

## Anlage zur Umwelterklärung 2020

### Aktualisierung 2020 - Berichtsjahr 2019

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](mailto:SKutschus@udfm.de)  
[www.Dienste-fuer-Menschen.de](http://www.Dienste-fuer-Menschen.de)



# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Dienste für Menschen Konzern 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	5.138	-1%	5.101	-0,42%	5.080	-1,19%	5.019	4,97%	5.269
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,01	-10%	0,009	0%	0,009	0%	0,009	2%	0,009
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	3.387	-3%	3.294	7%	3.518	4%	3.662	-10%	3.295
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	395	-15%	336	40%	469	-17%	389	11%	431
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,038	179%	0,105	-43%	0,060	-91%	0,005	-13%	0,005
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	102.096	4%	106.150	-0,6%	105.546	3,4%	109.146	-5,8%	102.843
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,20	-6%	0,184	2%	0,187	5%	0,196	-8%	0,180
			-		-		-		-	
Wärmeverbrauch	MWh	15.265	10%	16.852	-1%	16.644	-6%	15.693	9%	17.047
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,03	0%	0,03	0%	0,03	-5%	0,03	6%	0,03
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	17.267	8%	18.583	-7%	17.321	5%	18.181	4%	18.844
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,03	-2%	0,033	-8%	0,030	9%	0,033	1%	0,033
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	4.495	10%	4.966	-25%	3.744	-3%	3.622	8%	3.900
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	4.749	2%	4.856	-8%	4.487	22%	5.456	-16%	4.569
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	4.735	11%	5.266	-16%	4.400	-4%	4.244	8%	4.584
Gesamtenergieverbrauch	MWh	20.403	9%	22.263	-2%	21.723	-5%	20.712	8%	22.316
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	16,6%	-2%	15,0%	2%	17,3%	1%	18,8%	-3%	15,8%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	3.184.201	8%	3.452.345	-9%	3.141.219	-1%	3.103.587	3%	3.211.365
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	292	20%	352	-8%	324	-4%	310	4%	324
Essensreste	l	294.588	-2%	289.853	7%	309.872	5%	326.332	-1%	324.102
Fuhrpark	Anzahl	87	21%	105	-3%	102	13%	115	10%	126
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	516.468	10%	568.454	-1%	560.867	-1%	552.945	2%	566.539

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Dienste für Menschen Konzern 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Sabine Kutschus / Paul Rupp

am: 22.10.2020

## Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Die Umsetzung der neu gestalteten in 2019 erstmalig implementierten Regional- und Konzernaudits haben dazu beigetragen, dass sowohl in den neun DfM-Regionen, als auch im gesamten Unternehmen auf Konzernebene neue Perspektiven für die strategische Ausrichtung gewonnen werden konnten.

Zu den wichtigsten Verbesserungen / Ergebnissen zählen:

- Im Rahmen der Weiterentwicklung des EMASplus-Systems wurde in den Einrichtungen intensiv für das Fehlermanagement geworben und es konnte ein Anstieg an Fehlermeldungen verzeichnet werden.
- Die neu konzipierte Mitarbeitenden-Befragung mit integrierter psychischer Gefährdungsbeurteilung wurde in 2019 umgesetzt. 77% der Mitarbeitenden sind mit ihren Arbeitsaufgaben zufrieden, 82 % bewerten die Arbeitsumgebung positiv, 72% sind mit den Arbeitsinhalten zufrieden und 80% geben hinsichtlich der sozialen Beziehungen am Arbeitsplatz ein positives Votum ab. Der Rücklauf betrug 49,5 % und wir werten dies als sehr positiv.
- Im Zuge der gesteckten Ziele, die Energieverbräuche weiter einzusparen, wurde in 2019 der Auftrag für den Umbau einer Pflegeeinrichtung zum Null-Energiehaus erteilt. Die Umbaumaßnahmen sollen in 2021 abgeschlossen sein.
- Mit dem Anwachsen der digitalen Anforderungen - auch in unseren Pflegeheimen - wurden die Häuser sukzessive mit WLAN und Gäste-WLAN ausgestattet.
- Die Verbesserung des Lieferantenmanagements wurde in Angriff genommen, hierbei vor allem die Standardisierung des Lieferungs- und Bestellservices angepasst.
- In den ambulanten Diensten wurde die Pflegetourenplanung mittels Tablets eingeführt. Eine Optimierung der Fahrstrecken wird somit möglich.
- Fortbildungen zu Datenschutzthemen wurden vermehrt angeboten und ein sogenannter Azubi - Tag einmal pro Jahr über alle Regionen veranstaltet.

## Stromverbrauch

Im Jahr 2019 kamen neue Einrichtungen dazu (Pforzheim, Vellberg & Gerolzhofen) bzw. wurden bestehende Standorte erweitert (Zollberg). Dadurch stieg der absolute Stromverbrauch um 5% von 5.019 MWh auf 5.269 MWh an. Insgesamt konnte mehr Strom durch die Blockheizkraftwerke erzeugt und genutzt werden. Der Verbrauch in den einzelnen Einrichtungen entwickelte sich heterogen. In einigen Einrichtungen konnte der Stromverbrauch u.a. durch die Umrüstung auf LED-Beleuchtung gesenkt werden. Andere Einrichtungen wiesen einen erhöhtem Stromverbrauch auf, u.a. durch laufende Umbaumaßnahmen oder wegen einer erhöhten Stromabnahme aus der BHKW-Erzeugung. Insgesamt betrachtet konnte der Stromverbrauch auf einem stabilen Niveau gehalten werden.

## Wärmeenergieverbrauch

Der Wärmeenergieverbrauch ist im Vergleich zu 2018 von 15.693 MWh auf 17.047 MWh in 2019 angestiegen. Bereinigt um witterungsbedingte Faktoren ergibt sich ein Anstieg von ca. 6%. Auch hier spielen die Eröffnung neuer Einrichtungen eine Rolle. Die Blockheizkraftwerke konnten eine bessere Auslastung verzeichnen und mehr Wärmeenergie produzieren. Insgesamt gesehen lag der Wärmeenergiebedarf jedoch etwas höher als im Jahr davor.

## Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch konnte erfreulicherweise trotz neuer Einrichtungen in Summe gesenkt werden. Im Vergleich zu 2018 gab es eine Reduzierung von fast 6% auf 102.843 m<sup>3</sup>. Im Pflegestift Waiblingen kam es jedoch seitens der Stadtwerke zu einem Ablesefehler, wodurch die dort erfassten Werte u.U. als zu niedrig einzuschätzen sind.

## Abfallaufkommen

Das Abfallaufkommen befindet sich auf einem konstanten Niveau. Eine eindeutige Aussage zum Abfallaufkommen ist schwierig, da das Abfallaufkommen teils in Gewichts- und teils in Volumeneinheiten erfasst bzw. von den Abfallentsorgern erfasst wird. Der leichte Anstieg des Abfallaufkommens lässt sich u.a. ebenfalls mit der Inbetriebnahme neuer Einrichtungen erklären. Abfallvermeidung und -verringering bleibt weiterhin ein wichtiges Thema. Ebenso wie die sukzessive Umstellung auf Mehrwegmaterialien.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schwäbisch Hall Teurershof 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	578	-9%	524	5%	551	-1%	543	2%	556
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,013	-12%	0,01162	3%	0,012	-1%	0,012	6%	0,013
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	344	-33%	230	10%	253	9%	275	-19%	223
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t		in CO <sub>2</sub> Wärme enthalten	0	in CO <sub>2</sub> Wärme enthalten	75	-11%	67	16%	78
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	9.693	-12%	8.573	15%	9.840	9%	10.703	-2%	10.513
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,22	-14%	0,19	11%	0,21	12%	0,23	1%	0,24
Wärmeträger	Art	Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas + BHKW		Gas + BHKW
Wärmeverbrauch	MWh	1.855	3%	1.911	13%	2.151	-7%	2.004	6%	2.126
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,042	0%	0,042	8%	0,046	-4%	0,044	9%	0,048
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	2.115	-2%	2.083	8%	2.258	3%	2324	2%	2360
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,048	-4%	0,046	6%	0,049	4%	0,051	5%	0,053
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	91	53%	139	-142%	-58	-	13	-337%	-31
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	919	3%	944	-4%	902	-7%	841	2%	861
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	110	48%	163	-72%	46	115%	99	-36%	64
Gesamtenergieverbrauch	MWh	2.434	0%	2.435	11%	2.702	-6%	2547	5%	2682
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	32%	-20%	12%	28%	40%	-29%	11%	8%	19%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	14,1%	-5%	9,4%	0%	9,4%	1%	11%	-2%	8%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	640.236	14%	727.100	-2%	711.700	-30%	498.300	-11%	444.400
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	0	-	0	-	-	-	-	-	-
Speisereste	t	23.040	6%	24.480	3%	25.200	-1%	24.960	-4%	24.000
Fuhrpark	Anzahl	8	38%	11	0%	11	-18%	9	44%	13
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	43.923	3%	45.112	2%	45.986	-1%	45.548	-3%	44.181

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schwäbisch Hall Teurershof 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Jürgen Straßel, Martin Otterbach

am: 10.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Im PS Teurershof wurden 24 Verbesserungsziele mit 26 Maßnahmen formuliert. Davon sind zehn Ziele in Arbeit und acht bereits umgesetzt mit hohem bis mittlerem Wirkungsgrad. Zu diesen umgesetzten Maßnahmen zählen beispielsweise die Einführung eines regionalen Veranstaltungskalenders, der für alle Mitarbeitenden einsehbar ist, die Implementierung der Nachhaltigkeitsthematik als Tagesordnungspunkt in die regelmäßigen Besprechungen des Leitungsteams, die Anpassung der Rezepturen und der Portionsgrößen bei der Speiseversorgung, um die Menge der Speiseabfälle auf ein Minimum zu reduzieren. Außerdem wurde die Ausbildungsquote im hauswirtschaftlichen Bereich erhöht, um die Personalplanung zu verbessern und Personal für den Leitungsbereich aus den eigenen Reihen rekrutieren zu können. Darüber hinaus wurde die Zusammenarbeit mit der MAV gestärkt.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch ist von 2018 auf 2019 leicht gestiegen. Die Ursache dafür ist in den beginnenden Umbauarbeiten im Pflegestift Teurershof zu suchen, beispielsweise durch den Einsatz von Abbruchgeräten und anderer Gerätschaften sowie die Verwendung eines großen Lastenaufzugs.

Wärmeenergieverbrauch

Der Wärmeenergieverbrauch ist trotz eines leichten Rückgangs der Beköstigungstage moderat gestiegen. Dieser Trend ist in den letzten Jahren zu verzeichnen und liegt aller Voraussicht nach im individuellen Heizverhalten der Bewohner\*innen begründet. Das Bedürfnis, es richtig warm im Zimmer und Badezimmer zu haben, ist signifikant.

Wasserverbrauch

Der Gesamtwasserverbrauch ist zwar leicht zurückgegangen, aber pro Beköstigungstag zeigt sich ein höherer Verbrauch als im Vorjahr. Das war zu erwarten und hat seine Ursache an den Umbaumaßnahmen. Durch den Tausch der Medienleitungen und der Erneuerung des Kaltwasserverteilers musste das Leitungssystem mehrfach entwässert und neu befüllt werden. Diese Entwicklung wird sich vermutlich bis zum Ende der Umbaumaßnahmen fortsetzen.

