetzt wieder vergleichbar und liegt im Durchschnitt der Vorjahre 2017-2019.

#### **Abfallaufkommen**

Keine Veränderung zum Vorjahr.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Beutelsbach 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	112	-4%	107	-10%	97	-10%	87	-13%	75
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,006	-2%	0,006	2%	0,006	17%	0,007	19%	0,008
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	112	-4%	107	-10%	97	-10%	87	-13%	75
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	4.070	10%	4.487	-1%	4.450	-4%	4.266	-62%	1.632
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,220	12%	0,247	12%	0,276	24%	0,343	-47%	0,180
Wärmeträger	Art	Heizöl		Heizöl		Heizöl/Gas		Heizöl/Gas		Heizöl/Gas
Wärmeverbrauch	MWh	343	4%	358	28%	460	-38%	287	23%	353
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,019	4%	0,020	45%	0,029	-19%	0,023	69%	0,039
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	378	17%	444	21%	538	-35%	350	8%	377
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,020	22%	0,024	37%	0,033	-16%	0,028	48%	0,042
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	132	4%	138	28%	177	-60%	72	23%	88
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	281	4%	293	28%	377	-38%	235	23%	289
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	132	122%	293	28%	377	-38%	235	23%	289
Gesamtenergieverbrauch	MWh	455	2%	465	20%	557	-33%	374	15%	428
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	25,0%	-2%	23,0%	-6%	17,4%	6%	23,3%	-6%	17,6%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	171.600	0%	171.600	0%	171.600	-19%	138.600	0%	138.600
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-		0		0		0		0
Speisereste	l	11.232	0%	11.232	-4%	10.800	-33%	7.200	-13%	6.240
Fuhrpark	Anzahl	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	18.251	0%	18.195	-11%	16.118	-23%	12.424	-27%	9.048

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Beutelsbach 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: S. Gräther- Fode

am: 08.08.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Durch die Generalsanierung wurde ein Teil der Maßnahmen aus dem Verbesserungsprogramm umgesetzt. Das Pflegestift Luitgardheim ist auf einen guten Weg ein nachhaltiges, energieeffizientes Pflegestift nach Abschluss der Umbaumaßnahmen zu werden.

#### **Stromverbrauch**

Die bereits fertig gestellten Bewohnerzimmer und Küche sind mit LED- Beleuchtung ausgestattet, dies hat sich bereits positiv auf den Stromverbrauch ausgewirkt.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Durch den kompletten Abriss des 2. Stockwerks bzw. Dachgeschoss im Februar 2021 konnte der Wärmeenergieverbrauch nicht wesentlich verringert werden.

#### **Wasserverbrauch**

Aufgrund der nochmals reduzierten Belegung gegenüber 2020 konnte auch der Wasserverbrauch reduziert werden.

#### **Abfallaufkommen**

Beim Restmüll gab es keine Veränderung. Am Rückgang der Speisereste wird kontinuierlich weiter gearbeitet.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Backnang 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	31	-3%	30	-5%	28	6%	30	4%	31
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,0020	10%	0,0022	-11%	0,0019	2%	0,0020	7%	0,0021
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	21	4%	22	-2%	22	10%	24	9%	26
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	8,0	-3%	7,8	-30%	5,4	-23%	4,2	-2%	4,1
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,006	-12%	0,005	-13%	0,005	2%	0,005	-33%	0,003
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	3.576	21%	4.311	-18%	3.541	35%	4.780	-3%	4.629
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,250	26%	0,316	-23%	0,242	30%	0,316	0%	0,315
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	933	-6%	873	-1%	866	-5%	818	37%	1.125
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,064	0%	0,064	-7%	0,059	-9%	0,054	42%	0,076
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	1.016	5%	1.065	-6%	1.004	-1%	990	19%	1.181
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,070	11%	0,078	-12%	0,069	-5%	0,065	23%	0,080
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	233	-6%	218	-1%	216	-5%	205	37%	281
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	168	-7%	157	-1%	156	-5%	147	37%	202
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	245	-6%	231	2%	235	-4%	226	31%	297
Gesamtenergieverbrauch	MWh	964	-6%	903	-1%	894	-5%	848	36%	1.156
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	2,2%	0%	2,4%	0%	2,4%	0%	2,8%	-1%	2,2%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	228.800	0%	228.000	0%	228.800	0%	228.800	0%	228.800
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-		0		0		0		0
Speisereste	l	16.848	0%	16.848	0%	16.848	-26%	12.480	0%	12.480
Fuhrpark	Anzahl	2	0%	2	300%	8	0%	8	-13%	7
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	14.459	-6%	13.646	7%	14.606	4%	15.146	-3%	14.701

