

# 2010

## Umwelterklärung der Pfarrei Heilig Kreuz, Neumarkt i. d. Opf.



Pfarrei Heilig Kreuz  
Schafhofstraße 3  
92318 Neumarkt  
Tel.: 09181/ 44 51 3  
Fax: 09181/ 44 03 28  
Mail: [heiligkreuz @ t-online.de](mailto:heiligkreuz@t-online.de)  
Home: [www.heiligkreuz.neumarkt.de](http://www.heiligkreuz.neumarkt.de)  
Stand: 30.April 2010



## *Inhaltsverzeichnis*

1	Vorwort	3
2	Pfarrei Heilig Kreuz Neumarkt i .d. OPf.	4
3	Umweltleitlinien	5
4	Umweltwirkungen	6
4.1	Verbrauchswerte im Vergleich:	10
4.1.1	Heizölverbrauch	10
4.1.2	Stromverbrauch:	14
4.1.3	Wasserverbrauch:	18
4.2	CO <sub>2</sub> – Bilanz der Pfarrei:	20
4.3	Sonstige klimarelevanten Emissionen	25
4.4	Lärmemissionen	25
4.5	Umweltauswirkungen:	27
5	Umweltmanagementsystem	29
6	Wesentliche Ziele	30
7	Umsetzung der Umweltziele 2004-2007 und Ziele bis 2014	31
7.1	Unsere konkreten Ziele 2007 bis 2010 waren	31
7.2	Unsere konkreten Umweltziele 2010 bis 2014 sind	33
8	Schlusswort und Ausblick der Leitung	34
9	Ansprechpartner	35
10	Gültigkeitserklärung	36
11	Anhang	37
11.1	Was wurde umgesetzt	37
11.1.1	Umbau Jugendräume	37
11.1.2	Gebundene Liedersammlung	40
11.1.3	Lieferantenbefragung	41
11.1.4	Aktivitäten Kindergarten	46

## 1 Vorwort

Angeregt durch die Ausschreibung und das Angebot im Pastoralblatt der Diözese Eichstätt entstand im Februar 2002 die Idee, dass sich unsere Pfarrgemeinde Heilig Kreuz Neumarkt am Umweltaudit beteiligt. Ermutigend und hilfreich waren die Informationen und Hinweise von Herrn Markus Schweizer, dem Umweltsekretär bei der Finanzkammer des Bistums Eichstätt. Dafür gilt ihm und der Bistumsleitung ein besonderer Dank.

Mit Herrn Paul Hollfelder konnte ein kompetentes Mitglied unserer Pfarrgemeinde dazu gewonnen werden, sich für die Ausbildung zum Umweltauditor Zeit zu nehmen.

Als externer Auditor unterstützt uns Herr Diakon Hans Köhler von der Umweltberatung der evangelischen Landeskirche.

Bei der Vorbereitung der Auftaktveranstaltung am 17. Juli 2002 konnten schon Gedanken gesammelt werden für die künftige Aufgabe. Ein Team von 9 Personen begann dann, sich mit den Fragen des Umweltmanagement zu beschäftigen und ermittelte nach und nach die Verbrauchsdaten der einzelnen Gebäude. Für die Bereitschaft und die Durchführung dieses Dienstes danke ich herzlich.

Die Gremien der Pfarrgemeinde, die Kirchenverwaltung und der Pfarrgemeinderat wurden unterrichtet und stimmten der Durchführung des Umweltmanagement zu. Die Pfarrgemeinde bekam über die Presse und die Veröffentlichung im pfarrlichen Mitteilungsblatt die wichtigsten Informationen und Anregungen mitgeteilt.

Am 28. April 2004 erfolgte die Übergabe der ersten EMAS-Urkunde. 2007 erfolgte die Revalidierung.



Die Aufmerksamkeit und Dankbarkeit für das Leben, sowie die Achtsamkeit im Umgang mit der Schöpfung mögen als Frucht unserer Bemühungen stärker wachsen im Bewusstsein unserer Gemeinde.

Abbildung 1

### erste Registrierungsurkunde



## 2 Pfarrei Heilig Kreuz Neumarkt i .d. OPf.

Die Pfarrei Heilig Kreuz Neumarkt i.d.OPf. wurde im Jahr 1985 errichtet. Das Pfarrgebiet wurde von der Pfarrei „Zu Unserer Lieben Frau“, der Hofpfarrei, abgetrennt. Es umfasst die Ortsteile im Osten von Neumarkt: Mühlen, Habershöhe, Labersricht, Schafhof, Fuchsberg, Karhof, Wolfstein und Höhenberg im Tal. Die Grenzlinie zur „Hofpfarrei“ verläuft entlang der Pelchenhoferstraße und dem Föhrenweg. Die eigenständige Pfarrei Pelchenhofen mit etwa 250 Katholiken wird von der Pfarrei Heilig Kreuz mit verwaltet.

Im Gebiet der Pfarrei Heilig Kreuz leben derzeit etwa 2950 katholische Christen und etwa 1.000 evangelische Christen, dazu noch einige wenige Moslems und bekenntnislose Bewohner. Die Mitte der Gemeinde ist die Pfarrkirche Heilig Kreuz, die im Jahre 1960 eingeweiht wurde als eine Filialkirche der Hofkirche. Der Name „Heilig Kreuz“ wurde gewählt, um an das Leid der Menschen zu erinnern, die im Durchgangslager in den letzten Kriegsjahren des 2. Weltkrieges ihr „Kreuz“ tragen mussten. Die Bezeichnung „Wolfstein“ für die Siedlung erinnert an die Burg Wolfstein, deren Turm und die Ruine ein Wahrzeichen über der Stadt ist.

Bereits vor dem Bau der Kirche wurde am 10. Januar 1950 eine Schule gegründet, die in den folgenden Jahren immer wieder erweitert wurde.

Ein weiterer Schritt zur Eigenständigkeit der damaligen politischen Gemeinde Labersricht war die Errichtung eines Friedhofes 1953. Dort finden auch Menschen aus anderen Teilen der Stadt Neumarkt ihre letzte Ruhestätte.

Der Kindergarten Heilig Kreuz wurde im Jahre 1978 erbaut. Ein sehr lebendiger Ort für die Familien der umliegenden Ortsteile hat sich daraus entwickelt. Die bauliche Sanierung nach 25 Jahren erfolgte mit der Einweihung am 30. April 2006.

Im Jahr 2009 wurden die Jugendräume unterhalb der Kirche komplett saniert.

Durch die Erhebung zur eigenständigen Pfarrei wurde der Bau eines Pfarrhauses notwendig, das im Jahr 1986 fertig gestellt werden konnte. Mit der Errichtung eines Pfarrsaales mit Nebenräumen in den Jahren 1993/94 konnten die baulichen Maßnahmen für ein Pfarrzentrum abgeschlossen werden.

Gebäude bieten Räume, die das Gemeindeleben fördern und stärken können. Um diese Aufgabe auch in Zukunft gut erfüllen zu können, bemühen sich viele Menschen, besonders in den Gremien der Pfarrgemeinde und dabei auch das Umweltteam, um sinnvollen und sparsamen Einsatz der Energien und umweltgerechte Baumaßnahmen.



### 3 Umweltleitlinien

- **Der Mensch ist ein Geschöpf Gottes.** Er verdankt sein Dasein nicht sich selbst, sondern der Schöpferkraft Gottes.

Daher verpflichten sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Pfarrei

Heilig Kreuz, das Geschenk der Schöpfung dankbar anzunehmen und sich für dessen Erhalt und Entwicklung fortlaufend einzusetzen. Dies gilt auch für unsere Umweltleistungen, die wir unter dem Gebot der Nachhaltigkeit kontinuierlich verbessern.

- **Der Mensch ist „Mitgeschöpf“.** Er ist eingespannt in ein weltweites „Lebensnetzwerk“.

In Solidarität mit allen wollen wir in der Pfarrei Heilig Kreuz daher mit den natürlichen Ressourcen verantwortungsvoll umgehen und uns für Nachhaltigkeit in den wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und sozialen Entwicklungen einsetzen.

- **Der Mensch ist „Ebenbild Gottes“.** Er hat eine besondere Würde und Stellung in der Schöpfung.

Daraus ergibt sich für die Pfarrei Heilig Kreuz eine besondere Verantwortung. Wir setzen uns für gesunde Lebensräume ein. Kirchliche Gebäude sollen umfassendes Leben für Menschen, Tiere und Pflanzen ermöglichen.

- **Der Mensch ist ein „geschichtliches Wesen“.** Sein Handeln ist eingebunden in die Geschichte der Menschheit.

Wir wollen daher aus den Fehlern der Vergangenheit lernen, umweltgerechtes Verhalten in der Gegenwart einüben und damit Beispiel für die Zukunft geben. Alles, was wir tun, muss vor zukünftigen Generationen Bestand haben.

Das Umweltmanagement sehen wir daher als Prozess, der der ständigen Reflexion und Fortschreibung bedarf.

- **Der Mensch ist ein „gesellschaftliches Wesen“.**

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Pfarrei Heilig Kreuz wollen daher Beispiel geben für gesellschaftliche Gruppen und Einrichtungen und diese zu umweltfreundlichem Handeln ermutigen. Wir suchen auch Verbündete, die sich mit uns auf den Weg zu einem Umwelt-Bewusstsein machen.

Die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ist für uns eine Mindestanforderung.



## 4 Umweltwirkungen

Durch die tägliche Arbeit in der Pfarrei Heilig Kreuz entstehen zwangsläufig direkte (z. B. Energie- und Wasserverbrauch, Abfälle) und indirekte Umweltauswirkungen (z. B. Emissionen und Besucherverkehr). In der Umweltbilanz werden Input und Output von Stoff- und Energieflüssen innerhalb eines Jahres dargestellt. Für die wichtigsten Ressourcen werden dabei jährlich Umweltkennzahlen gebildet. Dies erleichtert den Vergleich zwischen den verschiedenen Jahren, macht es aber auch möglich, die Pfarrei mit anderen Pfarreien zu vergleichen, und dokumentiert die Wirksamkeit von Maßnahmen des Umweltprogramms.

**Fehler! Es ist nicht möglich, durch die Bearbeitung von Feldfunktionen Objekte zu erstellen.**

Nachfolgend die Kennzahlen der Pfarrei Heilig Kreuz



Kennzahl Heilig-Kreuz, Neumarkt		Einheit	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Unternehmenskennzahlen</b>											
1.	Beschäftigte	Anzahl	10	10	10	10	10	10	10	10	9
	Geeindemitglieder		3.150	3.150	3.150	3.150	3.150	3.150	3.100	3.060	2.950
	Kindergartenkinder		100	100	100	90	90	75	75	75	75
2.	Nutzfläche beheizbar ohne Kirche	m <sup>2</sup>	1.054	1.054	1.054	1.054	1.064	1.064	1.064	1.064	1.064
	Nutzfläche beheizbar Kirche	m <sup>2</sup>	700	700	700	700	700	700	700	700	700
	Nutzfläche beheizbar gesamt	m <sup>2</sup>	1.754	1.754	1.754	1.754	1.764	1.764	1.764	1.764	1.764
<b>Gebäudeabhängige Umweltkennzahlen</b>											
3.	<b>Wärmeenergie<sup>1)</sup></b>										
	Einkauf Holzpellets	Kg					13820	10380	9300	8220	8500
	Einkauf Heizöl	L	13.999	21.666	22.812	21.792	4.464	14.868	0	14.008	4.000
	Strom elekt. Kirchenheizung	kWh	10.500	8.450	8.982	9.345	10.446	9.645	9.528	7.560	10.770
3.1	Wärmeenergieverbr. ges.	kWh	141.110	218.393	229.945	189.974	248.582	181.414	165.435	147.711	168.966
	aus fossiler Energie	kWh	141.110	218.393	229.945	189.974	144.401	103.165	95.327	85.745	104.889
	aus regenerativer Energie	kWh	0	0	0	0	104.182	78.249	70.108	61.966	64.077
3.2	Wärmekennzahl pro m <sup>2</sup> o. Kirche	kWh/m <sup>2</sup>	133,9	207,2	218,2	180,2	233,6	170,5	155,5	138,8	158,8
3.3	Wärmekennzahl pro m <sup>2</sup> Kirche	kWh/m <sup>2</sup>	15,0	12,1	12,8	13,4	14,9	13,8	13,6	10,8	15,4