Abfallaufkommen

Beim Abfallaufkommen werden unsere Bemühungen zur Müllvermeidung über die letzten Jahre deutlich sichtbar. Auch 2019 war das Aufkommen wieder geringer als im Vorjahr. Die Anstrengung den Bedarf in den einzelnen Bereichen relativ genau zu ermitteln und bedarfsgerecht zu bestellen, zeigt Wirkung. Das ist auch an der Reduzierung der Speiseabfälle feststellbar.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Seniorenwohnstift Horst Kleiner 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	5,6	-9%	5,2	-59%	2,1	-22%	1,6	22%	2,0
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,002	-3%	0,002	-61%	0,0008	-25%	0,0006	24%	0,0007
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	5,6	-9%	5,2	-59%	2,1	-22%	1,6	22%	2,0
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>	289	-35%	187	-1%	186	11%	207	-20%	165
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,108	-31%	0,074	-3%	0,072	5%	0,076	-19%	0,062
Wärmeträger	Art	Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme
Wärmeverbrauch	MWh	52	9%	57	-32%	39	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,019	16%	0,023	-33%	0,015	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	60	4%	62	-34%	41	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,022	11%	0,025	-35%	0,016	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	20	10%	22	-32%	15	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	29	8%	31	-30%	22	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	20	10%	22	-32%	15	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Gesamtenergieverbrauch	MWh	58	7%	62	-34%	41	4%	42	13%	48
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	9,8%	-1%	8,3%	-3%	5,1%	-1%	3,9%	0%	4,2%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	0	-	0	-	0	-	-	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	Keine Restmüllerefassung sinnvoll. Sechs Bewohner/Innen und eine Müll-Sammelanlage für ein Wohnstift mit 40 Wohnungen, auf die DfM keinen Einfluss hat.								
Speisereste	Anzahl									
Fuhrpark	Anzahl	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	2.685	-6%	2.530	2%	2.591	5%	2.729	-2%	2.677

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Seniorenwohnstift Horst Kleiner 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Jürgen Straßel

am: 10.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Für den EMAS-Zyklus wurden 14 Verbesserungsziele formuliert. Davon sind acht in Arbeit. Sechs wurden bereits mit hohem und mittleren Wirkungsgrad umgesetzt. Darunter fallen Maßnahmen, wie die Renovierung des Dienstzimmers und einer damit verbundenen Verbesserung der Übersichtlichkeit und Ordnung. Außerdem wurde festgelegt, das Gebäude durch regelmäßige Begehungen in einem guten Zustand zu halten. Die Aufgaben- und Verantwortungsmatrix wurde für den Standort überarbeitet und angepasst.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch ist zwar gestiegen, liegt aber im Vergleich zu den Vorjahren im Rahmen. Vermutlich ist die Steigerung im individuellen Verhalten der Bewohner\*innen begründet. Bei einer solch kleinen Einrichtung von acht Plätzen, kann sich das geändertes Verhalten nur eines Bewohners/einer Bewohnerin signifikant auswirken.

Wärmeenergieverbrauch

Zum Wärmeenergieverbrauch konnten uns keine Daten durch den Gebäudeeigentümer übermittelt werden.

Wasserverbrauch

Der Rückgang im Wasserverbrauch ist ebenfalls auf das individuelle Verhalten der Bewohner\*innen zurückzuführen. Auch hier gilt, dass sich ein geändertes Verhalten nur eines Bewohners/einer Bewohnerin signifikant bemerkbar machen kann.

Abfallaufkommen

keine Erfassung

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Rosengarten-Vohenstein 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017 ab April 2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	143	-25%	107	-24%	81	41%	114	7%	122
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,008	-28%	0,006	1%	0,006	-8%	0,006	5%	0,006
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	143	-25%	107	-24%	81	-26%	60	0%	60
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	10	-69%	3	634%	22
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	3.456	-29%	2.456	-39%	1.509	55%	2.344	8%	2.520
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,200	-31%	0,137	-27%	0,100	14%	0,114	5%	0,120
Wärmeträger	Art	Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW
Wärmeverbrauch	MWh	674	-39%	409	-66%	140	61%	226	9%	246
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,04	-50%	0,02	-55%	0,01	22%	0,01	7%	0,01
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	768	-42%	445	-69%	140	80%	253	3%	261
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,044	-44%	0,025	-64%	0,009	36%	0,012	1%	0,012
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	98	3%	101	-65%	35	61%	56	9%	62
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	154	5%	161	-84%	25	62%	41	9%	44
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	100	2%	102	-54%	47	30%	61	44%	88
Gesamtenergieverbrauch	MWh	816	-37%	515	-57%	220	54%	340	9%	368
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	83%	-4%	79%	-30%	49%	-9%	40%	2%	42%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	17,0%	4%	20,7%	16%	37,0%	-3%	33,6%	0%	33,1%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	257.400	0%	257.400	-50%	129.800	2%	132.000	5%	139.000
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-		-		150		0		0
Essensreste	l	5.880	0%	5.880	37%	8.040	25%	10.080	-2%	9.840
Fuhrpark	Anzahl	2	-50%	1	0%	1	0%	1	100%	2
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	17.291	4%	17.897	-19%	14.500	42%	20.625	2%	21.068



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Rosengarten-Vohenstein 2019

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

von: Martin Otterbach und Iris Ehrhardt

am: 10.09.2020

#### Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Im Pflagestift Vohenstein wurden 34 Verbesserungsziele benannt. Davon sind 19 Ziele bereits umgesetzt mit einem hohen bis mittleren Wirkungsgrad. Zu diesen umgesetzten Maßnahmen zählen beispielsweise die Einführung eines regionalen Veranstaltungskalenders, der für alle Mitarbeitenden einsehbar ist, die Implementierung der Nachhaltigkeitsthematik als Tagesordnungspunkt in die regelmäßigen Besprechungen des Leitungsteams, die Anpassung der Rezepturen und der Portionsgrößen bei der Speiseversorgung, um die Menge der Speiseabfälle auf ein Minimum zu reduzieren. Die Dekoration im Hause sowie die benannten Banner schaffen eine schöne Atmosphäre im Hause. Wir haben in 2019 eine neue Leitung und PDL bekommen. Die noch offenen Ziele und Maßnahmen, werden die neue Leitung und PDL sich annehmen.

#### Stromverbrauch

Der Stromverbrauch hat sich seit Eröffnung in 2017 auf einen konstanten Verbrauch pro Belegungstag eingependelt. Mit Schwankungen ist trotzdem zu rechnen, da bei warmen Sommermonaten auch eine vermehrte Nutzung der Klimageräte beobachtet wird. Zur Kühlung von Rückstellproben wurde in 2019 eine weitere Gefriertruhe beschafft.

#### Wärmeenergieverbrauch

Der Wärmeverbrauch ist nahezu vergleichbar zu 2018, hier scheint sich ein konstanter Grundbedarf im Jahr abzuzeichnen.

#### Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch ist in 2019 zu 2018 gestiegen, eindeutige Ursachen lassen sich nur schwer ermitteln. Ein Teil kann durch höheres Gießaufkommen durch Neubepflanzung von Akazienbäumen und des Außenbereich erklärt werden. Weitere Effekte entstehen durch das unterschiedliche Nutzerverhalten (z.B. Duschintensität), das sich aber kaum rückverfolgen lässt. Durch Ablesetage im Januar 2019 ist auch noch ein Überhang aus 2018 von 5 Tagen zu berücksichtigen.

#### Abfallaufkommen

Der Rücklauf an nicht verbrauchten Lebensmitteln aus der Küche ist leicht rückgängig. Dies ist ein Indiz für die Wirksamkeit der verstärkten Rücklaufkontrollen und Korrekturmaßnahmen. Das Restmüllaufkommen ist leicht gestiegen und lässt sich unter anderem auch mit den gestiegenen Beköstigungstagen erklären.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Rosenberg 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017 ab Sept. 2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019			
Stromverbrauch gesamt	MWh	25	243%	86	29%	111			
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,005	7,51%	0,005	34,16%	0,007			
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	25	243%	86	1%	87			
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>	708	290%	2.764	2%	2.806			
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,16	8%	0,173	5%	0,182			
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas			
Wärmeverbrauch	MWh	68	93%	131	67%	220			
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,015	-45%	0,01	73%	0,01			
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	64	114%	137	59%	218			
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,014	-41%	0,008	73%	0,014			
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	17	93%	33	67%	55			
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	<b>12</b>	97%	24	67%	40			
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	19	142%	46	32%	60			
Gesamtenergieverbrauch	MWh	95	129%	217	52%	331			
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	0%	-	0%	7%	7%			
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	27,0%	46%	39,5%	-15%	33,5%			
Abfall (Restmüll) in Liter	l	14.300	700%	114.400	0%	114.400			
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t		-	0	-	0			
Essensreste	l	1.680	271%	6.240	0%	6.240			
Fuhrpark	Anzahl	1	100%	2	-50%	1			
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	4.335	268%	15.958	-4%	15.384			

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Rosenberg 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Herr Kurz, Herr Wieland

am: 18.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Auch in 2019 suchte das Nachhaltigkeitsteam Rosenberg nach Möglichkeiten, das Restmüllaufkommen zu reduzieren. Unter anderem wurde der Verbrauch von Frischhaltefolien deutlich reduziert. Durch die Optimierung des Bestellwesens Speiseversorgung wurde das Aufkommen der Speiseabfälle reduziert. Durch mehrmalige Intervention bei den verantwortlichen Betreibern des BHKW konnte die Auslastung des Blockheizkraftwerks optimiert werden.

Stromverbrauch

Der deutliche Anstieg des Stromaufkommens liegt an der erstmaligen Erfassung des vom BHKW produzierten und eingespeisten Stroms. In 2018 war das Blockheizkraftwerk defekt und konnte somit kaum Leistung erbringen. Die Erhöhung ist weiterhin auch durch den Umbau der Räumlichkeiten der Gemeinde zur Tagespflege zu erklären. Der Strom für die Umbaumaßnahmen kam vom Pflegestift.

Wärmeenergieverbrauch

Beim Wärmeenergieverbrauch zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei beim Stromverbrauch. Auch hier wurde erstmalig die vom Blockheizkraftwerk produzierte Wärmeenergie vollständig für 1 Jahr erfasst. Im letzten Jahr hatte keine Erfassung des Zählers stattgefunden, da das BHKW defekt war. Zudem ist in 2019 ein Zähler für die Tagespflege dazu gekommen. Ein Warmwasserzähler, der ursprünglich dem Wohnheim zugeordnet war, wurde ab Januar 2019 mit aufgenommen, weil er korrekterweise dem Pflegestift zugeordnet werden muss. Vergleichende Aussagen sind somit erst ab 2021 möglich.

Wasserverbrauch

Die Werte Wasserverbrauch 2018 zu 2019 sind nur geringfügig erhöht. Wasser wurde auch für die Umbaumaßnahmen Tagespflege verbraucht.

Abfallaufkommen

Das Abfallaufkommen ist in den Jahren 2018 zu 2019 gleichbleibend. Reduziert wurde das Speiserestmüllaufkommen, sowie Frischhaltefolien.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Zentrale Dienste 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	79	8%	84	-22%	66	-62%	25	8%	27
Stromverbrauch pro VB	MWh/VB	2,12	3%	2,18	-34%	1,44	-63%	0,53	3%	0,55
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	79	8%	84		n.e.		25		27
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>	227	4%	236	-19%	192		n.e.		n.e.
Wasserverbrauch pro VB	m <sup>3</sup> /VB	6,14	-1%	6,10	-32%	4,17		n.e.		n.e.
Wärmeträger	Art	Elektro-Mix		Elektro-Mix		Elektro-Mix		Gas		Gas
Wärmeverbrauch	MWh	45	32%	59	-	*		n.e.		n.e.
Wärmeverbrauch pro VB	MWh/BKT	1,21	26%	1,53		*		n.e.		n.e.
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	51	26%	65		n.e.		n.e.		n.e.
Wärmeverbrauch bereinigt pro VB	MWh/VB	1,38	21%	1,67		n.e.		n.e.		n.e.
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	41	33%	55		n.e.		n.e.		n.e.
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	43	27%	55		n.e.		n.e.		n.e.
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	63	12%	71		n.e.		30		32
Gesamtenergieverbrauch	MWh	123	16%	144		n.e.		25		27
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	63,0%	-4%	58,7%		n.e.		n.e.		n.e.
Abfall (Restmüll) in Liter	l	10.000	0%	10.000		*		36.480		29.760
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	3,0	-100%		-	*		0,0		0,0
Fuhrpark	Anzahl	4	0%	4	-25%	3	33%	4	25%	5
Vollzeitstellen (VB) im Jahr	Anzahl	37	5%	39	19%	46	2%	47	4%	49

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

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Zentrale Dienste 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Christel Brintzinger

am: 20.08.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

- Projekt für 2019: Stromsparen an den Arbeitsplätzen durch konsequentes Abschalten von Geräten bei Dienstschluss. Versorgung der vielen Kabel in Kabelboxen. In 2019 begonnen, für 2020 weitergeführt.
- Erweiterung des Gesundheitsprogramms während der Massagetage um Bewegungsprogramm (1 Woche ohne Aufzug; Anleitung zu Übungen am Schreibtisch)

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch hat sich geringfügig erhöht. Viele Arbeitsplätze haben in 2019 einen zweiten Bildschirm erhalten.

