

# Umweltbericht

## 2017



**Ev.-luth. Kirchengemeinde  
Sittensen**

**St. Dionysius-Kirche und Gemeindehaus**



## **1 Ansprechpartner / Impressum**

### Kirchenvorstand:

Pastor Sven Kahrs  
Kirchenweg 6  
27419 Sittensen  
Tel.: 04282-1310

### Umweltmanagementbeauftragte:

Claus-Peter Heins (UMB im Sinne der EMAS Verordnung)  
Unterm Regenbogen 24  
27419 Sittensen  
Tel.: 04282-590540

### Umweltteam:

Axel Bolz, Jan Hendschke, Hermann Holst, Werner Holst, Manfred Jäger, Jürgen Klindworth,  
Bernd Meyer, Uwe Pape, Manfred Rathje, Hans-Jürgen Wedemeyer

### **Impressum**

Herausgeber:	Ev.-luth. Kirchengemeinde Sittensen Kirchenweg 6, 27419 Sittensen
V. i. S. d. P.:	Claus-Peter Heins, Umweltmanagementbeauftragter
Text und Layout:	Claus-Peter Heins

Sittensen, Mai 2017



## **2 Inhaltsverzeichnis**

<b>1 ANSPRECHPARTNER / IMPRESSUM.....</b>	<b>2</b>
<b>2 INHALTSVERZEICHNIS.....</b>	<b>3</b>
<b>3 VORWORT.....</b>	<b>4</b>
<b>4 DIE GEMEINDE STELLT SICH VOR.....</b>	<b>5</b>
<b>5 ARBEITSBEREICHE DER GEMEINDE.....</b>	<b>6</b>
<b>6 UMWELTLEITLINIEN.....</b>	<b>7</b>
<b>7 UMWELTBESTANDSAUFNAHME.....</b>	<b>8</b>
7.1 DIREKTE UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	8
7.2 INDIREKTE UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	8
7.3 STANDORT / GEBÄUDE.....	8
7.4 KIRCHENGEBÄUDE.....	9
7.5 GEMEINDEHAUS.....	9
7.6 KENNZAHLEN DER INSTITUTION.....	10
7.7 KERNINDIKATOREN EMAS III.....	11
7.8 WÄRMEENERGIE.....	12
7.9 STROMVERBRAUCH.....	14
7.10 CO2 EMISSIONEN.....	16
7.11 WASSER / ABWASSER.....	17
7.12 ABFALL/PAPIER.....	17
7.13 SICHERHEIT .....	17
<b>8 UMWELTPROGRAMM.....</b>	<b>18</b>
8.1 ALLGEMEINES.....	18
8.2 BEREICH ENERGIE (STROM UND GAS).....	18
8.3 BEREICH BESCHAFFUNG / DIENSTLEISTUNGEN.....	18
8.4 BEREICH KONTINUIERLICHE VERBESSERUNG .....	19
8.5 BEREICH UMWELTBILDUNG.....	19
8.6 BEREITS DURCHGEFÜHRTE MASSNAHMEN.....	20
<b>9 UMWELTMANAGEMENTSYSTEM.....</b>	<b>22</b>
9.1 AUFBAUORGANISATION.....	22
9.2 ABLAUFORGANISATION.....	23
<b>10 GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG.....</b>	<b>24</b>



### **3 Vorwort**

Im Laufe des Jahres 2008 reifte im Kirchenvorstand der Gedanke, das Thema Umweltschutz und Energieeinsparungen einmal verstärkt anzugehen. Die Landessynode hatte ihre Kirchenkreise und -gemeinden aufgefordert, die CO<sub>2</sub> Emissionen um 25% bis zum Jahre 2015 zu senken (bezogen auf das Jahr 2005).

Es wurden Energiegutachten für die Gebäude in Auftrag gegeben, ein Umweltteam gegründet und der Beschluss gefasst, am Projekt „Der Grüne Hahn – Management für eine Kirche mit Zukunft“ teilzunehmen.

Der „Grüne Hahn“ ist ein Umweltmanagement-Programm der Ev.-luth. Landeskirche Hannover. Es geht davon aus, dass in einer Kirchengemeinde auch ohne großen finanziellen Aufwand eine Menge Energie eingespart und der Umweltschutz verbessert werden kann.

Hauptsächlich im Jahr 2009 haben wir das Umweltmanagement bei uns eingeführt und sind im November 2009 nach EMAS II geprüft und zertifiziert worden. Seitdem arbeiten wir nach diesem System.

Die vorliegende Umweltbericht dokumentiert unsere Anstrengungen und Erfolge in den vergangenen 7 Jahren und beschreibt unsere Ziele für die kommenden 4 Jahre. Unser anfängliches Hauptziel, die Senkung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes um 25% bis zum Jahr 2010, haben wir inzwischen übererfüllt und es ist uns gelungen dies auszubauen. Die Heizkosten konnten daher trotz steigender Energiepreise einigermaßen konstant gehalten werden.

Diese Erfolge und die Erfahrungen der zurückliegenden Jahre ermutigen uns, den eingeschlagenen Weg mit dem „grünen Hahn“ fortzusetzen.

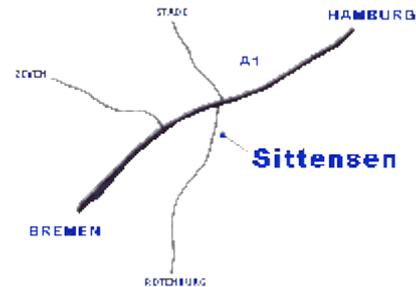
Claus-Peter Heins

*Umweltmanagementbeauftragter*



## **4 Die Gemeinde stellt sich vor**

Die Kirchengemeinde Sittensen umfasst den Bereich der Börde und Samtgemeinde Sittensen und liegt zwischen Hamburg und Bremen am Nordrand der Lüneburger Heide. In Sittensen und den zehn umliegenden Dörfern leben etwa 11.500 Menschen, von denen 7.100 zu unserer Kirchengemeinde gehören.