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Backnang 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Trinnes

am: 16.09.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

In den neuen EMAS-Zyklus wurden 4 Maßnahmen aus dem vorherigen Verbesserungsprogramm übernommen. 2 Maßnahmen konnten umgesetzt werden: Grundschulungen für die Mitarbeitenden haben sich aufgrund von Corona verschoben und konnten intern in 2021 durchgeführt werden. Weiterhin konnten wir im ambulanten Bereich die Optimierung der Touren weiter vorantreiben. Geplant war zudem, die Leistungen des ambulanten Dienstes im Landkreis Ludwigsburg anzubieten und dabei in eine Kooperation mit der Diakoniestation Marbach zu gehen. Die Kooperation kam leider nicht zustande und wir mussten die Maßnahme verwerfen. Die Gewinnung von Führungskräften - auch aus den eigenen Reihen - bleibt über einen längeren Zeitraum ein wichtiges Thema. Im Rahmen der Fachkräftegewinnung können wir Bewerber im Einzelfall unterstützen, z.B. Zuschuss für die Möglichkeiten der Kinderbetreuung von Mitarbeitenden. Seelsorgerliche Angebote (z.B. Gottesdienst) konnten trotz Corona im Haus in Kleingruppen durchgeführt werden.

#### **Stromverbrauch**

Der Stromverbrauch hat sich minimal um 3% erhöht - von 30 MWh auf 31 MWh in 2021. Der erhöhte Verbrauch wurde durch aufgestellte Raumtrockner verursacht, da 3 Wohnungen saniert werden mussten. An einigen Stellen gab es einen Wasserschaden, der mithilfe der Raumtrockner getrocknet werden musste.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Laut lokalem Klimafaktor des Deutschen Wetterdienstes war die Heizperiode im Raum Backnang in 2021 (Klimafaktor 1,05) kälter als in 2020 (Klimafaktor 1,21) und damit ein Grund für den höheren Wärmeenergieverbrauch. Durch die bereits angesprochenen Wohnungssanierungen wurde in Einzelfällen auch mehr geheizt, um die Trocknung der Räumlichkeiten zu beschleunigen und Schimmelbildung vorzubeugen.

#### **Wasserverbrauch**

Beim Wasserverbrauch gibt es keine Auffälligkeiten. Der absolute Verbrauch ist minimal um 3% gesunken. In Anbetracht der in gleichem Maß gesunkenen Belegung ist keine Veränderung erkennbar.

#### **Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen für Restmüll ist gleichbleibend. Bei der gelben Tonne konnte die Anzahl der Leerungen auf 1 reguläre und 1 Sonderleerung pro Woche reduziert werden.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Rielingshausen 2021

Kennzahl Bereich Ökoloaie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	Inbetriebnahme Dez. 2020	Entwicklung	2022
Stromverbrauch gesamt	MWh		-		-		-	0	-	1
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT		-		-		-	0,000	-	0,000
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh		-		-		-	0	-	1
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t		-		-		-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg		-		-		-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>		-		-		-	0	-	4.636
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT		-		-		-	0,00	-	0,55
Wärmeträger	Art		-		-		-	Holzpellets	-	Holzpellets
Wärmeverbrauch	MWh		-		-		-	0	-	0
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT		-		-		-	0,000	-	0,000
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh		-		-		-	0	-	0
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT		-		-		-	0,000	-	0,000
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t		-		-		-	0	-	0
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg		-		-		-	0	-	0
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t		-		-		-	2	-30%	2
Gesamtenergieverbrauch	MWh		-		-		-	0	-	1
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%		-		-		-	#DIV/0!	#DIV/0!	100,0%
Abfall (Restmüll) in Litern	t		-		-		-	1.100	92%	13.200
Speisereste	l							n.e.		n.e.
Fuhrpark	Anzahl		-		-		-	1	0%	1
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl		-		-		-	170	98%	8.500



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Rielingshausen 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Frau Kurz, Herr El-Banany

am: 15.08.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Im Verbesserungsprogramm wurde noch keine Maßnahme hinsichtlich der Umweltbilanz formuliert. Wenn die ersten Vergleiche möglich sind, wird dies im Falle von Auffälligkeiten nachgeholt.

#### **Stromverbrauch**

Der Stromverbrauch kann aufgrund fehlender Vergleichswerte nicht bewertet werden. Die Einrichtung ist mit LED Leuchtmitteln ausgestattet. Im Keller werden alle Leuchtmittel mit Bewegungsmeldern gesteuert.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Das Pflegestift Rielingshausen wird mittels einer Pelletheizung geheizt. Die Verbrauchswerte seit Inbetriebnahme liegen zum Zeitpunkt der Kommentierung noch nicht vor.

#### **Wasserverbrauch**

Der Wasserverbrauch kann aufgrund fehlender Vergleichswerte nicht bewertet werden. Im Jahr 2021 gab es noch keinen bepflanzten Garten, erst ab Juni 2022 ist eine Bewässerung der Außenanlage notwendig, da die Baumaßnahme zum Mai 2022 abgeschlossen wurde.