Wärmeenergieverbrauch

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

Wasserverbrauch

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

Abfallaufkommen

Weiterhin im ersten Quartal wurde die durchschnittliche Menge an Gelbem Sack, Restmüll und Papier erfasst. Die Berechnung ergibt eine Absenkung des Müllaufkommens. Eine klare Erklärung ergibt sich dafür nicht. Die Erfassung soll weiter optimiert werden. Der Ablauf der Müllentsorgung wird analysiert und ggf. angepasst.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Waiblingen 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	332	1%	337	6%	356	-8%	329	2%	336
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,008	-5%	0,008	5%	0,008	-7%	0,007	3%	0,008
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	332	1%	337	6%	356	-8%	329	2%	336
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>	6.796	18%	8.004	-4%	7.701	-3%	7.460	-17%	6.208
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,154	17%	0,181	-6%	0,170	-1%	0,168	-16%	0,141
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	1.028	6%	1.092	4%	1.132	-5%	1.073	6%	1.141
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,023	6%	0,025	5%	0,026	-7%	0,024	7%	0,026
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	1.172	2%	1.191	4%	1.234	6%	1.309	0%	1.312
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,027	1%	0,027	4%	0,028	5%	0,029	1%	0,030
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	305	6%	324	-13%	283	-5%	268	6%	285
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	185	6%	197	4%	204	-5%	193	6%	205
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	322	5%	340	-13%	296	-4%	284	5%	297
Gesamtenergieverbrauch	MWh	1.360	5%	1.429	4%	1.485	-6%	1.402	5%	1.476
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	24,4%	-1%	23,6%	0%	24,0%	-1%	23,5%	-1%	22,8%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	509.905	0%	509.905	32%	673.065	-24%	509.905	0%	509.905
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-	-	-	-	-	-	0%	-	0%
Essensreste ab 2015	Liter	24.960	0%	24.960	0%	24.960	0%	24.960	-2%	24.480
Fuhrpark	Anzahl	8	13%	9	-22%	7	14%	8	-63%	3
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	44.014	1%	44.283	0%	44.304	0%	44.440	-1%	44.121

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Waiblingen 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: El-Banany, Kuhn, Zängler

am: 23.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Folgende Maßnahmen konnten abgeschlossen werden:

- Die Qualität der Speiseversorgung wurde kontinuierlich verbessert
- Die verbesserte Reinigung der Bewohnerzimmer wurde umgesetzt
- Die Gartengestaltung wurde an eine Fachfirma übertragen
- Es fanden Schulungen der Mitarbeitenden bzgl. des Fehlermanagements statt
- Der Wareneinsatz wird kontinuierlich überwacht und optimiert
- Als größeren Pausenraum steht den Mitarbeitenden die Cafeteria zur Verfügung
- Alle Wände der Gemeinschaftsflächen wurden neu gestrichen
- Die Dächer wurden vom Pflanzenbewuchs befreit, eine regelmäßige Begehung der Dächer findet statt
- Die Empfehlungen aus der Kundenbefragung wurden umgesetzt

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch hat sich nur minimal erhöht, liegt aber trotzdem noch unter den Werten von 2016 und 2017. Die kontinuierliche Auswechslung der Leuchtmittel in LED wirkt sich hier positiv aus.

Wärmeenergieverbrauch

Der Gasverbrauch ist im Vergleich zum Vorjahr gleich geblieben und ohne Auffälligkeiten.

Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch kann nicht beurteilt werden, da die Stadtwerke Waiblingen einen Ablesefehler begangen haben. Erst in 2020 kann mit realen Verbrauchswerten gerechnet werden.

Abfallaufkommen

Das Abfallaufkommen ist unauffällig. Die geringe Reduzierung des Bioabfalls ist durch die reduzierte Essensanzahl zu erklären.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Beutelsbach 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	116	-3%	113	-1%	112	-4%	107	-10%	97
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,007	-6%	0,006	-2%	0,006	-2%	0,006	2%	0,006
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	116	-3%	113	-1%	112	-4%	107	-10%	97
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>	2.699	20%	3.245	25%	4.070	10%	4.487	-1%	4.450
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,151	16%	0,175	25%	0,220	12%	0,247	12%	0,276
Wärmeträger	Art	Heizöl		Heizöl		Heizöl		Heizöl		Heizöl/Gas
Wärmeverbrauch	MWh	335	15%	386	-11%	343	4%	358	28%	460
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,019	11%	0,021	-9%	0,019	4%	0,020	45%	0,029
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	382	10%	420	-10%	378	17%	444	21%	538
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,021	6%	0,023	-12%	0,020	22%	0,024	37%	0,033
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	129	15%	148	-11%	132	4%	138	28%	177
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	274	15%	316	-11%	281	4%	293	28%	377
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	129	15%	148	-11%	132	122%	293	28%	377
Gesamtenergieverbrauch	MWh	451	11%	499	-9%	455	2%	465	20%	557
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	25,8%	-3%	22,7%	2%	25,0%	-2%	23,0%	-6%	17,4%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	171.600	0%	171.600	0%	171.600	0%	171.600	0%	171.600
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-		-		-		0		0
Essenreste ab 2015	l	11.232	0%	11.233	0%	11.232	0%	11.232	-4%	10.800
Fuhrpark	Anzahl	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	17.864	4%	18.509	-1%	18.251	0%	18.195	0%	18.195



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Beutelsbach 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Frau Gräther -Fode und Herr Enkelmann

am: 05.10.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Die Speisequalität wurde kontinuierlich verbessert.

Der Wareneinsatz wird regelmäßig geprüft und optimiert.

Die Empfehlungen aus der Kundenbefragung wurden besprochen, thematisiert und umgesetzt.

Empfehlungen/ Maßnahmen aus den externen und internen Audits wurden abgearbeitet.

An der Verbesserung der Pflegequalität wird kontinuierlich weiter gearbeitet.

Kooperationsvertrag mit Hospiz wurde abgeschlossen.

Momentan finden die Umbaumaßnahmen nach LHeimBauVO statt, bei denen das Haus gleichzeitig in ein Niedrigenergiehaus nach KfW-Standard 55 umgebaut und saniert wird. Der Energieverbrauch soll dadurch in naher Zukunft deutlich sinken.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch konnte im Vergleich zum Vorjahr weiter stabilisiert bzw. reduziert werden, insbesondere die Umstellung auf LED Leuchtmittel (bei Neuanschaffungen) macht sich hier bemerkbar.

Wärmeenergieverbrauch

Der Wärmeenergieverbrauch ist im Vergleich zum Vorjahr nochmals deutlich angestiegen, bedingt durch die veraltete Heiztechnik sowie die teilweise schlechte Isolierung am Gebäude. Die alte Heizung wurde Anfang 2020 demontiert, es erfolgte eine Umstellung von Ölheizung auf Gasheizung.

Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch hat sich leicht erhöht, bedingt auch durch die Umbaumaßnahmen am Ende des Jahres.

Abfallaufkommen

Das Abfallaufkommen ist weiterhin konstant - keine Auffälligkeiten.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Backnang 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	36	-8%	33	-7%	31	-3%	30	-5%	28
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,0023	2%	0,0023	-13%	0,0020	10%	0,0022	-11%	0,0019
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	18	21%	22	-4%	21	4%	22	-2%	22
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	11,0	-5%	10,4	-23%	8,0	-3%	7,8	-30%	5,4
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,005	-4%	0,005	15%	0,006	-12%	0,005	-13%	0,005
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	3.504	-3%	3.385	6%	3.576	21%	4.311	-18%	3.541
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,244	-4%	0,234	7%	0,250	26%	0,316	-23%	0,242
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	776	7%	827	13%	933	-6%	873	-1%	866
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,054	6%	0,057	12%	0,064	0%	0,064	-7%	0,059
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	884	2%	901	13%	1.016	5%	1.065	-6%	1.004
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,062	1%	0,062	12%	0,070	11%	0,078	-12%	0,069
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	230	7%	246	-5%	233	-6%	218	-1%	216
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	140	6%	149	13%	168	-7%	157	-1%	156
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	242	6%	257	-5%	245	-6%	231	2%	235
Gesamtenergieverbrauch	MWh	812	6%	860	12%	964	-6%	903	-1%	894
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	3,0%	0%	2,5%	0%	2,2%	0%	2,4%	0%	2,4%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	171.600	33%	228.800	0%	228.800	0%	228.000	0%	228.800
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	62	-100%	0	-	-		0		0
Essensreste ab 2015	l	16.848	0%	16.848	0%	16.848	0%	16.848	0%	16.848
Fuhrpark	Anzahl	1	0%	1	100%	2	0%	2	300%	8
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	14.364	1%	14.437	0%	14.459	-6%	13.646	7%	14.606

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Backnang 2019

### Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

von: Tatjana Trinnes, Sandra Schmitz

am: 08.10.2020

#### Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Die Leuchtmittel wurden zugunsten von LED - Leuchten Haus ausgetauscht. In der Verwaltung werden keine Plastikmüllbeutel mehr benutzt.  
Im Bereich der Pflege wurde ein konsequentes Medikamentenmanagement umgesetzt.  
Die Zusammenarbeit zwischen Hauswirtschaft und Pflege konnte gestärkt werden.

#### Stromverbrauch

Durch LED Leuchtmittel, wie auch die nicht zu 100% Auslastung im WST führte zu Stromeinsparungen.

#### Wärmeenergieverbrauch

Leichte Einsparung durch bewussten und geschulten Umgang mit Wärmeenergie, sowie regelmäßige Wartungen. Hinsichtlich der Wartungen waren Absprachen mit der Wohnungseigentümergeinschaft notwendig.

#### Wasserverbrauch

Bewohner, wie auch Mitarbeitende werden auf den bewussten Umgang mit Wasser hingewiesen.

#### Abfallaufkommen

Das Abfallaufkommen ist weiterhin konstant - keine Auffälligkeiten

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schwaikheim 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	0,54	-2%	0,53	-1%	0,53	-57%	0,23	11%	0,26
Stromverbrauch pro Mieter / Allgemeinstrom	MWh/Mieter	0,04	-2%	0,04	-2%	0,04	-56%	0,02	22%	0,02
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	0,54	-2%	0,53	-1%	0,53	-57%	0,23	11%	0,26
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>	576	-8%	529	4%	550	6%	584	5%	612
Wasserverbrauch pro Mieter	m <sup>3</sup> /Mieter	44,31	-8%	40,71	4%	42,31	6%	44,92	15%	51,72
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	0,54	-1%	0,53	-1%	0,53	-57%	0,23	11%	0,26
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	0%	20.020	0%	20.020
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	5,0	-100%	0,0	-	-		0,0		0,0
durchschnittliche Mieter im Jahr	Anzahl	13,0	0%	13,0	0%	13,0	0%	13,0	-9%	11,8

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schwaikheim 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: El-Banany, Zängler

am: 24.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

- Das Treppenhaus wurde grundgereinigt und die Verschmutzungen wurden entfernt
- Auf den Dächern wurde der Bewuchs entfernt und die Dächer werden regelmäßig kontrolliert

Stromverbrauch

- Relevant ist nur der Allgemeinstrom. Durch die Umrüstung auf LED-Beleuchtung wurden die Kosten merklich gesenkt, dieses Niveau konnte gehalten werden.

Wärmeenergieverbrauch

- Die Wohnungen sind mit Nachtspeicheröfen ausgestattet. Der Energieverbrauch ist nur vom Mieter beeinflussbar. Die Öfen werden einer regelmäßigen Wartung unterzogen.

