



**Evangelische Kirchengemeinde
Ludwigshafen am Bodensee**



Umwelterklärung 2012

Es war einmal vor langer Zeit – und ist immer – an einem Ort – und überall...

Der **Grüne Gockel hat sich eingenistet** in unserer Gemeinde und er fühlt sich offensichtlich wohl. Kein Wunder, denn seit er bei uns lebt, hat sich sein Umfeld stetig verbessert. Er darf sich über viele kleine und auch große Erfolge freuen. Ohne den grünen Gockel wären wir nicht da, wo wir heute sind. Schon darum hat sich der sehr gründliche Blick gelohnt, der in dieser Umwelterklärung dokumentiert wird. Er ist die Summe vieler Messungen, Beratungen und Gremienentscheidungen in Umweltteam, Kirchengemeinderat und Gemeinde.

Der Grüne Gockel hat sich eingenistet – ein schönes Bild dafür ist das (Krähen)Nest in den Wipfeln unseres alten Nussbaums auf dem Gelände der Christuskirche in Ludwigshafen. Jetzt im Winter ist es für jedermann sichtbar. Wer weiß, ob es ohne den Grünen Gockel noch da wäre – und das, obwohl das Umweltteam diese Frage gar nicht beraten hat. Aber das **Bewusstsein** innerhalb der Kirchengemeinde hat sich entwickelt, und so wurde der Baum gesichert statt gefällt und bietet weiter Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen – und uns im Sommer Schatten für unsere Feste. Die Nistkästen an unseren Bäumen sowie das Insektenhotel, das im Zuge eines Kinderbibeltages entstanden ist, fügen sich gut ins Bild ein.

Wir freuen uns: Der Grüne Gockel **vermehrt sich** munter weiter... Und das ist gut so... Allen, die dazu helfen, sei an dieser Stelle in Gottes Namen und dem seiner ganzen Schöpfung aufs Herzlichste gedankt.

Dem Grünen Gockel wünschen wir alles Gute – bis es einmal von ihm heißt: Es war einmal vor langer Zeit – und ist immer – an einem Ort – und überall...



Kay Diederichs, Vorsitzender des
Kirchengemeinderates

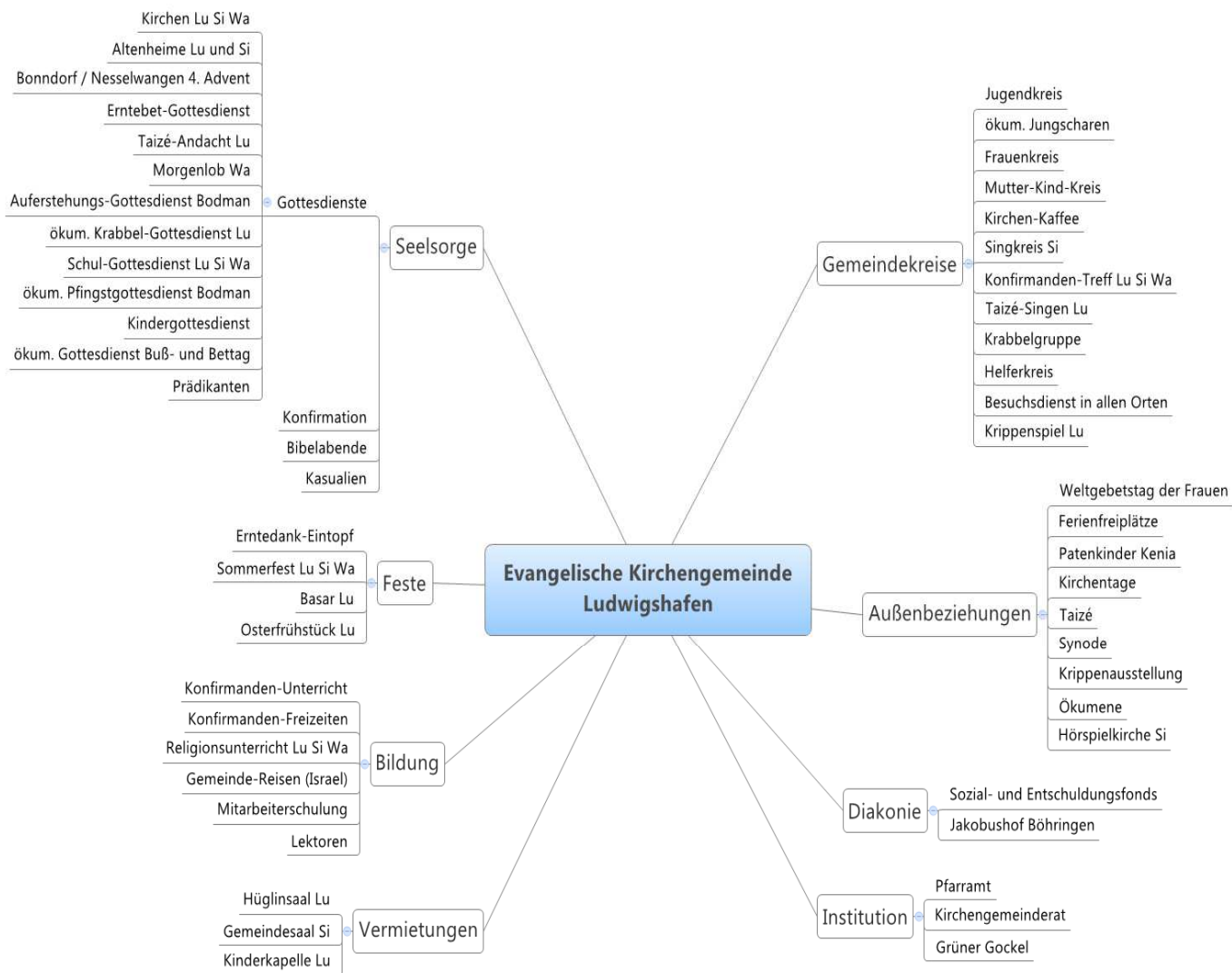


Dirk Boch, Pfarrer

		Seite
1	Ein Wort zuvor...	2
2	Inhalt	3
3	Unsere Gemeinde	
3.1	Angebote	4
3.2	Gebäude	5
4	Umweltpolitik	
4.1	Leitlinien	7
4.2	Erfassung der Umweltkennzahlen	8
4.3	Kennzahlen der Gemeinde 2009-2011	11
4.4	Kennzahlen pro Gebäude und Jahr in 2008	14
4.5	Vision und Bilanz	17
4.6	Bewertung unserer Umweltkennzahlen	18
5	Umweltprogramm 2012-2015	20
5.1	Rückblick auf den ersten Validierungszeitraum	21
6	Umweltmanagementsystem	22
6.1	Verantwortlichkeiten	23
7	Impressum	24
8	Gültigkeitserklärung	25

3.1 Angebote

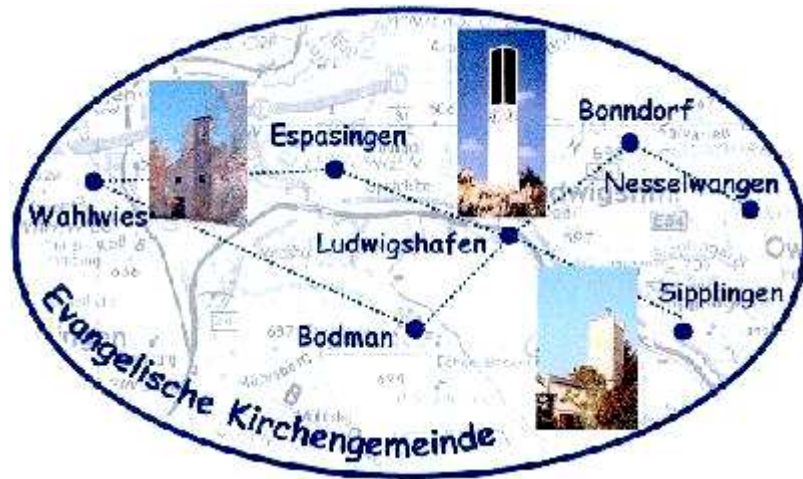
Die Kirchengemeinde besteht aus den Teilgemeinden in Bodman, Bonndorf, Espasingen, Ludwigshafen, Nesselwangen, Sipplingen und Wahlwies.