Kennzahl Heilig-Kreuz, Neumarkt	Einheit	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
<b>4.</b>	<b>Strom ohne Heizstrom Kirche</b>										
	Strom Kirche/Pfarrheim/Kinderg.	kWh	14.594	15.926	14.897	13.316	12.119	11.816	11.657	10.652	11.444
	Strom Pfarrbüro	kWh	811	885	769	919	969,7	1056,6	992,3	935	947
4.1	Stromverbrauch gesamt	kWh	15.405	16.791	15.666	14.235	13.089	12.873	12.649	11.587	12.391
4.2	Stromverbrauch pro m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	8,78	9,57	8,93	8,12	7,42	7,30	7,17	6,57	7,02
4.3	Strom gesamt regenerativ								3.016	3.221	
<b>5.</b>	<b>Wasser</b>										
	Wasserverbrauch Pfarrheim/Kirche	m <sup>3</sup>			1243	73	104	68	101	108	73
	Wasserverbrauch Kindergarten	m <sup>3</sup>			344	170	143	245	184	219	220
	(Wasserverbrauch Pfarrer)	m <sup>2</sup>			88	74	70	70	62	67	59
	Wasserverbrauch gesamt	m <sup>3</sup>	435	497	1675	317	317	383	346	394	352
<b>Institutionelle Umweltkennzahlen</b>											
<b>6.</b>	<b>Papier</b>										
6.1	Papierverbrauch gesamt	Blatt		17.000	17.000	14.000	13.500	14.000	7.000	7.000	7.000
6.1.1	Anteil chlorfrei	%		65	65	17	13	17	100	100	100
6.1.2	Anteil Recycling	%		35	35	86	89	86	100	100	100
<b>7.</b>	<b>Verkehr</b>										
7.1	Dienstfahrten										
	Mesner / Hausmeister	km/Jahr		200	200	3.400	3.500	3.300	3.300	3.700	3.500
	Pfarrer	km/Jahr		15.000	15.000	12.000	9.000	8.500	8.500	8.500	8.500
	Kindergarten			1.460	1.460	1.500	1.800	1.300	1.300	1.300	1.300
	Dienstfahrten gesamt	km/Jahr		16.660	16.660	16.900	14.300	13.100	13.100	13.500	13.300



Kennzahl Heilig-Kreuz, Neumarkt	Einheit	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
7.2	Pendlerverkehr-Mitarbeiter	km/Jahr		6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
	PKW-Mitarbeiter zum Dienst	km/Jahr		22.660	22.660	22.900	20.300	19.100	19.100	19.300
	PKW-Mitarbeiter-Fahrgemeinschaft	km/Jahr								
	Rad-Mitarbeiter zum Dienst	km/Jahr		2.400	2.400	2.400	2.800	2.800	2.800	2.800
	Fahrt zum Dienst gesamt	km/Jahr		25.060	25.060	25.300	23.100	21.900	21.900	22.300
	ÖPNV	km/Jahr								
<b>8.</b>	<b>Abfall</b>									
8.1.1	Abfall gesamt, Menge	L		22.560	22.560	22.560	22.560	22.560	22.560	22.560
8.1.2	Abfall gesamt, Kosten	Euro		153	153	153	153	153	153	153
8.2	Restmüll	L		2.760	2.760	2.760	2.760	2.760	2.760	2.760
8.3	Verpackungen – „Grüner Punkt“	L		3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
8.4	Papier und Pappe	L		16.800	16.800	14.000	13.500	14.000	14.000	14.000
<b>9.</b>	<b>CO<sub>2</sub> Emission<sup>2)</sup></b>									
9.1	CO <sub>2</sub> gesamt	t	66	79	82	74	60	47	45	48
9.2	CO <sub>2</sub> pro Gemeindeglied	t/Gemeindeglied	0,0210	0,0251	0,0260	0,0235	0,0190	0,0150	0,0145	0,0131
9.3	CO <sub>2</sub> -Kompensation durch Fichten	Anzahl	2558	3593	3729	3365	2722	2150	2040	1818

1) Der Verbrauch an Wärmeenergie wurde bis einschließlich 2003 nicht erfasst. Die Angaben beziehen sich daher lediglich auf die gekauften Mengen Heizöl, das für Heizung und Warmwasserversorgung bevorratet wurde. Daher sind die Zahlen nur bedingt aussagekräftig. Die Streubreite lässt sich nicht direkt auf das Nutzerverhalten zurück führen. Zusätzlich ist der Strom für die Kirchenheizung hier mit berücksichtigt. Ab 2004 wurden die Verbrauchswerte durch Messung des Ölstandes in den Tanks und Ablesen der Zählerstände ermittelt.

2) Bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen wurde der Anteil durch den Straßenverkehr zur besseren Vergleichbarkeit mit anderen Pfarreien nicht berücksichtigt.

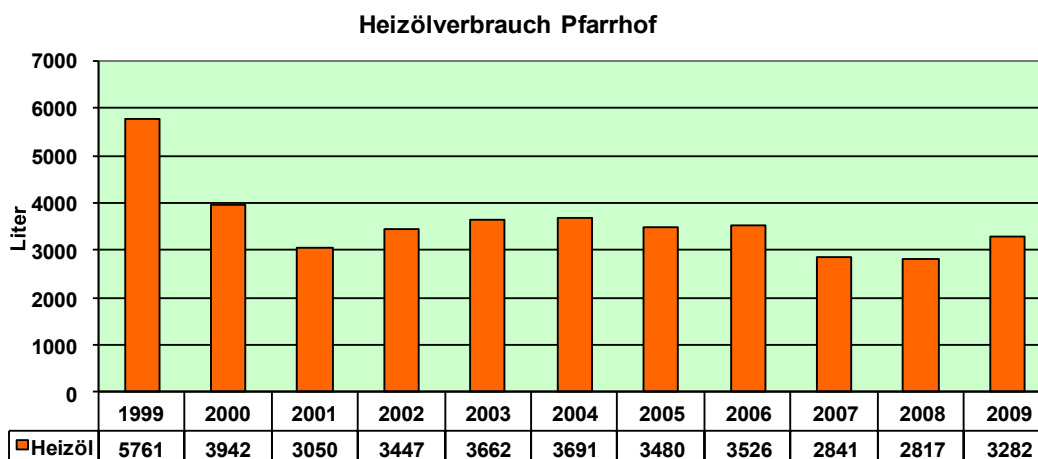
## 4.1 Verbrauchswerte im Vergleich:

Um einen Überblick über die Effizienz der Maßnahmen, die in der Pfarrei getroffen wurden, um den Einsatz von Ressourcen zu schonen, ist eine ständige Kontrolle unerlässlich. Die Mitarbeiter unserer Pfarrei kontrollieren daher jeweils am Ende des Monats die Zählerstände von Strom und Wasser, den Füllstand der Heizöltanks und den Betriebsstundenzähler der Förderschnecke der Pelletheizung im Kindergarten.

### 4.1.1 Heizölverbrauch

Für die Beheizung von Pfarrhof, Pfarrzentrum (Mesnerräume, Pfarrsaal und Jugendräume) und dem Kindergarten (bis zum Jahr 2005) sind oder war jeweils eine Heizungsanlage installiert die mit Heizöl EL nach DIN 51603 beheizt werden. Heizöl zählt zu den nicht regenerativen Energieformen und wirkt sich daher unmittelbar auf die CO<sub>2</sub>-Emission aus. Da der Rohstoff Öl in absehbarer Zeit zur Neige gehen wird, ist er viel zu schade um einfach zu verheizen. Rohöl wird nicht nur für Heizzwecke verwendet, sondern auch in der Kunststoffindustrie. Es sollte daher auch ein Augenmerk darauf gerichtet werden, ob im Verbraucherverhalten Kunststoff vermieden werden kann, vor allem, wenn man bedenkt, dass für sehr viele wirksame Medikamente Rohöl die Basis für deren Herstellung ist.

#### 4.1.1.1 Pfarrhof



Der Heizölverbrauch im Pfarrhof blieb in den Jahren 2002 bis 2006 weitgehend konstant.

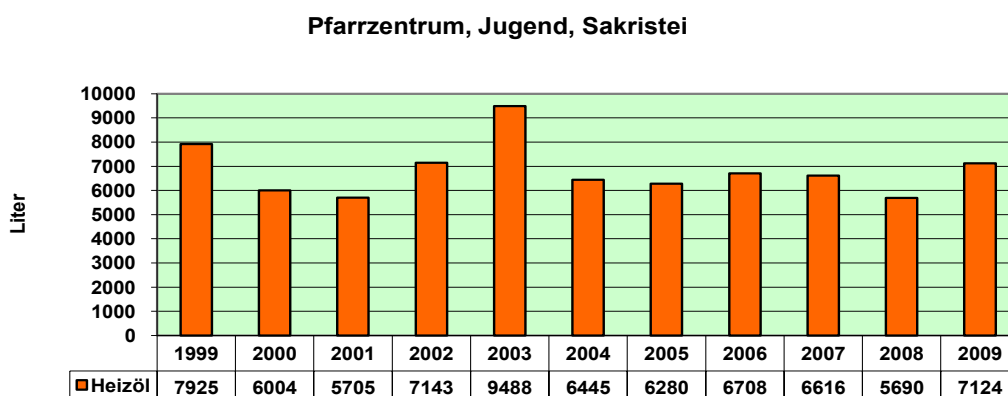
Durch normale Bewohnung und Bürobetrieb sind keine zusätzlichen Einschränkungen im Heizbetrieb möglich. Im Jahr 2005 wurde durch eine Heizungsbaufirma die Regelung der Heizung verbessert, was sich positiv auf den Verbrauch im sehr kalten und lang anhaltenden Winter 2005 /2006 auswirkte (=> keine wesentliche Erhöhung gegenüber dem Vorjahr).

Darüber hinaus wurde im Jahr 2006 die West- und Nordfassade des Gebäudes mit einer zusätzlichen Dämmung versehen.

Die Auswirkungen machen sich bereits im Jahr 2007 bemerkbar.

Die Monate Januar bis März des Jahres 2009 zeigten sich im Vergleich zu den letzten Jahren relativ kühl und auch die Temperaturen Ende des Jahres 2009 lagen unter den Temperaturen der Vorjahre. Daher lagen in diesem Jahr die Energieverbräuche für Heizung auch über denen der Vorjahre. Was sich auch nachfolgend im Pfarrzentrum und der elektrischen Kirchenheizung bemerkbar machte.

#### 4.1.1.2 Pfarrsaal, Jugendräume, Sakristei



Im Bereich Pfarrsaal, Jugendräume und Sakristei wurde der Energieverbrauch durch die Optimierung der Heizungsregelung im Pfarrsaal seit dem Jahr 2003 gesenkt.

Die Erhöhung in den Jahren 2000 bis 2003 ergab sich vor allem durch die immer stärker werdende Nutzung des Pfarrsaals durch Veranstaltungen wie Vorträge und Versammlungen.

Durch diese Maßnahmen konnte somit der Trend gestoppt und der Verbrauch reduziert werden.

Einen Wermutstropfen stellten die Jugendräume unter der Kirche dar. Hier war aufgrund der hier verwendeten alten Heiztechnik, der mangelnden Isolierung der Außenfenster und –mauern kaum Potential da, einen nennenswerten Einspareffekt zu erzielen.

Es konnte daher nur an die Benutzer appelliert werden die Heizkörper nach Gebrauch der Räume wieder zurück zu regeln.

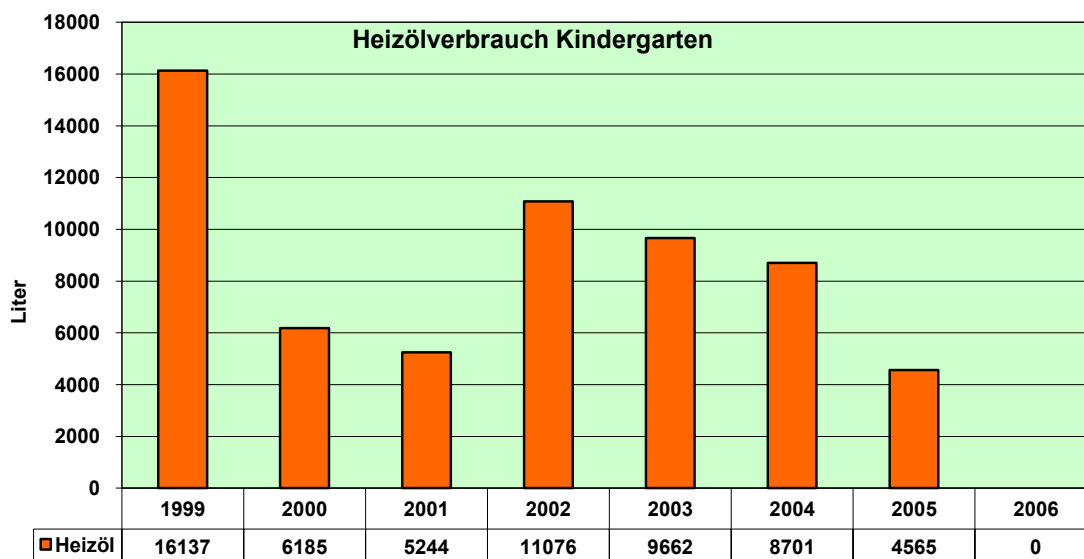
Im Jahr 2008 begann man mit Planungen den Zustand der Räume auf den aktuellen Stand zu bringen und im Frühjahr 2009 begannen die Bauarbeiten für eine Generalsanierung. Dabei wurden unter anderem die Außenwände mit einer Wärmedämmung versehen und Wärmeschutzverglasung eingebaut.