Wasserverbrauch

- Der Wasserverbrauch ist leicht gestiegen, dies ist aber vom Verhalten der Mieter abhängig und von uns nicht beeinflussbar.

Abfallaufkommen

- Weiterhin ist eine 1.100 t Mülltonne ausreichend.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Stuttgart-Münster 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	571	-25%	431	2%	441	-4%	424	9%	463
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,014	-24%	0,011	2%	0,011	38%	0,015	15%	0,017
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	93	13%	105	16%	122	36%	166	-7%	154
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	93	-17%	77	13%	87
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	-	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	11.203	5%	11.737	4%	12.194	-12%	10.673	-3%	10.307
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,277	5%	0,292	3%	0,300	28%	0,383	1%	0,389
Wärmeträger	Art	Erdgas +BHKW		Erdgas +BHKW		Erdgas +BHKW		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	2.007	14%	2.284	-3%	2.206	-13%	1.924	3%	1.975
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,050	15%	0,057	-5%	0,054	28%	0,069	8%	0,074
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	2.288,4	9%	2.489,2	-3%	2.426,0	-2%	2.385,3	-3%	2.311,1
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,057	10%	0,062	-90%	0,006	1326%	0,086	2%	0,087
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	604	12%	678	-19%	552	-13%	481	3%	494
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	366	12%	411	-3%	397	-13%	346	3%	356
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	611	13%	688	-5%	655	-13%	572	3%	592
Gesamtenergieverbrauch	MWh	2.193	24%	2.715	-2%	2.648	-11%	2.348	4%	2.438
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	57%	-45%	12%	31%	43%	-30%	13%	9%	22%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	4%	0%	4%	13%	17%	1%	18%	-12%	6%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	400.400	0%	400.400	0%	400.400	0%	400.400	-7%	371.800
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Essensreste / Refood ab 2015	l	1.440	53%	2.200	57%	3.457	348%	15.480	-6%	14.520
Fuhrpark	Anzahl	7	29%	9	11%	10	10%	11	-18%	9
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	40.402	-1%	40.134	1%	40.553	-31%	27.880	-5%	26.529

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Stuttgart-Münster 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

Alexandro Vitello, Dina Hermann

am: 29.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

**Gelungene Teilnahme am Projekt "Pflegeplatzmanager".**

**Konzeptionelle Überarbeitung des Angebots am Standort Stuttgart-Münster im Zuge der Umbaumaßnahmen (z.B. Vermietung Schwimmbad).**

**Ziel der Senkung des Wasserverbrauchs wurde erreicht.**

Stromverbrauch

Durch den Umbau aller 3 Wohnbereiche wurde in 2019 mehr Strom benötigt. Unser BHKW war mehrmals defekt.

Wärmeenergieverbrauch

Durch Baumaßnahmen war die Gebäudehülle teilweise offen, wodurch ein Teil der erzeugten Wärmeenergie wieder verloren ging.

Wasserverbrauch

Durch die Erneuerung der Wasserrohre verbesserte sich die Wasserqualität und dadurch entfiel das längere Wasserlaufen lassen.

Abfallaufkommen

Aufgrund der Bettenreduzierung wurde weniger Müll produziert. Außerdem wurde auf konsequente Mülltrennung und Schulung aller Mitarbeiter geachtet. Baufirmen mussten mehrfach ermahnt werden, ihren Baumüll nicht im Hausmüll zu entsorgen.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Esslingen 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	1.215	-3%	1.179	-2%	1.150	5%	1.203	-10%	1.081
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,019	-3%	0,018	5%	0,019	7%	0,020	-3%	0,020
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	535	-26%	394	59%	625	-4%	598	-39%	366
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	146	12%	163	24%	202
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	25.151	-5%	23.924	-9%	21.774	10%	23.981	-39%	14.605
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,39	-4%	0,37	0%	0,37	10%	0,41	-34%	0,27
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	3.378	-6%	3.169	2%	3.236	-1%	3.198	-6%	2.996
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,052	-6%	0,049	11%	0,054	0%	0,054	1%	0,055
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	3.851	-10%	3.453	-9%	3.138	11%	3.486	-11%	3.085
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,059	-10%	0,053	-2%	0,052	13%	0,059	-4%	0,056
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	1.048	10%	1.155	-30%	809	-1%	800	-6%	749
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	608	-6%	570	2%	582	-1%	576	-6%	539
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	1.064	10%	1.173	-18%	962	2%	978	-1%	968
Gesamtenergieverbrauch	MWh	4.592	-5%	4.347	1%	4.386	0%	4.402	-7%	4.076
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	88%	5%	93%	-29%	64%	2%	66%	8%	74%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	12,0%	-3%	9,1%	5%	14,0%	0%	13,6%	-5%	9,0%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	343.200	0%	343.200	0%	343.200	0%	343.202	0%	343.200
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	80	5%	84	-1%	83	-11%	74	-2%	72
Essensreste / Refood ab 2015	l	88.208	-6%	83.286	3%	85.809	-7%	80.161	-7%	74.402
Fuhrpark	Anzahl	10	50%	15	-47%	8	38%	11	27%	14
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	65.206	0%	64.903	-8%	59.536	-1%	59.172	-8%	54.730



# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Esslingen 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: EMAS - Team

am: 05.08.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Es wurden einige Prozesse zur Verbesserung der Ökokennzahlen und des Datenschutzes angestoßen, welche dennoch regelmäßig überprüft und bewertet werden müssen. Weiterhin wird geprüft, welche wasserarmen Pflanzen z.B. in den Innenhöfen gepflanzt werden können. Das Vorhaben, Plastikschrürzen nicht mehr anzuwenden, ist umgesetzt. Die Schulung der Mitarbeitenden zum Thema Mülltrennung wird geplant, Schulungen im Bereich digitale Kommunikation haben stattgefunden. Die Unterzähler für die verschiedenen Gebäude wurden eingebaut, Auswirkung wird in Folge bewertet. Angebote an Bewohnende, den Safe im Zimmer zur Aufbewahrung von Wertgegenständen zu nutzen. Einsparung von Büromaterial durch Vereinheitlichung von Druckerpatronen und Einweisung in die Kopiergeräte.

Stromverbrauch

Die Einsparung wurde durch die konsequente Umstellung auf LED ermöglicht, außerdem wurden einige Bewegungsmelder in Lagerräumlichkeiten eingebaut. Auch wurde eine Nachtschaltung in einigen Räumen installiert.

Wärmeenergieverbrauch

Die Sanierung durch die Abrissarbeiten waren beendet, somit war weniger Wärmeverlust entstanden. Außerdem wurde nicht das ganze Gebäude beheizt.

Wasserverbrauch

Die Grünanlagen mussten nicht mehr so stark bewässert werden, außerdem wurde in dieser Zeit der Bau des C - Baus abgeschlossen und somit wurde hier weniger Wasser verbraucht.

Abfallaufkommen

Das Müllaufkommen konnte nur geringfügig reduziert werden, aufgrund der Baumaßnahmen.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Köngen 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	161	16%	187	14%	213	-18%	175	-19%	143
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,004	11%	0,005	9%	0,005	-3%	0,005	-5%	0,005
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	81	16%	94	126%	213	-18%	175	-19%	143
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	59	16%	69	-71%	20	-100%	0	-	34
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,030	25%	0,037	-100%	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	3.667	-1%	3.620	-1%	3.590	-1%	3.548	-31%	2.443
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,09	-6%	0,09	1%	0,09	8%	0,10	-20%	0,08
Wärmeträger	Art	Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW		Gas+BHKW
Wärmeverbrauch	MWh	1.054	13%	1.193	-19%	963	-21%	764	36%	1.043
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,027	8%	0,029	-18%	0,024	-12%	0,021	59%	0,033
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	1.201	8%	1.300	-20%	1.040	-10%	932	29%	1.199
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,031	4%	0,032	-19%	0,026	-1%	0,026	50%	0,038
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	277	4%	287	-25%	214	-11%	191	36%	261
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	168	4%	174	0%	173	-20%	138	36%	188
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	336	6%	355	-26%	261	-27%	192	54%	296
Gesamtenergieverbrauch	MWh	1.215	14%	1.380	-15%	1.176	-20%	940	26%	1.185
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	25%	-6%	19%	-2%	17%	4%	21%	-6%	15%
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	19,5%	-13%	6,8%	11%	18,0%	1%	18,7%	-7%	12,0%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	0	-	0	-	-	-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	60	-24%	45	4%	47	-15%	40	-7%	37
Speisereste / Refood ab 2015	l	14.160	-6%	13.320	33%	17.760	-1%	17.520	-17%	14.520
Fuhrpark	Anzahl	0	-	1	0%	1	100%	2	0%	2
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	38.991	4%	40.737	-1%	40.137	-9%	36.353	-14%	31.254

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Köngen 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Emas - Team

am: 05.08.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

In 2019 konnte die personelle Besetzung stabilisiert werden. In diesem Zusammenhang wurden neue Mitarbeitende mit dem Leitbild vertraut gemacht. Die Mitarbeitendenzufriedenheit konnte durch eine einheitliche Prozessgestaltung und Dienstzeitenfestlegung sowie dem konsequenten Führen von BEM-Gesprächen verbessert werden. Das Ziel den Stromverbrauch, sowie den Wasserverbrauch und das Abfallaufkommen zu reduzieren wurde erreicht.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch ist u.a. durch die kontinuierliche Umstellung auf LED-Beleuchtung reduziert worden.

Wärmeenergieverbrauch

Da am Anfang der Heizperiode (Ende September 2019) im Wohnbereich 3 die Schächte und Wände geöffnet wurden und erst im Februar 2020 wieder provisorisch geschlossen wurden, ging sehr viel Warmluft aus WB 2 über die geöffneten Schächte verloren. Auch lagen über mehrere Monate im Wohnbereich 3 die Heizungsrohre ohne Isolierung und Wandabdeckung völlig frei. Ein Stilllegen der Heizungsstränge war nicht möglich.

Wasserverbrauch

Die weitere Einsparung erfolgte durch die Reparatur des Teiches.

Abfallaufkommen

Durch geringere Belegung kam es zu einem niedrigeren Abfallaufkommen. Durch die Einführung von Sanalogic konnte der Speiserücklauf optimiert werden.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Esslingen-Zollberg 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	2,4	22%	2,9	-1%	2,9	62%	4,7	7%	5,1
Stromverbrauch pro m <sup>2</sup>	MWh/BKT	0,017	23%	0,021	1%	0,021	-20%	0,017	7%	0,018
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	2,4	22%	2,9	-1%	2,9	62%	4,7	7%	5,1
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>	25	80%	45	27%	57	0%	57	62%	93
Wasserverbrauch pro m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,18	78%	0,32	25%	0,40	-49%	0,20	62%	0,33
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	45	-21%	36	-3%	35	76%	61	-24%	47
Wärmeverbrauch pro m <sup>2</sup>	MWh/BKT	0,283	-10%	0,255	-4%	0,244	-11%	0,218	-24%	0,165
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	45	-14%	39	0%	39	97%	77	-37%	48
Wärmeverbrauch bereinigt pro m <sup>2</sup>	MWh/BKT	0,322	-14%	0,278	-2%	0,273	0%	0,273	-37%	0,170
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	12,0	-11%	10,7	-16%	9,0	71%	15,4	-24%	11,7
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	7,0	-8%	6,5	-7%	6,0	84%	11,1	-24%	8,4
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	15	46%	22	-45%	12	66%	20	-26%	15
Gesamtenergieverbrauch	MWh	42	-8%	39	-5%	37	79%	66	-22%	52
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	6,0%	2%	7,6%	0%	8,0%	-1%	7,1%	3%	9,8%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	2.080	0%	2.080	0%	2.080	277%	7.840	0%	7.840
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	0,57	-100%	0,00	-	-	-	0,00	-	0,00
Fuhrpark	Anzahl	6	0%	6	0%	6	0%	6	-33%	4

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Esslingen-Zollberg 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: EMAS-Team

am: 05.08.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Es wurden einige Prozesse zur Verbesserung der Ökokennzahlen und des Datenschutzes angestoßen, welche dennoch regelmäßig überprüft und bewertet werden müssen. Die Mülltrennung wurde hier optimiert und die Biomülltonne angemeldet.