#### **Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen kann aufgrund fehlender Vergleichswerte nicht bewertet werden.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schwaikheim 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	0,53	-57%	0,23	11%	0,26	21%	0,31	12%	0,35
Stromverbrauch pro Mieter / Allgemeinstrom	MWh/Mieter	0,04	-56%	0,02	22%	0,02	-15%	0,02	25%	0,02
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	0,53	-57%	0,23	11%	0,26	21%	0,31	12%	0,35
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	550	6%	584	5%	612	-8%	560	10%	614
Wasserverbrauch pro Mieter	m <sup>3</sup> /Mieter	42,31	6%	44,92	15%	51,72	-36%	33,27	22%	40,72
Wärmeträger	Art	Strom		Strom		Strom		Strom		Strom
Wärmeverbrauch	MWh	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
Wärmeverbrauch pro Mieter	MWh/Mieter	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
Wärmeverbrauch bereinigt pro Mieter	MWh/Mieter	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		n.e.
Gesamtenergieverbrauch, nur Allgemeinstrom	MWh	0,53	-57%	0,23	11%	0,26	21%	0,31	12%	0,35
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	100,0%	0%	100,0%	0%	100,0%	0%	100,0%	0%	100,0%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	20.020	0%	20.020	0%	20.020	32%	26.400	0%	26.400
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-		0,0		0,0		0,0		0,0
durchschnittliche Mieter im Jahr	Anzahl	13,0	0%	13,0	-9%	11,8	42%	16,8	-10%	15,1

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schwaikheim 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: G. Zängler

am: 08.08.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Die beiden letzten Jahre waren maßgeblich durch das Pandemiegeschehen geprägt. Der Fokus lag dadurch mehr auf den Pflegeeinrichtungen in der Region statt auf dem Wohngebäude. Das Büro der Diakoniestation wurde zwischenzeitlich aufgelöst, da es sich nicht nachhaltig bewährt hatte.

#### **Stromverbrauch**

Das Treppenhaus wurde mit LED Leuchten ausgestattet. Der etwas höhere Verbrauch, im Vergleich zum Vorjahr, ist vom Verhalten der Mieter abhängig.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

In den Wohnungen sind Nachtspeicheröfen installiert. Der Energieverbrauch ist nur durch den Mieter beeinflussbar. Bei einem Mieterwechsel werden die Heizkörper gewartet.

#### **Wasserverbrauch**

Der Wasserverbrauch hat sich im Vergleich zum Vorjahr leicht erhöht. Ausschlaggebend hierfür ist das Verhalten der Mieter.

#### **Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen ist gleichbleibend unverändert und unauffällig.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Oberland 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	309	0%	308	1%	312	-2%	307	-7%	285
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,007	3%	0,007	3%	0,007	-3%	0,007	-7%	0,007
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	309	0%	308	1%	312	-2%	307	-7%	285
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	6.274	0%	6.259	3%	6.463	2%	6.607	-2%	6.493
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,150	-3%	0,146	4%	0,152	1%	0,154	-1%	0,152
Wärmeträger	Art	Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme
Wärmeverbrauch	MWh	718	-6%	675	3%	695	0%	698	17%	813
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,017	-7%	0,016	4%	0,016	-1%	0,016	17%	0,019
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	661	3%	682	2%	695	-1%	691	5%	723
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,015	6%	0,016	3%	0,016	-2%	0,016	5%	0,017
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	277	-6%	261	3%	268	0%	269	4%	279
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	395	-6%	371	3%	382	0%	384	17%	447
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	295	-6%	279	4%	289	-5%	274	4%	283
Gesamtenergieverbrauch	MWh	1.027	-4%	983	2%	1.007	0%	1.004	9%	1.098
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	30,0%	1%	31,3%	0%	31,0%	0%	30,5%	-5%	26,0%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	n.e.
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	41	-4%	39	3%	40	1%	41	-5%	39
Speisereste		n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	n.e.
Fuhrpark	Anzahl	3	0%	3	0%	3	33%	4	-25%	3
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	42.786	0,2%	42.890	-1,2%	42.386	1,3%	42.946	-0,3%	42.802

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Oberland 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Kothe

am: 18.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Die im Verbesserungsprogramm vorgesehene vollständige Umstellung auf LED wurde fortgeführt. Alle Wohnbereiche sind komplett umgestellt. Daraus resultiert eine deutliche Stromersparnis. Für 2022 sind die restlichen Umstellungen vorgesehen. Im Bereich Ressourceneinsparung konnte durch vollständige Nutzung der Videoübertragung die Reisetätigkeit bei Dienstreisen komplett ausgesetzt werden. Daher fanden in 2021 auch keine Dienstflüge statt. Im Bereich Wärmeenergie haben wir eine Steigerung zu verzeichnen, die teilweise auf technische Defekte zurückzuführen ist.

#### **Stromverbrauch**

Im Bereich Stromverbrauch wurden 7% Energie eingespart. Wir führen das auf die Umstellung zu LED Beleuchtung und die hohe Sensibilität unserer Mitarbeitenden zurück.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Bei Wärmeenergie haben wir 17% mehr verbraucht als im Jahr 2020. Unserer Auffassung nach sind dafür drei Gründe verantwortlich. Eine längere Heizperiode, ein defekter Warmwassermischer (Ventil) und ein defekter Abluftventilator haben dazu geführt. Die angespannte Ersatzteilversorgung bei den Wartungsfirmen haben eine schnelle Reparatur verzögert.

