

# Aktualisierte Umwelterklärung 2017

## Internes Audit und Managementreview

### Zusammenfassung der Umweltkennzahlen im Jahr 2016 Aktualisierung der Umwelterklärung 2016

Energieverbrauch Strom in Gebäude 3-7; 166 MWh  
Energieverbrauch Strombedarf in Gebäude 3-7; 38,0 KWh/m<sup>2</sup> und Jahr  
Wärmebedarf in Gebäude 3-7; 550 MWh  
Wärmebedarf in Gebäude 3-7; 126,1 KWh/m<sup>2</sup> und Jahr  
Strombedarf in Gebäude 3-7; 5,7 KWh/Mitarbeiter und Tag  
Wärmebedarf in Gebäude 3-7; 19,0 KWh/Mitarbeiter und Tag  
jeder Mitarbeiter verbraucht pro Jahr ca. 24,7 KWh Energie  
Anteil der regenerativen Energie 100 % (Strom)

Wasserverbrauch  
Jahresverbrauch 1.606 m<sup>3</sup>  
ca. 55,3 Liter pro Mitarbeiter und Tag

Abfallaufkommen  
Jahresaufkommen 169.160 Liter  
5,8 Liter pro Mitarbeiter und Jahr; gefährliche Abfälle fielen nicht an

Papierverbrauch  
Jahresverbrauch 1.100.000 Blatt  
ca. 37,9 Blatt pro Mitarbeiter und Tag

Dienstfahrten  
mit der Bahn – 250.137 km = 36,9 % aller Dienstfahrten  
(65 Personen nutzen eine Bahncard)  
Mitarbeiterdienstreisen mit Privatwagen: ca. 306.000 km  
Gesamtleistung der Dienstfahrzeuge DW Baden: rund 104.000 km

Flächenversiegelung  
Gesamtfläche Gebäude 3 – 7; 2530m<sup>2</sup> davon 85 % versiegelt bzw. bebaut

Der CO<sub>2</sub> Ausstoß 2016 beträgt für Strom, Gas, Photovoltaik und sämtliche Dienstreisen  
185,5 Tonnen pro Jahr.

Unsere für diesen Umweltbetriebszyklus festgelegten Ziele setzen wir planmäßig um.



## Internes Audit und Managementreview

### Strom/Photovoltaik

Der Stromverbrauch 2016 betrug 165.886 KWh (169.886). Der Jahresertrag der Photovoltaikanlage betrug 21.104 KWh (21.046).

Im Vergleich zum Referenzjahr 2008 bedeutet dies eine Einsparung von rund 20 % bei gleichzeitig gestiegenen Mitarbeitendenzahlen. Der Stromverbrauch pro Kopf hat sich im gleichen Zeitraum um rund 44 % verringert.

Dies führen wir auf den Einsatz von schaltbaren Steckdosenleisten, energieeffizienterer EDV-Hardware und dem Einsatz eines Terminalservers zurück. Wir gehen davon aus, dass wir durch weitere Anstrengungen in diesem Bereich den Stromverbrauch noch weiter senken können; allerdings nicht mehr in diesem Umfang.

### Wärme

Der Jahresverbrauch an Erdgas für die Wärme- und Warmwassererzeugung betrug 550.652 KWh (516.329). Unter Berücksichtigung des Klimafaktors ist der Verbrauch von 660.901 KWh auf 671.795 KWh gestiegen. Aus hygienischen Gründen (Legionellenprophylaxe) wurden ab 2016 die Warmwassertemperatur und die Durchlaufmenge deutlich erhöht.

Im Vergleich zum Referenzjahr 2008 konnte der Gasverbrauch um rund 1 % verringert werden. Der Gasverbrauch je Kopf hat sich im gleichen Zeitraum um rund 20 % verringert.

### Wasser

Der Wasserverbrauch betrug 1.606 m<sup>3</sup> (1.304).

Im Vergleich zum Referenzjahr 2008 ist der Verbrauch erhöht. Aus hygienischen Gründen (Legionellenprophylaxe) wurden ab 2016 die Warmwassertemperatur und die Durchlaufmenge deutlich erhöht.