Stromverbrauch

Die Inbetriebnahme der neuen Räumlichkeiten führte zu einem erhöhten Stromverbrauch.

Wärmeenergieverbrauch

Nach Abschluss der Baumaßnahmen konnte effizienter geheizt werden.

Wasserverbrauch

Die höhere Frequentierung der neuen Räumlichkeiten führte zu einem höheren Verbrauch an Wasser.

Abfallaufkommen

Die Mülltrennung wurde optimiert.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Oberland 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	321	-2%	316	-2%	309	0%	308	1%	312
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,008	-2%	0,007	-6%	0,007	3%	0,007	3%	0,007
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	321	-2%	316	-2%	309	0%	308	1%	312
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>	6.600	0%	6.583	-5%	6.274	0%	6.259	3%	6.463
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,160	-3%	0,154	-3%	0,150	-3%	0,146	4%	0,152
Wärmeträger	Art	Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme
Wärmeverbrauch	MWh	674	3%	694	3%	718	-6%	675	3%	695
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,016	3%	0,016	4%	0,017	-7%	0,016	4%	0,016
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	721	0%	718	-8%	661	3%	682	2%	695
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,017	-1%	0,017	-11%	0,015	6%	0,016	3%	0,016
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	260	3%	268	3%	277	-6%	261	3%	268
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	371	3%	382	3%	395	-6%	371	3%	382
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	278	1%	280	5%	295	-6%	279	4%	289
Gesamtenergieverbrauch	MWh	995	2%	1.010	2%	1.027	-4%	983	2%	1.007
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	32,0%	-1%	31,3%	-1%	30,0%	1%	31,3%	0%	31,0%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	n.e.
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	42	8%	45	-10%	41	-4%	39	3%	40
Essensreste / Refood ab 2016		n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	n.e.
Fuhrpark	Anzahl	3	0%	3	0%	3	0%	3	0%	3
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	42.460	0,4%	42.629	0,4%	42.786	0,2%	42.890	-1,2%	42.386

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Oberland 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Kothe

am: 01.09.2020

### Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Die Ziele aus dem Verbesserungsprogramm wurden erreicht. In den Wohnbereichen konnte mit der Umrüstung der Beleuchtung auf LED begonnen werden. Die Flure im EG und 1.OG sind umgerüstet. Eine Energieeinsparung konnte noch nicht nachgewiesen werden. Die Ebenen 2 und 3 sind 2020 geplant. Alle Verbrauchsdaten der Energieträger werden eng überwacht. Alle technischen Anlagen befinden sich in einem sehr guten Zustand. Zwei Geschirrspüler und 4 Fäkalspülen wurden 2019 durch Neugeräte ersetzt. Im Besprechungsraum wurden die techn.Voraussetzungen für Videokonferenzen für die Region Sachsen geschaffen. Die Anschaffung von Mehrweggeschirr zum Essentransport (extern) wurde aus Kosten- und Logistikgründen zurückgestellt.

### Stromverbrauch

Der Stromverbrauch liegt mit 312 MWh - 1% über dem von 2018. Somit konnten die sehr guten Verbrauchsdaten gehalten werden.

### Wärmeenergieverbrauch

Unser Wärmeverbrauch liegt mit 695 MWh auf dem Niveau von 2016. Im Vergleich zu 2018 wurde 3% mehr Wärmeenergie verbraucht, die Abweichung liegt aber im Rahmen des normalen Schwankungsbereichs.

### Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch liegt mit 204m<sup>3</sup>, rund 3% über dem Niveau von 2018. Durch den sehr heißen trockenen Sommer, mussten trotz Regenwassergewinnung, punktuell Flächen im Garten bewässert werden. Darüber hinaus hat eine Bewohnerin einen Waschzwang, sie duscht ständig und lässt das Wasser auch wenn sie das Bad nicht nutzt, laufen. Für sie wurde eigens eine selbstabstellende Mischbatterie mit feststehendem Brauskopf im Bad installiert. Dadurch konnte das unbeaufsichtigte Wasserlaufen unterbunden werden.

### Abfallaufkommen

Beim Abfallaufkommen 2019 sind keine Veränderungen erkennbar. Wir sind der Auffassung, dass wir nahezu keine Möglichkeiten zusätzlich haben, das Müllaufkommen zu reduzieren.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Seifhennersdorf 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	261	6%	275	-2%	270	3%	277	2%	282
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,009	4%	0,009	-3%	0,009	5%	0,009	2%	0,010
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	261	6%	275	-2%	270	3%	277	2%	282
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>	5.579	-18%	4.585	-5%	4.360	2%	4.460	-6%	4.203
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,19	-19%	0,15	-2%	0,15	1%	0,15	-5%	0,14
Wärmeträger	Art	Heizöl		Heizöl		Heizöl		Heizöl		Heizöl
Wärmeverbrauch	MWh	537	-1%	529	2%	537	-4%	515	-3%	499
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,018	-3%	0,018	1%	0,018	-3%	0,018	-3%	0,017
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	574	-5%	547	-9%	499	5%	525	-5%	499
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,020	-6%	0,018	-7%	0,017	5%	0,018	-4%	0,017
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	207	-2%	204	2%	207	-4%	198	-3%	192
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	439	-1%	433	2%	440	-4%	422	-3%	409
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	210	-2%	206	1%	209	-4%	200	-1%	198
Gesamtenergieverbrauch	MWh	797	1%	804	0%	806	-2%	792	-1%	781
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	33,0%	1%	34,2%	-1%	33,0%	2%	35,0%	1%	36,1%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	159.600	-100%	0	-	0	-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	29	-20%	23	-5%	22	-6%	21	6%	22
Essensreste / Refood ab 2015	l	9.460	-5%	9.006	6%	9.576	1%	9.696	-8%	8.892
Fuhrpark	Anzahl	2	0%	2	0%	2	0%	2	0%	2
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	29.363	2%	29.819	-1%	29.649	-1%	29.387	0%	29.244



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Seifhennersdorf 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Inge Jandt

am: 15.09.2020

### Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

2019 konnten die TÜV-Mängel "Raumluftechnik" noch nicht vollständig abgeschlossen werden. Ein neuer Lüftungskanal wurde gemäß der brandschutztechnischen Bestimmungen installiert und eine neue Brandfallsteuerung wurde für die Lüftung eingebaut. Der TÜV stellte bei einer erneuten Prüfung trotz Neuverlegung Mängel fest. Das Verbesserungsziel "Beschattung der Zimmer mit Oberlicht" konnte 2019 nicht umgesetzt werden. Aufgrund der vielen nicht vorhersehbaren Instandhaltungen sowie der brandschutztechnischen Ertüchtigung, musste die Maßnahme aus finanziellen Aspekten verschoben werden.

Ein weiteres Verbesserungsziel "Einführung von Sanalogic" wurde aufgrund der Weiterbildung der Leitung Hauswirtschaft in das Jahr 2020 verschoben.

Auch das Ziel "regionaler Wurst- & Fleischanbieter" wurde nur teilweise realisiert, da sehr große Preisunterschiede zwischen regionalen Fleischern und Großmarkt bestehen.

Die IP-Umstellung lief mit Anfangsschwierigkeiten an. Nachdem man mit einer Telekommunikationsfirma in Kontakt trat, konnten die Probleme behoben werden.

Mitarbeitenden, welche Sprachschwierigkeiten aufgrund der Nationalität hatten, wurden Sprachkurse angeboten. Das Angebot wurde durch diese Mitarbeiter angenommen.

Bei der Brandschutztechnischen Ertüchtigung im Erdgeschoss Haus B wurde darauf geachtet, dass LED-Leuchten in den Bewohnerzimmern sowie auf den Gängen eingebaut wurden. Des Weiteren wurde auch beim Neukauf von technischen Geräten auf die Energieeffizienz geachtet.

### Stromverbrauch

2019 ist der Stromverbrauch gegenüber 2018 leicht (5 MWh) angestiegen. Auf den Wohnbereichen Burgsberg und Richterberg wurden die Aufenthaltsbereiche / Speisesäle mit LED-Beleuchtung ausgestattet. Dies trug zur Energieeinsparung bei. Zusätzlich wurde ein Abfallkühler angeschafft, welcher die Einsparung wieder kompensierte. Zu beobachten ist, dass der Stromverbrauch die letzten Jahr weitgehend konstant war.

Das Nutzerverhalten der Mitarbeitenden ist nicht messbar, jedoch werden sie regelmäßig auf den sparsamen Umgang hingewiesen. Bei Neuanschaffungen werden energieeffiziente Geräte gekauft.

### Wärmeenergieverbrauch

2019 war eines der wärmsten Jahre seit Beginn der Temperaturlaufzeichnungen. Trotzdem ist der Wärmeenergieverbrauch auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr mit einer geringfügigen Verringerung. Dies verdeutlicht, dass die Sensibilisierung der Mitarbeitenden im Bereich des Energiemanagements Wirkung zeigt.

### Wasserverbrauch

Auch im Jahr 2019 konnte der Wasserverbrauch ein weiteres Mal, um 257 m<sup>3</sup> verringert werden. Positiv zu erwähnen ist, dass wir 2019 keine weiteren Wasserschäden hatten. Die Sanierung der Wasserleitung wurde fortgeführt. Die Mitarbeitenden werden regelmäßig über die Verbrauchszahlen und über den sparsamen Umgang unterrichtet. Des Weiteren werden die Perlatoren im Rahmen der Wartung regelmäßig gewechselt. Außerdem nutzen wir für die Gartenbewässerung das Brunnenwasser, um Wasser einzusparen.

### Abfallaufkommen

Das Abfallaufkommen ist gegenüber dem Vorjahr beim Restmüll leicht angestiegen aufgrund des erhöhten Inkontinenzbedarfs. Die Küchenabfälle sind leicht gesunken, aufgrund der noch besseren Trennung von Bio- & Küchenabfall und der konsequenten Umsetzung des Schöpfsystems sowie das Kochen nach Rezeptur. Die Gartenabfälle sind konstant geblieben. Es gibt keinerlei Auffälligkeiten. Alle Möglichkeiten der Abfalltrennung sind aus unseren Möglichkeiten ausgeschöpft.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Bleichstraße 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	56	-3%	54	3%	56	-7%	52	-2%	51
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,004	-4%	0,004	1%	0,004	-4%	0,004	0%	0,004
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	56	-3%	54	3%	56	-7%	52	-2%	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>	1.087	1%	1.095	1%	1.102	-8%	1.018	1%	1.027
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,08	0%	0,08	0%	0,08	-6%	0,07	3%	0,08
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	175	0%	175	-2%	172	-9%	157	-2%	153
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,013	-1%	0,013	-6%	0,012	-4%	0,012	0%	0,011
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	188	-4%	181	-12%	159	-1%	158	-3%	153
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,014	-4%	0,013	-9%	0,012	-3%	0,012	-1%	0,011
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	52	0%	52	-17%	43	-9%	39	-2%	38
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	96	0%	96	-1%	95	-9%	86	-2%	84
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	54	0%	54	-17%	45	-13%	39	5%	41
Gesamtenergieverbrauch	MWh	231	-1%	229	0%	228	-8%	209	-2%	204
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	24,0%	0%	23,7%	0%	24,0%	1%	24,9%	0%	25,0%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	57.200	0%	57.200	0%	57.200	0%	57.200	0%	57.200
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Speisereste ab 2015	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	13.618	1%	13.711	0%	13.655	0%	13.607	-2%	13.367

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Bleichstraße 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Kothe

am: 01.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Ziel war auch hier, wie in der Region Sachsen übergreifend, die Einrichtungen dort wo möglich auf LED- Beleuchtung umzustellen. Bis Jahresende wurden ca. 30 % der Leuchtmittel getauscht, der Rest erfolgt 2020. Im Pflegestift Oberland wurden im Besprechungsraum die Voraussetzungen für Videokonferenzen geschaffen, um die Dienstreisen zu reduzieren. Diese werden gemeinsam mit der Einrichtung in der Bleichstraße genutzt.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch liegt sehr konstant auf dem Vorjahresniveau. Mitarbeitende sind sensibilisiert, die Verbrauchsdaten werden monatlich überwacht.