Mittelpunkt und Wahrzeichen ist die St. Dionysius-Kirche. Der fränkische König und spätere Kaiser Karl der Große hat vermutlich um 797



auf dem 'Strietbarg', einem alten germanischen Versammlungs- und Opferplatz, die erste Kirche bauen lassen. Benannt wurde sie nach seinem persönlichen Patron, dem Heiligen Dionysius. Von 1606 bis 1613 ließ die Adelsfamilie Schulte, die zeitweilig drei Gutssitze in der Börde Sittensen hatte, die Kirche erneuern. 1679 kam ein neuer Turm hinzu, der 1907 abbrannte. Der jetzige Turm mit einer Höhe von 48 Metern ist von 1909. Die letzte große Innenrenovierung fand 1994/95 statt. Im heutigen Gesamtbau finden sich Bauspuren aus fast allen Jahrhunderten – damit ist unsere Kirche ein gutes Bild für Gottes Reich in dieser Welt, an dem Menschen aller Generationen mit- und weiterbauen dürfen.

In unserem Gemeindehaus in der Scheeßeler Straße treffen sich die Gruppen, Kreise und Chöre. Im Jahre 2004 haben wir auf unserem Friedhof eine neue Kapelle gebaut.

Unsere Ev.-luth. Kirchengemeinde Sittensen möchte alle Menschen, die in der Börde Sittensen leben, mit ihren Angeboten, die von der Eltern-Kind-Arbeit bis zur Seniorenarbeit reichen, einladen, das Leben in unserer Gemeinde und den Glauben an Gott kennen zu lernen und darin ein Zuhause für das eigene Leben zu finden. Wir wünschen uns, dass alle Menschen erkennen, dass Gott in seinem Sohn Jesus Christus sich selber ein Gesicht und einen Namen gegeben hat. Es ist unser Anliegen, dass wir unsere Gaben in der Gemeinschaft mit Gott entdecken und einsetzen können, dass in unseren Gottesdiensten die Herrlichkeit und die Menschenfreundlichkeit Gottes sichtbar, hörbar und fühlbar wird, dass wir aber auch mit Schwäche und Schuld, mit Leid und Schmerz bei ihm geborgen sein können. Wir vertrauen darauf, dass Gott in unserer Gemeinde bei der Arbeit ist.





## **6 Umweltleitlinien**

### **Präambel**

Wir glauben, dass wir diese Erde und unser Leben dem Wirken Gottes verdanken. Wir fühlen uns daher verpflichtet, für den Erhalt seiner Schöpfung zu sorgen.

Ökologisches Handeln sehen wir als selbstverständliche Folge eines lebendigen Glaubens.

Die Umsetzung der folgenden Leitlinien für eine lebenswert zu erhaltende Umwelt ist nur durch die aktive Beteiligung der Gemeindeglieder möglich.

### **Leitlinien**

1. Die Güter dieser Welt sind endlich. Wir sehen daher den sparsamen Umgang mit Energie und Rohstoffen als Selbstverständlichkeit an. Sparsames Handeln ist nicht gleichzusetzen mit Stillstand oder Rückschritt, sondern wir sehen dies eindeutig als Zukunft.
2. Die Regenerationsfähigkeit der Ökosysteme ist begrenzt. Wir wählen bei unserer Arbeit daher Mittel und Wege, welche die Umwelt am wenigsten belasten und die Ressourcen unserer Erde am besten schonen. Wir wollen gesunde Lebensräume für Mensch und Tier erhalten.
3. Um Auskunft über Einsparpotentiale und mögliche Verhaltensänderungen zu erhalten, überprüfen wir regelmäßig unsere Umweltauswirkungen und entwickeln daraus Umweltprogramme. Wir verpflichten uns zur kontinuierlichen Weiterentwicklung dieser Programme und zur Umsetzung der gesetzten Ziele. Dabei ist es für uns selbstverständlich, die einschlägigen Umweltgesetze einzuhalten.
4. Wir suchen nach Konzepten, den Energie-, Wasser- und Materialverbrauch in unseren Gebäuden und Einrichtungen zu reduzieren. Wir bevorzugen umweltfreundliche Produkte, Verfahren und Dienstleistungen.
5. Wir berücksichtigen bei wichtigen Entscheidungen und auch bei alltäglichen Dingen umweltrelevante Gesichtspunkte. Wir versuchen ökologische Ziele im Rahmen unserer finanziellen Möglichkeiten umzusetzen. Investitionen sollen sich langfristig lohnen.
6. Die Umweltleitlinien werden bei Fortbildungsmaßnahmen der Mitarbeiter berücksichtigt.
7. Wir beteiligen unsere Mitarbeiter und die Öffentlichkeit an der Umsetzung der aufgestellten Leitlinien und tauschen unsere Erfahrungen mit anderen Einrichtungen aus. Regelmäßige Berichte über unsere Umweltaktivitäten dienen der Bildung von ökologischem Bewusstsein und sollen das Verhalten des Einzelnen beeinflussen.

(Die Umweltleitlinien wurden am 12.08.2009 vom Kirchenvorstand verabschiedet)



## **7 Umweltbestandsaufnahme**

Geheizte Räume, Licht, bedrucktes Papier, verbrauchtes Wasser – das Gemeindeleben hat fast automatisch Auswirkungen auf die Umwelt. Im Folgenden geben wir einen Überblick über die Umweltauswirkungen unserer Tätigkeiten, auf die wir mit unserer Umweltarbeit reagieren.

### **7.1 Direkte Umweltauswirkungen**

(direkt beeinflussbar)

<i>Umweltaspekt</i>	<i>Relevanz*</i>
Energieverbrauch (Erdgas, Strom)	hoch
Emissionen	hoch
Papierverbrauch	mittel
Verkehr	gering
Wasser / Abwasser	gering
Abfall	gering

### **7.2 Indirekte Umweltauswirkungen**

(bedingt beeinflussbar)

<i>Umweltaspekt</i>	<i>Relevanz</i>
Vorbildfunktion der Kirchengemeinde	hoch
Besucherstrom zu den Veranstaltungen und der damit verbundene Energieverbrauch	mittel
Belieferung und Einkauf (z.B. Druck des Gemeindemagazins)	gering

\*bewertet anhand der Verbräuche unserer Kirchengemeinde

### **7.3 Standort / Gebäude**

Dieser Bericht und das Umweltmanagementsystem umfassen folgende Gebäude:

- St. Dionysius Kirche, Kirchenweg
- Gemeindehaus, Scheeßeler Str.