Im Frühjahr 2016 wurde eine Enthärtungsanlage installiert.

### Papier/Kopien

Der Papierverbrauch betrug 1.100.000 Blatt (1.100.000). Bei den 18 Großgeräten wurden ca. 532.488 Farbkopien/-drucke (286.500) und 1.067.000 Schwarzweißkopien/-drucke (1.195.000) getätigt. Die Jahresangaben zu den Kopien und Drucken beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2016 bis Juni 2017. Durch eine Umstellung des Abrechnungsmodus ist, abweichend von der Vergangenheit, eine kalenderjährliche Aussage derzeit leider nicht möglich.

Der Papierverbrauch konnte im Vergleich zum Referenzjahr 2008 durch den verstärkten Einsatz von elektronischen Informationssystemen (Mailings, Portal, Internet) reduziert werden. Ein weiteres Indiz hierfür ist, dass auch die Aufwendungen für Porto in diesem Zeitraum entsprechend zurückgegangen sind. Beachtenswert ist, dass sich die Anzahl von Drucken und Kopien nicht wesentlich verringert hat, die Anzahl der Farbausdrucke zugenommen während die Anzahl der Schwarzweißausdrucke zurückgegangen ist.



## Abfallmenge

Die Abfallmenge ist konstant bei 169.160 Litern und dies, obwohl die Mitarbeitendenanzahl über Jahre hinweg ansteigt. Von den rund 170.000 Litern Abfall sind rund 140.000 Liter Wertstoffabfälle die der Wiederverwertung zugeführt werden. Lediglich rund 30.000 Liter ist Restmüll.

Gefährliche Abfälle (Sondermüll) fallen keine an.

## Verkehr

Die Mitarbeiterdienstreisen mit Privatwagen betragen ca. 306.000 km (305.000). Mit Dienstfahrzeugen des DW Baden wurden rund 104.000 km zurückgelegt (162.000). Mit der Bahn wurden rund 250.000 km zurückgelegt (290.000). Die Bahnquote liegt bei rund 37 % (38 %).

Derzeit nutzen 65 Mitarbeitende eine Bahncard.

Durch den Austausch des Fuhrparks konnte der durchschnittliche CO<sub>2</sub> Ausstoß unserer Dienstfahrzeuge von 195 g/km auf 156 g/km reduziert werden. Durch einen Austausch von Teilen des Fuhrparks im November 2013 wurde der durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Ausstoß nochmals verringert.

Neben der Nutzung von Bahn, PKW (sowohl von Dienstfahrzeugen als auch Privatfahrzeugen) wird die Nutzung von carsharing angeboten. Derzeit nutzen 24 Mitarbeitende unseres Hauses dieses Angebot.

## Mitarbeitendensensibilisierung

Im Rahmen der Einarbeitung werden alle neuen Mitarbeitenden im Diakonischen Werk Baden über unser Umweltmanagementsystem informiert. Laufend werden die Mitarbeitenden über mailings sowie im Rahmen von Mitarbeitendenversammlungen über unsere Umweltpolitik, das Umweltprogramm sowie die Entwicklung der Umweltleistungen unserer Einrichtung informiert. Im Rahmen unseres Vorschlagwesens sind alle Mitarbeitenden dazu aufgefordert sich konstruktiv in den kontinuierlichen Verbesserungsprozess einzubringen.

## Sensibilisierung von Lieferanten

Im Rahmen einer jährlichen Lieferantenbewertung werden von uns alle wesentlichen Lieferanten analysiert und bewertet. In die Bewertung fließen umweltrelevante Kriterien entsprechend ein.

## Rechtscheck

Alle rechtlichen Vorgaben werden in unserem Unternehmen eingehalten. Bei Unklarheiten steht unser Justizariat zur Verfügung. Darüber hinaus kann auf die Datenbanken des „Grünen Gockel“ der Evangelischen Landeskirche sowie auf die des KIRUM-Netzwerkes zurückgegriffen werden. Darüber hinaus wird das Diakonische Werk durch verschiedene Einrichtungen/Personen (Sicherheitsbeauftragter, Oberrechnungsamt) geprüft.