Wärmeenergieverbrauch

Der Verbrauch an Wärmeenergie liegt ebenfalls nur 3% über dem Vorjahresniveau. Die Verbrauchsdaten liegen auf Grund des zweiten sehr warmen Sommers auf niedrigem Niveau.

Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch liegt mit nur 9 m<sup>3</sup> mehr, nahezu auf Vorjahresniveau. Schwankungen in dieser Größenordnung sind belegungsabhängig.(Pflegegradmischung)

Abfallaufkommen

Durch die Verwendung der Müllpresse liegt das Abfallaufkommen auf Vorjahresniveau.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Löbau 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	70	-7%	65	-2%	64	1%	64	-3%	62
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,005	-8%	0,004	-7%	0,004	6%	0,004	-4%	0,004
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	70	-7%	65	-2%	64	1%	64	-3%	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>	1.745	3%	1.797	3%	1.848	-1%	1.835	3%	1.891
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,12	2%	0,12	1%	0,12	1%	0,12	3%	0,12
Wärmeträger	Art	Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme		Fernwärme
Wärmeverbrauch	MWh	167	-8%	153	-5%	146	0%	146	2%	149
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,011	-5%	0,011	-5%	0,010	-4%	0,010	2%	0,010
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	178	-11%	159	-8%	146	1%	147	3%	152
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,012	-12%	0,011	-15%	0,009	8%	0,010	3%	0,010
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	49	-8%	45	-5%	43	0%	43	2%	44
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	92	-8%	84	-5%	80	0%	80	2%	82
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	52	-9%	48	-5%	45	0%	45	5%	47
Gesamtenergieverbrauch	MWh	237	-8%	218	-4%	209	0%	210	1%	211
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	30,0%	0%	29,7%	0%	30,0%	1%	30,7%	-1%	29,5%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	n.e.	-	n.e.	-	n.e.	-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	10	-9%	9	21%	11	-14%	9	9%	10
Speisereste /Refood ab 2015	l	6.600	5%	6.960	-7%	6.480	9%	7.080	-3%	6.840
Fuhrpark	Anzahl	1	0%	1	0%	1	0%	1	0%	1
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	14.958	1%	15.069	2%	15.390	-2%	15.155	1%	15.231

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Löbau 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Doreen Stephan

am: 23.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Als hervorzuhebende Leistung im Jahr 2019 ist die Tiefenreinigung unserer Böden durch den neu eingekauften Imop. Das Besondere an diesem Gerät ist die umweltschonende Reinigung nur mit klarem Wasser und rotierenden Bürsten. Im Laufe der Jahre haben sich durch die übliche Mopreinigung Laufstraßen und Ablagerungen in den Rillen des Bodenbelages gebildet. Mit Geduld und gehäufte Anwendung ist es uns gelungen, unserem Fußboden umweltschonend zu altem Glanz zu verhelfen. Das Gerät ist leicht anzuwenden und für die Mitarbeitenden eine Entlastung.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch ist um 3% gesunken. Wir achten konsequent auf korrekte Beleuchtung und löschen bei Feierabend in Nebenräumen und im Keller das Licht. Der gesunkene Verbrauch bestärkt uns in diesem Tun.

Wärmeenergieverbrauch

Der Wärmeverbrauch ist, trotz konsequent richtigem Lüften/Heizen, der Verbrauch angestiegen. Hier werden wir verstärkt unser Augenmerk darauf richten.

Wasserverbrauch

Leider ist durch die anhaltend trockenen Sommer auch der Wasserverbrauch gestiegen. Allein aus Regentonnen können wir den Bedarf der Balkonpflanzen nicht decken.

Abfallaufkommen

Beim Speiserestemüllaufkommen ist ein Rückgang erkennbar. Wir hoffen, mit unserer Optimierung der Angebote und Darreichungen diesen Erfolg erzielt zu haben. Beim Restmüll ist das Aufkommen über die Jahre im Mittel konstant. Ein Einsparpotential ist hier nicht erkennbar.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Görlitz 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	143	-16%	121	-16%	102	-8%	94	3%	96
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,0047	69%	0,0079	-11%	0,0070	-12%	0,0062	2%	0,0063
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	143	-16%	121	-16%	102	-8%	94	3%	96
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>	2.052	-13%	1.787	-5%	1.690	-1%	1.666	-4%	1.599
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,133	-12%	0,117	-6%	0,110	0%	0,110	-5%	0,104
Wärmeträger	Art	Gas		Gas		Gas		Gas		Gas
Wärmeverbrauch	MWh	168	5%	177	10%	195	-11%	173	2%	176
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,011	6%	0,012	12%	0,013	-12%	0,011	1%	0,011
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	168	9%	183	0%	183	-4%	175	8%	189
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,01	10%	0,01	0%	0,01	-4%	0,01	7%	0,01
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	50	5%	53	-7%	49	-12%	43	2%	44
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	93	5%	97	10%	107	-11%	95	2%	97
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	54	16%	63	-1%	62	-4%	59	6%	63
Gesamtenergieverbrauch	MWh	312	-4%	298	0%	297	-10%	267	2%	273
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	46,0%	-5%	40,5%	-7%	34,0%	1%	35,1%	0%	35,4%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	114.560	31%	149.760	0%	149.760	0%	149.761	0%	149.762
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Speisereste / Refood ab 2015	l	12.480	0%	12.480	0%	12.480	-10%	11.280	-30%	7.920
Fuhrpark	Anzahl	3	33%	4	75%	7	14%	8	25%	10
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	15.386	-1%	15.306	1%	15.457	-2%	15.193	1%	15.338

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Görlitz 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Kathrin Nachtigall

am: 30.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Das gesamte Haus wurde auf LED Beleuchtung umgestellt. Unsere Netzwerke haben wir gepflegt, erweitert und werden bei regelmäßigen Treffen ausgebaut. In der Aqoise von Pflegekräften waren wir durch Teilnahme an verschiedenen Messen erfolgreich.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch ist gestiegen, weil es im Haus zwei Wasserschäden gab und ein Trocknungsgerät zum Einsatz kam. Es sind alle Mitarbeitenden und Bewohnenden, sowie Angehörige sensibilisiert sparsam mit Strom umzugehen.

Wärmeenergieverbrauch

Der Wärmeverbrauch ist etwas gestiegen, trotz konsequent richtigem Lüften/ Heizen. Hier werden wir verstärkt unser Augenmerk darauf richten.

Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch ist gesunken, so haben unsere Hinweise zum sparsamen Umgang Wirkung gezeigt.

Abfallaufkommen

Ein großer Rückgang ist im Speiserestmüllaufkommen erkennbar. Der Restmüll wird konstant gehalten.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Ebersbach/Fils 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018
Stromverbrauch gesamt	MWh	260	4%	269	-2%	263	4%	273
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,0103	4%	0,0108	-3%	0,0105	8%	0,0113
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	260	4%	269	-2%	263	4%	273
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	3.352	-9%	3.038	29%	3.914	20%	4.710
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,134	-9%	0,122	32%	0,160	22%	0,195
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	1.221	17%	1.428	-12%	1.262	-3%	1.230
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,049	18%	0,057	-11%	0,051	0%	0,051
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	1.392	12%	1.557	-12%	1.363	9%	1.489
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,055	12%	0,062	-12%	0,055	12%	0,062
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	363	17%	424	-26%	316	-3%	308
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	220	17%	257	-12%	227	-2%	221
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	391	16%	453	-24%	342	-2%	337
Gesamtenergieverbrauch	MWh	1.480	15%	1.698	-10%	1.525	-1%	1.504
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	18,0%	-2%	15,9%	1%	17,0%	1%	18,2%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	0	-	0	-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	32	18%	38	-7%	35	-10%	32
Speisereste ab 2015	l	34.560	-23%	26.520	24%	32.950	10%	36.195
Fuhrpark	Anzahl	15	7%	16	13%	18	0%	18
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	25.098	0%	24.976	-1%	24.819	-3%	24.171



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Ebersbach/Fils 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020  
Entwicklung 2018 zu 2019

von: Petra Simon, Simone Sedlacek

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Folgende Punkte aus dem EMAS-Zyklus 2018-2020 und den Entwicklungen im vergangenen Jahr sind erwähnenswert:

- das regionale Krisenmanagement wurde erarbeitet und konnte 2019 erfolgreich umgesetzt werden
- sehr gute Umsetzung der Ausbildungsstrategie, am Standort sind im Moment 17 Mitarbeitende in einem Ausbildungsverhältnis
- Hygienekommission hat sich etabliert, Treffen finden regelmäßig statt

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch ist leicht gestiegen. Zurückzuführen ist das auf den unterjährigen Wechsel auf eine neue Spülstraße, die nun nicht mehr mit Gas, Energie betrieben wird.

Wärmeenergieverbrauch

Der Wärmeenergieverbrauch ist leicht gestiegen. Die alte gasbetriebene Spülstraße benötigte teilweise mehrere Spülgänge nötig, um das Geschirr saub

Wasserverbrauch

keine Veränderung zum Vorjahr, eventuelle Einsparungen wurden durch Mehrverbrauch Spülstraße relativiert

Abfallaufkommen

niedrigstes Abfallaufkommen der letzten 5 Jahre, gezielte Mülltrennung und Rücklaufkontrollen greifen

Fuhrpark

keine Veränderung, Bestand an Fahrzeugen ist gleich geblieben

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Birkenfeld 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018
Stromverbrauch gesamt	MWh	272	8%	295	-1%	293	-5%	279
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,010	10%	0,011	0%	0,011	-9%	0,010
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	272	8%	295	-1%	293	-5%	279
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	4.383	8%	4.730	1%	4.794	-7%	4.476
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,16	6%	0,17	0%	0,17	-6%	0,16
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	576	-1%	568	-6%	533	-1%	526
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,021	-2%	0,021	-8%	0,019	-1%	0,019
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	576	8%	619	-12%	548	10%	605
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,021	6%	0,022	-11%	0,020	8%	0,022
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	171	-1%	169	-21%	133	-1%	132
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	104	-2%	102	-6%	96	-1%	95
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	175	-1%	173	-20%	138	-1%	136
Gesamtenergieverbrauch	MWh	848	2%	863	-4%	826	-2%	806
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	32,0%	2%	34,2%	2%	36,0%	-1%	34,7%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	233.640	22%	286.000	0%	286.000	0%	286.000
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	62,0	-100%		-		-	0,0
Speisereste ab 2015	l	24.000	0%	24.000	0%	24.000	0%	24.000
Fuhrpark	Anzahl	3	0%	3	0%	3	0%	3
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	27.237	1%	27.538	1%	27.773	1%	27.963

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Birkenfeld 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: EMAS-Team

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Das Erscheinungsbild unseres Eingangsbereiches wurde modernisiert. Neben der Renovierung wurden die alten Aushänge durch einen modernen Flachschirm, dem alle relevanten Informationen aus der Einrichtung zu finden sind.

In der Wohngruppe 3 wurde ein Übergabezimmer gestaltet und ausgestattet. Für die Menubestellungen der Bewohner werden Tablets eingesetzt.

Stromverbrauch

Nach wie vor werden, wo möglich, energiesparende Leuchtkörper eingesetzt. Allerdings müssten in erheblichem Umfang noch gesamte Lampen ausgetauscht werden, was nach und nach erfolgen kann.

Wärmeenergieverbrauch

Der Wärmeenergieverbrauch ist abhängig vom Nutzerverhalten. Wir sensibilisieren die Bewohnerinnen und Bewohner und auch die Mitarbeitenden zu Lüftungsverhalten.

Wasserverbrauch

Der testweise Einsatz von Temperatubegrenzern machte es erforderlich, das Wasser lange laufen zu lassen, bis die erforderliche Temperatur erreicht ist. Aufgrund des Wasser- und Zeitverbrauches wurde darauf wieder verzichtet, lediglich bei einzelnen dementen Bewohnern sind sie noch in Betrieb.