Lu = Ludwigshafen; Si = Sipplingen; Wa = Wahlwies

3.2 Gebäude

Die Kirchengemeinde Ludwigshafen ist eine Flächengemeinde mit drei Kirchen (Ludwigshafen, Sipplingen und Wahlwies). Die Kirchen stehen in zwei verschiedenen Landkreisen (Konstanz und Bodenseekreis) und zwei verschiedenen Regierungsbezirken (Freiburg, Tübingen).



Johanneskirche Wahlwies



Christuskirche und Gemeinderäume in Ludwigshafen



Jakobuskirche Sipplingen

Auszug aus der Homepage (www.ek-ludwigshafen.de)

4.1 Leitlinien der Evangelischen Kirchengemeinde Ludwigshafen für den Umgang mit der Schöpfung

"Der Himmel ist der Himmel des Herrn; aber die Erde hat er den Menschenkindern gegeben"
(Psalm 115, 16)

1.) **Wir nehmen diese Verantwortung an.**

Diese Verpflichtung, die wir gegenüber dem Herrn und der Erde haben, setzen wir in weitsichtiges, umweltbewusstes Handeln um. Wir müssen hier und jetzt die Weichen stellen, damit die Probleme, die wir erkennen können, nicht zu Lasten kommender Generationen gehen:

"Wir haben die Erde nicht von unseren Vorfahren geerbt, sondern von unseren Kindern geliehen".

2.) **Wir wollen die Ressourcen der Erde verantwortungsvoll und nachhaltig nutzen.**

Unser Denken und Handeln soll sich auf das Verwenden von nachwachsenden Rohstoffen konzentrieren. Es ist höchste Zeit, dass wir unseren ganzen Verstand dafür gebrauchen, unsere egoistische Wirtschaftsart zu verändern, dem Wiederverwenden natürlicher Ressourcen und der Vermeidung von Verschwendung den absoluten Vorrang zu geben, und nicht weiter auf Wachstum als oberstes Ziel zu setzen.

3.) **Wir solidarisieren uns mit den benachteiligten Menschen unserer Welt.**

Wir sind gegen Ausbeutung und Unterdrückung, und treten für Gerechtigkeit ein. Die Gefahr, dass es aufgrund von Raubbau an den Schätzen der Erde Kriege geben wird, können wir verringern, wenn wir durch eine Veränderung unseres Lebensstils versuchen, zu mehr Gerechtigkeit und zu besseren Lebensbedingungen in ärmeren Teilen der Welt beizutragen. Dabei ist der Schutz der Umwelt auf der ganzen Erde eine der zentralen Aufgaben.

4.) **Unsere Kirchgrundstücke und Gebäude sowie ihre Nutzung sollen unsere Bemühungen im Natur- und Umweltschutz widerspiegeln.**

Auch hier bei uns wollen wir für eine intakte Umwelt sorgen.

Wir verpflichten uns daher zur Einhaltung der einschlägigen Gesetze und werden Umweltbelastungen nach unseren Möglichkeiten vermeiden.

Überdies nimmt die Evangelische Kirchengemeinde Ludwigshafen aktiv an dem Programm "Grüner Gockel" der Landeskirche teil, und verpflichtet sich, die in diesem Programm eingeführten Maßnahmen dauerhaft in ihrem Bereich zu verankern.

5.) **Wir wollen dafür sorgen, dass die Mitglieder unserer Gemeinde über Umweltthemen informiert und in den Umweltschutz einbezogen werden.**

Besonders wichtig ist es uns, den Umweltgedanken auch Kindern und Jugendlichen zu vermitteln.

Wir verweisen darüber hinaus auf die
"Ökologischen Leitlinien für die Evangelische Landeskirche in Baden"
(http://www.ekiba.de/Referat8/724_2945.htm).

4.2 Erfassung der Umweltkennzahlen

Seit dem Jahr 2008 wird eine Erfassung maßgeblicher Umweltparameter vorgenommen, was Voraussetzung für die erste Validierung (November 2009) war. Die folgenden Angaben beziehen sich deshalb auf die Jahre 2009-2011.

Strom- und **Wasser**verbrauch wurden jeweils exakt ermittelt und in den vom Grünen Gockel der Badischen Landeskirche entwickelten Excel-Tabellen festgehalten.

Nachdem im Sommer 2009 die Heizung der Christuskirche völlig erneuert und von Öl auf Pellets umgerüstet wurde, hat sich der Verbrauch (in kWh gerechnet) fast halbiert.

Der **Papier**verbrauch wird seit 2010 erfasst – jedoch wurde bislang eine jährliche „Inventur“ versäumt, so dass entsprechende Vergleichszahlen fehlen. Diese „Inventur“ wird erstmalig am 15.1.2012 stattfinden und von da an jährlich im Januar. Deutlich ist, dass, wo immer möglich, zertifiziertes Recycling-Papier verwendet wird – ebenso bei Briefumschlägen. Eine Ausnahme bilden allein schwerere Papiere, die oft nicht in Recycling-Qualität zur Verfügung stehen. Bezugsquellen sind der Memo-Versand sowie die Fa. Papyrus, mit der unsere Landeskirche einen Rahmenvertrag abgeschlossen hat.

Müll wird ordnungsgemäß getrennt und nach den Regelungen der Landkreise und Gemeinden entsorgt. Sortierbehälter für Restmüll, Papier und Gelber Sack stehen in Ludwigshafen (hier auch Biomüll) und Wahlwies.

Das Müllaufkommen ist schwierig zu quantifizieren. Die Kirchengemeinde stellt außer einer Grünschnitt-Mulde in Ludwigshafen keine Mülltonnen bereit. Sämtlicher Müll, der bei kirchlichen Anlässen entsteht, wird privat entsorgt: in Ludwigshafen über die Müllbehälter der Pfarrfamilie, in den beiden anderen Kirchen von den Kirchendiensten. In Wahlwies und Sipplingen ist das Aufkommen wegen geringer Nutzung vernachlässigbar.

Mieter der Gemeinderäume nehmen grundsätzlich den Müll selbst mit.

Rasen wird beim Mähen entweder gemulcht oder das Schnittgut auf die vorhandenen Komposthaufen gegeben. Diese Haufen werden bei Bedarf wieder auf dem Grundstück verteilt. Gehölzschnitt kommt in die öffentliche Sammlung, in eine Mulde (Ludwigshafen) oder wird privat zur Sammelstelle gefahren.

Die **Nutzungsstunden** werden nur näherungsweise ermittelt und variieren stark von Jahr zu Jahr, was auch auf Sonderveranstaltungen wie „Erlebnisräume Sipplingen“ (im Erfassungszeitraum 8 Wochen in Februar / März 2009 „Ströme lebendigen Wassers“) sowie - ab 2012 - die „Hörspielkirche Sipplingen“ (www.hoerspielkirche-sipplingen.de; 29.6.-9.9.12) zurückzuführen ist.

Für eine Aussage über Heizgewohnheiten und Isolierung sind die Nutzungsstunden während der Heizperiode (1.10. bis 30.4.) maßgeblich. Die Details dazu finden sich in den vom Grünen Gockel der Landeskirche entwickelten und von uns geführten Excel-Erfassungstabellen.