#### **Wasserverbrauch**

Der Wasserverbrauch lag 2% unter den Verbrauchsdaten von 2020. Damit konnten wir das gute Niveau halten.

#### **Abfallaufkommen**

Das Gesamt-Abfallaufkommen lag mit ca. 49 t, nahezu auf dem Niveau von 2020. Durch das coronabedingte Aufkommen an Einwegschutzmateriale, fielen ca. 3 Tonnen mehr als 2020 an. Alle anderen Abfallaufkommen liegen im üblichen Bereich.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Bleichstraße 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	56	-7%	52	-2%	51	-1%	50	-9%	46
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,004	-4%	0,004	0%	0,004	-4%	0,004	-7%	0,003
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	56	-7%	52	-2%	51	-1%	50	-9%	46
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	1.102	-8%	1.018	1%	1.027	-4%	982	1%	994
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,08	-6%	0,07	3%	0,08	-7%	0,07	4%	0,07
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	172	-9%	157	-2%	153	-1%	152	11%	169
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,012	-4%	0,012	0%	0,011	-3%	0,011	15%	0,013
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	159	-1%	158	-3%	153	-2%	151	0%	151
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,012	-3%	0,012	-1%	0,011	-4%	0,011	3%	0,011
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	43	-9%	39	-2%	38	-1%	38	11%	42
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	95	-9%	86	-2%	84	-1%	84	11%	93
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	45	-13%	39	5%	41	-1%	41	11%	45
Gesamtenergieverbrauch	MWh	228	-8%	209	-2%	204	-1%	203	6%	215
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	24,0%	1%	24,9%	0%	25,0%	0%	24,8%	-4%	21,2%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	57.200	0%	57.200	0%	57.200	2%	58.300	-2%	57.200
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Speisereste	l	n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	n.e.
Fuhrpark	Anzahl	1	0%	1	0%	1	0%	1	0%	1
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	13.655	0%	13.607	-2%	13.367	3%	13.725	-3%	13.326

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Bleichstraße 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Kothe

am: 18.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Als vorangiges Ziel wurde in 2021 die Sicherung des Standortes formuliert und forciert und mit der Planung des Neubaus begonnen. Hier soll inhaltlich ein innovatives energetisches Konzept umgesetzt werden. Insgesamt wurden 2021 die Ziele aus dem Verbesserungsprogramm und im Bereich Ökokennzahlen erreicht. Es gibt nur geringe Änderungen, die Einsparung im Bereich Energie verbinden wir mit der nun vollständigen Umrüstung auf LED-Beleuchtung. Die Verbrauchszahlen befinden sich insgesamt auf einem niedrigen Niveau.

#### **Stromverbrauch**

Beim Strom wurden nochmal 9% weniger Energie verbraucht. Damit sinkt der Verbrauch unter die bisher schon sehr guten 50 MWh pro Jahr.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Im Bereich Wärmeenergie wurden 6% mehr durch die längere Heizperiode verbraucht. Die Heizung stammt aus dem Jahr 1994, hat eine Brennwerttechnik und soll im Zuge der Sanierung erneuert werden.

#### **Wasserverbrauch**

Beim Wasserverbrauch gibt es keine Auffälligkeiten, der Verbrauch ist mit ca. 1000 m<sup>3</sup> pro Jahr gleichbleibend zum Vorjahr.

#### **Abfallaufkommen**

Das Müllaufkommen liegt um 2% niedriger als 2020. Die vorhandene Müllpresse und deren konsequenter Einsatz sorgt für gleichmäßige Restmüllvolumina.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Seifhennersdorf 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	270	3%	277	2%	282	-2%	276	-1%	272
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,009	5%	0,009	2%	0,010	-5%	0,009	0%	0,009
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	270	3%	277	2%	282	-2%	276	-1%	272
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	4.360	2%	4.460	-6%	4.203	-4%	4.027	-1%	3.981
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,15	1%	0,15	-5%	0,14	-7%	0,13	1%	0,13
Wärmeträger	Art	Heizöl		Heizöl		Heizöl		Heizöl		Heizöl
Wärmeverbrauch	MWh	537	-4%	515	-3%	499	-1%	495	10%	543
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,018	-3%	0,018	-3%	0,017	-4%	0,016	12%	0,018
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	499	5%	525	-5%	499	-2%	490	-1%	483
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,017	5%	0,018	-4%	0,017	-5%	0,016	0%	0,016
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	207	-4%	198	-3%	192	-1%	191	10%	209
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	440	-4%	422	-3%	409	-1%	406	10%	444
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	209	-4%	200	-1%	198	-1%	195	7%	209
Gesamtenergieverbrauch	MWh	806	-2%	792	-1%	781	-1%	771	6%	814
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	33,0%	2%	35,0%	1%	36,1%	0%	35,8%	-2%	33,4%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	22	-6%	21	6%	22	2%	23	-20%	18
Speisereste	l	9.576	1%	9.696	-8%	8.892	1%	9.006	11%	10.032
Fuhrpark	Anzahl	2	0%	2	0%	2	0%	2	0%	2
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	29.649	-1%	29.387	0%	29.244	3%	30.169	-2%	29.623