Abfallaufkommen

Das Müllaufkommen ist unverändert, auf eine saubere Trennung wird geachtet.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Eilhofen 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2017 ab Okt. 2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019			
Stromverbrauch gesamt	MWh	15	404%	76	-38%	47			
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,011	-34%	0,007	-39%	0,004			
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	0		75.586	-38%	46.825			
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>	n.e.		925	32%	1.222			
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	n.e.		0,68	-83%	0,12			
Wärmeträger	Art	n.e.		Erdgas		Erdgas			
Wärmeverbrauch	MWh	n.e.		103	73%	178			
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	n.e.		0,08	-78%	0,02			
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	n.e.		130	64%	212			
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	n.e.		0,09	-79%	0,02			
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	n.e.		26	73%	45			
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	n.e.		19	73%	32			
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	n.e.		26	75%	45			
Gesamtenergieverbrauch	MWh	n.e.		179	26%	225			
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	n.e.		42,3%	-22%	20,8%			
Abfall (Restmüll) in Liter	l	200	3900%	8.000	684%	62.700			
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t			4,5		0,0			
Speisereste ab 2015	l	1.200	470%	6.840	-14%	5.880			
Fuhrpark	Anzahl	0	-	0	-	0			
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	1.370	663,9%	10.466	1,5%	10.623			

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Eilhofen 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Sylvia Beckmann, Silvia Schwedes

am: 21.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Die Mitarbeitenden und die Bewohner werden weiterhin sensibilisiert im Umgang mit unseren Ressourcen. Die Teambildung steht nach wie vor im Fokus der Leitung.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch hat sich reduziert, das liegt aber daran, dass die Stromzähler (z.B. Allgemeinstrom...) jetzt richtig verteilt sind. Dadurch kann zur Entwicklung noch nichts gesagt werden.

Wärmeenergieverbrauch

Die Erhöhung des Wärmeverbrauches kann nicht erklärt werden. Es gilt die Werte in der Zukunft zu beobachten.

Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch ist gestiegen. Zum Verbrauch kann keine Aussage getroffen werden, da die Vergleichszahlen im Jahr 2018 nicht aussagekräftig sind, da noch die Wasserzähler (z.B. Gartenwasser) nicht richtig aufgeteilt waren.

Abfallaufkommen

Die Reduzierung der Speiseabfälle ist auf einem guten Weg, muss aber noch mehr reduziert werden. Die Abfallmengen wurden reduziert.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schömberg 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	0,32	62%	0,52	16%	0,61	9%	0,67	2%	0,68
Stromverbrauch pro VB	MWh/VB	0,04	78%	0,06	10%	0,07	8%	0,08	-25%	0,06
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	0,32	62%	0,52	-1%	0,52	28%	0,67	2%	0,68
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>	12	8%	13	31%	17	-25%	13	-1%	13
Wasserverbrauch pro VB	m <sup>3</sup> /VB	1,50	5%	1,58	22%	1,93	-25%	1,45	-27%	1,06
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	5,6	10%	6,1	-14%	5,3	-3%	5,1	-2%	5,0
Wärmeverbrauch pro VB	MWh/BKT	0,696	7%	0,743	-18%	0,612	-5%	0,581	-28%	0,421
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	6	5%	7	-25%	5	1%	5	-7%	5
Wärmeverbrauch bereinigt pro VB	MWh/VB	0,793	2%	0,810	-32%	0,551	4%	0,575	-31%	0,395
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	2	-9%	2	-45%	1	28%	1	-2%	1
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	1	10%	1	-9%	1	-8%	1	-2%	1
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	11	17%	13	-30%	9	61%	14	-100%	0
Gesamtenergieverbrauch	MWh	6	13%	7	-11%	6	-2%	6	-1%	6
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	5,5%	2%	7,9%	2%	10,0%	15%	11,5%	3%	11,8%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	360	33%	480	0%	480	0%	480	-25%	360
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	0,10	-100%	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Speisereste / Reefood	l						-		-	
Fuhrpark	Anzahl	6	0%	6	0%	6	17%	7	-14%	6
Vollzeitstellen (VB) im Jahr	Anzahl	8	3%	8,25	9%	9	-2%	9	36%	12

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Schömberg 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Patrick Rudy, Etta Brumm

am: 30.07.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Die vakante Pfarrstelle in Schömberg wurde wieder besetzt und die Kontaktaufnahme und Teilnahme an der Kirchengemeinderatssitzung fand statt. Um die Wahrnehmung der Diakoniestation zu erhöhen, wurde der gesamte Fuhrpark neu beschriftet. Die gute Nachfrage nach hauswirtschaftlichen Dienstleistungen war ausschlaggebend für die Erhöhung der Vollbeschäftigtenwerte.

Stromverbrauch

Die Erhöhung der Mitarbeitendenzahlen machten die Anschaffung eines dritten PC-Arbeitsplatzes erforderlich. Dadurch relativiert sich der in Summe höhere Stromverbrauch.

Wärmeenergieverbrauch

Hier zeigt sich die selbe Entwicklung wie beim Stromverbrauch.

Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch an sich ist konstant, weitere Einsparmöglichkeiten sind nicht vorhanden.

Abfallaufkommen

Die sorgfältige Trennung des Abfalles machte es möglich, mit 6 Leerungen der 60 liter Tonne auszukommen.

Fuhrpark

Das Auto für die Verteilung Essen auf Rädern wurde auf die Kostenstelle EaR umbucht.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Waldmünchen 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	54	-20%	43	-12%	38	29%	49	10%	54
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,0048	-24%	0,0037	-14%	0,0032	29%	0,0041	7%	0,0044
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	54	-20%	43	-12%	38	29%	49	10%	54
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>	1.300	-11%	1.156	0%	1.155	7%	1.232	30%	1.596
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,11	-15%	0,0979	-3%	0,0953	8%	0,1026	27%	0,1301
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	159	9%	174	-1%	172	11%	191	8%	208
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,014	5%	0,015	-5%	0,014	14%	0,016	6%	0,017
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	167	7%	179	-13%	156	24%	193	4%	201
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,015	3%	0,015	-21%	0,012	34%	0,016	2%	0,016
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	47	10%	52	-17%	43	11%	48	8%	52
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	29	8%	31	-1%	31	11%	34	8%	37
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	51	9%	56	-16%	47	13%	53	10%	58
Gesamtenergieverbrauch	MWh	213	2%	217	-4%	209	15%	240	9%	261
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	25,0%	-5%	20,0%	-2%	18,0%	2%	20,3%	0%	20,5%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	65.000	100%	130.000	0%	130.000	0%	130.000	0%	130.000
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	23,0	100%	46,0	-	n.e.	-	0,0	-	0,0
Speisereste ab 2015	l	6.240	0%	6.240	0%	6.240	0%	6.240	0%	6.240
Fuhrpark	Anzahl	1	0%	1	0%	1	0%	1	0%	1
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	11.312	4%	11.810	3%	12.117	-1%	12.011	2%	12.270



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Waldmünchen 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Bernd Pirner

am: 09.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Die Flucht und Rettungspläne wurden nach Einbau der Brandmeldeanlage auf den neuesten Stand gebracht. Ein Brandschutzgutachten wurde erstellt.

Die Außenanlagen werden nun regelmäßig durch einen Landschaftsgärtner gepflegt.

Die Einrichtung hat sich dem Thema Plastik vermeiden gewidmet; hier wurden die Plastikschrürzen durch Stoffschürzen ersetzt.

Der Kontakt zur Kirchengemeinde konnte leider noch nicht wesentlich verbessert werden, da der evangelische Pfarrer in eine andere Gemeinde versetzt wurde und bisher noch kein Nachfolger gefunden wurde.

Stromverbrauch

Durch die Eigenversorgung der Speisen (HWD) ist der Stromverbrauch weiter gestiegen. Hier wurden Gräte mit höheren Anschlusswerten eingebaut. Im letzten Jahr ist diese Steigerung nur anteilig sichtbar geworden, da die Umstellung auf Eigenproduktion im April/Mai erfolgte.

Ansonsten sind alle Leuchtmittel bis auf wenige Ausnahmen auf LED umgestellt.

Wärmeenergieverbrauch

Die Steigerung des Wärembedarfs (bereinigt pro BKT) um 2% liegt im normalen Schwankungsbereich. Genaue Ursachen hierfür können aufgrund fehlender Ermittlungsmöglichkeiten nicht herausgefunden werden.

Wasserverbrauch

Der gestiegene Wasserverbrauch ist ebenfalls auf die Eigenproduktion der Speisen zurückzuführen. Hierfür sind weit mehr Spülvorgänge als zuvor mit Convenienceprodukten nötig.

Abfallaufkommen

Die Menge des Abfallaufkommens ist derzeit nicht reduzierbar. Die Abrechnung erfolgt je Abfuhr des Containers in Liter. Eine Umstellung auf Gewicht ist nicht möglich.

Aufgrund der geringen Platzverhältnisse in der Einrichtung ist ein Sammeln verschiedener Rohstoffe nur schlecht umsetzbar. Hier werden wir weiterhin nach Verbesserungsmöglichkeiten suchen.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Furth im Wald 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	119	5%	125	-16%	108	-5%	103	-9%	94
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,005	4%	0,005	-9%	0,005	-11%	0,005	-8%	0,004
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	55	5%	58	-16%	50	52%	103	-9%	94
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	34	5%	36	-21%	30		0		0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,059	5%	0,063	-16%	0,054		0,000		0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	2.985	-2%	2.915	-3%	2.833	-2%	2.791	0%	2.780
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,1307	-4%	0,1262	0%	0,1268	-4%	0,1221	1%	0,1230
Wärmeträger	Art	Biogas		Biogas		Biogas		Biogas		Biogas
Wärmeverbrauch	MWh	225	-2%	221	9%	243	-5%	231	2%	235
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,010	-2%	0,010	13%	0,011	-9%	0,010	3%	0,010
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	236	-4%	228	4%	236	-1%	233	5%	244
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,010	-5%	0,010	10%	0,011	-8%	0,010	6%	0,011
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	34	5%	36	-21%	30	-2590%	1	48%	2
Gesamtenergieverbrauch	MWh	343	1%	346	2%	352	-5%	334	-1%	329
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	16,2%	1%	17,0%	66%	83,0%	-52%	30,9%	-2%	28,6%
Abfall (Restmüll) in Liter	l	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	-	-	38	-	31	-	32	15%	37
Speisereste	l	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Fuhrpark	Anzahl	1	-	1	-	1	-	3	-50%	2
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	22.834	1%	23.094	-3%	22.335	2%	22.859	-1%	22.601

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Furth im Wald 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Bernd Pirner

am: 09.09.2020

### Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Die Speisenversorgung erfolgt nun eigenständig durch die HWD gemäß dem Modell Waldmünchen. Hierdurch erhoffen wir uns eine Steigerung der Bewohnerzufriedenheit beim Essen und eine höhere Flexibilität bei der Speiseplangestaltung.

Schulungen zum Thema Beschwerde- und Fehlermanagement sind gelaufen.

Gemäß dem Jahresziel 2019 des Unternehmens "Plastik vermeiden", wurden Stoff- durch Plastikschrürzen ersetzt. Marmeladenportionen werden nicht mehr in Einmalportionen aus Plastik bestellt, sondern in Waffelbecher umgefüllt.

Die Mülltrennung wurde praktikabler gestaltet und nun in eigenen Tonnen gesammelt, die besser transportiert werden können.

### Stromverbrauch

Der Stromverbrauch konnte aufgrund weiterer Umstellung auf LED gesenkt werden.

### Wärmeenergieverbrauch

Die Steigerung des Wärembedarfs (pro BKT) um 3% liegt im normalen Schwankungsbereich. Genaue Ursachen hierfür können aufgrund fehlender Ermittlungsmöglichkeiten nicht herausgefunden werden.

### Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch konnte in den letzten Jahren gesenkt werden und ist nun auf gleichbleibendem Niveau.