Zur Kirchengemeinde gehören jedoch weitere Gebäude:

- Amtsträgerwohnung (Anbau Gemeindehaus)
- Pfarrhaus, Kirchenweg
- Friedhofskapelle, Scheeßeler Str.



#### **7.4 Kirchengebäude**

Die unter Denkmalschutz stehende Kirche ist ca. 400 Jahre alt. Sie verfügt über ungedämmtes Vollziegel-Mauerwerk, große einfachverglaste Sprossenfenster und alte Holztüren. Die Holztüren sind inzwischen mit Dichtungen nachgerüstet worden. Beheizt wird mit unter den Sitzbänken angebrachten Heizkörpern, die von einer Gas-Zentralheizung versorgt werden. Bei der letzten großen Umbaumaßnahme 1994 wurde die renovierte Zwischendecke mit einer Dämmung versehen.



#### **7.5 Gemeindehaus**

Das Gemeindehaus ist 1964 gebaut und 1987 erweitert worden. Das Mauerwerk besteht aus Poroton + 50mm Dämmung + VMZ. Die Holz- und Kunststofffenster sind mit Isolierverglasung ausgestattet.

Beheizt wird das Gebäude mit Gas. Die alte Heizung wurde 2006 durch eine Brennwerttherme ersetzt.





## 7.6 Kennzahlen der Institution

Summen für Kirche und Gemeindehaus

Nr.	Kennzahl	Einheit	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Gemeindekennzahlen</b>							
1.	Beschäftigte (MA)	Anzahl	7,8	8,25	8,25	8,25	8,25
2.	(Gemeindeglieder)	Anzahl	7429	7300	7250	7150	7068
3.	Beheizbare Nutzfläche*	m <sup>2</sup>	1540	1540	1540	1540	1540
4.	Nutzungsstunden	Nh	3000	3000	3000	3000	3000
<b>Umweltkennzahlen</b>							
5.	<b>Wärmeenergie</b>						
5.1	Verbrauch gesamt	kWh/a	126374	132445	95226	99520	102332
	Klimafaktor		1,08	1,08	1,17	1,04	1,09
5.2	witterungsbereinigter Verbr. Ges.-Verbr. X Klimafakt.	kWh/a	136484	143041	111414	103501	111542
5.3	ber. Verbrauch/Fläche	kWh/m <sup>2</sup>	89	92,88	72,35	67,21	72,43
5.4	ber. Verbr./Nutzungsstunde	kWh/Nh	46	47,68	37,14	34,5	37,18
5.5	Kosten der Wärmeenergie	Euro	7741	8183	4585	4543	5269
5.6	CO <sub>2</sub> Emissionen	t	27,8	29,14	20,95	21,89	22,51
5.7	CO <sub>2</sub> Emissionen (bereinigt)	t	30,0	31,47	24,51	22,77	24,54
6.	<b>Strom</b>						
6.1	Verbrauch gesamt	KWh/a	15592	15609	15102	16437	16362
6.2	Verbrauch/Fläche	kWh/m <sup>2</sup>	10,1	10,14	9,81	10,67	10,62
6.3	Verbrauch/Nutzungsstunden	kWh/Nh	5,2	5,2	5,03	5,48	5,45
6.4	Kosten des Stromverbrauchs	Euro	3913	4221	4236	4493	4465
6.5	CO <sub>2</sub> Emissionen	t	0,92	0,92	0,89	0,97	0,97
7.	<b>Wasser</b>						
7.1	Verbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	158	144	144	201	172
8.	<b>Papier</b>						
8.1	Verbrauch gesamt	Blatt	50000	50000	50000	50000	50000
9.	<b>Verkehr</b>						
9.1	Dienstfahrten	km/MA	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
9.1.1	PKW-Fahrten	%	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
9.1.2	Bahnfahrten	%	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
9.2	Motorisierter Pendelverkehr	km/MA	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
9.2.1	PKW-Fahrten	%	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
9.2.2	Rad/Zu Fuß	km/MA	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
10.	<b>Abfall</b>						
10.1	gesamt (Restmüll)	l	9360	9360	9360	9360	9360
10.2	Kosten für Abfallentsorgung	Euro	626,40	626	626	648	648
11.	<b>CO<sub>2</sub></b>						
11.1	Emission insgesamt	t	28,72	30,06	21,84	22,86	23,48
11.2	Emission insgesamt (ber.)	t	30,6	32,39	25,4	23,74	25,5



### 7.7 Kernindikatoren EMAS III

Output für Kernindikatoren 1-6, 8, 9: Anzahl der Gemeindeglieder: 7068

Output für Kernindikator 7: Gesamtgrundstücksfläche (m<sup>2</sup>): 7629

Kernindikator	Bezugsgröße	Jahr	Verbrauch	Verbrauch/Output
<b>1. Energieeffizienz</b>				
absolut	MWh/a	2016	118,694	0,0168
witterungskorr.	MWh/a	2016	127,904	0,0181
<b>2. Anteil regenerativer Energien am Gesamtenergieverbrauch</b>				
Heizung (Wärme)	0%	2016	0	0
Strom	100%	2016	16,362	0,0023
<b>3. Materialeffizienz</b>	Entfällt			
<b>4. Wasser</b>	m <sup>3</sup>	2016	172	0,0243
<b>5. Abfall</b>	t	2016	1	0,0001
<b>6. Gefährliche Abfälle</b>	kg	2016	< 1	< 0,0001
<b>7. Versiegelungsgrad</b> als Indikator für die biologische Vielfalt				
Versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	2016	4132	54%
<b>8. Emissionen CO<sub>2</sub></b>	t CO <sub>2</sub>	2016	25,5	0,0036
<b>9. Emissionen sonstiger Schadgase</b>	Entfällt			

Zu 3. Entfällt, da in der Kirchengemeinde keine größeren Materialflüsse auftreten.