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Seifhennersdorf 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Janet Jandt

am: 05.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Das Verbesserungsziel "Beschattung der Zimmer mit Oberlicht" konnte auch in 2021 nicht realisiert werden, da wir gehofft hatten, Fördermittel dafür beantragen zu können. Aufgrund von Lieferschwierigkeiten konnte zum Ende des Jahres 2021 die Steuereinheit des Aufzuges nicht erneuert werden, diese Maßnahme wurde auf 2022 verschoben. Die RLT-Anlage wurde durch den TÜV bemängelt und die Ertüchtigung wurde 2021 in Auftrag gegeben, auch hier konnte der Zeitplan aufgrund von Lieferschwierigkeiten nicht eingehalten werden, sodass die Ertüchtigung erst Anfang 2022 beendet war.

#### **Stromverbrauch**

Der Stromverbrauch ist gegenüber 2020 um 4 MWh leicht gesunken. Die Umstellung auf LED-Beleuchtung wurde 2021 fortgesetzt und trug zur Energieeinsparung bei. Die Mitarbeiter werden regelmäßig auf den sparsamen Umgang hingewiesen. Bei Neuanschaffungen wird auf energieeffiziente Geräte geachtet. Im EDV-Bereich wurden die restlichen Toucher entfernt, da diese von Seiten der Mitarbeiter ungern benutzt wurden.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Der Wärmeenergieverbrauch ist um 47 MWh gestiegen. Lt. Wetteraufzeichnungen hatte das Jahr 2021 weniger Sommertage als das Jahr 2020. Des Weiteren waren doppelt so viele Frosttage in 2021 als im Jahr 2020.

#### **Wasserverbrauch**

Auch im Jahr 2021 konnte der Wasserverbrauch um 46 m<sup>3</sup> nochmals verringert werden. Die Sanierung der Wasserleitung wurde 2021 fortgesetzt im Zuge der brandschutztechnischen Ertüchtigung.

#### **Abfallaufkommen**

Trotz Coronamüll ist der Restmüll um 4 Tonnen zurückgegangen. Sicherlich ist eine Ursache auch der Anteil der Bewohner mit IKM. Negativ dagegen ist der Anstieg der Speiseabfälle (1.026 Liter), eine Ursache könnte das schlechte Essverhalten der Bewohner während der Pandemie sein. Aufgrund des Anstieges werden die Mitarbeiter im Bereich der Hauswirtschaft auf die exakte Mülltrennung nochmals unterwiesen.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Görlitz 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	102	-8%	94	3%	96	6%	102	-100%	0
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,0070	-12%	0,0062	2%	0,0063	4%	0,0066	7%	0,0070
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	102	-8%	94	3%	96	6%	102	8%	110
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	1.690	-1%	1.666	-4%	1.599	-2%	1.573	2%	1.608
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,110	0%	0,110	-5%	0,104	-3%	0,101	1%	0,103
Wärmeträger	Art	Gas		Gas		Gas		Gas		Gas
Wärmeverbrauch	MWh	195	-11%	173	2%	176	9%	192	30%	250
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,013	-12%	0,011	1%	0,011	8%	0,012	29%	0,016
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	183	-4%	175	8%	189	2%	192	24%	237
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,01	-4%	0,01	7%	0,01	1%	0,01	22%	0,02
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	49	-12%	43	2%	44	9%	48	30%	62
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	107	-11%	95	2%	97	9%	106	30%	137
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	62	-4%	59	6%	63	7%	67	23%	83
Gesamtenergieverbrauch	MWh	297	-10%	267	2%	273	8%	294	22%	360
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	34,0%	1%	35,1%	0%	35,4%	-1%	34,7%	-4%	30,6%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	149.760	4%	156.160	0%	156.160	0%	156.160	0%	156.160
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-	-	0	-	0	-	0	-	0
Speisereste	l	12.480	-10%	11.280	-30%	7.920	0%	7.920	2%	8.080
Fuhrpark	Anzahl	7	14%	8	25%	10	-10%	9	44%	13
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	15.457	-2%	15.193	1%	15.338	1%	15.500	1%	15.672

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Görlitz 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Kathrin Nachtigall / Torsten Potratz

am: 08.08.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Am Standort Görlitz ging es in 2021 vorrangig darum, die Wirtschaftlichkeit des ambulanten Dienstes sicherzustellen. Die ambulanten Leistungen konnten gefestigt werden und der Dienst ist in der Region wieder gut aufgestellt. Im Zuge der CO<sub>2</sub>-Einsparung wurden vorbereitende Maßnahmen zur E-Mobilität (12 Fahrzeuge) durchgeführt. Nach wie vor werden die Mitarbeitenden zum sparsamen Umgang mit den natürlichen Ressourcen angehalten.

