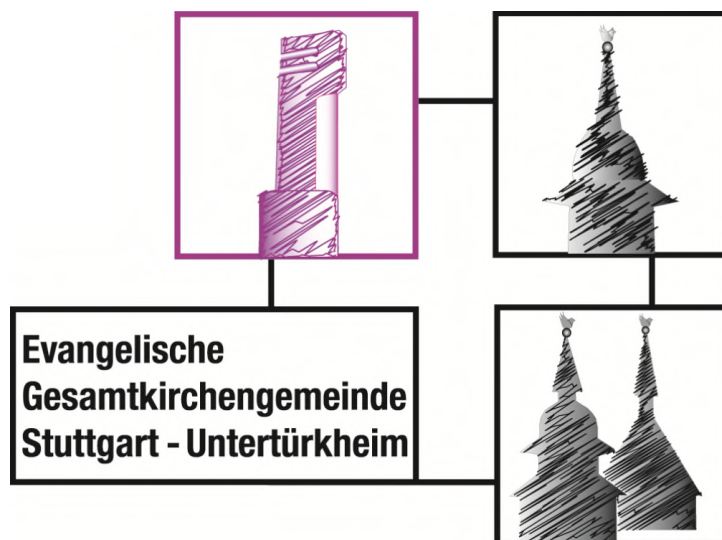


Umweltbericht 2016

2. Aktualisierung der Umwelterklärung 2014

Gartenstadtgemeinde Stuttgart-Untertürkheim



DE-175-00163

Vorwort

Die geplanten Maßnahmen unseres neuen Umweltprogramms wurden weitgehend umgesetzt. Insbesondere der Einbau von LED-Lampen ist im Stromverbrauch erkennbar. Die ermittelten Umweltdaten sind in der Kennzahlentabelle für die Jahre 2009 bis 2015 zusammengefasst. Die höchsten Einsparungen im Energieverbrauch gab es nach 2009, da wir gleich beim Start des Grünen Gockels kostengünstig Energieverschwendung beseitigen konnten. Nach 2010 sind die Schwankungen witterungsbedingt. Warum diese nicht ausreichend durch die Korrektur mit Gradtagszahlen kompensiert werden, liegt auch an unseren Randbedingungen, dies wurde im Umweltbericht 2013 ausführlich diskutiert. Das Umweltprogramm am Ende gibt unsere Ziele sowie die zu ihrer Erreichung geplanten Maßnahmen wieder und zeigt auch den jeweiligen Erledigungsstand auf.

Der Schwerpunkt unserer Aktivitäten ist weiterhin die Beteiligung der Gemeindeglieder an der Schonung der Umwelt. Dem Wunsch nach neutralen Informationen über Ökostrom, Bio- und FairTrade-Produkte sowie umweltschonende Haushaltsreiniger sind wir am Erntedanksonntag 2015 mit einer vielfältigen Umwelt-Messe nachgekommen, die neben Informationen auch Produkte lokaler Anbieter zum Probieren und Kaufen bot.

Wir beteiligen uns auch aktiv am FairTrade-Stadtbezirk Stuttgart-Unter-/Obertürkheim/Hedelfingen für ein reichhaltiges Angebot an lokalen oder fair gehandelten, umweltschonenden Produkten bei Einzelhandel und Gastronomie. Durch Informationsabende und Berichte im Gemeindebrief wie auch als Vorbild mit Öko/FairTrade Kaffee, Tee, Säften und Weinen bei Gemeindeveranstaltungen bauen wir auf FairTrade und lokale Öko-Produzenten und vermitteln so den Teilnehmern, wie gut und unterstützenswert diese Produkte sind.

Zusammenfassung der wichtigsten Maßnahmen und Ergebnisse

Stromsparendes LED-Licht im Kindergarten

Der Kindergarten ist unser größter Stromverbraucher. Das liegt nicht nur an der hohen Nutzungszeit sondern auch an den tiefen Räumen, die vom Tageslicht nur unzureichend erhellt werden. Bisher waren dort je 4 Stück 18 Watt Gasentladungs-Leuchtstoffröhren in quadratischen Leuchten eingesetzt, was nach dem technischen Stand beim Bau des Kindergartens eine stromsparende Lösung war. Heute jedoch bieten LED-Lampen eine wesentlich höhere Lichtausbeute und Lebensdauer. Da der Preis für LED-Lampen stark gefallen ist, und wir im Gemeindefaal gute Ergebnisse mit LED-Röhren gemacht haben, wurde nicht bis zum Ausfall der alten Röhren gewartet. Beim derzeitigen Strompreis amortisieren sich die LEDs bereits nach 1 3/4 Jahren - bei einer Lebensdauer von ca. 8 Jahren eine lohnende Investition. Daher wurden alle 12 Leuchten in den großen Gruppenräumen auf ein Mal für den Betrieb mit 10 Watt LED-Röhren umgerüstet, sie