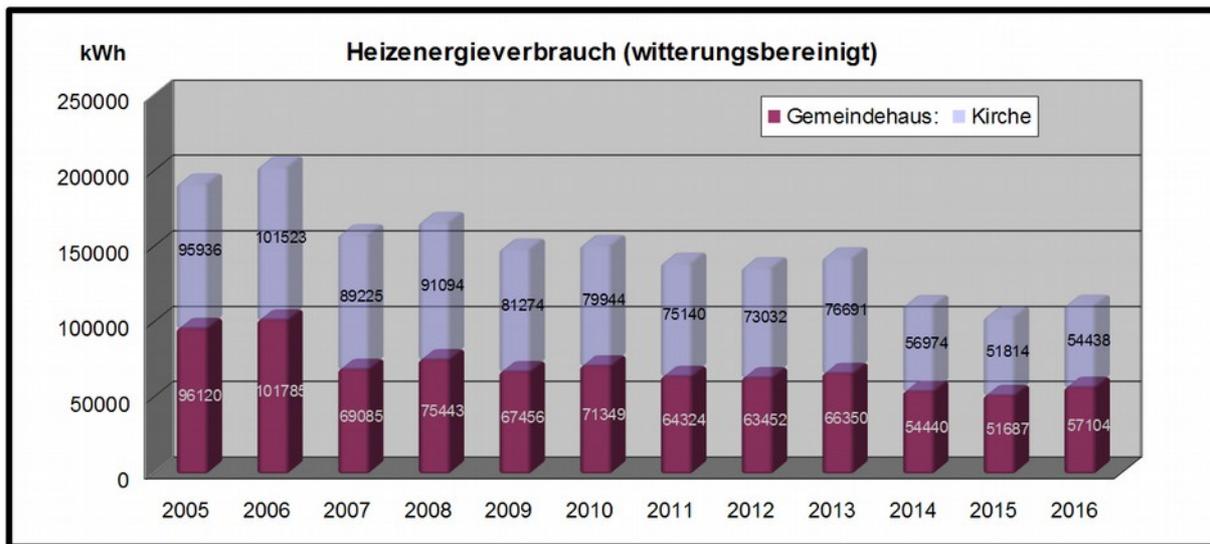
Zu 9. Zu weiteren Emissionen (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, Staubpartikel, etc.) liegen uns keine Angaben vor. Aufgrund der vorhandenen Anlagengröße sind diese für die Kirchengemeinde nicht wesentlich.



## 7.8 Wärmeenergie

Sowohl Wärmeenergie- als auch Stromverbrauch hängen stark von der Gebäudenutzung ab. Kirche und Gemeindehaus werden je nach Bedarf geheizt. Daraus ergibt sich eine relativ große Schwankungsbreite bei den Jahresverbräuchen. Ein einzelnes Konzert in der Kirche an einem besonders kalten Tag kann bereits das Jahresergebnis verfälschen. Das gleiche gilt für Veranstaltungsreihen im großen Saal des Gemeindehauses. Die Erfolge von einzelnen Maßnahmen lassen sich daher nur schwer direkt ablesen. Man muss den Verlauf hier langfristiger betrachten.

Wir versuchen aber trotzdem eine Interpretation.



Heizenergie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gemeindehaus:	96120	101785	69085	75443	67456	71349	64324	63452
Kirche	95936	101523	89225	91094	81274	79944	75140	73032
<b>Differenz</b>	<b>0,0%</b>	<b>5,9%</b>	<b>-17,6%</b>	<b>-13,3%</b>	<b>-22,6%</b>	<b>-21,2%</b>	<b>-27,4%</b>	<b>-28,9%</b>

Heizenergie	2013	2014	2015	2016			
Gemeindehaus:	66350	54440	51687	57104			
Kirche	76691	56974	51814	54438			
<b>Differenz</b>	<b>-25,5%</b>	<b>-42,0%</b>	<b>-46,1%</b>	<b>-41,9%</b>			

### Gemeindehaus:

Die neue Heizung, seit 2007 im Betrieb, ermöglicht deutliche Energieeinsparungen (ca. 25%). In den Jahren 2009 bis 2011 wurde die Zwischendecke zusätzlich gedämmt, eine Heizungs-nische entfernt, Fenster instandgesetzt und teilweise ausgetauscht, eine Kellerwand gedämmt und die meisten Räume mit einer elektronischen Einzelraumregelung versehen.



2012 bis 2015 wurden diverse Fenster und eine Außentür erneuert. Die Fenster waren zum Teil noch einfach verglast und die Tür hatte keine Dichtung. Zudem wurden einige Einbauleuchten im großen Saal durch LED-Leuchten mit geschlossenen Gehäuse ersetzt, um Zugluft zu beseitigen.

All diese Maßnahmen führen dazu, dass wir, verglichen mit 2005, heute ca. 40% weniger Wärmeenergie benötigen. Dieses Niveau scheint stabil.

#### Kirche:

Die Soll-Temperaturen im Kirchengebäude werden im Winter jetzt 2 Grad geringer eingestellt als im restlichen Jahr. Diese Änderung gilt seit Anfang 2010.

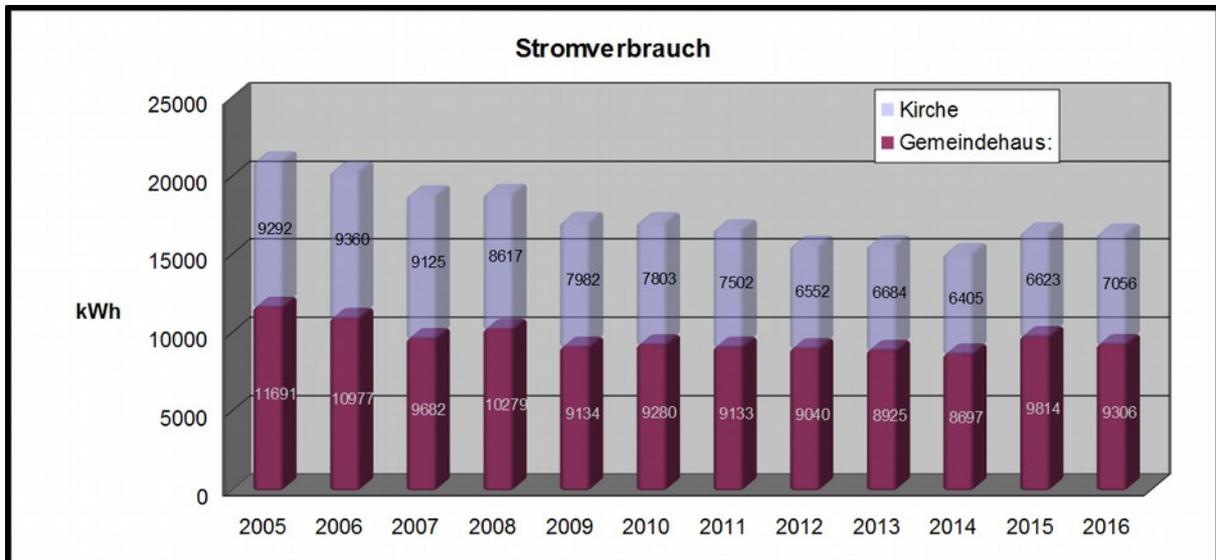
Anfang 2011 sind die Außentüren der Kirche mit Dichtungen versehen worden. Das beseitigt die starke Kaltluftzufuhr in das Kirchengebäude.