Die **Fahrleistung mit PKW** ist am Schreibtisch kalkuliert worden.

Die gefahrene Strecke der haupt- und nebenamtlichen Mitarbeiter kann aufgrund von Aufwandserstattungen und aus dem Gedächtnis angegeben werden. Diejenige der Gemeindemitglieder für Fahrten zu Zusammenkünften sind überschlagen, da der Kreis der Teilnehmer einigermaßen bekannt ist.

Für Fahrten zwischen den Orten ist die Fahrtstrecke zwischen den Ortsmittelpunkten festgelegt. Für Fahrten innerhalb der Orte ist der halbe Ortsdurchmesser benutzt worden.

Energieverbrauch der Christuskirche Ludwigshafen

Die Christuskirche ist ein Gebäudekomplex mit den heizbaren Räumen Kirchsaaal, Sakristei, Kinderkapelle, Gemeindesaal und Jugendraum. Der Kirchsaaal ist ein Klinker-Betonbau ohne Dachboden und mit Einfachverglasung. Die neueren anderen Räume haben Isolierverglasung, wobei die alte Doppelverglasung im Hügelsaal (Gemeindesaal) 2011 gegen Dreifachverglasung ausgetauscht wurde, was die Behaglichkeit im Winter, aber auch im Sommer enorm gesteigert hat. Gemeindesaal und Jugendraum besitzen seit 2011 eine mit Grüne-Gockel-Mitteln finanzierte Innen-Wärmedämmung des Mauerwerkes.

Die Heizung für die Christuskirche stellt den größten CO₂-Produzenten der Gemeinde dar. Darum ist es wichtig, dass sie seit dem Heizungs-Neubau 2009 CO₂-neutral mit Pellets betrieben wird.

Sakristei, Kinderkapelle, Gemeindesaal, Jugendraum, Toiletten und Vorraum werden durch die üblichen wassergefüllten Radiatoren erwärmt. Der Kirchsaaal wird mit einem Warmluftgebläse beheizt und besitzt eine eigene Steuerung. Im Winter wird der Kirchsaaal zum Schutz der Orgel durchgehend mindestens auf einer Temperatur von 12°C gehalten.

Die Kinderkapelle samt Sakristei und zwei Nebenräumen waren bis 2010 ganzjährig an die politische Gemeinde vermietet, die einen Halbtags-Kindergarten betrieb.

Energieverbrauch der Jakobuskirche Sipplingen

Die Jakobuskirche besteht aus Kirchsaaal, Sakristei und Gemeindesaal mit Nebenräumen. Die Fenster haben Doppelverglasung. Die Beheizung erfolgt über ein Heizöl-Warmluftgebläse. Kirche und Gemeindesaal sind zwar getrennt geregelt, die Warmluftströme aber nicht sauber getrennt: der Kirchsaaal bekommt Wärme ab, wenn der Gemeindesaal geheizt wird. Der Ölverbrauch kann seit August 2008 exakt gemessen werden. Im Winter wird die Kirche zum Schutz der Orgel durchgehend auf einer Temperatur von mindestens 12°C gehalten.

Der Kirchsaal wird normalerweise im Schnitt 2 Mal pro Monat genutzt, der Gemein-
desaal 2 Mal pro Woche vormittags von einer Kindergruppe.

Die überalterte und teilweise defekte Küchenausstattung (Kühlschrank, Boiler) wurde
bei der Renovierung 2010 ersetzt, und die Fenster mit Dreifach-Verglasung erneuert.

Energieverbrauch der Johanneskirche Wahlwies

Die Johanneskirche besteht aus Kirchsaal, Sakristei und Gemeinderaum mit Neben-
räumen.

Das Gebäude besitzt Einfachverglasung, keine Wärmedämmung, aber viele Ritzen.
Deshalb erzeugt die Beheizung nur selten den Eindruck, das Gebäude sei ausreichend
geheizt. Eine bessere Dämmung wäre unwirtschaftlich, da das Gebäude nur selten
genutzt wird. Die Kirche wird im Winter trotz vorhandener Orgel nicht durchgehend
beheizt.

Die Beheizung erfolgt ausschließlich über Elektro-Direktheizung (Gebläse und Ra-
diatoren). In zwei Nebenräumen schützen Frostwächter vor Unterkühlung.

Der Kirchsaal wird im Schnitt 2 Mal pro Monat genutzt, der Gemeinderaum 1 Mal
pro Woche. Im Gemeinderaum (Morgenlob) wird bei vergleichbarer Veranstaltungsdauer
nur 15% der Heiz-Energie eines Gottesdienstes im Kirchsaal verbraucht.

Die Trennung der Anteile Heizung („Wärme“) und übrige Nutzung („Strom“) erfolgt
rechnerisch, da nur 1 Zähler vorhanden ist.

Seit Dezember 2009 erzeugt eine Photovoltaik-Anlage mit 9.66 kWp auf dem Dach
der Johanneskirche Strom; es wird fast täglich abgelesen und der Ertrag wird auf
<https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0AtTKPwMgHd6JdE54WXB0WDZjc1ZIUU9PRjYwOTlnQ0E&authkey=CJOjusUC> dokumentiert. 2010 wurden – auch
aufgrund von technischen Startschwierigkeiten - nur 8600 kWh erzeugt; 2011 waren
es 11400 kWh und auch 2012 wird der Ertrag etwa so hoch sein.

Bedingt durch die Installation der Photovoltaik musste auch das Dach neu eingedeckt
werden; die bis dahin überhaupt nicht isolierte, dünne Holzdecke des Kirchsaals wur-
de in diesem Zuge mit umweltfreundlichen Materialien gedämmt und subjektiv
„zieht“ es jetzt in der Kirche während des Gottesdienstes deutlich weniger als vorher.

4.3 Kennzahlen der Gemeinde (2009-2011)

Gemeindekennzahlen

Beschäftigte (MA)	Anzahl	1.6
Gemeindeglieder (Gg)	Anzahl	1,876
Beheizte Nutzfläche (An)	m ²	953
Nutzungsstunden (Nh)	Nh/a	1,661

Umweltkennzahlen

2009

Wärmeenergie

a) absolut

Gesamtverbrauch	kWh/a	75,393
Heizenergieverbrauch pro Nutzfläche	kWh/m ² a	79.11
Heizenergieverbrauch pro Nutzungsstunde	kWh/Nh*m ² a	45.4

b) witterungsbereinigt

Gesamtverbrauch	kWh/a	81,637
Heizenergieverbrauch pro Nutzfläche	kWh/m ² a	85.66
Heizenergieverbrauch pro Nutzungsstunde	kWh/Nh*m ² a	49.16

Strom

Gesamtverbrauch	kWh/a	8,987
Stromverbrauch pro Fläche	kWh/m ² a	9.43
Stromverbrauch pro Nutzungsstunde	kWh/Nh*m ² a	5.41

Wasser

Gesamtverbrauch	m³/a	308
Wasserverbrauch pro Fläche	l/m ² a	323.004
Wasserverbrauch pro Nutzungsstunde	l/Nh*m ² a	185.374

Zusammenstellung pro Gebäude und Jahr

		Christuskirche	Jakobuskirche	Johanneskirche
beheizte Nutzfläche	m ²	490	299	164
Nutzungsstunden	Nh	1359.35	236	65.2

a) absolute Verbräuche pro Jahr

		Christuskirche	Jakobuskirche	Johanneskirche
Verbrauch Wärme	kWh	50,376	21,970	3,046
Verbrauch Wärme (bereinigt)	kWh	54,549	23,790	3,299
Verbrauch Strom	kWh	7,059	1,755	173
Verbrauch Wasser	m ³	295	11	1