mussten so nicht erneuert werden. Die damit erreichte Energieeinsparung beträgt ca. 50% und die Helligkeit der Lampen ist sogar noch besser.

Unser Ziel war, den energetischen Mehrverbrauch verursacht von der notwendig gewordenen Warmwasserversorgung für die im letzten Jahr installierte Kinderdusche und die Kinderwaschbecken durch die Einsparungen mit dem LED-Licht mindestens zu kompensieren. Anhand der Verbrauchswerte (siehe Kennzahlentabelle und Diagramm Stromverbrauch Kindergarten) erkennt man, dass dieses Ziel bereits jetzt deutlich übertroffen wurde.

Im Rahmen der in diesem Jahr vorgesehenen Nutzungsänderung des Kindergartens auf Ganztagesbetrieb werden auch die restlichen 3 Räume angepasst an ihre neue Bestimmung (z.B. Ruhebereich) mit dimmbarem LED-Licht ausgerüstet. Danach wird der Stromverbrauch unseren Zielvorstellungen voll entsprechen.

Neues Lichtkonzept für die Kirche

Die Planungen für eine neue Beleuchtung des Kirchenraums war notwendig geworden, da erstens die für die Deckenstrahler nötigen Glühlampen mit 300 W nicht mehr erhältlich sind und außerdem vom Architekten in einigen Bereichen viel zu wenig Licht vorgesehen wurde. Dies betrifft vor allem den zentralen Kirchenbereich, wo die meisten Besucher sitzen, als auch den Bereich um den Altar, der für regelmäßig stattfindende Konzerte und Aufführungen durch provisorische, abgehängte Lampen erhellt wurde. Diese sind aber keine Dauerlösung und passen auch architektonisch nicht zu der Kirche.

Wir haben daher ein Konzept erarbeitet, bei dem wir dimmbare LED-Spots verwenden, die ohne großen Aufwand an Stelle der vorhandenen Deckenleuchten und auch in den zusätzlichen Bereichen installiert werden können. Spots mit 50 Watt erzeugen eine höhere Beleuchtungsstärke als die alten 300 Watt Lampen. Daher werden wir nicht nur eine bessere Ausleuchtung der Kirche mit anpassbarer Helligkeit erhalten, sondern auch eine deutliche Stromeinsparung. Die Umsetzung soll im August/September, d.h. noch vor der „dunklen Jahreszeit“ erfolgen.

Umwelt-Messe 2015

Die Umwelt-Messe im Herbst 2015 war ein voller Erfolg. Durch bessere Werbung und die Verlegung auf den Erntedank-Sonntag hatten wir wesentlich mehr Besucher als bei der letzten Messe. Viele Händler aus unserer nahen Umgebung, die ökologisch hergestellte lokale oder FairTrade Produkte anbieten, haben sich beteiligt, so dass wir ein breites Produktspektrum anbieten konnten. Das Angebot umfasste viele Lebensmittel, Putz- und Reinigungsmittel, und diesmal auch Kleidung und weitere FairTrade Waren sowie E-Bikes.

Man konnte alles ausprobieren und teilweise auch kaufen und wir wollen möglichst viele Besucher davon überzeugen, dass die Schonung der Umwelt wichtig und machbar ist. Das Amt für Umweltschutz der Landeshauptstadt Stuttgart ergänzte mit einem Kurzreferat und Anschauungsmaterial über die Aktionen der Stadt für den Umweltschutz und wie jeder durch sein Verhalten dabei mitmachen kann.

Die Bilder unten sollen einen Eindruck über die Angebote und die Beteiligung geben. Bio-Brot mit veganen Aufstrichen vom Grünen Gockel kam sehr gut an wie auch der frisch gepresste Saft von Stuttgarter Obstgärten, heimischer Honig oder fair gehandelte Produkte.