#### **Stromverbrauch**

Der Stromverbrauch ist dem Verbrauch vom letzten Jahr nahezu gleich. Bei Teambesprechungen werden die Mitarbeitenden sensibilisiert. Bewohnende werden immer wieder auf sparsamen Umgang hingewiesen.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Der Wärmeverbrauch ist abhängig von der Dauer und Intensität der Kälteperiode. Unser Verbrauch ist stark angestiegen. Der Winter war laut Klimafaktor vom Deutschen Wetterdienst auch kälter als der im Vorjahr. Bewohnende haben zum Teil gefroren, meist geschuldet durch Corona-Erkrankungen. Die Mitarbeitenden sind belehrt - wie gelüftet wird und Heizungen z.B. im Bad zu drosseln.

#### **Wasserverbrauch**

Der Wasserverbrauch ist zum Vorjahr identisch geblieben. Bewohnende und Mitarbeitende sind zu einem sparsamen Verhalten hingewiesen.

#### **Abfallaufkommen**

Die Touren der Entsorger sind konstant geblieben somit gleich zum Vorjahr.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Löbau 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	64	1%	64	-3%	62	5%	65	-4%	62
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,004	6%	0,004	-4%	0,004	4%	0,004	2%	0,004
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	64	1%	64	-3%	62	5%	65	-4%	62
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	1.848	-1%	1.835	3%	1.891	-6%	1.785	-21%	1.403
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,12	1%	0,12	3%	0,12	-6%	0,12	-16%	0,10
Wärmeträger	Art	Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme
Wärmeverbrauch	MWh	146	0%	146	2%	149	-7%	139	4%	144
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,010	-4%	0,010	2%	0,010	-7%	0,009	11%	0,010
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	146	1%	147	3%	152	-3%	147	-12%	130
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,009	8%	0,010	3%	0,010	-3%	0,010	-6%	0,009
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	43	0%	43	2%	44	-7%	41	4%	43
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	80	0%	80	2%	82	-7%	77	4%	79
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	45	0%	45	5%	47	-6%	44	1%	45
Gesamtenergieverbrauch	MWh	209	0%	210	1%	211	-3%	204	1%	207
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	30,0%	1%	30,7%	-1%	29,5%	2%	31,9%	-2%	30,2%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	n.e.	-	0	-	0	-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	11	-14%	9	9%	10	11%	11	1%	12
Speisereste	l	6.480	9%	7.080	-3%	6.840	2%	6.960	-5%	6.600
Fuhrpark	Anzahl	1	0%	1	0%	1	100%	2	-50%	1
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	15.390	-2%	15.155	1%	15.231	0%	15.300	-6%	14.322

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Löbau 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023 Entwicklung 2020 zu 2021

von: D.Stephan am: 05.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Eines unserer ökologischen Ziele war es, eine Bienenwiese auf dem Grundstück anzulegen. Das versuchen wir bereits seit 2 Jahren und haben erkennen müssen, dass die Bedingungen offensichtlich nicht geeignet sind. Das Saatgut ist wenig bis gar nicht aufgegangen. Nach dieser Erkenntnis haben wir uns entschieden, bienenfreundliche Gehölze und Stauden zu setzen. Die ersten haben wir im Herbst 2021 in den Boden eingebracht, weitere folgen im Herbst 2022. EMAS-Themen beschäftigen uns in jeder Teamberatung. Verbesserungsvorschläge werden im Team geprüft und zeitnah realisiert (keine Abfallsäcke in Büromülleimern, Flüssigkeiten nicht in Bioabfallbehälter, Licht aus im Kellergang).

#### **Stromverbrauch**

Im Stromverbrauch sind minimale Schwankungen erkennbar. Wir achten weiterhin darauf, unnötige Verbraucher zu erkennen und auszuschalten. Das Pflegestift Löbau Nord ist mit Energiesparleuchten ausgestattet.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Auch im Wärmeenergieverbrauch sind leichte, auch jahrestemperaturabhängige Schwankungen erkennbar. Es wird vom Personal auf ein nachhaltiges Lüftungskonzept geachtet.

#### **Wasserverbrauch**

Der Wasserverbrauch ist leicht rückläufig, unterliegt aber den gleichen Schwankungen wie Strom und Wärme. Wir achten darauf, keine Ressourcen zu verschwenden und gehen sorgsam mit dem Wasser um. Seit Jahren haben wir 2 Wassertonnen stehen und nutzen diese zum Gießen der Blumenkästen und Hochbeete.