Fertiggestellt wurde der Umbau im Dezember 2009. Am 31.01.2010 erfolgte die offizielle Einweihung.

Wie sich diese Umbaumaßnahmen auf die Energiebilanz des Pfarrzentrums auswirken wird sich erst Anfang des Jahres 2011 zeigen.

Für den erhöhten Wert im Jahr 2009 spielen die Witterungsbedingungen dieses Jahres eine Rolle.

#### 4.1.1.3 Kindergarten:



Durch konsequente Optimierung der vorhandenen Heizungsregelung sowie durch innerbetriebliche Regelung (Personalschulung) konnte der Energieverbrauch im Kindergarten erheblich gesenkt werden.

Im Jahr 2005 wurde der Kindergarten total saniert, mit Dämmung nach dem Stand der Technik, sowie mit einer Pelletheizung ausgestattet.

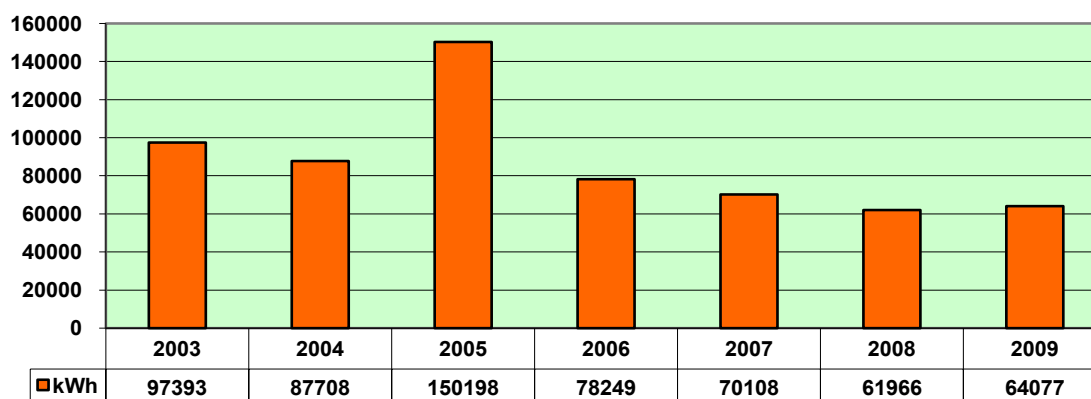
Die Verbrauchswerte für Heizöl sind daher jetzt bei null. Die CO<sub>2</sub>-Emmission ist annähernd umweltneutral.

Lediglich durch Verarbeitung und Transport der Holzpellets ergeben sich noch Belastungen an CO<sub>2</sub>, die aber im Vergleich zum alten Zustand nur einen Bruchteil ausmachen.

Bei Holzpellets liegt der Anteil etwa bei etwa 3 % vom Energiegehalt während es bei Heizöl EL etwa 10 % sind.

Um die Auswirkungen der Umbaumaßnahmen des Kindergartens auf den Energieverbrauch darzustellen zu können wurden der Verbrauch an Heizöl und Holzpellets jeweils in Wärmeenergie umgerechnet.

### Wärmeneregieverbrauch Kindergarten



Im Jahr 2005 erfolgte der Umbau des Kindergarten und der Einbau der Pelletheizung. Da man in der Anfangsphase noch keine Möglichkeit hatte, den kontinuierlichen Verbrauch an Holzpellets zu messen, wurde hier für den Verbrauch der Einkauf zugrundegelegt.

Um doch jedoch eine kontinuierliche Messung des Pelletverbrauchs durchführen zu können koppelte man im Oktober 2006 die Förderschnecke mit einem Betriebsstundenzähler und liierte daran die geförderte Menge zeitabhängig aus, so konnte man nun mit einer Verbrauchsmenge von 75 Litern Pellets pro Stunde rechnen.

Außerdem traten Schwierigkeiten beim Einfahren der Heizung auf und die Trocknung des doch recht schnell umgebauten Gebäudes spielen im Energieverbrauch doch eine nicht unerhebliche Rolle. In den folgenden Jahren lief dieser Prozess etwas langsamer ab, der sich dann in den Jahren 2007/2008 stabilisierte.

Insgesamt kann man davon ausgehen, dass durch den Umbau des Kindergartens ca.  $\frac{1}{4}$  weniger an Heizenergie aufzuwenden ist, obwohl sich der Komfort damit wesentlich erhöht hat.

#### 4.1.2 Stromverbrauch:

Elektrischer Strom wird in der Pfarrei Heilig Kreuz wie in jedem anderen Haushalt für Zwecke des alltäglichen Lebens gebraucht. Strom ist heutzutage aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Strom ist einfach da, wenn man ihn braucht und meist wird einem dessen Bedeutung erst klar, wenn es einmal zu einem doch recht seltenen Stromausfall kommt.

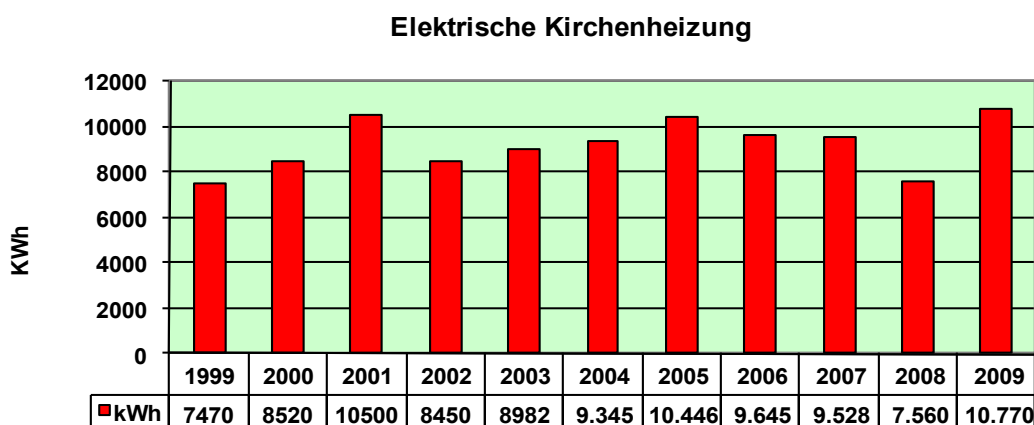
Laut einer Studie vom Bundesumweltamt lag der Anteil an regenerativer Energie bei der Stromerzeugung im Jahr 2008 in Deutschland bei 14.8 % mit steigender Tendenz. Stromeinsparung bedeutet daher, diesen Anteil noch weiter zu erhöhen. Die Mehrheit teilen sich aber Kraftwerke, die mit Öl, Kohle, Erdgas oder mit Kernenergie betrieben werden.

Die Pfarrei Heilig-Kreuz, Neumarkt bezieht ihren Strom von den Stadtwerken Neumarkt. Die wiederum Ihren Bedarf über die Leipziger Strombörse eindeckt. Laut Homepage der Stadtwerke setzt sich der Strom seit 2008 den sie einkauft folgendermaßen zusammen:

39% Kernkraft, 35% fossile und sonstige Energieträger, 26% erneuerbare Energien.

##### 4.1.2.1 Elektrische Kirchenheizung

Eine Besonderheit die es in sehr vielen Kirchengemeinden gibt ist die Beheizung der Kirchenbänke mit elektrischem Strom. Der Vorteil ist die kurze Anheizzeit, punktuelle Verfügbarkeit und einfache Handhabung. Für eine Beheizung des Kirchengebäudes ist eine elektrische Heizung jedoch weniger geeignet, da die Erzeugung von Strom aus Wärmeenergie mit sehr hoher Verlustleistung behaftet ist



Möglichkeiten im Bereich elektrische Kirchenheizung einzusparen, wurden sehr oft diskutiert.

Es ist jedoch immer eine Gradwanderung, auf der einen Seite sparsam mit Energie umzugehen und auf der anderen Seite die Kirchenbesucher wegen der Kälte nicht aus der Kirche zu vertreiben.

Die Kirchenheizung der Kirchenbänke muß nun mal entsprechend den Witterungsbedingungen betrieben werden!

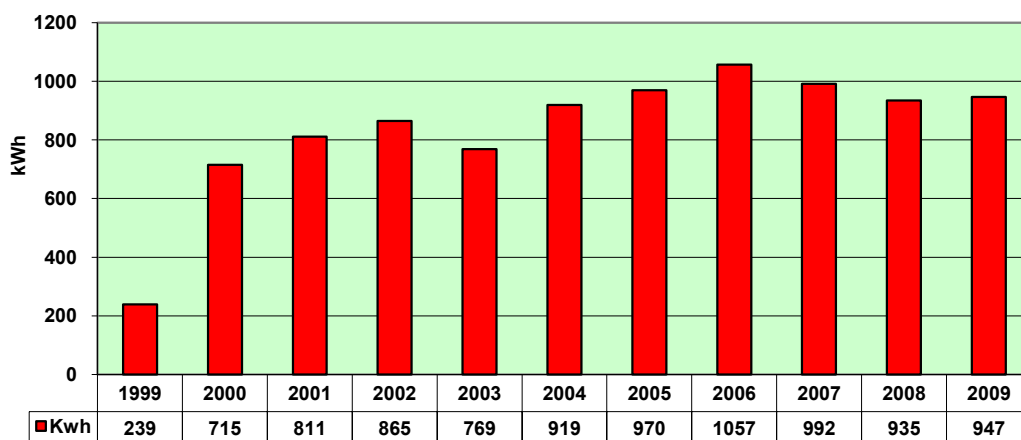
Ganz deutlich sieht man dies hier wiederum am Energieverbrauch im Jahr 2009.

Ein Ansatzpunkt, der für die Zukunft zu Diskussion steht, wäre eine Polsterheizung ähnlich einer elektrischen Sitzheizung im Auto. Entsprechende Produkte sind bereits am Markt.

Für die Kirche Heilig-Kreuz steht daher eine in die Kirche integrierte, aber abgeschlossene Gebetskapelle zur Diskussion, die bei gewöhnlich gering besuchten Gottesdiensten genutzt werden soll und partiell beheizt werden kann um damit für die Besucher einen höheren Komfort bei niedrigeren Heizkosten bieten zu können.

#### 4.1.2.2 Pfarrbüro

**Stromverbrauch Pfarrbüro**



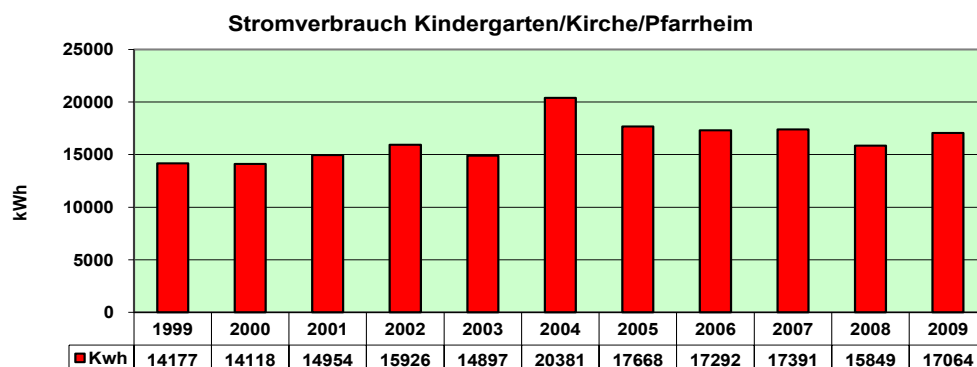
Der Stromverbrauch im Pfarrbüro hat sich aufgrund fortschreitender technologischer Entwicklungen in den letzten Jahren erhöht.

So wurde eine ISDN-Telefonanlage installiert, die leider einen Standbyverbrauch verursacht. Auch erhöhte sich der Stromverbrauch durch den Einsatz von Computern, Faxgerät, Drucker und Kopierer.

Insgesamt blieb der Stromverbrauch aber in den letzten Jahren relativ konstant.



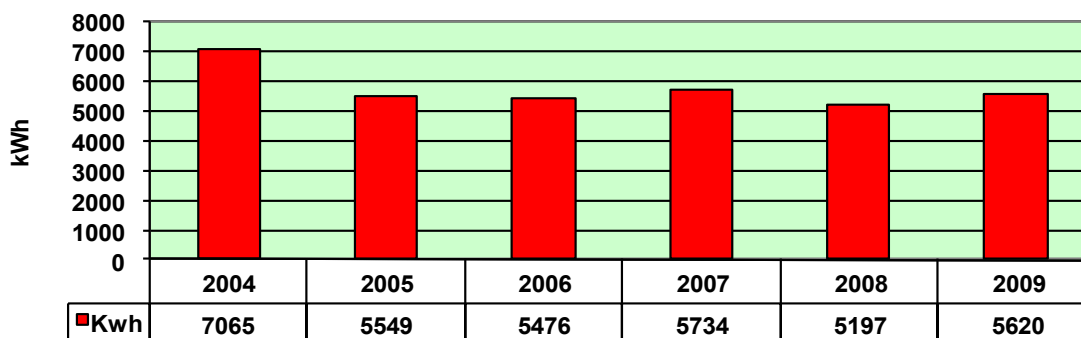
### 4.1.2.3 Kindergarten/Kirche/Pfarrheim



Historisch bedingt wird der Stromverbrauch Kindergarten und Kirche/Pfarrheim seitens des Stromlieferanten nicht durch getrennte Zähler erfasst. Was sich vorteilhaft bei den Grundgebühren auswirkt.