Wir werden diese erfolgreiche Aktion weiter wie geplant in 2-jährigem Turnus durchführen.



FairTrade im „Offenen Kreis“

Der „Offene Kreis“ ist eine monatlich stattfindende Veranstaltung, in der für die Gemeinde wichtige Themen vorgestellt und diskutiert werden. Da FairTrade fast jeder kennt, aber kaum einer weiß, was wirklich dahinter steckt haben wir mit Birgit Mayer von Transfair eine kompetente Referentin zum Thema „Wie fair ist FairTrade“ eingeladen.

Nach der Vorstellung der Aktivitäten und Ziele von FairTrade hat Frau Mayer von den Erfolgen berichtet, die sie auf zahlreichen Reisen in die betroffenen Länder wahrnehmen konnte. Die Kleinbauern haben sichere und faire Einkünfte, können ihre Kinder in Schulen schicken und auch Ernteaufschläge besser überstehen. Bio-Anbau wird gefördert und es wird darauf geachtet, CO₂-Emissionen zu reduzieren.

Die FairTrade Organisationen wurden vorgestellt, sie legen die Standards fest, die ihren FairTrade-Siegeln zu Grunde liegen, und achten auch auf deren Einhaltung.

Vielleicht ist das schöne Ergebnis dieses Abends, dass die Teilnehmer künftig ihren Einkäufen mehr Aufmerksamkeit widmen und Produkte aus fairem Handel zu kaufen - auch wenn das etwas teurer wird. Ein anregender Abend, der bei köstlicher Schokolade, Keksen und Wein endete - alles bio und fair gehandelt natürlich!

Der Grüne Gockel im Gemeindebrief

Der Umweltbeirat der Gartenstadtgemeinde nutzt den meist 5 mal im Jahr erscheinenden Gemeindebrief, der mit einer Auflage von 4000 Exemplaren in der Gesamtgemeinde verteilt wird, um die Leser

über Interessantes und Wichtiges zum Schutz unserer Umwelt zu informieren. Das Kapitel „Der Grüne Gockel informiert“ ist fester Bestandteil und durch seinen grünen Hintergrund und das Gockel-Logo sofort zu erkennen.

Thema im letzten Heft war die **Vermeidung von Aluminium in Alltagsprodukten**. Aus den Quellen www.regenwald.org und www.bund.net wurde zunächst dargestellt, wo uns im Alltag überall Aluminium begegnet und dass zu dessen Herstellung häufig Wälder zur Gewinnung des Rohstoffs Bauxit vernichtet werden, giftige Abfallprodukte entstehen und sehr viel Strom verbraucht wird.

Neben sinnvollen Anwendungen wie im Leichtbau oder als Wärmeleiter gibt es viele, bei denen Ersatzstoffe möglich und sinnvoll sind. Es folgen Empfehlungen, wie und wobei man Aluminium vermeiden und so die Umwelt schonen kann: Zum Beispiel wiederverwendbare Boxen statt Alufolie, Glasflaschen statt Getränkedosen, alufreie Verpackungen oder Tuben und vieles mehr.

Wie die meisten Beiträge des Grünen Gockels sollte auch dieser nicht nur informieren, sondern die Leser anhalten, die Ratschläge selbst umzusetzen und weiterzugeben, und Umweltschutz im Denken und Handeln zu verankern.

Mittagessen im Kindergarten

Da unser Gartenstadtkindergarten ab September 2016 in den 2 Gruppen Ganztagesplätze anbietet, sind wir verpflichtet, auch Mittagessen anzubieten. Dieses muss auch im Hinblick auf die „Grüner-Gockel-Ideale“ passend sein.

So haben wir drei Anbieter aus der Nähe ausgesucht und ein Probeessen veranstaltet. Diese drei Anbieter waren: Das Paul Collmer- Seniorenheim in unmittelbarer Nähe, der Malteser-Hilfsdienst und das KBS-Catering.

Das Paul-Collmer-Heim schied aus, da es nicht ausliefert und wir jemanden bräuchten, der das Essen abholt.