#### **Abfallaufkommen**

Im Restmüllaufkommen ist eine stete Steigerung erkennbar. Dies lag vor allem an den hohen Verbräuchen an Schutzkleidung während der Pandemie. Das Speiserestaufkommen konnte gesenkt werden, auch dank einer sehr individuellen Speisenbestellung und -ausgabe.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Waldmünchen 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	38	29%	49	10%	54	-10%	48	7%	51
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,0032	29%	0,0041	7%	0,0044	-12%	0,0038	8%	0,0042
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	38	29%	49	10%	54	-10%	48	7%	51
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	1.155	7%	1.232	30%	1.596	-14%	1.366	7%	1.458
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,0953	8%	0,1026	27%	0,1301	-16%	0,1093	8%	0,1178
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	172	11%	191	8%	208	-9%	189	37%	259
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,014	14%	0,016	6%	0,017	-10%	0,015	38%	0,021
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	156	24%	193	4%	201	-8%	185	23%	228
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,012	34%	0,016	2%	0,016	-10%	0,015	24%	0,018
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	43	11%	48	8%	52	-9%	47	37%	65
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	31	11%	34	8%	37	-9%	34	37%	47
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	47	13%	53	10%	58	-15%	49	33%	66
Gesamtenergieverbrauch	MWh	209	15%	240	9%	261	-9%	237	31%	311
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	18,0%	2%	20,3%	0%	20,5%	0%	20,2%	-4%	16,6%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	130.000	0%	130.000	0%	130.000	0%	130.000	-85%	20.020
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	n.e.	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0
Speisereste	l	6.240	0%	6.240	0%	6.240	0%	6.240	0%	6.240
Fuhrpark	Anzahl	1	0%	1	0%	1	0%	1	100%	2
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	12.117	-1%	12.011	2%	12.270	2%	12.493	-1%	12.382

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Waldmünchen 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Bernd Pirner

am: 29.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Das Ambiente in den Fluren wurde teilweise bereits verbessert. Die Flure wurden gestrichen, die Gestaltung wurde aufgrund Corona verschoben. Die Zusammenarbeit mit dem Heimfürsprecher wurde verbessert. Hier gibt es nun regelmäßige Besuche im Haus mit entsprechenden Besprechungen, wenn gewünscht. Das Gäste W-Lan ist installiert und in Betrieb genommen worden. Einige weitere Ziele sind aufgrund Corona verschoben worden.

#### **Stromverbrauch**

Die Steigerung des Stromverbrauchs begründet sich durch die Vergrößerung, bzw. Erweiterung der Einrichtung. Es wurde eine Gaststätte mit Küche gepachtet. Hier wird in 2022 eine weitere Erhöhung erwartet, da dann die Küche in Betrieb geht.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Die Steigerung des Wärmeenergieverbrauchs begründet sich ebenfalls durch die Vergrößerung bzw. Erweiterung der Einrichtung. Möglicherweise wird es auch hier in 2022 eine weitere Erhöhung geben, wenn die Küche und Gaststätte in Betrieb geht. Am bereinigten Wärmeverbrauch ist ein strengerer Winter zu erkennen.

#### **Wasserverbrauch**

Auch beim Wasserverbrauch macht sich die Vergrößerung der Einrichtung bemerkbar. In 2022 wird bei Inbetriebnahme ebenfalls noch eine weitere Steigerung erwartet.

#### **Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen ist gesunken. Dies hängt mit der Art der Entsorgung zusammen. Es gab eine teilweise Umstellung der Abrechnung von Litern auf Tonnen. In den Vorjahren hatten wir aufgrund der Containergröße keine Einflussmöglichkeit auf das Abfallaufkommen. Insgesamt wird sich zukünftig zeigen, wie hoch das Aufkommen ist, denn auch hier sorgt die Inbetriebnahme der Küche noch für Veränderungen.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Furth im Wald 2021

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh	108	-5%	103	-9%	94	15%	111	2%	113
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,005	-11%	0,005	-8%	0,004	14%	0,005	7%	0,005
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	50	52%	103	-9%	94	15%	111	2%	113
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	30		0		0		0		0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,054		0,000		0,000		0,000		0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	2.833	-2%	2.791	0%	2.780	-9%	2.541	10%	2.828
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,1268	-4%	0,1221	1%	0,1230	-11%	0,1110	15%	0,1299
Wärmeträger	Art	Biogas		Biogas		Biogas		Biogas		Biogas
Wärmeverbrauch	MWh	243	-5%	231	2%	235	2%	240	15%	281
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,011	-9%	0,010	3%	0,010	1%	0,010	19%	0,013
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	236	-1%	233	5%	244	3%	252	4%	261
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,011	-8%	0,010	6%	0,011	2%	0,011	8%	0,012
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	0	-	0	-	0	-	0	-	0
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	30	-2590%	1	48%	2	-8%	2	24%	3
Gesamtenergieverbrauch	MWh	352	-5%	334	-1%	329	6%	350	11%	394
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	83,0%	-52%	30,9%	-2%	28,6%	3%	31,6%	-3%	28,8%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	-	-	0	-	0	-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	31	-	32	15%	37	16%	44	-9%	40
Speisereste	l	-	-	0	-	0	-	0	-	12.480
Fuhrpark	Anzahl	1	-	3	-50%	2	0%	2	33%	3
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	22.335	2%	22.859	-1%	22.601	1%	22.896	-5%	21.776



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Furth im Wald 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Bernd Pirner

am: 29.07.2022

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Es wurden weitere Aufenthaltsmöglichkeiten für die Bewohnenden im Freien geschaffen.