Der Kindergarten und Pfarrheim/Kirche besitzen aber jeweils separate interne Stromzähler die seit der monatlichen manuellen Verbrauchserfassung ab 2004 abgelesen werden.

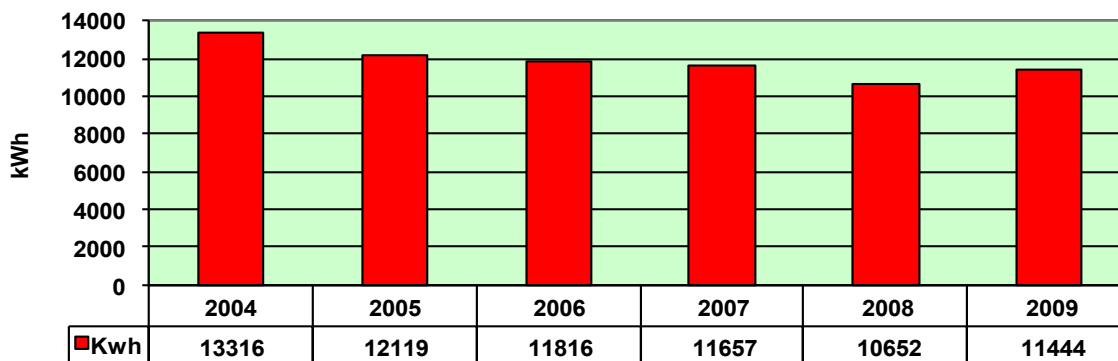
#### Stromverbrauch Kindergarten



Insgesamt wurde durch die Baumaßnahme 2005/2006 (Verbrauch durch elektrische Bauhilfsgeräte) nicht mehr Strom verbraucht.

Die Beleuchtung im Kindergarten wurde durch den Umbau dem Stand der Technik bzw. den entsprechenden Erfordernissen eines Kindergartens angepasst.

### Stromverbrauch Kirche/ Pfarreim



Die Beleuchtung des Pfarrheims wurde durch erhöhte Nutzung (siehe Heizung) mehr beansprucht.

Die elektrischen Boiler für warmes Wasser an den Handwaschbecken, die in den Toiletten ständig liefen wurden 2004 abgeklemmt.

Die Kirchenbeleuchtung ist seit 2008, bis auf die Strahler, nun vollständig auf Energiesparlampen umgestellt.

Wie sich der Umbau der Jugendräume unter der Kirche im Jahr 2009 auf den Stromverbrauch auswirkt lässt sich erst im Jahr 2011 ersehen.

### 4.1.3 Wasserverbrauch:

Wenn wir den Wasserhahn aufdrehen ist es selbstverständlich, dass daraus sauberes Trinkwasser in höchster Qualität fließt. In vielen nicht so hoch entwickelten Ländern wie bei und ist das bei weiten keine Selbstverständlichkeit.

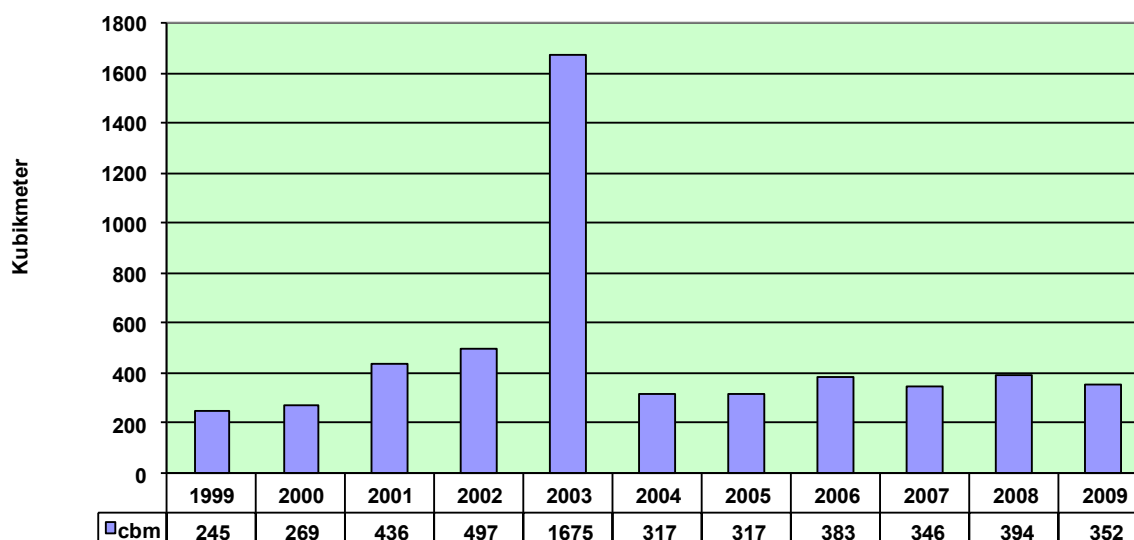
Wasser ist bei uns das am besten kontrollierte Lebensmittel. Wir verwenden es nicht nur um es zu trinken oder daraus Getränke herzustellen, sondern auch als Hilfsstoff für vielfältige Reinigungszwecke (nur um einige zu nennen: Wäschereinigung, Duschen, Gebäudereinigung) oder um Pflanzen in Haus und Garten gedeihen zu lassen.

Nicht immer benötigen wir für diese Zwecke eine so hohe Wasserqualität. Wenn wir es nicht trinken oder uns damit reinigen, kann auch dazu Wasser aus Regenzisternen verwendet werden.

Verschmutztes Wasser muss ordnungsgemäß entsorgt werden. Wir denken beim Wasserverbrauch sehr oft nicht daran, denn die Reinigung von Abwasser erfordert doch auch einen sehr hohen Einsatz an Energie.

Die Pfarrei Heilig Kreuz wird über einen zentralen Wasseranschluss für Pfarrhof, Kindergarten und Pfarrheim mit Wasser versorgt. Das Wasser wird von den Stadtwerken Neumarkt aus Karstquellen die nur wenige Kilometer entfernt sind bereitgestellt. Da die Qualität des Wassers sehr gut ist, ist hier eine aufwendige Aufbereitung nicht notwendig. Es wird lediglich eine keimtötende UV-Behandlung durchgeführt.

Wasserverbrauch Kirche, Kindergarten, Pfarrhof



Der Ausreißer im Wasserverbrauch 2003 war die Folge eines Wasserrohrbruches im Bereich der Sakristei.



Der Wasserverbrauch im Pfarrzentrum blieb in den Jahren seit 2004 ziemlich konstant. Die leichte Erhöhung im Jahr 2006 ergibt sich aufgrund zusätzlicher Benutzung der Toiletten der einquartierten Schüler der Grundschule Wolfstein.

Der im Jahr 2009 mit 73m<sup>3</sup> deutlich geringer Wasserverbrauch als im Jahr 2008 mit 198m<sup>3</sup> im Pfarrheim und der Kirche liegt an den Bauarbeiten. Zu diesem Zeitpunkt war diese Wasserversorgung außer Betrieb.

## 4.2 CO<sub>2</sub> - Bilanz der Pfarrei:

Durch die Verbrennung von Heizöl und durch den Stromverbrauch werden durch die Pfarrei klimawirksame Gase freigesetzt. Am so genannten Treibhauseffekt ist hierbei neben anderen Gasen hauptsächlich CO<sub>2</sub> beteiligt. Dies entsteht bei der Verbrennung von Erdöl, Erdgas, Kohle oder auch von nachwachsenden Rohstoffen, wobei bei der Verbrennung der Biomasse (z.B. Holz) nur so viel CO<sub>2</sub> freigesetzt wird, wie die Pflanze vorher durch ihr Wachstum der Atmosphäre entzogen hat. Von folgenden Umrechnungsfaktoren wird bei der Bewertung des CO<sub>2</sub> –Ausstoßes ausgegangen:

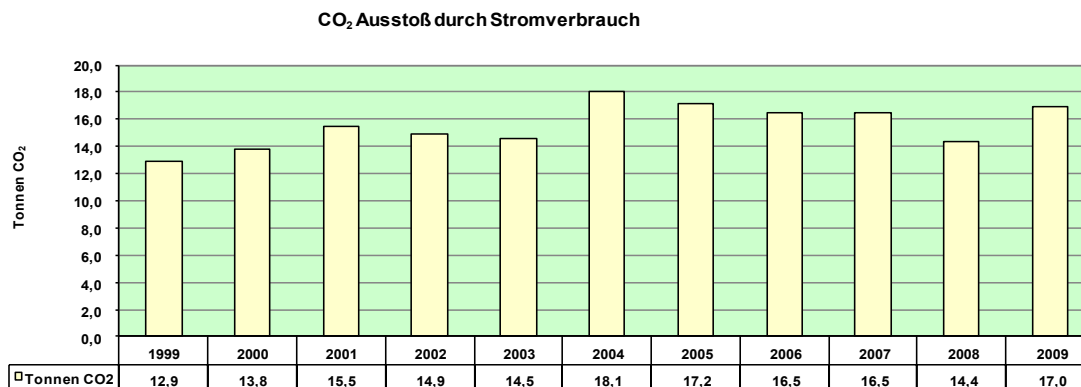
- Heizöl: 1 Liter Heizöl erzeugt 3660g CO<sub>2</sub>
- Erdgas: 1 Kilowattstunde Erdgas erzeugt 252g CO<sub>2</sub>
- Pellets: 1 Kilogramm Pellets (5 kWh) erzeugt 43,7 g CO<sub>2</sub> (Verarbeitung und Transport)
- Strom: 1 kWh Mittellast-Strom (normaler Tagstrom) erzeugt 907g CO<sub>2</sub>
- 1 kWh Grundlaststrom (Nachtstrom, evtl. NT-Strom) erzeugt 162g CO<sub>2</sub>
  
- Verkehr: 1 km mit dem PKW verursacht 211 g CO<sub>2</sub>
- 1 km mit öffentlichen Verkehrsmitteln verursacht 25,5 g CO<sub>2</sub>
- 1 km mit dem Flugzeug verursacht 200 g CO<sub>2</sub>

Hackschnitzel oder Holzpellets sind fast CO<sub>2</sub>-Neutral

Am Beispiel der Pfarrei Heilig Kreuz wurde nun errechnet, wie viel dieses klimaschädlichen Gases Jahr für Jahr ausgestoßen wurde. Um die Dimensionen der Umweltbelastung deutlich zu machen wird ebenfalls dargelegt, wie viel Bäume oder Waldfläche benötigt würde um diese Mengen zu binden und damit zu neutralisieren:

- Ein Hektar 40- jähriger Fichtenbestand (ca. 500 Bäume) kann pro Jahr etwa 11 Tonnen CO<sub>2</sub> binden.
- Diese Fläche entspricht einem Fußballfeld
- Durch eine 40-jährige Fichte werden pro Jahr ca. 22 kg CO<sub>2</sub> gebunden, das entspricht dem CO<sub>2</sub> – Ausstoß bei der Verbrennung von ca. 6 Liter Heizöl.

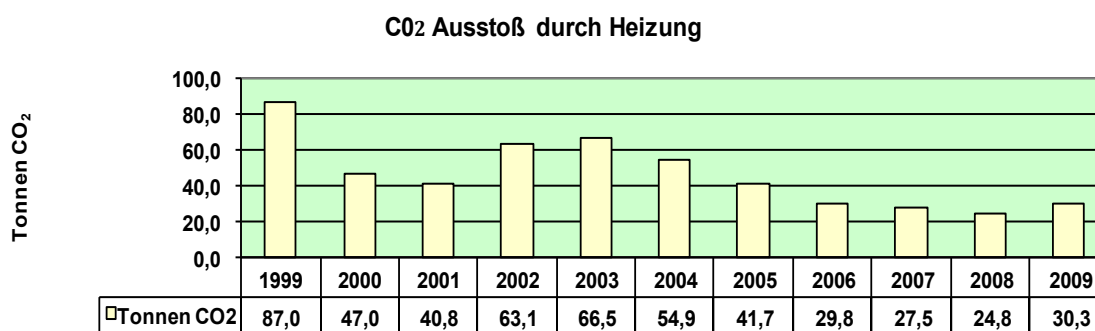
#### 4.2.1.1 Aus Stromverbrauch



Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch Stromverbrauch stieg leicht an und ist die Folge des Stromverbrauches Kindergarten und Pfarrbüro. Insgesamt blieb er aber seitdem relativ konstant

Für die folgenden Jahre wird keine signifikante Änderung erwartet, da auch keine Änderung des Nutzungsverhaltens ansteht.