Gemeindekennzahlen

Beschäftigte (MA)	Anzahl	1.6
Gemeindeglieder (Gg)	Anzahl	1,876
Beheizte Nutzfläche (An)	m ²	953
Nutzungsstunden (Nh)	Nh/a	1,156

Umweltkennzahlen 2010**Wärmeenergie****a) absolut**

Gesamtverbrauch	kWh/a	84,696
Heizenergieverbrauch pro Nutzfläche	kWh/m ² a	88.87
Heizenergieverbrauch pro Nutzungsstunde	kWh/Nh*m ² *a	73.24

b) witterungsbereinigt

Gesamtverbrauch	kWh/a	80,516
Heizenergieverbrauch pro Nutzfläche	kWh/m ² a	84.49
Heizenergieverbrauch pro Nutzungsstunde	kWh/Nh*m ² *a	69.63

Strom

Gesamtverbrauch	kWh/a	8,164
Stromverbrauch pro Fläche	kWh/m ² a	8.57
Stromverbrauch pro Nutzungsstunde	kWh/Nh*m ² *a	7.06

Wasser

Gesamtverbrauch	m³/a	80
Wasserverbrauch pro Fläche	l/m ² a	83.554
Wasserverbrauch pro Nutzungsstunde	l/Nh*m ² *a	68.858

Zusammenstellung pro Gebäude und Jahr

		Christuskirche	Jakobuskirche	Johanneskirche
beheizte Nutzfläche	m ²	490	299	164
Nutzungsstunden	Nh	953.1	153	50.3

a) absolute Verbräuche pro Jahr

		Christuskirche	Jakobuskirche	Johanneskirche
Verbrauch Wärme	kWh	5 0 8 4 2	3 0 0 3 0	3 8 2 4
Verbrauch Wärme (bereinigt)	kWh	4 8 3 3 3	2 8 5 4 8	3 6 3 5
Verbrauch Strom	kWh	5 1 5 8	2 8 7 6	1 3 0
Verbrauch Wasser	m ³	6 4	1 5	1

Gemeindekennzahlen			
Beschäftigte (MA)		Anzahl	1.6
Gemeindeglieder (Gg)		Anzahl	1,849
Beheizte Nutzfläche (An)		m ²	953
Nutzungsstunden (Nh)		Nh/a	477

Umweltkennzahlen 2011

Wärmeenergie

a) absolut

Gesamtverbrauch		kWh/a	6 6 4 8 8 . 3
Heizenergieverbrauch pro Nutzfläche		kWh/m ² a	6 9 . 8
Heizenergieverbrauch pro Nutzungsstunde		kWh/Nh*m ² *a	9 9 . 4

b) witterungsbereinigt

Gesamtverbrauch		kWh/a	7 6 9 9 2 . 0
Heizenergieverbrauch pro Nutzfläche		kWh/m ² a	8 0 . 8
Heizenergieverbrauch pro Nutzungsstunde		kWh/Nh*m ² *a	1 1 5 . 1

Strom

Gesamtverbrauch		kWh/a	5 5 5 5 . 5
Stromverbrauch pro Fläche		kWh/m ² a	5 . 8
Stromverbrauch pro Nutzungsstunde		kWh/Nh*m ² *a	8 . 3

Wasser

Gesamtverbrauch		m³/a	2 1 9 . 5
Wasserverbrauch pro Fläche		l/m ² a	2 3 0 . 3
Wasserverbrauch pro Nutzungsstunde		l/Nh*m ² *a	3 2 8 . 1

Zusammenstellung pro Gebäude und Jahr

		Christuskirche	Jakobuskirche	Johanneskirche
beheizte Nutzfläche	m ²	490	299	164
Nutzungsstunden	Nh	429.8	185	54.2

a) absolute Verbräuche pro Jahr

Verbrauch Wärme	kWh	4 5 6 5 3 . 3	1 7 1 5 0 . 0	3 6 8 5 . 0
Verbrauch Wärme (bereinigt)	kWh	5 2 8 6 5 . 6	1 9 8 5 9 . 3	4 2 6 7 . 2
Verbrauch Strom	kWh	4 2 1 3 . 0	1 2 1 2 . 5	1 3 0 . 0
Verbrauch Wasser	m ³	5 3 . 4	1 1 . 0	0 . 7

b) Verbräuche pro umbaute Nutzfläche in m²

Verbrauch Wärme	kWh/m ²	9 3 . 2	5 7 . 4	2 2 . 5
Verbrauch Wärme (bereinigt)	kWh/m ²	1 0 7 . 9	6 6 . 4	2 6 . 0
Verbrauch Strom	kWh/m ²	8 . 6	4 . 1	0 . 8

c) Verbräuche pro Nutzungsstunde (Nh) und beheizte Nutzfläche (m²)

Verbrauch Wärme (bereinigt)	kWh/Nh*m ²	0 . 2 5 1	0 . 3 5 9	0 . 4 8 0
Verbrauch Strom	kWh/Nh*m ²	0 . 0 2 0	0 . 0 2 2	0 . 0 1 5
Verbrauch Wasser	Liter/Nh*m ²	0 . 2 5 4	0 . 1 9 9	0 . 0 7 5

d) Verbräuche pro Nutzungsstunde (Nh)

Verbrauch Wärme (bereinigt)	kWh/Nh	1 2 3 . 0	1 0 7 . 3	7 8 . 7
Verbrauch Strom	kWh/Nh	9 . 8	6 . 6	2 . 4
Verbrauch Wasser	Liter/Nh	1 2 4 . 3	5 9 . 4	1 2 . 4

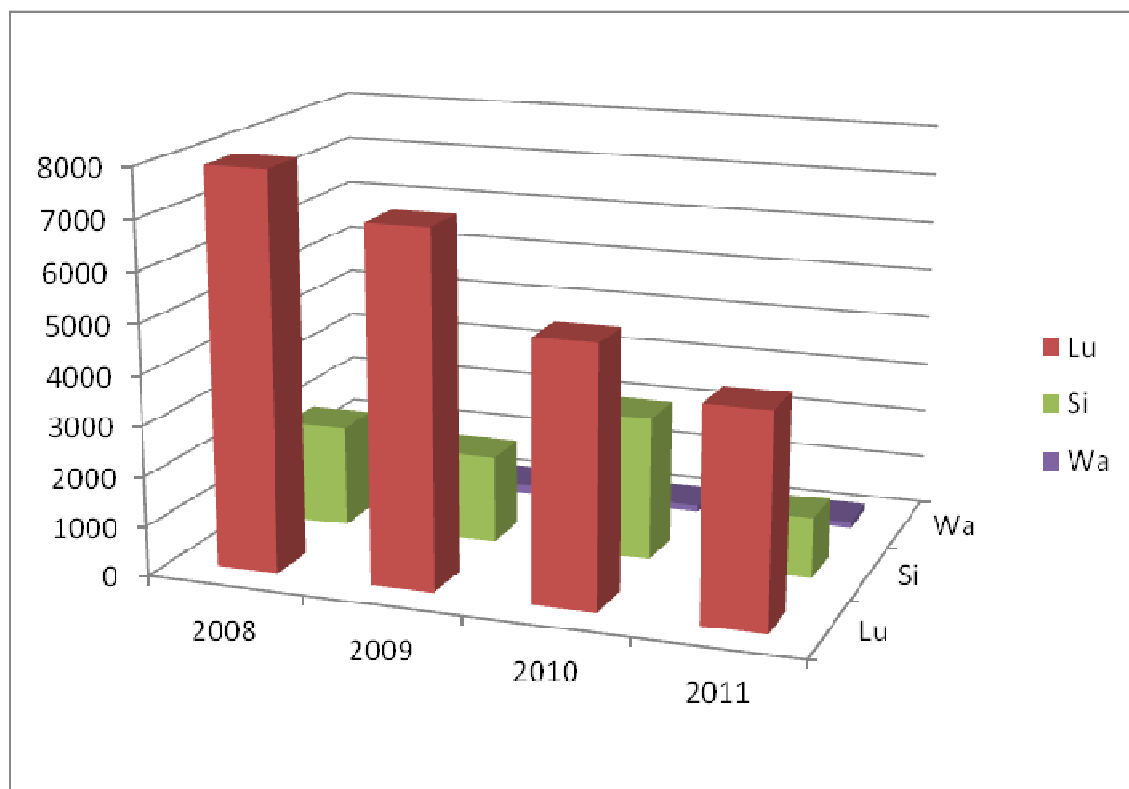
4.4 Kennzahlen pro Gebäude und Jahr (2008-2011)