Beginn der Begrünung der Außenanlagen ist erfolgt und steht weiterhin im Fokus.

Gäste W-LAN ist installiert und in Betrieb genommen worden.

Einige weitere Ziele sind aufgrund Corona verschoben worden.

#### **Stromverbrauch**

Der Stromverbrauch insgesamt ist nur um zwei Prozent gestiegen, was einer normalen Schwankung entspricht. Die Steigerung pro BKT hängt mit einem coronabedingten Belegungseinbruch Mitte 2021 zusammen.

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Die Steigerung des bereinigten Wärmeenergieverbrauchs um 4% hängt mit dem Austausch der Kugelhähne und einem dadurch entstandenen Hydraulikproblem zusammen. Hier wird erwartet, dass sich die Zahlen in 2022 wieder normalisieren.

#### **Wasserverbrauch**

Der erhöhte Wasserverbrauch hängt ebenfalls mit dem Belegungseinbruch Mitte des Jahres zusammen. Außerdem wirkt sich hier die Inbetriebnahme der Spülküche aus.

#### **Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen ist erfreulicherweise gesunken, was aber auch mit der geringeren Belegung zusammenhängt. Ansonsten muss man die Abfallmenge differenziert betrachten, da der Behälter auch von anderen Personen genutzt wird. Hier ist keine exakte Berechnung für den Verbrauch der Einrichtung möglich. Ein einrichtungseigener Müllcontainer ist aufgrund der mangelnden Platzverhältnisse nicht möglich.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Gerolzhofen 2021

Kennzahl Bereich Ökoloaie	Einheit	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019 ab Mrz	Entwicklung	2020	Entwicklung	2021
Stromverbrauch gesamt	MWh					192	8%	209	15%	247
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT					0,012	-16%	0,011	9%	0,012
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh					191.963	8%	208.903	15%	247.083
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t					0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg					0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>					2.039	9%	2.244	12%	2.546
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT					0,13	-15%	0,11	5%	0,12
Wärmeträger	Art					Fernwärme	-	Fernwärme	-	Fernwärme
Wärmeverbrauch	MWh					242	12%	274	24%	362
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT					0,015	-12%	0,014	18%	0,017
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh					269	15%	315	14%	365
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT					0,017	-8%	0,016	7%	0,017
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t					61	12%	69	24%	90
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg					44	12%	49	24%	65
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t					62	12%	70	23%	91
Gesamtenergieverbrauch	MWh					434	10%	483	21%	609
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%					44,2%	-2%	43,2%	-7%	40,6%
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t					14	22%	18	15%	21
Speisereste	l									
Fuhrpark	Anzahl					1	0%	1	0%	1
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl					15.740	21%	19.874	7%	21.370

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Gerolzhofen 2021

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2021-2023

#### Entwicklung 2020 zu 2021

von: Fr. Pfister, Hr. Reinfelder

am:

#### **Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm**

Der Freisitz im hinteren Hof ist fertig, weitere Sitzmöbel wurden gebaut, somit wurden die Aufenthaltsmöglichkeit für die Bewohnenden verbessert. Im Innenhof wurden Hochbeete aufgestellt und wir verfolgen weiterhin das Ziel, einen Gärtner zu gewinnen. Es konnte eine neue MAV gewählt werden. Die Angebote für Ladesäule Parkplatz und die autarke Solarversorgung sind beauftragt. Das Gäste-WLAN ist installiert und wird benutzt. Sanalogic Tablets sind jetzt auch vorhanden.

#### **Stromverbrauch**

Lüftungsanlage war außer Betrieb, 2021 erfolgte die Wiederinbetriebnahme. Anschaffung von 2 Klimageräten in den Medi-Räumen, um die Haltbarkeit der Medikamente zu gewährleisten und die Anforderungen der Prüfbehörde zu erfüllen. 2020 wurde die Notbeleuchtung über Zeitschaltuhr gesteuert, da die Gänge zu dunkel waren wurde wieder auf Dauerbetrieb umgeschaltet

#### **Wärmeenergieverbrauch**

Unsere Lüftungsanlage arbeitet mit Vorheizung der Ansaugluft, teilweise über Wärmerückgewinnung. Der Winter 2021 war kälter als im vorherigen Jahr.

#### **Wasserverbrauch**

Die Pflege der Außenanlagen verbrauchte einen Anteil des Wassers, aber auch durch die teilweise höhere Belegung ist der Wasserverbrauch etwas angestiegen.

#### **Abfallaufkommen**

Das höhere Abfallvolumen lässt sich durch die gestiegene Belegung erklären.