#### 4.2.1.2 Aus Heizung



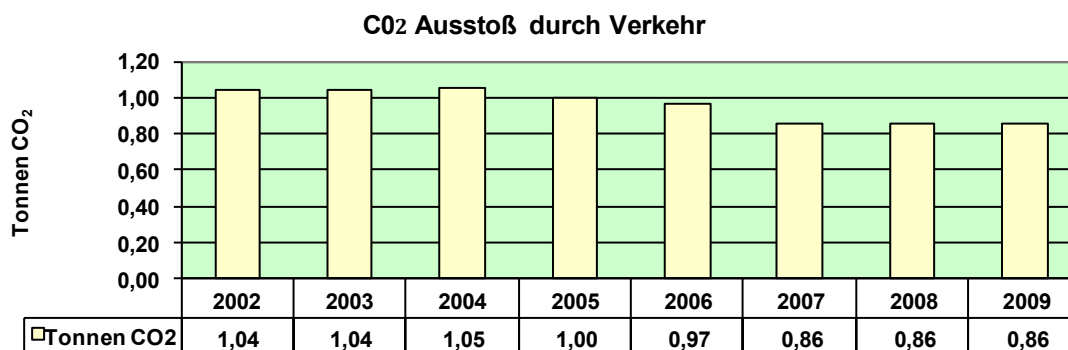
Die konsequente Überwachung der Heizung und die durchgeführten Energiesparmaßnahmen haben sich bezahlt gemacht und es wurden praktisch seit 2003 laufend Einsparungen erzielt.

Nicht zuletzt verantwortlich dafür war ein Umstieg in der Heiztechnik des Kindergartens nach seinem Umbau von fossiler auf regenerative Energie.

Nicht mit eingerechnet ist hier der CO<sub>2</sub>-Verbrauch durch Herstellung und Transport, der sich nur gering auf die Bilanz auswirkt. Wenn man die gelieferten Mengen mit einrechnen würde, wäre das eine Erhöhung im Jahr 2005 um 0,39 t und für 2006 0,29 t.

Eine Messung des Pelletverbrauchs erfolgte in den Jahren 2005 und 2006 noch nicht. Ab 2007 wird jedoch hier die monatliche Verbrauchsmenge über einen neu installierten Betriebsstundenzähler der Förderschnecke zum Brennraum erfasst und in Menge umgerechnet.

#### 4.2.1.3 Aus Verkehr



Der durch den "Betrieb" Kirche verursachte Straßenverkehr summiert sich aus Dienstfahrten des Kirchenpersonals sowie dem Pendelverkehr der Mitarbeiter zum Arbeitsplatz.

Diese Angaben beruhen auf Schätzungen der betroffenen Mitarbeiter sowie deren Angaben in der Steuererklärung. Der Verkehr blieb in den letzten Jahren praktisch konstant.

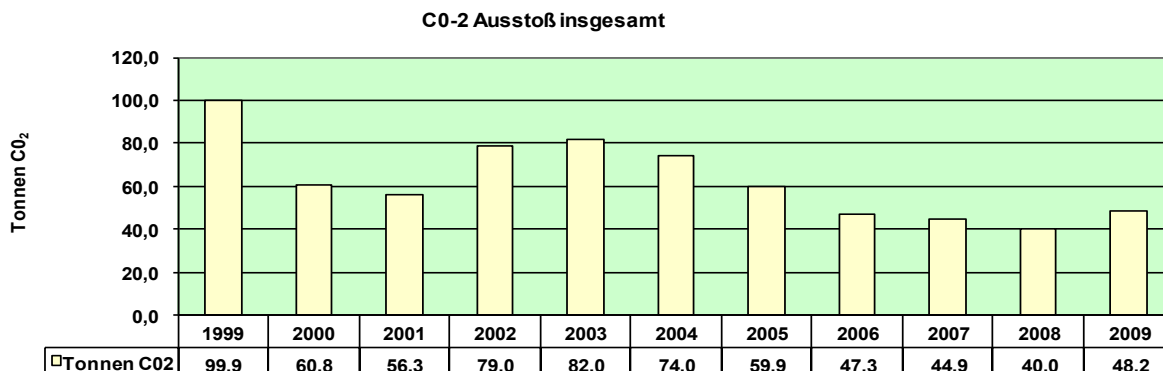
Da das Pfarrzentrum am steilen Anstieg zu den "Neumarkter Jurahöhen" liegt, ist die Erreichbarkeit zu Fuß und Fahrrad meist beschwerlich.

Der Anschluss mit öffentlichem Verkehrsmittel zum gut zwei Kilometer entfernten Stadtkern erfolgt über Stadtbusse, die mit Biodiesel bzw. Erdgas betrieben werden. Die Verkehrszeiten liegen: Werktags zwischen 06:00 und 19:00 Uhr und Samstag vormittags, jeweils halbstündlich bis ca. 13:00 Uhr, Am Sonntag erfolgt kein öffentlicher Nahverkehr.

Im Jahr 2004 ergab sich ein personeller Wechsel in der Mesnerstelle. Aus o.g. Gründen benutzt die Mesnerin für die Fahrt zur Pfarrei ein Kfz. Ab Mitte 2009 übernahm die Hausmeisterdienste der Mesnerin eine zusätzliche Teilzeitkraft, die sich jedoch in der Bilanz relativ neutral auswirkt.

Insgesamt ist jedoch der Anteil, den der Verkehr zum gesamten CO<sub>2</sub>-Ausstoß beiträgt, im Vergleich zum Gesamtvolumen gering. Er beträgt im Jahr 2009 etwa 3 %.

#### 4.2.1.4 Pfarrei gesamt



In Summe sind die gesteckten Ziele zur Minimierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes seit 2003 erfüllt worden.

Es lassen sich damit seit 2003 folgende Veränderungen des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes gegenüber dem Vorjahr ableiten.

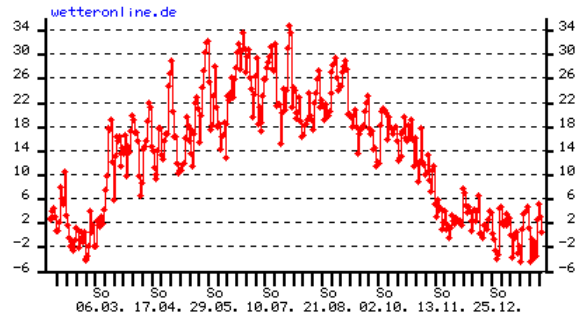
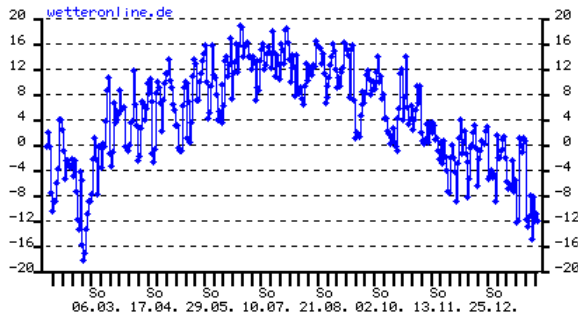
Vorjahr/Jahr	Veränderung
2003/2004	-9,8 %
2004/2005	-19,1 %
2005/2006	-21,0 %
2006/2007	-5,1 %
2007/2008	-10,9 %
2008/2009	+20,4

Der erhöhte Wert im Jahr 2009 zeigt, dass derzeit mit baulichen und organisatorischen Maßnahmen keine Einsparung mehr zu erzielen ist, sondern "Petrus" hier eine große Rolle mit spielt.

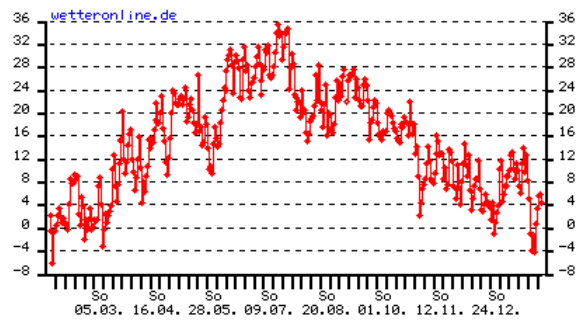
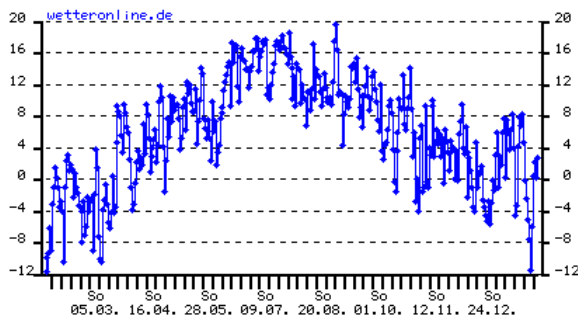
Das Jahr 2009 zeigte sich zu Jahresbeginn bis Anfang März im Vergleich zu den Vorjahren von einer relativ kühlen Seite und seit Dezember bis zum Jahresende sehr frostig (siehe Nachfolgend den Vergleich der letzten vier Jahre).



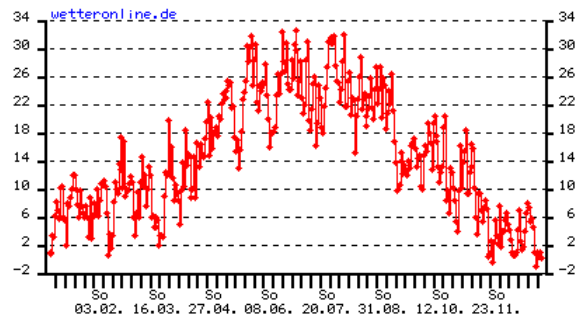
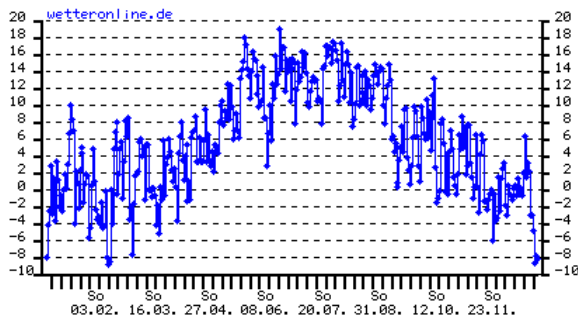
### Tiefsttemperaturen und Höchsttemperaturen Flughafen Nürnberg <sup>1</sup>



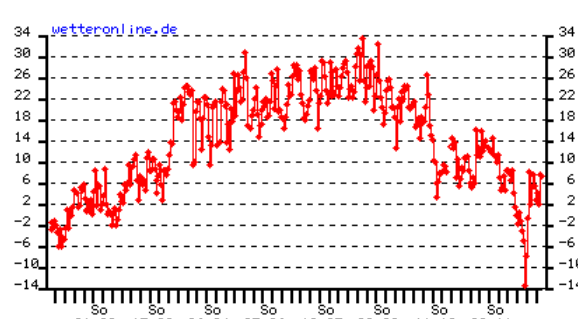
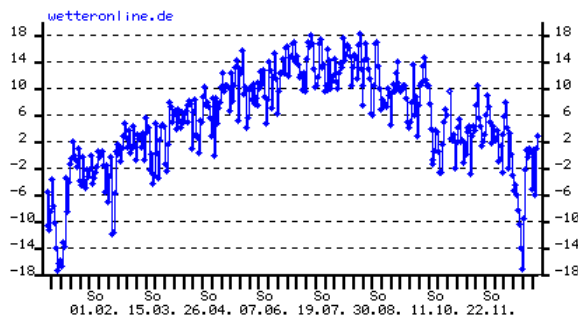
2006



2007



2008



2009

<sup>1</sup> Quelle: www.wetteronline.de.

### 4.3 Sonstige klimarelevante Emissionen

In der seit 25.11.2009 gültigen EMAS III –Verordnung, Anhang IV (Umweltberichterstattung) werden unter den sogenannten Kernindikatoren neben den CO<sub>2</sub>-Emissionen auch Aussagen bezüglich CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, Hydrofluorkarbonat, Perfluorkarbonat, SF<sub>6</sub>, SO<sub>2</sub>, NOX und PM erwartet.

Die quantitative Bestimmung dieser Emissionen ist nur durch teure und aufwendige Messungen möglich.

Da es sich bei den wärmeerzeugen Anlagen der Pfarrei um Kleinanlagen nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz handelt, kommt zur Beurteilung der Emissionen die 1. BImSchV (Verordnung über kleinere und mittlere Feuerungsanlagen) zur Geltung.

Darüber hinaus lassen sich die Emissionen an SO<sub>2</sub> jedoch rechnerisch über den Verbrauch von Heizöl EL bestimmen.