2012 wurden die einfach verglasten Fenster der beheizten Lagerräume im Keller mit Styrodur ausgekleidet und abgedichtet. Diese kostengünstige Lösung war möglich, da hier kein Tageslicht benötigt wird.

2012-2013 erfolgten einige Maßnahmen am Kirchturm. Die vorhandenen Heizkörper bekamen Thermostat-Ventile, Fenster wurden teilweise erneuert und der Zwischenboden (Übergang zu Uhrwerk und Glocken) wurde gedämmt. Zusammen mit einer weiteren Absenkung der Raumtemperatur (um 1 Grad) ergeben sich Einsparungen von 43% gegenüber 2005. Auch diese Niveau scheint stabil.



## 7.9 Stromverbrauch



Strom (kWh)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gemeindehaus:	11691	10977	9682	10279	9134	9280	9133	9040
Kirche	9292	9360	9125	8617	7982	7803	7502	6552
<b>Differenz</b>	<b>0,0%</b>	<b>-3,1%</b>	<b>-10,4%</b>	<b>-9,9%</b>	<b>-18,4%</b>	<b>-18,6%</b>	<b>-20,7%</b>	<b>-25,7%</b>

Strom (kWh)	2013	2014	2015	2016				
Gemeindehaus:	8925	8697	9814	9306				
Kirche	6684	6405	6623	7056				
<b>Differenz</b>	<b>-25,6%</b>	<b>-28,0%</b>	<b>-21,7%</b>	<b>-22,0%</b>				

In beiden Gebäuden wird der größte Stromverbrauch durch die Beleuchtung hervorgerufen. Hier bietet sich uns die Möglichkeit, durch Einsatz von Energiesparleuchten den Energieverbrauch zu senken. Mit welchen Leuchtmitteln sich zufriedenstellende Ergebnisse erzielen lassen, prüfen wir immer mal wieder. Die Anforderungen an die Beleuchtung im großen Saal (viel Lichtbedarf und dimmbar) sind besonders hoch. Besonders die LED Technik macht hier jedoch Fortschritte.

Die Einsparungen der ersten Jahre ergeben sich aus der Erneuerung alter Kühlgeräte. Langfristig erfolgt zudem eine schrittweisen Umstellung der Leuchtmittel. In den Kronleuchtern der Kirche kommen bei Austausch Leuchtmittel mit Halogentechnik zum Einsatz. Hier liegt die Einsparung immerhin bei ca. 20% gegenüber herkömmlichen Leuchtmitteln.



Ebenfalls versuchen wir mit anderen Maßnahmen (helle Wand und Deckenfarben) die Beleuchtungssituation zu verbessern.

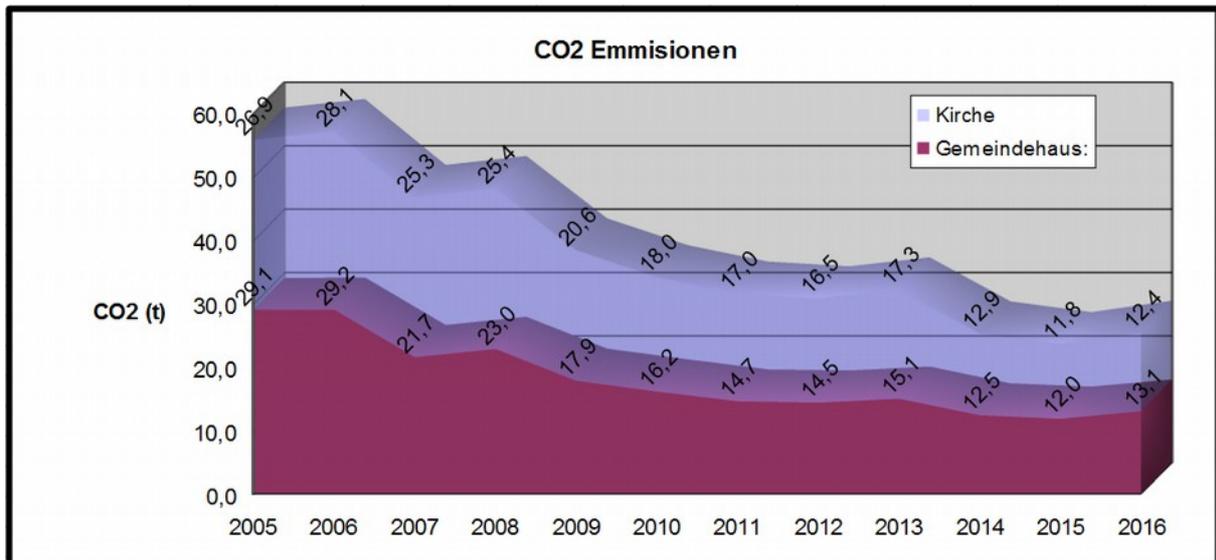
Ab Juli 2009 haben wir die Gebäude der Kirchengemeinde auf Ökostrom umgestellt. 2015 haben wir den Anbieter nochmal gewechselt, um sicher zu gehen, dass wir auch wirklich „nachhaltigen“ Ökostrom beziehen.

2013 hatten wir uns vorgenommen, den Stromverbrauch gegenüber 2012 um 20% zu senken. Diesem Ziel sind wir bisher nicht näher gekommen. Der Grund liegt vor allem darin, dass weit weniger Leuchtmittel ausgefallen sind und ersetzt werden mussten als gedacht.