Gesamt-Energieverbrauch				
Wärme (bereinigt)+Strom pro Nutzungszeit <u>ohne</u> Fläche [kWh/Nutzungs-h]				
	2008	2009	2010	2011
Lu	65	45	50	133
Si	114	108	188	114
Wa	66	53	72	81
Gesamt-Nutzung [h]	1502	1661	1156	669

Nutzungszeiten während der Heizperiode (Januar bis April, Oktober bis Dezember)

Ludwigshafen: bis Juli 2010 Nutzung durch Kindergarten

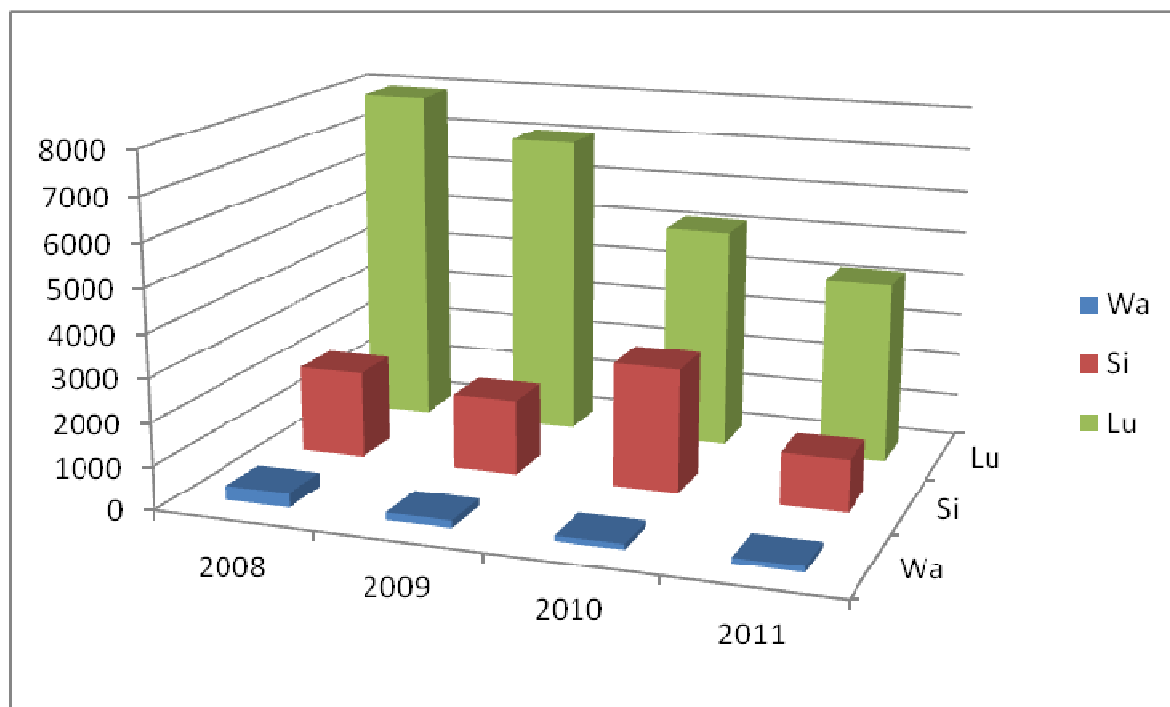
Sipplingen: 2010 mit Erlebnisräumen, ohne Spielgruppen (Asbestsanierung)



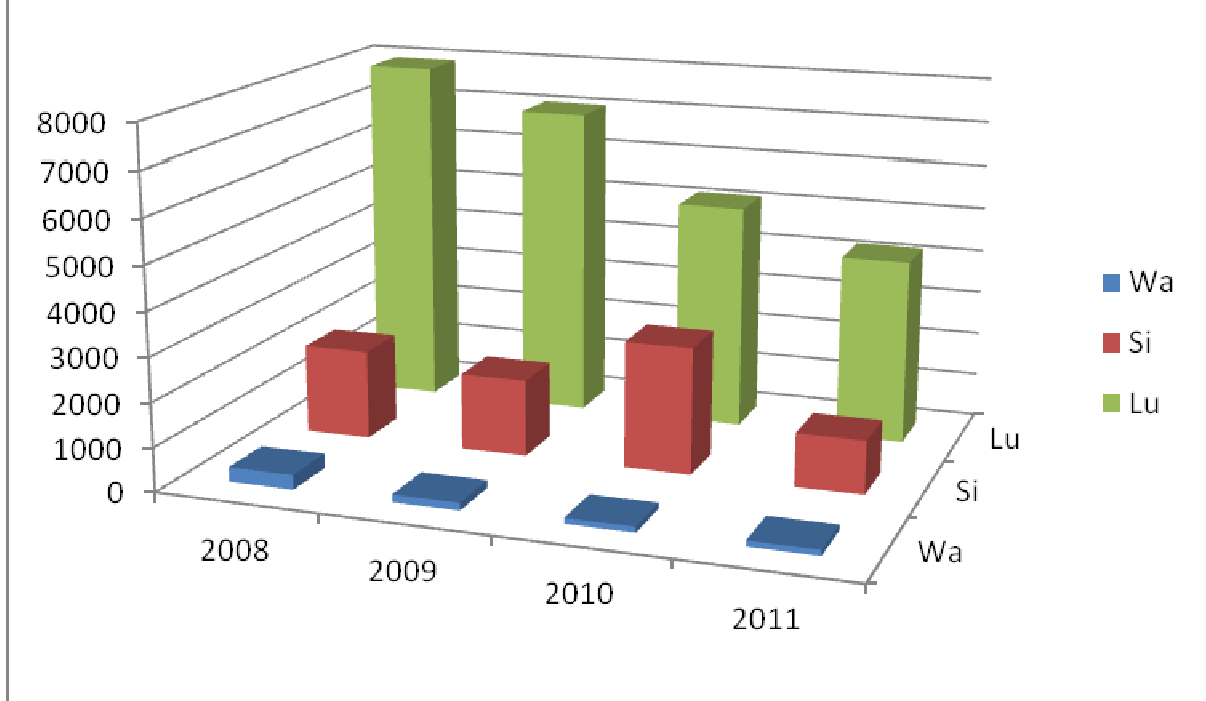
Wärme absolut [kWh]				
	2008	2009	2010	2011
Wa	3569	3046	3824	3685
Si	18620	21970	30030	17150
Lu	71146	50376	50842	45653

Heizungs-Art:

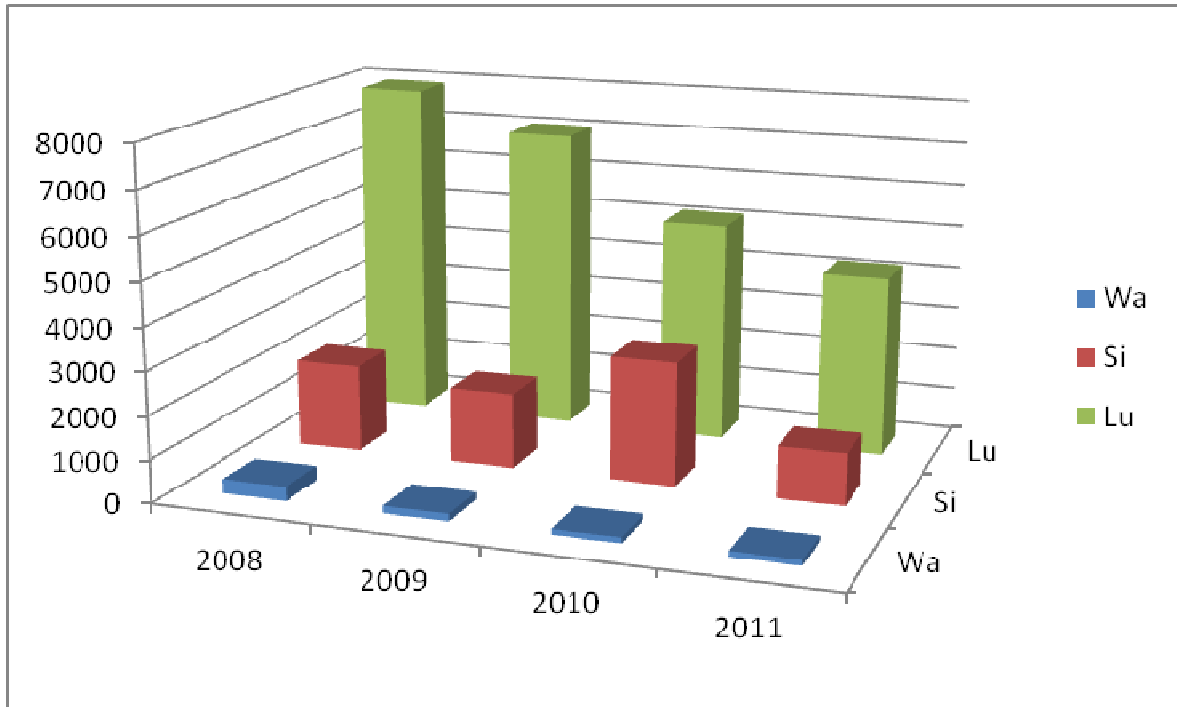
Ludwigshafen: Holzpellets	Ging Ende 2009 „ans Netz“
Sipplingen: Öl	Renovierung Sommer 2010
Wahlwies: Strom	



Wärme klimabereinigt [kWh]				
	2008	2009	2010	2011
Wa	3695	3299	3635	4267
Si	20497	23790	28852	19859
Lu	72894	54549	48333	52866



Strom [kWh]				
	2008	2009	2010	2011
Wa	333	173	130	130
Si	2041	1755	2876	1212
Lu	7933	7059	5158	4213



Umweltmanagement in der Kirchengemeinde

Kernindikatoren der Gemeinde:

Ludwigshafen
Mühlbachstraße 7
78351 Bodman-Ludwigshafen

Erfassungsjahr 2011

Output für Kernindikatoren 1-6, 8, 9 = Anzahl der Gemeindeglieder = 1.849
 Gesamtgrundstücksfläche (m²)
 Output für Kernindikator Nr. 7 = = 7.638

Kernindikator nach EMAS III	Bezugsgröße	Verbrauch	Verbrauch/Output
Energieeffizienz			
absolut	MWh/a	72,0	0,039
witterungskorr.	MWh/a	82,5	0,045
Anteil regenerativer Energien (am Gesamtenergieverbrauch)			
Heizung (Wärme)	%	74,2%	entfällt
Strom	%	100,0%	entfällt
Materialeffizienz			
Entfällt, da in der Kirchengemeinde keine größeren Materialflüsse auftreten			
Wasser	m ³	65	0,035
Abfall Ansatz: 1 Liter = 0,25kg	t	0,7	0,0004
Gefährliche Abfälle	kg	< 1	zu gering
Versiegelungsgrad (als Indikator für die Biologische Vielfalt)			
Versiegelte Fläche	m ²	2.446	32%
Emissionen CO₂	t CO ₂	15,1	0,008
Emissionen sonstiger Schadgase	Zu weiteren Emissionen (NOx, SO ₂ , Staubpartikel, ...) liegen uns keine Angaben vor; aufgrund der vorhandenen Anlagengröße sind diese für die Kirchengemeinde nicht wesentlich.		

4.6 Bewertung unserer Umweltkennzahlen

Die Auswertung der Bestandsaufnahme hat ergeben, dass die Heizungen unserer Gebäude den wesentlichen Teil unseres Emissionsbeitrages ausmachen.

Die Heizung in der Christuskirche ist der größte Einzelverbraucher. Die alte Ölheizung (120kW) wurde im Herbst 2009 durch einen modernen Pellet-Brenner (60kW) ersetzt; der Verbrauch (gemessen in kWh) sank dadurch insgesamt auf etwa die Hälfte ab, wenn man berücksichtigt, dass vorher zusätzlich Strom zum Heizen der Kinderkapelle verwendet wurde. Darüber hinaus wird die erzeugte Wärme als angenehm empfunden, weil das moderne Warmluftgebläse weniger Durchzug als das frühere erzeugt. Nicht zu vergessen die Tatsache, dass Pellets im Gegensatz zu Öl aus nachwachsenden Rohstoffen bestehen, und den Umwelt-Aspekten daher in vollem Umfang Rechnung getragen werden konnte – bei gleichzeitiger Reduzierung der Betriebskosten.

Die Heizungen der zwei anderen Kirchen können nicht kurz- oder mittelfristig verändert werden. Daher kann nur über die Nutzung der Kirchendächer für Photovoltaik ein wirtschaftlich vertretbarer Nettoausgleich der Umweltbelastung erreicht werden kann. Dies ist in Wahlwies besonders deutlich; hier erzeugt die Photovoltaik wesentlich mehr Energie (ca. 10.000 kWh pro Jahr), als durch die Elektroheizung verbraucht wird (ca. 3.300 kWh/Jahr).

Der PKW-Verkehr in unserer Flächengemeinde stellt den nächstgrößten Produzenten von Klimagasen und Umweltgift dar. Das Einsparpotential ist gering, da viele Fahrten von Pfarrer, Ehrenamtlichen und anderen Gemeindegliedern unvermeidlich sind und der ÖPNV nicht hinreichend entwickelt ist.

Der Stromverbrauch in Ludwigshafen und Sipplingen geht auf das Konto der Beleuchtung und der Küchenausstattung. Diese Beiträge zur Umweltbelastung sind gering gegenüber den oben genannten.

Anderere Umwelt-Aspekte unserer drei Gebäude (z.B. Müll, Papier, Chemikalien) sind zwar nicht vernachlässigbar, stellen der Umweltbelastung durch Wärmeerzeugung und Verkehr gegenüber aber ebenfalls untergeordnete Probleme dar.

Ein Problem stellt, wie überall in „öffentlichen“, nicht-häuslichen Einrichtungen, die Herstellung von Verantwortlichkeit aller Nutzer dar und ein leicht einsehbares „Wor-auf-achten-wir-Konzept“ (Heizung aus? Boiler aus? usw....). Auch wenn sich hier ein deutlicher Bewusstseinswandel vollzogen hat, ist auf diesem Gebiet in Hinsicht auf Kenntnisse, Kommunikation und Bewusstseinsbildung noch Arbeit zu leisten. Einführungen in die Heizungssteuerung sowie andere technische Geräte sind geplant. Da im ersten Validierungszeitraum mehrere Baumaßnahmen abgeschlossen wurden, muss die Kirchengemeinde im nächsten Zeitraum nur ein weiteres „Großprojekt“ bewältigen: die energetische Sanierung und Renovierung des Pfarrhauses, die wir anlässlich des bevorstehenden Stellenwechsels unseres Pfarrers im Sommer 2013 angehen werden, mit der bewährten Hilfe unseres Architekten, Herrn Ernst, sowie des Kirchenbauamtes.