Derzeit werden die ölbefeuerten Wärmeerzeuger der Pfarrei noch mit Heizöl EL nach DIN 51603 betrieben das einen maximalen Schwefelgehalt von 1000 mg/kg (seit 01.01.2008) aufweist. Davor betrug der maximale Grenzwert 2000 mg/kg

Schwefel wird bei der Verbrennung in Schwefeldioxid umgesetzt, wobei 1 g Schwefel ca 2 g Schwefeldioxid freisetzt.

Ausgehend von den jeweiligen gültigen Grenzwerten und dem gesamten Mineralölverbrauch ergeben sich daraus in den letzten 4 Jahre folgende maximale Emissionen an Schwefeldioxid.

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009
SO <sub>2</sub> -Ausstoß [kg]	69	49	46	20	25

Seit ca. 2005 bietet der Mineralölhandel auch Heizöl mit einem Schwefelgehalt von 50 mg/kg an, was eine weitere Reduktion um 95 % bedeutet.

Neben verminderten Schwefeldioxidausstoß bietet diese Qualität auch den Vorteil einer Verminderung der Rußbildung in den Brennräumen, was wiederum zu einer höheren Effizienz der Heizung beiträgt.

Zukünftig soll die Pfarrei nur noch mit schwefelarmen Heizöl beliefert werden.

### 4.4 Lärmemissionen

Traditionell sind in unserer Region auf Kirchtürmen christlicher Kirchen Glocken installiert die zu den Gottesdiensten sowie zu verschiedenen anderen Anlässen geläutet werden. Weiterhin erfolgt in Verbindung mit den Kirchturmuhren oft viertelstündlich ein oder mehrerer Schläge, die akustisch auf die Zeit aufmerksam machen.

Die Steuerung der Glocken erfolgt heutzutage überwiegend automatisch und kann den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Der Kirchturm der Pfarrei Heilig-Kreuz ist ca. 200 von der nächsten Wohnbebauung entfernt.

Negative Äußerungen seitens der Anwohner bezüglich Lärmbelästigung durch die Glocken gab es bis jetzt noch nicht.

Ein weiteres Lärmkriterium ist der an die Pfarrei angeschlossene Kindergarten.



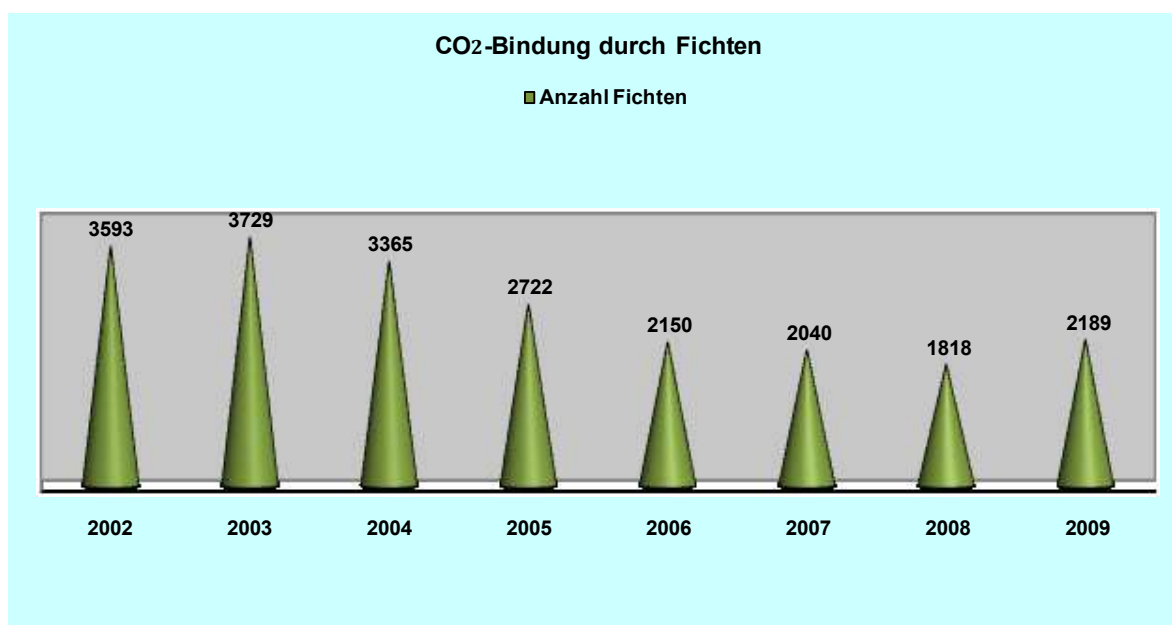
Zwischen dem Kindergarten und der nächsten Wohnbebauung befindet sich die Volksschule Wolfstein.

Die Lärmemission durch Kindergartenkinder im Freien ist daher nicht relevant.

## 4.5 Umweltauswirkungen:

Wie schon erwähnt, tragen die CO<sub>2</sub> – Emissionen durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe erheblich zum Treibhauseffekt bei. Damit die Emissionen in Form von Bäumen gebunden werden würden, müsste die Pfarrei Heilig Kreuz so viele 40-jährige Fichten haben bzw. Hektar Wald anpflanzen:

Jahr	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Anzahl Fichten	3593	3729	3365	2722	2150	2039	1818	2189
= ha Waldfläche	7,2	7,5	6,7	5,4	4,3	4,1	3,6	4,4



Die Zahlen belegen die weiterhin hohe Notwendigkeit der Energieeinsparung sowohl beim Stromverbrauch als auch bei der Heizung. Der erfolgte Einbau einer Holzpellettheizung für den Kindergarten war hier sicher eine wegweisende Entscheidung. Dennoch sollten im Blick auf die Verbrauchswerte in den letzten Jahren weitere Maßnahmen zum rationellen Umgang mit Strom und Heizenergie und Wasser unternommen werden.

Die weitere Einsparung von Strom ist zwingend erforderlich, da die Erzeugung und Bereitstellung von elektrischer Energie mit erheblichen Umweltbelastungen wie CO<sub>2</sub>-Ausstoß oder Radioaktivität verbunden ist.



Aus diesem Grund muss schon beim Einkauf elektrischer Geräte deren Notwendigkeit und deren Energieeffizienz genau überprüft werden, während des Betriebs ist auf ein möglichst bewusstes Nutzerverhalten zu achten.

Wasser ist eine Ressource, die nicht nur begrenzt, sondern auch in hohem Maße gefährdet ist. Der Mangel an Wasser bedroht weltweit Millionen von Menschen.

Der Eintrag von wassergefährdenden Stoffen, die u. a. in Reinigungsmitteln enthalten sind und in den Kläranlagen nicht beseitigt werden können, führt zu dauerhaften Schädigungen der Tier- und Pflanzenwelt.

Für unsere Pfarrei spielen aber auch diese indirekten Umweltauswirkungen eine besondere Rolle. Ist doch der Schöpfungsgedanke zentraler christlicher Glaubensinhalt.

Deshalb versuchen wir möglichst zahlreiche positive Umweltauswirkungen zu erreichen, z. B. in der Verkündigung, bei Bildungsveranstaltungen, bei der pädagogischen Arbeit mit den Kindern im Kindergarten oder in der Jugendarbeit.

So kann sich das Umweltmanagement unserer Pfarrei in die einzelnen Haushalte und Familien multiplizieren.

## 5 Umweltmanagementsystem

Um einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess in Gang zu bringen, der unserer Pfarrei und vor allem auch der Umwelt zugutekommt, haben wir ein Umweltmanagementsystem eingerichtet.

Aufbau und Ablauf dieses Systems basieren auf den Vorgaben der aktuellen EMAS-Verordnung. Alle wesentlichen Funktionen und Abläufe werden im Umweltteam koordiniert. Bei der Besetzung des Umweltteams wurde darauf geachtet, dass Mitglieder aus allen Arbeitsbereichen vertreten sind. Dokumentiert haben wir alle Schnittstellen und Prozesse im Managementhandbuch. Jährlich werden interne Audits durchgeführt, die direkten- und indirekten Umweltauswirkungen sowie die rechtlichen Anforderungen bewertet und durch den Pfarrer das management Review durchgeführt.

Aus dem Kreis des Umweltteams wurde Herr Maximilian Krauser zum Umweltmanagementbeauftragten ernannt. Der Umweltmanagementbeauftragte Maximilian Krauser ist für die Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems verantwortlich.

Projektgruppen bilden sich von Fall zu Fall. Sie sind nicht auf Dauer angelegt, sondern arbeiten so lange an einem Thema, wie es dringenden Handlungsbedarf gibt. Eine Projektgruppe berichtet dem Umweltteam von ihrer Arbeit und unterbreitet Vorschläge. Zurzeit sind keine Projektgruppen aktiv.

Beauftragte für Sonderfunktionen gibt es derzeit nicht, können aber bei Bedarf vom Umweltteam eingesetzt werden.





## 6 Wesentliche Ziele

Mit Hilfe dieses Umweltprogramms sorgen wir in der Einrichtung dafür, dass die erkannten Umweltbelastungen durch konkrete Maßnahmen herabgesetzt werden. Die Umweltschutzziele stehen im Einklang mit unseren Leitlinien und unterstützen deren Umsetzung.

- **Energie sparen**
- **Wasser sparen**
- **Papier sparen**
- **Förderung und Einführung erneuerbarer Energien**
- **Umwelterziehung in den verschiedenen Gruppen, vorrangig im Kindergarten**
- **Information der Öffentlichkeit**
- **Weiterbildung von Mitarbeitern**
- **Zusammenarbeit mit der Agenda 21 der Stadt Neumarkt**
- **Einhaltung relevanter Umweltgesetze (EnEV, Bundesimmissionsschutzgesetz, Abfallsatzung des Landkreises)**

## 7 Umsetzung der Umweltziele 2004-2007 und Ziele bis 2014

### 7.1 Unsere konkreten Ziele 2007 bis 2010 waren

Ziel	Umsetzung	Erfüllung
Einsparung von Strom 5% pro Jahr	Derzeit nicht mehr möglich, da bauliches und organisatorisches Potential ausgeschöpft ist. Witterungsbedingte Schwankungen ergeben erhöhten Bedarf in der elektr. Kirchenheizung	nein
Einsparung von Heizöl 7% pro Jahr	Siehe oben, Einsparung von Strom	nein
Verwendung des EMAS-Logos in Pfarrbriefen und Mitteilungen an die Gemeinde	Aufkleber mit EMAS-Logo werden auf alle Briefe und Mitteilungen geklebt.	ja
Befragung der Lieferanten	Eine Lieferantenbefragung wurde durchgeführt.  Liste der Lieferanten und Antworten siehe Anhang	ja
Verminderung des Stromverbrauches der Kirchenheizung	Verlegung der Gottesdienste in kleinere Räume im Winter → Werktagskirche	neues Ziel 2010
Vollständige Umstellung auf Energiesparlampen	Alle Lampen in der Kirche wurden umgestellt. Eine Ausnahme bilden die Strahler, die gebündelte Licht abgeben müssen.	laufend
Heizkostenreduzierung in den Jugendräumen	Komplettumbau: <ul style="list-style-type: none"> <li>• neue Fenster,</li> <li>• neue Heizungspumpe:</li> <li>• Isolierung der Wände</li> </ul> ⇒ Damit Verbesserung der Energieeffizienz, neue elektrische Leitungen	ja
Umweltgottesdienst	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gottesdienst zum Thema Umwelt im Juni 2007</li> <li>• Umweltaltar jedes Jahr bei der Fronleichnamsprozession</li> <li>• Kreuzweg zum Thema Schöpfung am 15.März 2009</li> </ul>	ja



Verfassung einer Hausordnung für Jugendräume und Pfarrheim	Wurde umgesetzt	ja
Einbindung von Jugendgruppen in das Umweltmanagement	"Ramma damma" am 24 .April 2009	ja, aber verbesserungswürdig
Verminderung des Papierverbrauchs	Liederbuch für neue geistliche Lieder wurde entworfen, Kopien von Liederzetteln sind nicht mehr notwendig	wirkt sich erst in den nächsten Jahren aus
Verbesserung der Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung und Teilnahme an einer Veranstaltung der katholischen Akademie München im Juli 2008</li> <li>• Bericht in der Kirchenzeitung im Februar 2008</li> <li>• Bericht beim Neujahrsempfang der Pfarrei Januar 2009</li> <li>• Vortrag in Sulzbürg bei den evangelischen Kirchenvorständen Landkreis Neumarkt im Februar 2009</li> </ul>	Ja
Umbau Jugendräume	Energetische Sanierung und Modernisierung, Barrierefreier Umbau der Toiletten	Ja
Schulungen der Mitarbeiter	Teilnahme am Autiorentreffen in Kloster St. Neumarkt im Juli 2009	ja

## 7.2 Unsere konkreten Umweltziele 2010 bis 2014 sind

Ziel	Maßnahme	Zuständigkeit	Termin
Verbesserung der Jugendarbeit	Schulungen der Jugendgruppen  Eventuell Teilnahme am Jugend an der Auftaktveranstaltung zu den Bayerischen Klimawochen am 23.07.2010	Umweltteam	laufend
Umweltbewusste Erziehung Kindergarten	Programm im Kindergarten, siehe Anhang	Kindergartenleitung	laufend
Verminderung der Heizkosten durch die Kirchenheizung um 2% gegenüber 2009	Einrichtung einer Werktagskirche in kleineren Räumen  Prüfung der Möglichkeit des Einsatzes einer Sitzpolsterheizung	Pfarrer	Winter 2010/11
Umweltgottesdienst	Termine stehen noch nicht fest	Umweltteam	Juli 2010
Verminderung der Brennstoffkosten / Nutzung Sonnenenergie	Prüfung zum Bau einer Solartherme für die Warmwasseraufbereitung	Kirchenverwaltung	2010 /2011
Verbesserung der Umweltbildung	jährliche Unterweisung der Mitarbeiter und Nutzer der Räume	Umweltteam	2011
Einsparung von Strom in der Kirche	Erneuerung der elektrischen Anlagen in der Kirche (evtl. Sitzpolsterheizung)	Kirchenverwaltung	2011
Verwendung von Ökostrom	Prüfung entsprechender Angebote	Kirchenverwaltung /Umweltteam	2010
Verminderung Schwefeldioxid ausstoß um 90% gegenüber 2009	Verwendung schwefelarmes Heizöl	Pfarrer	2010



## 8 Schlusswort und Ausblick der Leitung

Chronik

Beschluss der Gemeindeleitung ein Umweltmanagementsystem in der Pfarrei einzuführen.