### 7.10 CO2 Emissionen

Berechnungsgrundlage für die CO2-Emissionen ist der *witterungsbereinigte* Wärmeenergie-Verbrauch.



CO2 (t)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gemeindehaus:	29,1	29,2	21,7	23,0	17,9	16,2	14,7	14,5
Kirche	26,9	28,1	25,3	25,4	20,6	18,0	17,0	16,5
<b>Differenz</b>	<b>0,0%</b>	<b>2,4%</b>	<b>-16,1%</b>	<b>-13,6%</b>	<b>-31,2%</b>	<b>-38,7%</b>	<b>-43,4%</b>	<b>-44,7%</b>

CO2 (t)	2013	2014	2015	2016
Gemeindehaus:	15,1	12,5	12,0	13,1
Kirche	17,3	12,9	11,8	12,4
<b>Differenz</b>	<b>-42,1%</b>	<b>-54,6%</b>	<b>-57,6%</b>	<b>-54,4%</b>

Der Rückgang der CO2-Emissionen ergibt sich aus den Einsparungen bei Wärmeenergie (20t), den Einsparungen beim Stromverbrauch (2t) sowie der Umstellung auf Ökostrom (10t). Unser 2009 gestecktes Ziel, den CO2-Ausstoß um 25% zu senken (2010 gegenüber 2005), haben wir mit 38% deutlich erreicht und die weiteren Jahre zeigen, dass wir dies halten können.

2013 hatten wir uns das Ziel gesetzt, die CO2-Emissionen um weitere 5% (2016 verglichen mit 2012) zu senken. Dies ist mit 17% mehr als erreicht worden.



### **7.11 Wasser / Abwasser**

Sowohl Kirche als auch Gemeindehaus verfügen über moderne Toiletten mit Spartaste. Der Wasserverbrauch und damit die Umweltauswirkungen in diesem Bereich sind gering. Es sind daher keine weiteren Maßnahmen geplant

### **7.12 Abfall/Papier**

Die Mülltrennung in Papier, Glas, Grünabfälle, Gelber Sack und Restmüll erfolgt bereits. Es wird kein Einweggeschirr verwendet. Die Getränke werden in Mehrwegflaschen eingekauft. Beim Papier werden bereits seit Jahren Recycling-Erzeugnisse eingesetzt (Toilettenpapier, Briefumschläge). Als Kopierpapier wird bisher ausschließlich Frischfaserpapier eingesetzt. Hier sind wir dabei Überzeugungsarbeit zu leisten, zumindest den Hauptteil auf Recycling umzustellen.

### **7.13 Sicherheit**

Das Thema Sicherheit hat in den letzten Jahren einen höheren Stellenwert in der Arbeit unseres Kirchenvorstands bekommen. Es gibt einen Sicherheitsbeauftragten und inzwischen auch einen Sicherheitsausschuss. Auch wenn wir bei unseren Begehungen immer wieder kleinere Mängel feststellen, hat sich insgesamt das Bewusstsein verändert. Wir schauen genauer hin. Die Arbeit mit dem grünen Hahn hat ihren Teil dazu beigetragen.

### **7.14 Umweltvorschriften**

Die Einhaltung der gültigen Umweltvorschriften wird uns jährlich anhand einer Checkliste geprüft. Diese Checkliste wird von der Hannoverschen Landeskirche zur Verfügung gestellt und aktuell gehalten.



## **8 Umweltprogramm**

### **8.1 Allgemeines**

Auf Grundlage der Bestandsaufnahmen, der bereits durchgeführten Maßnahmen und der erreichten Erfolge wurden in unseren Teamsitzungen weitere Maßnahmen entwickelt. Maßnahmen wurden nach ökologischer Bedeutung und Wirtschaftlichkeit bewertet. Die am höchsten bewerteten Maßnahmen finden sich im folgenden Umweltprogramm wieder.

Im folgenden verwendete Abkürzungen:

G = Gemeindehaus  
K = Kirche  
UWT = Umweltteam  
UMB = Umweltmanagementbeauftragter  
BA = Bauausschuss

### **8.2 Bereich Energie (Strom und Gas)**

<b>Ziel 1: Heizenergieverbrauch stabil halten</b>						
<b>Ziel 2: Reduzierung der Stromverbrauchs um 10% bis 2020 (verglichen mit 2016)</b>						
	<i>Maßnahme</i>	<i>Ausführung</i>	<i>Kontrolle</i>	<i>Kosten</i>	<i>Fertigstell.</i>	<i>Erledigt</i>
1	[G] Verbesserung der Beleuchtungssituation durch Aufhellen dunkler Decken	Firma	BA		03/17	✓
2	[G/K] Fließende Umstellung auf energieeffiziente Leuchtmittel bei Ersatz.	Küster	UWT		12/18	

### **8.3 Bereich Beschaffung / Dienstleistungen**

<b>Ziel: Verstärkter Einsatz von umweltfreundlichen Produkten und Dienstleistungen</b>					
	<i>Maßnahme</i>	<i>Ausführung</i>	<i>Kontrolle</i>	<i>Kosten</i>	<i>Fertigstell.</i>
1	Umstellungen auf Recycling-Kopierpapier (Probetrieb)	Kirchenbüro	UWT	30..100€/a	10/17



#### **8.4 Bereich Kontinuierliche Verbesserung**

<b>Ziel: Prüfung und Umsetzung weiterer umweltrelevanter Verbesserungs- und Einsparmöglichkeiten</b>					
	<i>Maßnahme</i>	<i>Ausführung</i>	<i>Kontrolle</i>	<i>Kosten</i>	<i>Fertigstell.</i>
1	[G/K] Monatliche Erfassung der Verbräuche	Küster	UWT	-	regelm.
2	Tagesordnungspunkt „Ideenecke“ bei jeder Sitzung des UWT	UMB	UMB	-	Regelm.
3	Jährliche Begehung der Gebäude	UWT	UWT	-	Regelm
4	Mitarbeiterbefragung	UWT	UWT	-	Regelm

#### **8.5 Bereich Umweltbildung**

<b>Ziel: Verbesserung des Umweltbewusstseins bei allen Mitarbeitern, Gremien, Gemeindegliedern und der Öffentlichkeit</b>					
	<i>Maßnahme</i>	<i>Ausführung</i>	<i>Kontrolle</i>	<i>Kosten</i>	<i>Fertigstell.</i>
1	Information des Kirchenvorstandes über Ergebnisse, Vorschläge zur Entscheidung, Kosten/Nutzen	UWT	UWT	-	regelm.
2	Information im Gemeindemagazin	UMB	UMB	-	regelm.
3	Information auf <a href="http://www.kirche-sittensen.de">www.kirche-sittensen.de</a>	UMB	UMB	-	regelm.
4	Zeitungsartikel	UWT	UWT	-	bei Gelegenheit
5	Unterrichtseinheit zum Thema Schöpfung / Umweltschutz bei den Hauptkonfirmanden	Diakone / Pastoren	UWT	-	regelm.
6	Informationseinheit im Leiterkreis zum Thema umweltgerechtes Verhalten / Umgang mit der vorhandenen Technik	UWT	UWT	-	regelm.