### Abfallaufkommen

Das Restmüllaufkommen ist leicht angestiegen, auch bedingt durch die Speisenversorgung mit eigenständiger Küche.

# AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Weinsberg 2019

Kennzahl Ökologie	Einheit	2015	Entwicklung	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	297	-2%	289	-4%	278	-4%	268	7%	288
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,0084	-8%	0,0077	-2%	0,0076	7%	0,0081	9%	0,0089
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	107	-21%	84	41%	119	-13%	104	-16%	87
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	92	-22%	72	-100%	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	6.057	1%	6.102	5%	6.382	-3%	6.209	8%	6.713
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,17	-5%	0,16	10%	0,18	4%	0,19	10%	0,21
Wärmeträger	Art	Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas		Erdgas
Wärmeverbrauch	MWh	733	10%	809	0%	812	-19%	654	15%	752
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,021	4%	0,022	2%	0,022	-10%	0,020	17%	0,023
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	835	6%	882	4%	918	-10%	825	9%	895
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,024	-1%	0,024	6%	0,025	0%	0,025	11%	0,028
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	343	-16%	289	-30%	203	-19%	164	15%	188
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	208	-16%	175	-17%	146	-19%	118	15%	135
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	351	-15%	299	3%	308	-19%	249	-18%	205
Gesamtenergieverbrauch	MWh	1.028	7%	1.098	-1%	1.090	-15%	922	13%	1.040
Anteil Energiegewinnung aus BHKW	%	90%	-71%	19%	35%	54%	-36%	18%	2%	19%
Anteil regenerative Energie am	%	10,4%	-3%	7,7%	3%	10,9%	0%	11,3%	-3%	8,4%
Abfall (Restmüll) in Liter	l		-		-		-	0	-	0
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	46	2%	47	-23%	36	11%	40	0%	40
Speiesreste / Refood	l	16.320	-4%	15.600	6%	16.560	-5%	15.720	16%	18.240
Fuhrpark	Anzahl	5	20%	6	17%	7	14%	8	25%	10
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	35.111	7%	37.410	-3%	36.275	-9%	33.049	-2%	32.445

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Weinsberg 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Karin Krebs, Franz Zartmann und Silvia Schwedes

am: 28.08.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Die Umbauarbeiten zur Landesheimbauverordnung wurden erfolgreich abgeschlossen. Die Decke im Küchenbereich wurde erneuert, in diesem Zusammenhang wurden die nicht mehr benötigten Heizkörper über den Fenstern entfernt und eine andere Beleuchtung eingebaut. Kopier- bzw. Druckerpapier wurde auf Ökopapier umgestellt.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch hat sich erhöht. Durch Umbau für die Landesheimbauverordnung ist der Stromverbrauch gestiegen. Erstmals Einsatz eines Klimagerätes im Stationszimmer 5/6 über den ganzen Sommer. Es wird bei Neuanschaffungen grundsätzlich auf Geräte mit geringerem Stromverbrauch geachtet. Es wurde festgestellt, dass die Kühlung in der Spülküche oft die ganze Nacht läuft, hier wurde Abhilfe geschaffen. Die Mitarbeitenden wurden sensibilisiert, dass die Lichter in den Kühlräumen und die Lüftung in der Spülküche ausgeschaltet werden. Sukzessive werden alle Räume, die nicht dauerhaft genutzt werden auf Bewegungsmelder umgestellt. Es wird geprüft, ob es möglich ist, die Kühlung in der Spülküche auf Zeitschaltuhr umzustellen.

Wärmeenergieverbrauch

Der Wärmeverbrauch hat sich erhöht, was leider nicht zu erklären ist. Es wird bei unterschiedlichen Besprechungen an die Mitarbeitenden appelliert, sorgsam mit den Ressourcen umzugehen.

Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch hat sich erhöht. Ursächlich könnten kleine Wasserschäden sein - bis zur Ortung der Wasserschäden vergingen einige Tage. Durch die monatliche Leerung mit Spülung des Fettabschieders wird mehr Wasser verbraucht.

Abfallaufkommen

Der Abfall an Speiseresten hat sich gegenüber dem Vorjahr um 16% erhöht. Es wurde festgestellt, dass die Mülleimer nicht komplett gefüllt waren. Das wurde jetzt abgestellt und die Eimerzahl um eine Eimer verringert und die Kontrolle der Füllmenge der Eimer angeordnet. Die Höhe des Restmülls ist auch auf den Umbau Landesheimbauverordnung zurückzuführen. Dieser Umbau ist 2019 abgeschlossen worden. Daher sollte das Abfallaufkommen im Jahr 2020 wieder rückläufig sein.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Gundelsheim 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2016	Entwicklung	2017	Entwicklung	2018	Entwicklung	2019
Stromverbrauch gesamt	MWh	105	18%	128	3%	132	-5%	126
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,005	17%	0,006	2%	0,006	-6%	0,006
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	105	18%	128	3%	132	-5%	126
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-	0	-	0	-	0
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	2.638	9%	2.894	-19%	2.431	19%	3.006
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,12	6%	0,13	-15%	0,11	18%	0,14
Wärmeträger	Art	Heizöl	-	Heizöl	-	Heizöl	-	Heizöl
Wärmeverbrauch	MWh	488	-1%	485	-12%	433	8%	473
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,023	-5%	0,022	-10%	0,020	7%	0,022
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	531	4%	553	0%	555	3%	572
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,025	1%	0,025	3%	0,026	2%	0,026
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	145	-1%	144	-12%	129	8%	140
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	88	-1%	87	-12%	78	8%	85
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	146	1%	148	-8%	137	5%	145
Gesamtenergieverbrauch	MWh	592	4%	614	-8%	566	5%	599
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	17,7%	16%	21,0%	10%	23,4%	-11%	21,1%
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	22	-15%	19	0%	19	5%	20
Fuhrpark	Anzahl	3	-50%	2	33%	3	0%	3
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	21.507	4%	22.327	-3%	21.579	1%	21.784

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Gundelsheim 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Frau Beckmann und Frau Liebhardt

am: 01.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Wir konnten ein Mitarbeiterin zur Wundmanagerin ausbilden und eine Mitarbeiterin zur Hygienefachkraft. Des Weiteren haben wir 3 Mitarbeitenden ermöglicht, erst um 08:00 Uhr zum Dienst zu kommen, sodass die Betreuung ihrer Kleinkinder gesichert ist; Stichwort: Familienfreundlichkeit. Die Fehlerkultur wurde verbessert durch intensive Schulungen zum Thema Fehlermanagement. Die Zufriedenheit von den Bewohnenden bezüglich des Essens und der Reinigung wurde deutlich verbessert.

Den Mitarbeitenden wurde eine Kaffeemaschine mit Fairtrade Kaffee zur unentgeltlichen Nutzung vom Arbeitgeber bereitgestellt.

Stromverbrauch

Unseren Stromverbrauch konnten wir gegenüber den letzten Jahren senken. Alte Geräte wurden gegen umweltschonende und energiesparende Geräte ausgetauscht.

Wärmeenergieverbrauch

Durch einen unerkannten Wasserschaden (Warmwasser) ist der Verbrauch gestiegen. Der Schaden wurde behoben, somit sollte in 2020 der Verbrauch deutlich niedriger ausfallen.

Wasserverbrauch

Durch einen unerkannten Wasserschaden (Warmwasser) ist der Verbrauch gestiegen. Der Schaden wurde behoben.

Abfallaufkommen

Durch intensive Schulungen aller Mitarbeitenden konnten wir das Abfallaufkommen deutlich verringern.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Gerolzhofen 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2019						
Stromverbrauch gesamt	MWh	192				-		-
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,012				-		-
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	0	-			-		-
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-			-		-
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-			-		-
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	2.039				-		-
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,13				-		-
Wärmeträger	Art	Fernwärme	-			-		-
Wärmeverbrauch	MWh	242				-		-
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,015				-		-
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	269				-		-
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,017				-		-
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	61				-		-
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	44				-		-
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	62				-		-
Gesamtenergieverbrauch	MWh	434				-		-
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	0,0%	-			-		-
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	14				-		-
Fuhrpark	Anzahl	1				-		-
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	15.740				-		-



## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Gerolzhofen 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: Bernd Pirner / Silke Pfister

am: 09.09.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Das Verbesserungsprogramm wurde erst ab dem 4.Quartal 2019 geführt, von daher gibt es für 2019 kaum umgesetzte Maßnahmen, bzw. wurden diese nicht im Verbesserungsprogramm geführt.

Dennoch sind in 2019, direkt nach der Übernahme in die Trägerschaft von Dienste für Menschen bereits viele Maßnahmen umgesetzt worden. So wurden beispielsweise viele Anlagen erstmalig gewartet und/oder geprüft, dazugehörige Wartungsverträge abgeschlossen.

Eine Umstellung auf LED-Beleuchtung erfolgt succesive. Das Thema Arbeitssicherheit wurde angegangen, entsprechend Aufzugswärter, Brandschutzhelfer und Ersthelfer ausgebildet. Die Einrichtung ist auf einem sehr guten Weg, die bei Dienste für Menschen geltenden Standards umzusetzen.

Stromverbrauch

Keine Vergleichswerte aus dem Vorjahr.

Wärmeenergieverbrauch

Keine Vergleichswerte aus dem Vorjahr.

Wasserverbrauch

Keine Vergleichswerte aus dem Vorjahr.

Abfallaufkommen

Keine Vergleichswerte aus dem Vorjahr.

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Pforzheim 2019

Kennzahl Bereich Ökologie	Einheit	2019						
Stromverbrauch gesamt	MWh	120				-		-
Stromverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,010				-		-
Strom aus "Erneuerbarer Energie"	MWh	0	-			-		-
CO <sub>2</sub> -Emission Strom	t	0	-			-		-
radioaktiver Abfall Strom	kg	0,000	-			-		-
Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	2.121				-		-
Wasserverbrauch pro BKT	m <sup>3</sup> /BKT	0,18				-		-
Wärmeträger	Art	Fernwärme	-			-		-
Wärmeverbrauch	MWh	286				-		-
Wärmeverbrauch pro BKT	MWh/BKT	0,024				-		-
Wärmeverbrauch bereinigt	MWh	317				-		-
Wärmeverbrauch bereinigt pro BKT	MWh/BKT	0,027				-		-
CO <sub>2</sub> -Emission Wärme	t	71				-		-
SO <sub>2</sub> -Emission Wärme	kg	51				-		-
CO <sub>2</sub> -Emission gesamt	t	74				-		-
Gesamtenergieverbrauch	MWh	406				-		-
Anteil regenerative Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	0,0%	-			-		-
Abfall (Restmüll) in Tonnen	t	0	-			-		-
Fuhrpark	Anzahl	2				-		-
Beköstigungstag (BKT)	Anzahl	11.901				-		-

## AKTUALISIERTE UMWELTBILANZ Pforzheim 2019

Kommentierung der Nachhaltigkeitsziele und Öko-Kennzahlen im EMAS-Zyklus 2018-2020

Entwicklung 2018 zu 2019

von: EMAS-Team

am: 11.08.2020

Zielerreichung aus Verbesserungsprogramm

Das Haus wurde im Mai 2019 neu in Betrieb genommen. Ziel war der Aufbau des Mitarbeiterteams sowie die Belegung der ersten Wohngruppen mit Bewohnern. Geplant war eine Belegung mit 84 % bis zum Jahresende, erreicht wurden 76 %.

Stromverbrauch

Aufgrund der Inbetriebnahme liegt noch kein vollständiges Vergleichsjahr vor. Die Endreinigung und die Feinreinigung vor der Inbetriebnahme haben zu einem erhöhten Stromverbrauch geführt.

Wärmeenergieverbrauch

Noch keine Beurteilung möglich.

Wasserverbrauch

Aufgrund der Inbetriebnahme liegt noch kein vollständiges Vergleichsjahr vor. Die Endreinigung und die Feinreinigung vor der Inbetriebnahme haben zu einem erhöhten Wasserverbrauch geführt.

Abfallaufkommen

Wir achten auf sorgfältige Mülltrennung.