Wir haben uns jetzt bewusst für das KBS-Catering entschieden und zwar aus mehreren Gründen:

1. Das Essen ist sehr schmackhaft und sieht auch sehr ansehnlich aus.
2. Herr Simader kocht mit seinem Team jeden Tag frisch, während die Malteser ihr Essen vom Boxberg schockgefroren angeliefert bekommen und es in Stuttgart-Wangen dann wieder erhitzen, um es auszuliefern.
3. Das KBS-Catering verwendet GN-Edelstahlbehälter für Mehrfachportionen und keine Einwegverpackungen aus Aluminium, wie das die Malteser tun.
4. Das KBS-Catering bemüht sich dieses Jahr um eine Bio-Zertifizierung.
5. Es werden keine Geschmacksverstärker verwendet und sie würzen in zwei Chargen (Charge mild und Charge geschmackvoll).
6. Der Küchenchef (Herr Simader) war persönlich vor Ort und hat unsere Fragen beantwortet. Ihm geht es nicht nur um die Verköstigung der Kinder, sondern um eine gute und ausgewogene Ernährung dieser.

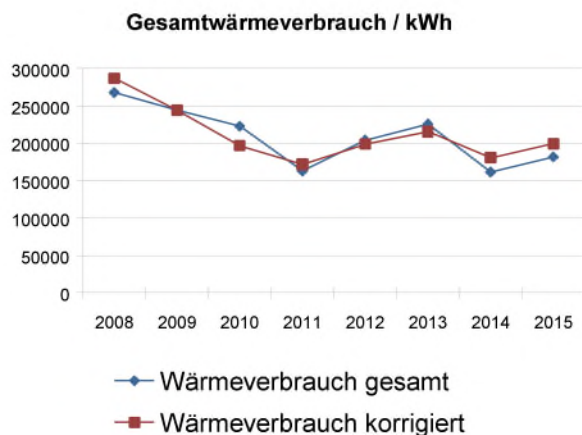
Wie man dabei den Kindern auch die Werte von gesundem und wertvollem Essen vermittelt, wird dann in der Praxis erprobt und ausgeführt. Wir denken, dass wir eine gute Lösung gefunden haben.

Umweltbilanz

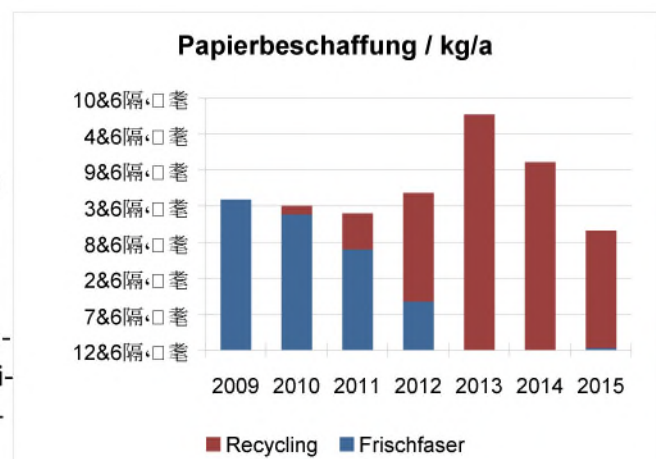
Maßnahmen zur Senkung des **Wärmeenergieverbrauchs** wurden gleich zu Beginn der Arbeit des Grünen Gockels Mitte 2009 begonnen. Daher sind Einsparungen schon 2009 durch die Sommerabschaltung der Heizung, 2010 durch die Auftrennung von Heizkreisen und 2011 durch die neue Heizungsregelung in der Kirche und Änderungen bei der Winternutzung der Räume eingetreten.

Der Schwankungen nach 2011 sind hauptsächlich witterungsbedingt. Das sieht man auch daran, dass die Schwankungen der mit den Gradtagszahlen bereinigten Verbräuche geringer sind. Ganz kann die Bereinigung die Witterungseinflüsse nicht korrigieren, da bei uns die Zeit, in der im Sommer die Heizung ganz abgestellt werden kann, eine wesentliche Einsparung bringt. Im Sommer wird zwar wenig Wärme verbraucht, aber durch die schlechten Wirkungsgrade unserer großen Heizanlage sind die Verluste bei geringer Last sehr hoch (bis über 50%).