## 8.6 Bereits durchgeführte Maßnahmen

<b>Ziel: Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 25 % gegenüber 2005 bis zum Jahre 2010</b>						
	<i>Maßnahme</i>	<i>Ausführung</i>	<i>Kontrolle</i>	<i>Nutzen/Einspar.</i>	<i>Fertigstell.</i>	<i>Erledigt</i>
1	[G] Raumtemperaturregelung	UWT	UWT	15% (580€)*	03/10	✓
2	[G] Wartung und Reparatur der Fenster	Firma	UWT	2% (78€)*	04/10	✓
3	[G] Kellerwand-Außendämmung im Zuge der Wandsanierung	Firma	KV	1% (39€)*	07/09	✓
4	[K] Untersuchung von Einsparmöglichkeiten bei der Beheizung des Kirchturms	UWT	UWT	Weitere Maßnahmen	04/12	✓
5	[G+K] Untersuchung der Einsatzmöglichkeiten von Energiesparleuchten in Kirche und Gemeindehaus	UWT	UWT	Weitere Maßnahmen	01/10	✓
6	[G+K] Umstellung auf Ökostrom	KV	KV	ca.20% CO <sub>2</sub>	07/09	✓
7	[G] Ausbesserung der schadhaften Stellen der Zwischendecken-dämmung	UWT	UWT	2% (78€)*	02/10	✓
8	[K] Absenkung der Temperatur-vorgabe für das Winterhalbjahr um 1 Grad	Küster	UWT	1%	02/10	✓
9	[K] Dichtungen für die Außentüren nachrüsten	Firma	BA	2%	01/11	✓
10	[G] Ersetzen der Leuchtmittel durch Energiesparlampen bei Defekt	Küster	UWT	75% Stromverbr.	2015	
11	[P] Dämmung der Luftschicht	Firma	BA	10%	08/10	✓
12	[P] Zusätzliche Vorwanddämmung im Badezimmer durch Abmauerung (Schimmelbildung in Außenecke soll verhindert werden)	Firma	BA	0,3%	08/10	✓
13	[P] Alte Fenster ersetzen (Fenster sind abgängig, Energieersparnis ist Nebeneffekt)	Firma	BA	3%	08/10	✓
14	[P] Zwischendecke zum Dachboden zusätzlich dämmen	Eigenleistung	BA	5%	08/10	✓
15	[G] Fenster reparieren und teilweise ersetzen	Firma	BA	3%	12/10	✓
16	[G] Heizkörpernische im Treff ausfüllen, Austausch der Heizkörper	Firma	BA	1%	12/10	✓



**Ziel: Reduzierung der CO2-Emissionen um 25 % gegenüber 2005 bis zum Jahre 2010**

	<i>Maßnahme</i>	<i>Ausführung</i>	<i>Kontrolle</i>	<i>Nutzen/Einspar.</i>	<i>Fertigstell.</i>	<i>Erledigt</i>
17	[G] Dämmung der Zwischendecken	Firma	BA	3%	12/10	✓
18	[K] Kellerfenster mit Styrodur auskleiden	Küster	UWT	0,5%	03/12	✓
19	[G] Versetzen der Raumregler-position im großen Saal	Küster	UWT	1%	03/12	✓
20	[K] Fenster im Turm teilweise erneuern	Firma	BA	2%	10/12	✓
21	[K] Lüftung mit Energierückgewinnung im Kinderkasten	Firma	BA	1%	10/12	✓
22	[G] ältere Fenster ersetzen	Firma	BA	2%	10/12	✓
23	[G] Leuchten in Ausbau austauschen (Zugluft)	Firma	BA	1%	10/12	✓

**Ziel: Reduzierung der CO2-Emissionen um 5% bis 2016 (verglichen mit 2012)**

	<i>Maßnahme</i>	<i>Ausführung</i>	<i>Kontrolle</i>	<i>Kosten</i>	<i>Fertigstell.</i>	<i>Erledigt</i>
1	[G] Rep. Fensterbeschlag Andachtsraum	UWT	BA	50 €	06/13	✓
2	[K] Auswechseln der Eckventile an den Heizkörpern im Turm durch Thermostate	Firma	BA	150 €	06/13	✓
3	[K] Dämmung der Zwischendecke im Turm	Firma	BA	1900 €	05/13	✓
4	[G] Kellerfenster erneuern (Einfachverglasung in beheizten Räumen)	Firma	BA	2200 €	01/15	✓
5	[G] Außentür Kopierraum ersetzen (vorher ohne Dichtung)	Firma	BA	1800 €	01/15	✓
6	[K] Thermostat-Ventile im Turm	UWT	UWT	-	01/14	✓
7	[K] Absenkung der Temperaturvorgabe um 1 Grad	Küster	UWT	-	01/14	✓