## Umweltprogramm

- Ende 2015 wurde nach einer Erprobungsphase vollständig auf Recyclingpapier umgestellt.
- Mitarbeitersensibilisierung ist erfolgt. Alle Mitarbeitende haben eine Umwelterklärung erhalten. Die Umwelterklärung ist auf unserer Homepage.
- Die Anschaffung einer Enthärtungsanlage erfolgte im Frühjahr 2016.
- Die weiteren Punkte unseres Umweltprogramms sind zu einem späteren Zeitpunkt terminiert.

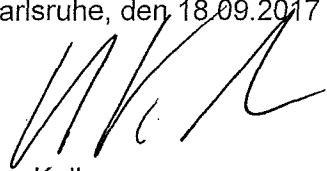
## Hinweise aus dem Audit 2016

- Die Legionellenprüfung für das warme Brauchwasser wurde durchgeführt.
- Die fehlenden Hinweisschilder für zwei Feuerlöscher wurden angebracht.

## Ergebnis:

Die geplanten Einsparungen im Vergleich zum Referenzjahr 2008 sind realisiert, zum Teil deutlich überschritten worden.

Karlsruhe, den 18.09.2017



Urs Keller  
Vorstandsvorsitzender



Christian Faschon  
Umweltmanagementbeauftragter



**Verbrauchserfassung**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Strom (kWh)	207.241	226.897	257.833	198.679	181.004	179.631	178.187	169.886	165.830
Anteil erneuerbarer Energieträger		24,2	28,5	100	100	100	100	100	100
Photovoltaik (kWh)	20.528	20.747	19.962	22.633	21.748	19.004	21.532	21.046	21.104
Gas (kWh)	525.000	514.063	599.287	399.725	470.519	463.166	439.747	516.329	550.652
Klimafaktor	1,29	1,31	1,09	1,42	1,29	1,14	1,43	1,28	1,22
Korrigierter Gasverbrauch	677.250	673.423	653.223	567.610	606.970	528.009	628.838	660.901	671.795
Wasser (m³)	1.086	1.134	1.131	1.187	1.250	1.079	1.454	1.304	1.606
Müll (Liter)	169.160	169.160	169.160	169.160	169.160	169.160	169.160	169.150	169.150
Restmüll				28.194	28.194	28.194	28.194	28.194	28.194
Wertstoff				140.966	140.966	140.966	140.966	140.966	140.966
Papier (Seiten)	1.400.000	1.440.000	1.708.000	1.400.000	1.150.000	1.100.000	1.345.000	1.100.000	1.100.000
Kopien (Seiten)									
Farbe	354.000	336.000	369.000	209.000	393.147	345.484	386.046	286.500	532.488
SW	1.308.000	1.380.000	1.263.000	1.254.000	1.118.509	1.145.107	1.041.216	1.195.650	1.067.384
Dienstoffahrten (km)									
Bahn	102.213	163.800	166.158	163.440	177.058	249.659	271.247	290.161	250.137
PPKW	200.000	216.414	259.943	289.973	321.922	309.590	311.888	305.188	306.014
DPKW	185.750	227.936	209.908	161.214	102.446	165.397	150.614	161.595	104.150
carsharing (Anzahl der Nutzer)	18	20	21	11	26	23	24	25	24
carsharing km	10.778	14.522	12.539	13.107	10.485	7.118	5.553	6.938	17.487
Bahncard (Anzahl der Nutzer)	38	40	43	49	59	22	72	73	65
Jobticket (Anzahl der Nutzer)	44	31	26	23	21	23	18	13	12
Mitarbeiter	120	120	140	140	144	148	163	162	164
Vollzeit	108	107	115	113	111	121	128	132	132
Nutzertage (bei 220 Tage)	22.000	22.000	25.300	24.860	24.420	26.620	28.160	29.040	29.040
Fläche (m²)	4.199	4.199	4.199	4.199	4.199	4.199	4.367	4.367	4.367
Grundstücksflächen (m²)		2.530	2.530	2.530	2.530	2.530	2.530	2.530	2.530
Versiegelte Fläche (m²)		2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158	2.158