Auftaktveranstaltung am 17.Juli 2002.

Daraufhin Bestandsaufnahme.

Umweltprogramm, Umweltpolitik.

Öffentliche Vorstellung und Umweltquiz beim Pfarrfest.

Zertifizierung nach EMAS am 28.04.2004  
(EMAS-Registrierungsnummer D-166-00058)

1. Revalidierung am 10.05.2007
2. Revalidierung am 28.04.2010

Einfluss auf die Umbaumaßnahmen des Kindergartens durch das Umweltteam

Ständige Beratung bei weiteren Maßnahmen erfolgt durch Hr. Hollfelder

Kontakte zu anderen Gemeinden mit Interesse an Umweltschutz werden geknüpft

Josef Albrecht  
Pfarrer

Gundekar Fürsich  
Kirchenpfleger

Peter Bolz  
Vors. Pfarrgemeinderat



## 9 Ansprechpartner

Wir freuen uns über Fragen und Anregungen zu unserem Umweltmanagement. Besonders freut es uns, wenn wir Sie motivieren können, auch in Ihrer Pfarrei ein Umweltmanagementsystem einzuführen. Wir berichten gerne von unseren Erfahrungen, den Schwierigkeiten und Erfolgen.

Pfarrei Heilig Kreuz  
Herr Pfarrer Josef Albrecht  
Schafhofstraße 3  
92318 Neumarkt  
Tel.: 09181/ 44 51 3  
Fax: 09181/ 44 03 28  
Mail: [heiligkreuz@t-online.de](mailto:heiligkreuz@t-online.de)  
Home: [www.heiligkreuz.neumarkt.de](http://www.heiligkreuz.neumarkt.de)

Umweltmanagementbeauftragter  
Herr Maximilian Krauser  
Johann-Attenberger-Straße 6  
92318 Neumarkt  
Tel.: 09181/ 45 99 7  
Mail: [umweltteam.heiligkreuz @ web.de](mailto:umweltteam.heiligkreuz@web.de)

Impressum:

Umwelterklärung der Pfarrei Heilig Kreuz Neumarkt i.d.OPf.

Herausgeber:

Pfarrei Heilig Kreuz  
Schafhofstraße 3  
92318 Neumarkt

Stand: 30. April 2010



## 10 Gültigkeitserklärung

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

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

**Katholische Kirchenstiftung Heilig Kreuz,  
Schafhofstraße 3  
92318 Neumarkt/Opf.**

mit der Registrierungsnummer DE-155-00238,  
NACE-Code 94.9 „Kirchliche Einrichtung“ und 85.1 „Kindergarten“ mit insgesamt 9 Mitarbeitern

auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments  
und des Rates über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem  
Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS  
III) in der Fassung vom 25. November 2009 geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für  
gültig erklärt.

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 o.b. Standorte ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues  
Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung  
angegebenen Bereiches geben.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird der Registrierstelle spätestens bis zum 17.  
Februar 2013 vorgelegt.

Die Einrichtung legt in den Jahren 2011 und 2012 eine aktualisierte Umwelterklärung der IHK  
und der Öffentlichkeit vor.

Bonn, den 31. Mai 2010

**Henning von Knobelsdorff  
Umweltgutachter  
DE-V-0090**

## 11 Anhang

### 11.1 Was wurde umgesetzt

#### 11.1.1 Umbau Jugendräume



Abbildung 2  
Beginn der Sanierung

Abbildung 3  
Anbringung einer Isolierung an der Außenwand



Abbildung 4  
Sanierung der Sanitäranlage

**Abbildung 5**  
Sanitäre Anlagen sind nun ebenerdig erreichbar



**Abbildung 6**  
Elektroinstallation ist nun auf dem Stand der Technik

**Abbildung 7**  
Neue Isolierfenster wurden eingebaut



**Abbildung 8**  
Sanitäre Anlagen entsprechen dem derzeit üblichen Standard

**Abbildung 9**  
Innenräume wurden freundlicher gestaltet



**Abbildung 10**  
Außenfassade der Jugendräume hebt sich nun von der  
anderen Bebauung ab

### 11.1.2 Gebundene Liedersammlung



Abbildung 11 - Eine gebundene Liedersammlung von gängigen Liedern die nicht im Gotteslob stehen ersetzt die jeweils zu Anlässen neu kopierten Liedzettel

### 11.1.3 Lieferantenbefragung

Fragebogen: +49 7031 231621 BRETSCHEIDER 83-49-49 47/52 S. 1 1/2 Seite 1 von 4

Umweltamt in der Pfarrei Hl. Kreuz  
Fragekatalog für Lieferanten

**Bretschneider**  
GmbH & Co. KG  
Königsplatz 4, Burggarten 21  
92318 Neumarkt  
Tel. 07031-2316-0, Fax 2316-28

Lieferfirma: **Bretschneider**  
Produktkategorien: **Bürotechnik, Kopierer, Drucker  
Blendenbel, Bürobüro**

	Ja	Nein
<b>1 Verpackung</b>		
1.1 Wurden Maßnahmen ergriffen, um den Verpackungsmüll zu reduzieren?	X	
1.2 Ist das Verpackungsmaterial aus nachwachsenden Rohstoffen?	X	
1.3 Können Mehrwegsysteme zum Einsatz?	X	
1.4 Werden Gefäßreste eingespart?	X	
<b>2 Logistik</b>		
2.1 Herstellen regionale Herkunft und Absatz der Produkte vor?	X	
2.2 Werden energieeffiziente Transportsysteme genutzt, z.B. die Bahn?		X
2.3 Wenn LKW eingesetzt werden, sind diese emissionsarm?	X	
<b>3 Produkt</b>		
3.1 Ersetzt Ihr Material (zumindest ein Produkt) teilweise Abfallsträngen oder -arten?	X	
3.2 Werden die Produkte umweltfreundlich gefertigt?	X	
3.3 Ersetzen die verwendeten Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen?		X
3.4 Sind die Produkte recycelbar? z. B.?	X	
3.5 Sind die Produkte frei von gesundheitsschädlichen und gefährlichen Inhaltsstoffen?	X	
3.6 Erhöhen bei der Herstellung gefährliche oder schädliche Ab- oder Nebenprodukte?		X
3.7 Sind importierte Waren frei gelandet?	X	
<b>4 Umweltmanagement</b>		
4.1 Ist der Betrieb nach EMAS oder ISO 14001 zertifiziert?		X
4.2 Ist ein Umweltmanagementsystem im Aufbau?	X	

4.3 Gibt es mögliche Maßnahmen im Umweltbereich?

4.4 Wer ist Ansprechpartnerin in Umweltangelegenheiten?  
**Fr. Brigitte Bretschneider**

4.5 Anmerkungen:  
*Wir gratulieren zum 5-jährigen Jubiläum der Zertifizierung nach EMAS und unterstützen Sie gerne durch partnerschaftliche, vertrauensvolle Geschäftsbeziehung*

Wir bestätigen hiermit die Richtigkeit unserer Angaben und sind uns bewusst, dass wir bei falschen Angaben, nicht mehr als Lieferant zugelassen werden. Die Angaben können vom Kunden jederzeit auf Richtigkeit überprüft werden.

Datum: **3/9/2009**

**Bretschneider**  
GmbH & Co. KG  
Königsplatz 4, Burggarten 21  
92318 Neumarkt  
Umweltamt in der Pfarrei Hl. Kreuz

*Heiler*

Abbildung 12 Firma Bretschneider, Neumarkt

21/04/2010 09:38 +49(0)91207149 0000 S. 10/10  
Seite 1 von 2

**Umweltleitfaden in der Pfarrei Hl. Kreuz**  
**Fragenkatalog für Lieferanten**

**Lieferfirma:**  
Buchhandlung Bögl GmbH, Übergasse 2, 92318 Neumarkt

**Produkte/Dienstleistungen:**  
Bücher, Schreibwaren, Bürobedarf

	Ja	Nein
<b>1 Verpackung</b>		
1.1 Wurden Maßnahmen ergriffen, um die Verpackungsmenge zu reduzieren?	X	
1.2 Ist das Verpackungsmaterial aus nachwachsenden Rohstoffen?		
1.3 Kommen Mehrwegverpackungen zum Einsatz?		
1.4 Werden Großpackungen angewendet?	X	
<b>2 Logistik</b>		
2.1 Herstellen regionaler Herkunft und Absatz der Produkte vor?	X	
2.2 Werden energieeffiziente Transportsysteme genutzt, z.B. die Bahn?		X
2.3 Wenn LKW eingesetzt werden, sind diese grün gezeichnet?	X	
<b>3 Produkt</b>		
3.1 Bittreten bei/ nach Gebrauch des Produktes einwärts Aktivierte/gerade-aben?		X
3.2 Werden die Produkte umweltchonend hergestellt?	X	
3.3 Stammen die verwendeten Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen?		
3.4 Sind die Produkte recycelbar?	X	
3.5 Sind die Produkte frei von gesundheitsschädlichen und gefährlichen Inhaltsstoffen?	X	
3.6 Entstehen bei der Herstellung gefährliche oder ätzende Abfälle oder Abwässer?		
3.7 Sind gefährliche Waren hergestellbar?		
<b>4 Umweltmanagement</b>		
4.1 Ist der Betrieb nach EMAS oder ISO 14001 zertifiziert?		X
4.2 Ist ein Umweltmanagementsystem im Aufbau?		X

21/04/2010 09:38 +49(0)91207149 0000 S. 10/10  
Seite 1 von 2

4.3 Gibt es ergänzende Maßnahmen im Umweltbereich?	X	
<b>5 Wer ist Ansprechpartner/in in Umweltangelegenheiten?</b>		
In: Name:		
<b>6 Anmerkungen:</b>		

Wir bestätigen hiermit die Richtigkeit unserer Angaben und sind uns bewusst, dass wir bei falschen Angaben, nicht mehr als Lieferant zugelassen werden. Die Angaben können vom Kunden jederzeit auf Richtigkeit überprüft werden.

Datum: 01.05.10

*[Handwritten Signature]*  
Vertreter/in der Lieferfirma

Abbildung 13 Firma Buchhandlung und Schreibwarenbedarf Bögl, Neumark



Seite 1 von 2

**Umweltaudit in der Pfarrei Hl. Kreuz**  
**Fragenkatalog für Lieferanten**

**Lieferfirma:** Korzen Zimmermann, Liebiggrabenweg 78 92224 Ansbang

**Produkte/Dienstleistungen:** Kerzen und Kirchenbedarf

	Ja	Nein
<b>1 Verpackung</b>		
1.1 Wurden Maßnahmen ergriffen, um das Verpackungsmaterial zu reduzieren?	*	
1.2 Ist das Verpackungsmaterial aus nachwachsenden Rohstoffen?	*	Kein tend/ Holz
1.3 Können Mehrwegsysteme zum Einsatz?	*	
1.4 Werden Großgebirde angeboten?	*	
<b>2 Logistik</b>		
2.1 Flieschen regionale Herkunft und Absatz der Produkte vor?	*	
2.2 Werden energiesparende Transportsysteme genutzt, z.B. die Bahn?		Nein, aber ein weni- geren Trans- port- wege zu ver- mei- den
2.3 Wenn LKW eingesetzt werden, sind diese emissionsarm?	Eurocom 5	
<b>3 Produkt</b>		
3.1 Entstehen bei/nach Gebrauch des Produktes relevante Abfallmengen oder -arten?		*
3.2 Werden die Produkte umweltchonend hergestellt?		