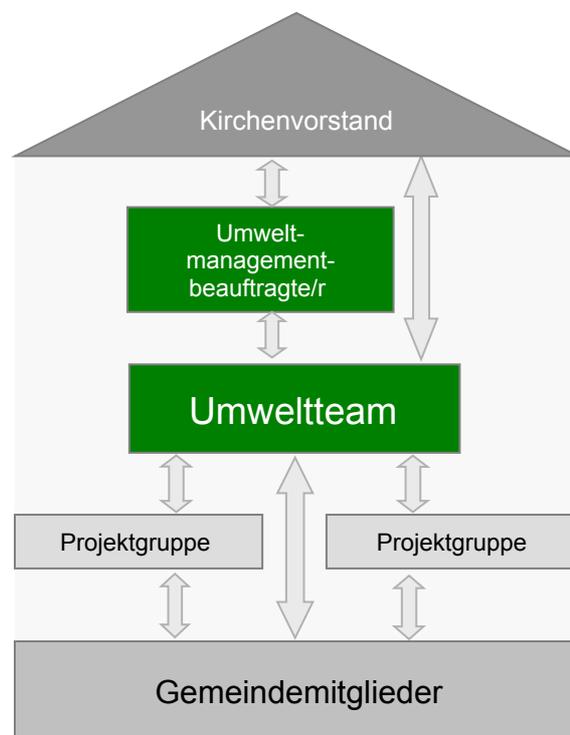


## 9 Umweltmanagementsystem

Der Umweltmanagementbeauftragte (UMB) und das Umweltteam (UWT) stehen in engem Kontakt mit den Gremien der Gemeinde sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Die verschiedenen Zuständigkeitsbereiche sind in der folgenden Aufbauorganisation dargestellt.

In der Kirchenvorstandssitzung vom 17.09.2008 wurde die Einführung des Umweltmanagementsystems beschlossen und der UMB und sein Stellvertreter eingesetzt.

### 9.1 Aufbauorganisation



#### Kirchenvorstand:

- Berufung des Umweltmanagementbeauftragten
- Entscheidungsgremium für Investitionen sowie Maßnahmen, die die hauptamtlichen Mitarbeiter betreffen
- Genehmigung haushaltswirksamer Maßnahmen
- Ansprechpartner für Gemeinde und UMB in Baufragen und vertraglichen Angelegenheiten
- Jährliche Kontrolle des Systems / Management-Review (UMB-Bericht)

#### Umweltmanagementbeauftragte/r und Umweltteam:

- Einrichtung, Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems
- Koordination der Umweltaktivitäten
- Kontrolle der Einhaltung relevanter Rechts- und Verwaltungsvorschriften
- Kontrolle und Weiterentwicklung des Umweltprogramms



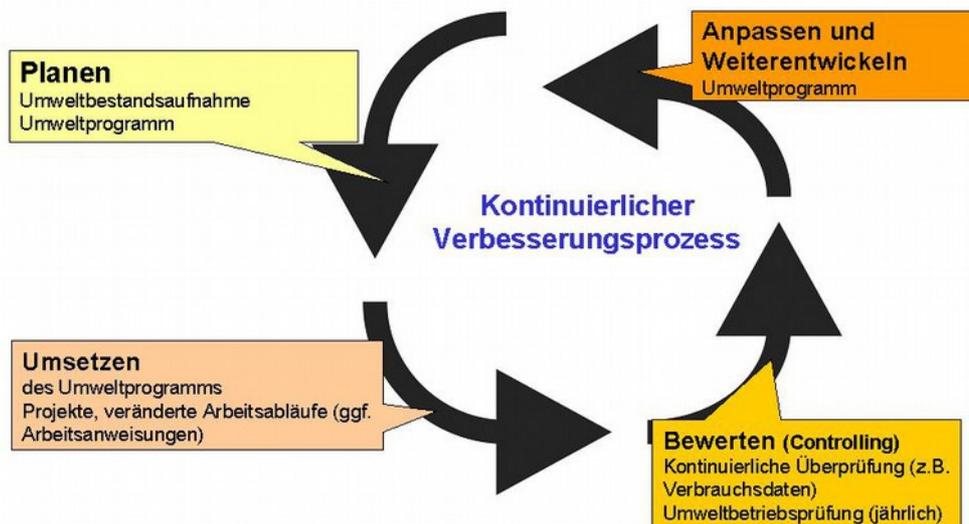
- Umweltbestandsaufnahme und Datenerfassung
- Information der Öffentlichkeit, u. a. mit der Umwelterklärung

Projektgruppen:

- Werden bei Bedarf für Einzelaktivitäten gebildet
- Setzen sich je nach Aufgabe aus Mitgliedern des UWT, der Gemeinde und ggf. Fachleuten zusammen.

## 9.2 Ablauforganisation

Die folgende Grafik zeigt die Ablauforganisation des Gesamtprozesses „Kirchliches Umweltmanagement“. Aus ihr geht hervor, wie der Ablauf des Gesamtsystems zu einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess führt.



Das Umweltmanagementsystem ist in einem umfangreichen Handbuch zusammengefasst. Dort sind neben der detaillierten Umweltbestandsaufnahme (u.a. inkl. Rechtskataster) auch die jährlichen Umweltbetriebsprüfungen festgehalten. Es ist beschrieben, wie diese ablaufen, analysiert und bewertet werden. Das Handbuch ist im Gemeindebüro einzusehen.

Weiterhin sieht das Umweltmanagementsystem Verfahrensanweisungen für die hauptamtlichen und ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Gemeinde vor, um die Ziele der Umwelleitlinien im Alltag zu konkretisieren.

Das Umweltmanagementsystem wurde am 12.08.2009 vom Kirchenvorstand in Kraft gesetzt.



## 10 Gültigkeitserklärung

### Erklärung der Kirchlichen Umweltrevisorin

Der Organisation

#### **Ev.-luth. Kirchengemeinde Sittensen**

wird hiermit bestätigt, dass sie für den Standort **St. Dionysius-Kirche und Gemeindehaus** alle Anforderungen des Grünen Hahns erfüllt. Sie hat ein Umweltmanagementsystem eingerichtet und wendet es systematisch an.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung bestätigt die Kirchliche Umweltrevisorin Carmen Ketterl, dass

- die Begutachtung und Validierung von Umweltmanagementsystemen nach dem Grünen Hahn „in Anlehnung an die 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“ durchgeführt wurde,
- keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- ihr die Daten und Angaben des Umweltberichts über die umweltrelevanten Tätigkeiten der Organisation glaubhaft belegt wurden. Dies wurde stichprobenartig überprüft.

Diese Erklärung kann nicht mit einer Registrierung gleichgesetzt werden.

Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Sittensen, 13.05.2017

Carmen Ketterl  
Kirchliche Umweltrevisorin  
Faurndauer Str. 44  
73098 Rechberghausen