Versiegelte Fläche (Prozent)		85	85	85	85	85	85	85	85
Strom je m2 und Jahr	49,4	54,0	61,4	47,3	43,1	42,8	40,8	38,9	38,0
Wärme je m2 und Jahr	125,0	122,4	142,7	95,2	112,1	110,3	100,7	118,2	126,1
Strom je Mitarbeiter und Tag	9,4	10,3	10,2	8,0	7,4	6,7	6,3	5,9	5,7
Wärme je Mitarbeiter und Tag	23,9	23,4	23,7	16,1	19,3	17,4	15,6	17,8	19,0
Anteil erneuerbarer Energien		10,2	10,9	37,0	31,1	30,9	32,3	27,8	26,1
Energie je Mitarbeiter und Jahr	33,3	33,7	33,9	24,1	26,7	24,1	21,9	23,6	24,7
Wasser je Mitarbeiter und Tag (Lit)	49,4	51,5	44,7	47,7	51,2	40,5	51,6	44,9	55,3
Müll je Mitarbeiter und Tag (Liter)	7,7	7,7	6,7	6,8	6,9	6,4	6,0	5,8	5,8
Papier je Mitarbeiter und Tag	63,6	65,5	67,5	56,3	47,1	41,3	47,8	37,9	37,9
Dienstoffahrten Bahn	102.213	163.800	166.158	163.440	177.058	249.659	271.247	290.161	250.137
Bahnquote	20,5	26,3	25,6	26,0	28,9	34,1	36,7	38,0	36,9
Bahncard	38	40	43	49	59	22	72	73	65
PPKW	200.000	216.414	259.943	289.973	321.922	309.590	311.888	305.188	306.014
DPKW	185.750	227.936	209.908	161.214	102.446	165.397	150.614	161.595	104.150
CO2 Gesamt	188,4	266,3	303,4	159,9	167,4	174,2	168,7	186,4	185,5
Energie gesamt	711.713	720.213	837.158	575.771	629.775	623.793	596.402	665.169	695.378
Veränderung in Prozent (bezogen auf 2008)		1	18	-19	-12	-13	-16	-8	-17
CO2 Strom	88,1	96,4	109,6	0	0	0	0	0	0
Photovoltaik	-11,1	-11,2	-10,8						
Gas	106,1	103,8	121,1	80,7	95,0	93,6	88,8	104,3	111,2
Bahnfahrten	5,4	7,0	7,1	7,0	7,5	10,6	11,5	12,4	10,6
PKW (all in)		70,2	76,5	72,2	64,9	70,0	68,3	69,7	63,6
	188,4	266,3	303,4	159,9	167,4	174,2	168,7	186,4	185,5

Achtung: Kopien ab 2015 (Juli 2015 bis Juni 2016)

# Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der  
Umweltgutachter  
Dipl.-Ing. Henning von Knobelsdorff  
Mozartstraße 44  
53115 Bonn

hat das Umweltmanagement-System, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse, die Umweltleistungen und die aktualisierte Umwelterklärung der Organisation

## Diakonisches Werk der Ev. Landeskirche in Baden e.V.

Vorholzstraße 3-7  
76137 Karlsruhe  
Reg. Nr. D-138-00078

mit dem NACE Code 88 & 94.9 „Sozialwesen, Kirchl. Einrichtung“, auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2017/1505 i.V.m. VO (EG) 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMASIII) geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Es wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/1505 i.V.m. VO (EG) 1221/2009 durchgeführt wurde,
- keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des o.b. Standortes mit insgesamt 132 Mitarbeitern im begutachteten Bereich, ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Standorte innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung ist bis zum 08. November 2018 vorzulegen.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EU) 2017/1505 i.V.m. VO (EG) 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Karlsruhe, den 27. November 2017

Henning von Knobelsdorff  
Umweltgutachter  
DE-V-0090