Ein weiteres Projekt möchten wir besonders hervorheben, welches seit Beendigung der letzten Baumaßnahmen zunehmend an Bedeutung gewonnen hat: es verbirgt sich hinter dem recht abstrakten Ziel „Bewusstseinsbildung in der Gemeinde“ und seine Umsetzung erfolgte im vergangenen Validierungszeitraum mithilfe der „Winterkirche“, den dazugehörigen Gottesdiensten und Predigten, sowie von Beiträgen des Umweltteams in fast jedem Gemeindebrief. Zu Letzterem gehören u.a. Artikel über „Fleischlos glücklich?“ (November 2010-Februar 2011)“, „Essen und Konsum“ (März-Juni 2011), „Photovoltaik“ (Juli-Oktober 2011), „Verreisen / FAIR-REISEN“ (März-Juni 2012). Wir haben den Eindruck, dass wir mit diesen Beiträgen auch als Laien bedenkenswerte, vielbeachtete Beiträge für die Diskussion und das Handeln in der Gemeinde liefern können, und planen bereits die Beiträge für die nächsten Gemeindebriefe.

5 Das Umweltprogramm 2012 bis 2015

Vom KGR verabschiedet am 15. November 2012

	Umweltziele	Maßnahmen	Zeitraum	Verantwortliche
1.	Bewusstseinsbildung in der Gemeinde	Regelmäßige Informationen	seit 2008	Umweltteam
2.	Wärmeenergie- Verbrauchsminderung gegenüber 2012 ca. 20-30%	Maßnahmen zur energetischen Sanierung des Pfarrhauses	ab 2013	Bauausschuss/ KGR
3.	Wärmeenergie: Bewusstseinsbildung und (geringe) Verbrauchsminderung	Winterkirche	seit 2/2009	KGR
4.	Stromverbrauch gering halten	verbrauchsgünstige Geräte (AAA) kaufen bei Ersatzbeschaffung, mit Netzschalter anstatt Standby	seit 2008	KGR/Pfarramt
5.	Stromverbrauch gering halten	unkontrollierten Energieverbrauch verhindern (durch Kontrollen/ Anleitung/ Bewusstseinsbildung)	seit 2008	Umweltteam
6.	Nachhaltig wirtschaften	Möglichst fair gehandelte, umweltfreundlich erzeugte und regionale Produkte einkaufen	Seit 2008	KGR, Pfarramt, Pfr. Boch
7.	Rohstoffe: Verbrauchsminderung	Papierverbrauch erfassen und ggf. vermindern	seit 2009	Pfarramt
8.	Sicherheit verbessern/ Gefahrstoff-Minderung	Es sollen nach Möglichkeit keine Stoffe (Reinigungsmittel usw.) mehr gekauft werden, die Sicherheitsdatenblätter erfordern	seit 2008	Fr. Wochner, Fr. Asal
9.	Sicherheit verbessern	E-Check	seit 2009	Umweltteam
10.	Sicherheit verbessern	Fluchtwege ausweisen	seit 2012	KGR, Fr. Wochner

5.1 Rückblick auf den ersten Validierungszeitraum (2009-2012)

Unten findet sich die Liste derjenigen Umweltziele des ersten Umweltprogramms (2009-2012), die wir als erfolgreich abgeschlossen betrachten - in der Mehrzahl Baumaßnahmen, die Energie eingespart oder sogar zur Erzeugung derselben (Photovoltaik!) geführt haben.

Nicht aus der Tabelle ersichtlich ist die Asbestsanierung der Jakobuskirche, die im Sommer 2010 während der geplanten Renovierung überraschend nötig wurde und die uns viel Kopfzerbrechen bereitet hat – aber die auch gezeigt hat, dass unsere Gemeinde Entscheidungsstrukturen besitzt, die es erlauben, unvorhergesehene Schwierigkeiten zu bewältigen.

Folgende Maßnahmen des alten Umweltprogrammes wurden nicht wie geplant umgesetzt:

- 1) auf der Jakobuskirche wurde aus baulichen Gründen keine Photovoltaik installiert.
- 2) der Papierverbrauch wurde bisher nicht konsequent genug erfasst.
- 3) es wurde bisher keine Feuerlöschübung abgehalten; wir sind zu der Überzeugung gelangt, dass wir diesen Punkt aus dem Umweltprogramm löschen möchten.
- 4) es wurde seit 2009 nur ein weiterer E-Check durchgeführt (2012).

Umweltziele	Maßnahmen	Umsetzung	Verantwortliche
Umstieg auf regenerative Energie	Ludwigshafen: Umbau Öl+Elektro- auf Pellets-Heizung	Oktober 2009	Bauausschuss/ KGR
Strom erzeugen; indirekte CO ₂ -Einsparung ca. 10 Tonnen ab 3. Jahr	Wahlwies: Photovoltaik	Seit 12/2009	Bauausschuss/ KGR
Wärmeenergie: Verbrauchsminderung mindestens 20% gegenüber 2008	Ludwigshafen: Steuerung der Pellets-Heizung, kleinerer Kessel	Oktober 2009	Bauausschuss/ KGR
Wärmeenergie: Verbrauchsminderung ca. 10%	Maßnahmen zur energetischen Sanierung des Pfarrhauses	2011	Bauausschuss/ KGR
Wärmeenergie: Verbrauchsminderung (geschätzt: 10%)	Isolierung Hüglinnsaal	2011	Bauausschuss/ KGR
Wärmeenergie: Verbrauchsminderung (geschätzt: 10%)	Siplingen: a) Wärmedämmung des Gemeinderaumes im Zuge der Renovierung verbessern; b) Regelung überprüfen/ verbessern/ ermöglichen	2010	Bauausschuss/ KGR/ Umweltteam
Wärmeenergie: Verbrauchsminderung (geschätzt: 5%)	Wahlwies: Wärmedämmung u.a. im Zuge der Dachsanierung verbessern	Sommer 2009	Bauausschuss/ KGR
naturnahe Gestaltung der Außenanlage	Regenwasser-Verwendung; ökologische Auswahl von Pflanzen	Seit 2009	Wochner, Kirchhoff, Vorhoff

Gemeindeleitung: Kirchengemeinderat und Pfarrer

Dirk Boch, Pfarrer & Kay Diederichs, Vorsitzender des Kirchengemeinderates

- Gesamtverantwortung, Gesamtblick
- Integration in das Konzept der gesamten Kirchengemeinde und Außendarstellung Audit
- Genehmigung von Maßnahmen (mit und ohne Kosten)

Schöpfungsbeauftragter

Dr. Kay Diederichs

- Leitung des Umweltteams
- Einrichtung, Aufrechterhaltung, und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystem
- Kontrolle und Weiterentwicklung des Umweltprogramms
- Überwachung der Einhaltung der Umweltpolitik und der mittel- und langfristigen Umweltziele
- Planung und Durchführung von Internen Audits
- Umweltmanagementhandbuch
- Weiterbildung anregen und begleiten

Umweltteam – Grüner Gockel

derzeit: Jutta Diehl, Christian Fiek, Hans-Joachim Huber, Günther Jakubaschk, Ilse Kirchhoff, Heide Kletschke (Team ist offen für alle)

- Kontrolle der Einhaltung relevanter Rechts- und Verwaltungsvorschriften
- Einrichtung, Aufrechterhaltung, Weiterentwicklung Umweltmanagementsystem
- Datenerfassung und Umweltbilanz
- Umweltprogramm umsetzen und weiter entwickeln
- Information und Motivation der Mitarbeitenden und Gemeindeglieder
- Mitarbeit beim Internen Audit
- Sammeln von Fragen, Wünschen, Problemstellungen zu den speziellen Themengebieten; Öffentlichkeitsarbeit