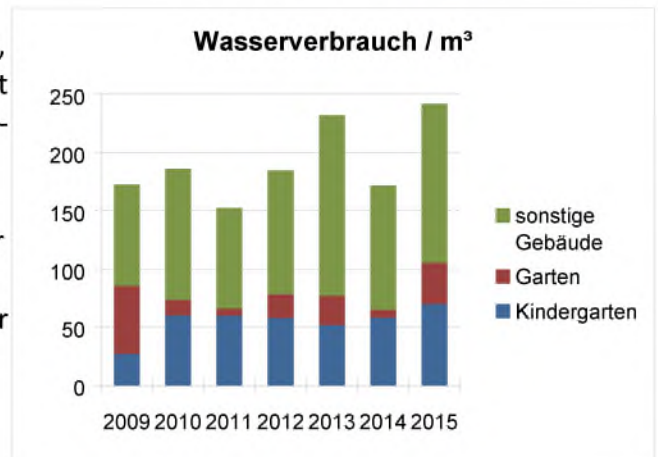
Über die erreichten Verbesserungen hinaus sind wesentliche Einsparungen durch eine neue Brennwert-Heizanlage mit verbesserter Regelung und durch energetische Sanierung von Kindergarten und Gemeinderäumen möglich. Beides ist teuer und wurde bisher wegen wichtigerer Baumaßnahmen aufgeschoben.



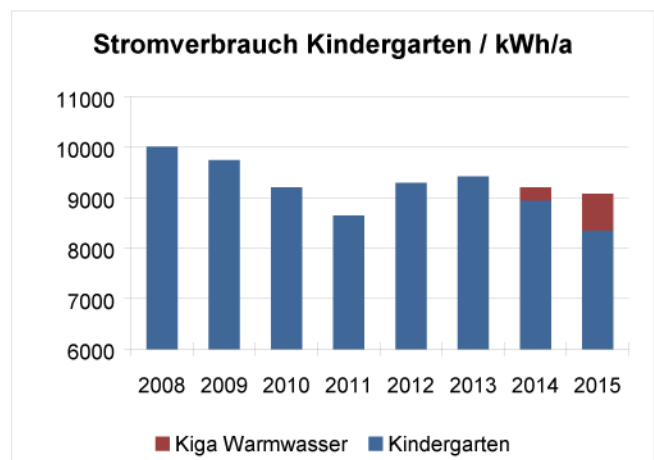
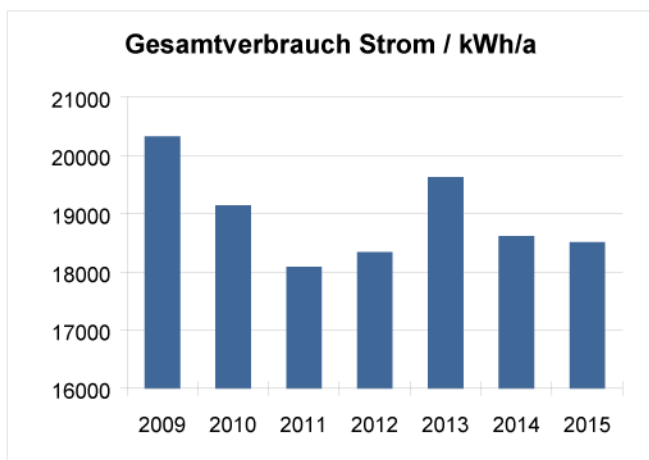
Den internen **Papierverbrauch** können wir nicht direkt ermitteln. Wiedergegeben ist daher die Papierbeschaffung, die sich nur langfristig mit dem Verbrauch deckt. 2013 wurde weniger eingekauft und daher 2014 das Lager wieder mit günstigeren großen Mengen aufgefüllt, die auch 2015 noch vorhielten. Der externe Verbrauch lässt sich dagegen genau beziffern. Er war 2014 auch größer, da die Gemeindebriefe umfangreicher waren. Alles Papier, das wir einkaufen oder extern bedrucken lassen, ist bis auf wenige Ausnahmen (Formulare, Sonderpapiere) 100% Recyclingqualität.