Seite 2 von 2

3.3 Stammen die verwendeten Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen?	Teils	Teils
3.4 Sind die Produkte recycelbar?	*	
3.5 Sind die Produkte frei von gesundheitsschädlichen und gefährlichen Inhaltsstoffen?		
3.6 Entstehen bei der Herstellung gefährliche oder schädliche Abfall- oder Nebenprodukte?		
3.7 Sind importierte Waren frei gefährdet?		*
<b>4 Umweltmanagement</b>		
4.1 Ist der Betrieb nach EMAS oder ISO 14001 zertifiziert?		*
4.2 Ist ein Umweltmanagementsystem im Aufbau?		*
4.3 Gibt es erfolgreiche Maßnahmen im Umweltbereich?	*	
<p>Seit diesem Jahr haben wir z.B. umgestellt auf eine Holzpaletteherstellung - CO2-neutral - Holz aus der Region. Investitionsausgabe 50.000 €</p> <p>Aber auch andere erfolgreich umgesetzte Maßnahmen.</p>		
<b>5 Wer ist Ansprechpartner/in in Umweltangelegenheiten?</b>		
Schlaichberger, Johannes		

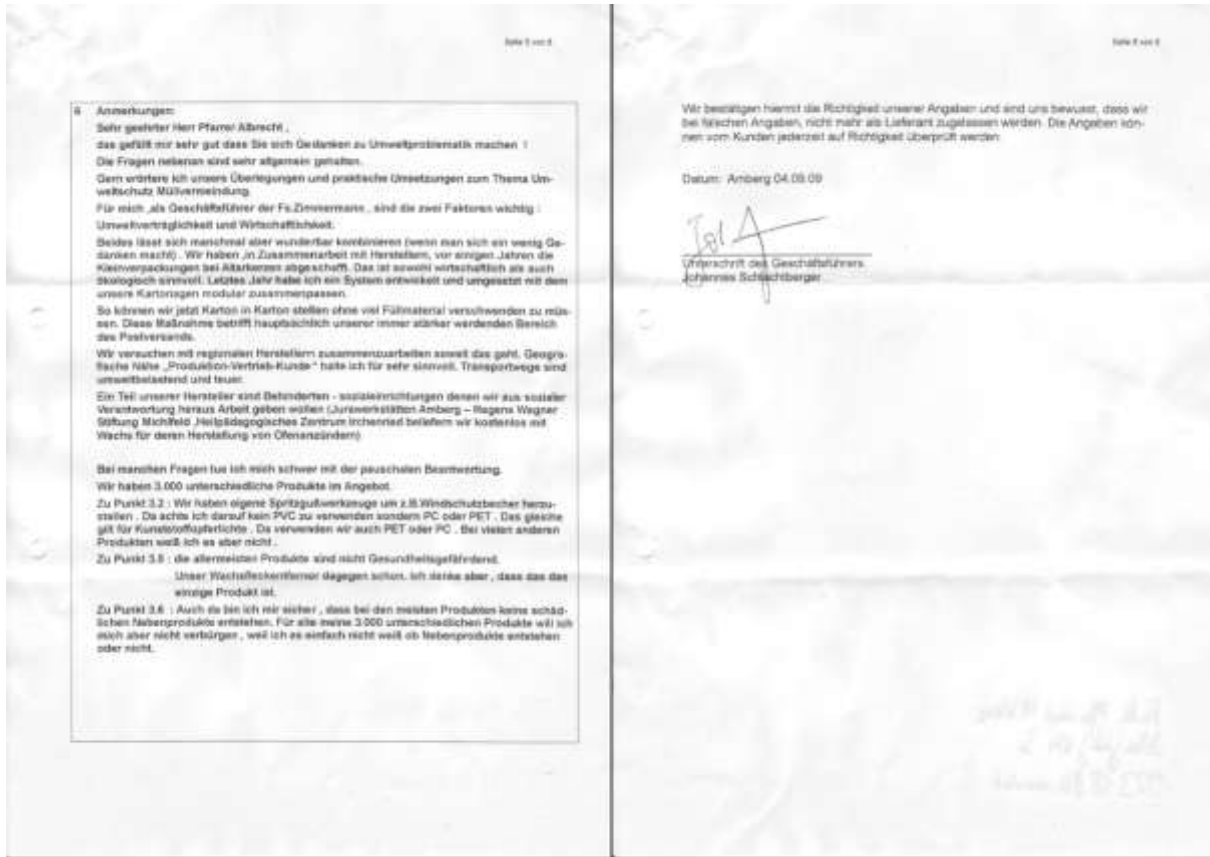


Abbildung 14 und 15 Firma Kerzen Zimmermann, Amberg



23/09/2009 10:17 +49-911-820807 KÖNIG & STEPHAN S. 02/02  
Seite 3 von 4

**Umweltleitfaden in der Pfarrei Hl. Kreuz**  
**Fragenkatalog für Lieferanten**

Lieferfirma: **König & Stephan**  
König & Stephan-Produktionsgesellschaft mbH  
 Industriestraße 10  
 92318 Neumarkt i.d. Opf.  
 Tel. 09181-820807

Produkte/Dienstleistungen: **Papier / Copypapier**

	Ja	Nein
<b>1 Verpackung</b>		
1.1 Wurden Maßnahmen ergriffen, um das Verpackungsmaterial zu reduzieren?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Ist das Verpackungsmaterial aus nachwachsenden Rohstoffen?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Können Meldeverfahren zum Einsatz?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Werden Großbehälter eingesetzt?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2 Logistik</b>		
2.1 Herrschen regenerative Herkunft und Absatz der Produkte vor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Werden energieeffiziente Transportsysteme genutzt, z.B. die Bahn?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.3 Wenn LKW eingesetzt werden, sind diese emissionsarm?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3 Produkt</b>		
3.1 Entstehen bei der Herstellung des Produktes relevante Abfallmengen oder -arten?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2 Werden die Produkte umweltfreundlich hergestellt?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3 Stammen die verwendeten Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4 Sind die Produkte recycelbar?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5 Sind die Produkte frei von gesundheitsschädlichen und gefährlichen Inhaltsstoffen?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6 Entstehen bei der Herstellung gefährliche oder schädliche Abfall- oder Nebenprodukte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7 Sind importierte Waren für gefährlich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4 Umweltmanagement</b>		
4.1 Ist der Betrieb nach ISO 14001 oder ISO 14001 zertifiziert?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.2 Ist ein Umweltmanagementsystem im Aufbau?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

23/09/2009 10:17 +49-911-820807 KÖNIG & STEPHAN S. 02/02  
Seite 4 von 4

4.3 Gibt es schriftliche Maßnahmen in Umweltangelegenheiten?

5 Wer ist Ansprechpartner in Umweltangelegenheiten?  
**H. König**

6 Anmerkungen:  
*Im Punkt 3, steht stehtförmig, dass Sie als Lieferant die aufgeführten Produkte liefern und wenn diese ohne Gefahr sind*

Wir bestätigen hiermit die Richtigkeit unserer Angaben und sind uns bewusst, dass wir bei falschen Angaben, nicht mehr als Lieferant zugelassen werden. Die Angaben können vom Kunden jederzeit auf Richtigkeit überprüft werden.

Datum: **23.09.09**

*H. König*  
Unterschrift des Geschäftsführers

Abbildung 15 Firma König & Stephan Bürobedarf, Nürnberg

### 11.1.4 Aktivitäten Kindergarten

Kindergarten Heilig Kreuz: Aktivitäten

<http://kita-bayern.de/cgi-bin/kibeo/edit.pl?Frame=Inhalt&Aktion...>

#### Päd. Aktivitäten der letzten 12 Monate (Ausschnitt)

- Projekt: Leben-Gestalten-Lernen: Herbstspaziergänge mit Naturbeobachtung, Kennenlernen verschiedener Herbstblätter und Früchte, Bastelarbeit: Igel mit Ahornflügelchen im Blätterhaufen, Eichhörnchenspiel, Experiment mit Eis und Schnee, Basteln einer Krippenlandschaft mit Naturmaterialien und Figuren aus Ton, Spaziergänge im Frühling mit Naturbeobachtungen, Welche Blumen blühen?, wie entwickeln sich Knospen an den Bäumen?, Naturmandala aus Blüten, Steinen, Ästen, Sammeln und Pressen von Blüten, Gestalten eines Blütenmemories, Sonnenblume aus Tannenzapfen und Ästen, Binden von Blütenkränzen, Baummassage, Turnen mit nüssen, Waldmeditation, Gemeinschaftsarbeit: Laubmensch, Klanggeschichte, die Blätter fallen vom Baum, Wiesensortierspiel, Schattenmenschen malen, Becherlupenspaziergang, Blätter-Salzteig-Druck, Laubleiter
- Projekt: Tiger-Kids: Die kleine Kok, die alles weiß, Tiger Fressi-Fitti kommt zu Besuch, Tigerrennen, Film über gesunde Ernährung und Ess- und Trinkgeschichten mit der Maus, Zubereitung verschiedener gesunder Speisen, Kasperltheater zur gesunden Ernährung, Kartoffelfeuer, Händehygiene mit dem Dermaluxgeät
- Gruppeninterne Projekte: Unterwasserwelt, Vom Korn zum Brot, Projekt vom Geld mit Gestaltung eines Weihnachtsmarktes, Alles über den Pinguin,

Tiere im Winter, Besuch im Krankenhaus

**Ziel unserer Arbeit ist es, uns für den Erhalt der Natur einzusetzen und die Mitarbeiter, Kinder und Eltern zu ermutigen umweltfreundlich zu handeln.**

Seit Februar 2002 ist die Pfarrei Heilig Kreuz, also auch der Kindergarten, Teilnehmer am Umweltaudit.

Mit der Agenda 21 wurde das Ziel bestimmt, die Lebensgewohnheiten der Menschen dahingehend zu ändern, dass sie dem Anspruch einer nachhaltigen und umweltgerechten Entwicklung gerecht werden. Die Berührung mit neuen Leitbildern und die intensiven Kontakte der Kinder mit der Natur regen sie dazu an, ihre neuen Erfahrungen auch auf die Welt außerhalb des Kindergartens zu übertragen. Sie vergleichen das im Kindergarten erlebte mit dem Handeln zuhause. Deshalb sollen auch die Eltern in unser Konzept eingebunden werden. Denn Kinder sind ausgesprochen aufmerksame Beobachter und spüren es, wenn Erwachsene sich widersprüchlich verhalten.

Auch unsere Mitarbeiter (innen) identifizieren sich mit dem Umweltmanagementsystem und fördern es.

Wir verfolgen dieses Ziel, indem wir zum Bereich

### **Strom**

- die Waschmaschine nur voll gefüllt „anwerfen“
- nur bügeln, was notwendig ist
- Licht ausschalten, wo es nicht notwendig ist
- für jeden Topf die „richtige“ Herdplatte benutzen
- Geräte immer abschalten, d.h. kein Stand-by-Betrieb

### **Heizung-Wärme-Wasser**

- Nachtabsenkung aktivieren
- über das Wochenende die Heizung abschalten bzw. zurückdrehen
- zum Lüften die Fenster ganz öffnen
- darauf achten, dass alle Wasserhähne zuge dreht sind
- nicht sinnlos die Klospülung betätigen
- den Wasserkocher benutzen und übriges Wasser zum Blumen gießen verwenden

### **Abfall vermeiden - Putzmittel**

- wo möglich, keine Papierhandtücher, sondern waschbare benutzen
- Mülltrennung einhalten
- zum Einkaufen Körbe und Stofftaschen verwenden
- Mehrwegflaschen kaufen
- Brotzeit der Kinder in Brotzeitdose und Trinkflasche
- sparsamer Umgang mit Seife
- nicht sinnlos Klopapier in die Toilette werfen
- Tapetenkleister statt Lösemittelkleber verwenden
- möglichst umweltfreundliche Putzmittel kaufen und sich beim Hersteller über die Zusammensetzung informieren
- nur noch Akkus statt Einmal- Batterien kaufen
- auch mit wertlosem Material arbeiten
- Sammeln von Druckerpatronen und Tonerkartuschen

### **Ernährung - Gesundheit**

- auf gesunde Ernährung (Brotzeit) im Kindergarten achten und Eltern auch immer wieder darüber informieren
- alle zwei Jahre Besuch der Zahnärztin im Kiga
- wöchentlicher Obst- und Gemüsekorb
- Kompost und Gemüsebeete anlegen

## **Mobilität**

- Kinder vom Umland kommen mit dem Schulbus in den Kiga
- Eltern sollen Fahrgemeinschaften gründen
- im Sommer das Kind mit dem Fahrrad in den Kindergarten bringen oder laufen
- einmal pro Woche einkaufen für den ganzen Kiga

## **Öffentlichkeitsarbeit**

- über Umweltprojekte informieren (Presse, Schaukasten)
- Eltern über Infobriefe mit in das UM einbinden
- „umweltbewusste“ Feste veranstalten

## **Dokumentation**

- über Abfallmengen führen (Papier, gelber Sack, Restmüll, Kompost)
- Aktionen mit Fotos dokumentieren