MitarbeiterInnen

- Umsetzen des Umweltprogramms in der täglichen Arbeit
- Bringen ihre Anregungen bei Gemeindeleitung und Umweltteam ein
- Orientieren ihr Handeln an Schöpfungsleitlinien
- Besuchen regelmäßig Fortbildungen, Vorbildfunktion
- Wirken in der Öffentlichkeit

Gruppen und Kreise

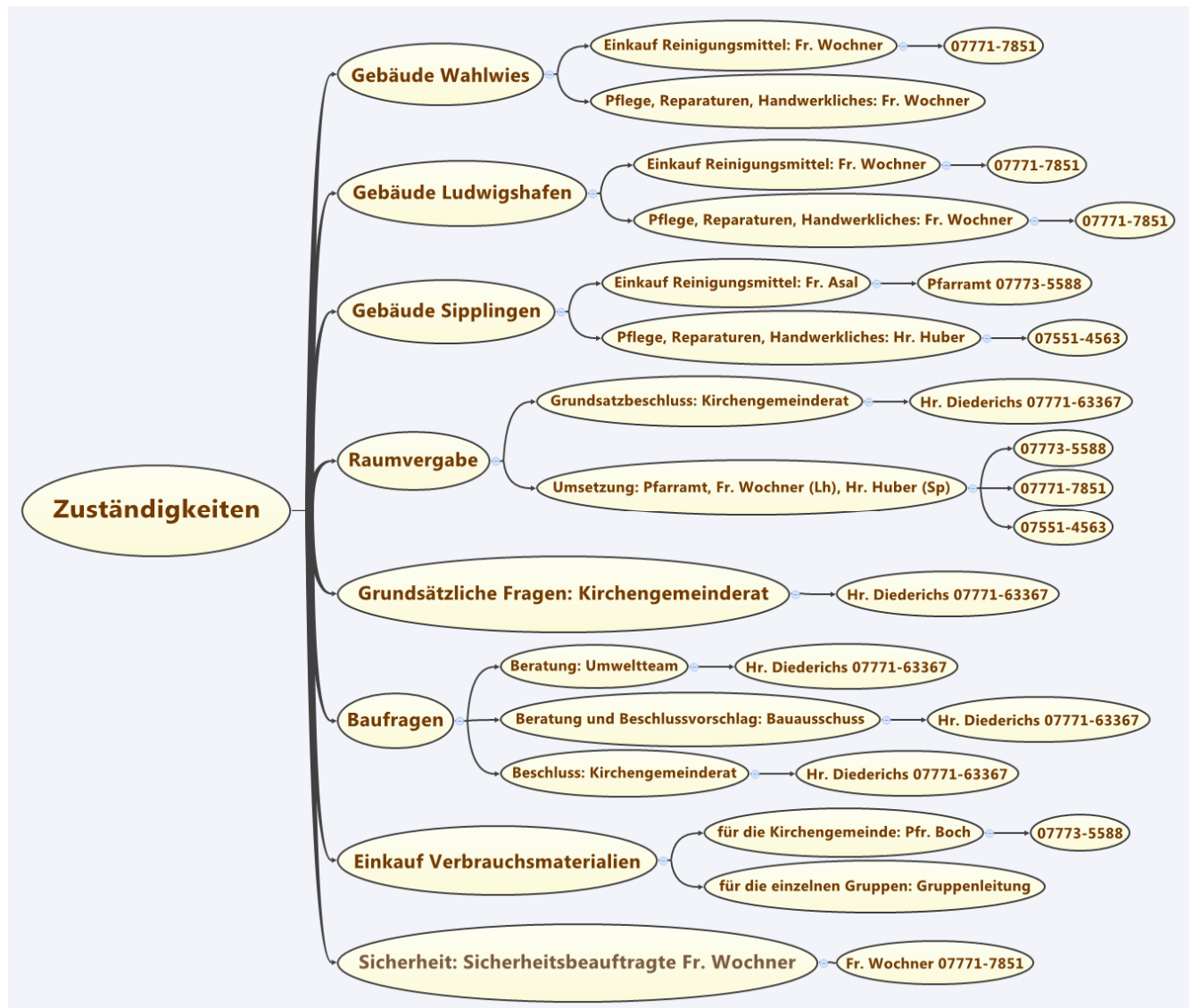
Besuchsdienst, Frauenkreis, Kinderkirche, Kirchenchor, Taizé-Andacht, Morgenlob, Kinder- und Krabbelgruppen, Konfirmanden, Kirchengemeinderat, Hörspielkirche

- „Schöpfung bewahren“ ist ein Thema in Gruppen und Kreisen
- Handeln wird an den Schöpfungsleitlinien und am Umweltprogramm ausgerichtet
- Ausweitung der Gemeindearbeit unter schonender Nutzung von Ressourcen
- Vorbildfunktion, verantwortliches Handeln

Gemeindeglieder

- Bringen ihre Anregungen bei Gemeindeleitung und Umweltteam ein
- Orientieren ihr Handeln an Schöpfungsleitlinien
- Vorbildfunktion, Wirken in der Öffentlichkeit

6.1 Verantwortlichkeiten der evangelischen Kirchengemeinde – Stand: Dezember 2012



Die evangelische Kirchengemeinde Ludwigshafen ist offen für alle Fragen, Hinweise, Vorschläge und Kommentare. Wir freuen uns über Ihre Rückmeldungen zu unseren Umweltaktivitäten.

Evangelische Kirchengemeinde Ludwigshafen
Pfarrer Dirk Boch
Mühlbachstrasse 7
78351 Ludwigshafen
Tel. 07773-5588
Fax: 07773-7919
mail: ludwigshafen@kbz.ekiba.de
home: <http://www.ek-ludwigshafen.de>

Diese Erklärung unserer Kirchengemeinde haben erarbeitet:

Umweltbeauftragter	Dr. Kay Diederichs	kay.diederichs@uni-konstanz.de
Umwelteam:	Jutta Diehl	diehl.jutta@web.de
	Christian Fiek	christian.fiek@uni-konstanz.de
	Hans-Joachim Huber	hansjoachim.huber@gmx.de
	Günther Jakubaschk	g.jakubaschk@t-online.de
	Ilse Kirchhoff	pi.kirchhoff@t-online.de
	Heide Kletschke	heide.kletschke@web.de
Pfarrer	Dirk Boch	ludwigshafen@kbz.ekiba.de

Die nächste aktualisierte und validierte Umwelterklärung wird im November 2014, die nächste konsolidierte und validierte Umwelterklärung im November 2016 vorgelegt.

Wir bedanken uns bei allen, die uns beim Aufbau unseres Umwelt-Managementsystems unterstützt haben. Besonderer Dank gebührt dem Umweltauditor, Herrn Dr. Rainer Ladisch, der uns bis zur ersten Validierung 2009 Schritt für Schritt begleitet und angeleitet hat.



Unser Bild zeigt die Übergabe der Zertifizierungsurkunde durch Kirchenrat Marc Witzenbacher

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der für die KPMG Cert GmbH mit der Registrierungsnummer DE-V-0328 Unterzeichnende, Michael Sperling, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0097 akkreditiert oder zugelassen für den Bereich NACE 94 und 85, bestätigt, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung 2012 der Organisation Evangelische Kirchengemeinde Ludwigshafen am Bodensee mit der Registrierungsnummer D-143-00080 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Ludwigshafen, den 10.12.2012

Michael Sperling
Umweltgutachter

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Barbarossaplatz 1a
50674 Köln
www.kpmg.de