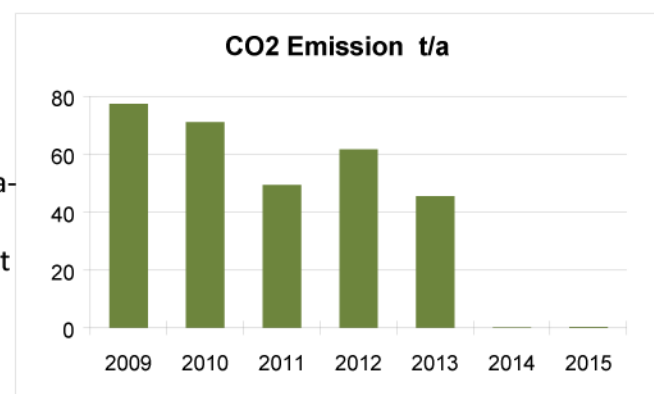
Der **Wasserverbrauch** der Gemeinde ist nicht sehr hoch und bietet normalerweise kaum Einsparpotential, da bereits auf sparsamen Umgang mit Wasser geachtet wird. 2015 hatten wir aber einen deutlich höheren Verbrauch, der offensichtlich durch den sehr heißen und trockenen Sommer verursacht wurde. Im Juli und August wurde im Garten überdurchschnittlich viel Wasser verbraucht, insbesondere zum Gießen, aber auch zum plantschen, baden und spielen im Kindergartenhof. Der Erhalt unserer Pflanzen in dem sehr großen Außenbereich und dass sich die Kinder wohlfühlen ist uns die Mehrkosten wert. 2016 müsste sich der Verbrauch nach dem bisherigen Wetter wieder normalisieren.



Zur Senkung des **Stromverbrauchs** wurde 2014 begonnen in größerem Umfang auf energiesparende LED- Leuchtmittel umzurüsten und nicht nur defekte Glühbirnen durch LED-Lampen zu ersetzen. Angefangen wurde 2014 im Gemeindesaal, 2015 und 2016 wurde und wird wie oben beschrieben der Kindergarten umgerüstet. Auch in 2016 ist die Umrüstung der Kirchenbeleuchtung vorgesehen. Beim Kindergarten ist die Warmwasserbereitung für die 2014 installierte Kinderdusche und die Kinderwaschbecken dazugekommen. Trotzdem ist der Gesamtverbrauch wegen der LED-Lampen sogar gesunken.



Bei den **CO₂-Emissionen** haben wir die größten Einsparungen erzielt. Grund ist die Umstellung auf die KSE als Energielieferanten, der uns Strom aus Wasser- und Windkraft seit 2011 und CO₂-neutrales Gas für die Heizung seit 2014 liefert. Seither wird die lokale CO₂ Emission unserer Heizung mittels globaler Klimaschutzprojekte kompensiert. Der Nachweis erfolgt durch ein Zertifikat von First Climate.



Der Verkehr liefert bei uns nur einen ganz kleinen Beitrag, da auch viel per Fahrrad erledigt wird (Pfarrrer, Hausmeister...). Papier wird von der v7-Software beim CO₂ nicht berücksichtigt, daher ist die Umstellung auf Recyclingpapier im Diagramm nicht ersichtlich.



Umweltrecht

Die Neuerungen in Rechtscheck und –kataster 2015/16 wurden geprüft. Es gibt nur wenige Änderungen, die für uns nicht relevant sind.

Ausblick

Die Einbeziehung der Gemeindeglieder in die Schonung der Umwelt wird vom Umweltbeirat weiter mit Informationen und Aktionen betrieben. 2016 wird der Grüne Gockel seine Arbeitsweise, seine Ergebnisse und Erfolge dem offenen Kreis präsentieren, verbunden mit Anreizen für jedermann zum Mitmachen. Weitere Präsentationen unserer Arbeit gibt es für die neuen Konfirmanden und ihre Eltern sowie beim Sommerfest.

Auch bei der Planung und Umsetzung der Lichtkonzepte im Kindergarten und in der Kirche ist der Grüne Gockel maßgeblich beteiligt. Die Regelung der Kirchenheizung wurde in diesem Frühjahr verbessert, der Erfolg wird im kommenden Winter überprüft und erforderlichenfalls nachjustiert.

Gemeindekennzahlen

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Gemeindeglieder (Gg)	Anzahl	2.115	2.108	2.066	2.007	1.995	1.958	1.954
Beschäftigte (MA)	FTE	9,2	9,0	9,2	9,2	9,5	8,7	8,7
Beheizte Nutzfläche (An)	m ²	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550
Nutzungsstunden	Nh/a	7.263	7.259	6.429	6.247	7.600	7.675	7.642

Umweltkennzahlen

Wärmeenergie (brutto = incl Verluste)

Gesamtverbrauch	kWh/a	244.046	222.718	162.955	203.981	225.981	161.723	181.767
Verbrauch pro Nutzfläche	kWh/m ² a	157	144	105	132	146	104	117
Verbrauch / Nutzungsstunde	kWh/Nh *a	34	31	25	33	30	21	24
Verbrauch pro Gemeindeglied	kWh/GG*a	115	106	79	102	113	83	93
Anteil aus erneuerbaren Energien	%	0	0	0	0	0	0	0
Anteil klimaneutrales Erdgas	%	0	0	0	0	0	100	100

Wärmeenergie (bereinigt, netto)

Gesamtverbrauch	kWh/a		159.839	138.223	161.905	168.683	141.971	146.924
Heizenergieverbrauch pro Nutzfläche	kWh/m ² a		103	89	104	109	92	95
Heizenergieverbrauch pro Nutzungsstunde	kWh/Nh *a		22	21	26	22	18	19
Heizenergieverbrauch pro Gemeindeglied	kWh/GG*a		76	67	81	85	73	75

Wärmeenergie (bereinigt, brutto)

Gesamtverbrauch	kWh/a	244.339	196.904	171.810	199.000	215.550	180.576	199.572
Heizenergieverbrauch pro Nutzfläche	kWh/m ² a	158	127	111	128	139	116	129
Heizenergieverbrauch pro Nutzungsstunde	kWh/Nh *a	34	27	27	32	28	24	26
Heizenergieverbrauch pro Gemeindeglied	kWh/GG*a	116	93	83	99	108	92	102

Strom

Gesamtverbrauch	kWh/a	20.326	19.143	18.086	18.342	19.627	18.615	18.510
Verbrauch / m ²	kWh/m ² a	13,1	12,3	11,7	11,8	12,7	12,0	11,9
Verbrauch / Nutzungsstunde	kWh/Nh *a	2,8	2,6	2,8	2,9	2,6	2,4	2,4
Stromverbrauch pro Gemeindeglied	kWh/GG*a	9,6	9,1	8,8	9,1	9,8	9,5	9,5
Anteil Strom aus regenerativen Energien	%	24	24	100	100	100	100	100
Erzeugung regenerativer Strom	kWh/a	0	0	0	0	0	0	0

Wasser

Gesamtverbrauch	liter/a	172.700	186.000	152.600	184.770	232.000	171.760	241.900
Verbrauch / m ²	l/m ² *a	111	120	98	119	150	111	156

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Verbrauch / Nutzungsstunde	l/Nh*a	24	26	24	30	31	22	32
Verbrauch pro Gemeindeglied	l/GG*a	82	88	74	92	116	88	124

Papier

Gesamtverbrauch	kg/a	835	802	758	873	1.308	1.042	663
Verbrauch pro Gemeindeglied	kg/GG*a	0,39	0,38	0,37	0,43	0,66	0,53	0,34
Anteile FF-Papier	%	100	94	74	31	0	0	2
Anteil RC-Papier	%	0	6	26	69	100	100	98

Verkehr

PKW Benzin	km/a	1.814	2.294	1.504	2.313	1.640	1.448	1.832
PKW Diesel	km/a	465	751	417	0	0	0	0
ÖVN	km/a	0	0	100	0	0	0	0

Abfall

Gesamtaufkommen	l/a	26.330	26.720	26.300	26.300	26.300	26.300	26.300
Anteil Papiercontainer	l/a	17.000	17.000	17.000	17.000	17.000	17.000	17.000
in Prozent	%	65	64	65	65	65	65	65
Anteil Restmüll	l/a	6.240	6.240	6.240	6.240	6.240	6.240	6.240
in Prozent	%	24	23	24	24	24	24	24
Anteil Gelber Sack	l/a	3.060	3.060	3.060	3.060	3.060	3.060	3.060
in Prozent	%	12	11	12	12	12	12	12
Anteil Sondermüll - gefährlicher Abfall * s.u.	l/a	30	420	*	*	*	*	*
in Prozent	%	0	2	0	0	0	0	0
Gesamtaufkommen pro Gemeindeglied	l/GG*a	12	13	13	13	13	13	13

Emission CO2

Gesamtemission	t/a	77,38	71,05	49,42	61,00	45,51	0,28	0,35
Emissionen / m ²	kg/m ² *a	49,91	45,83	31,88	39,34	29,35	0,18	0,23
Emissionen pro Nutzungsstunde	kg/Nh*a	10,65	9,79	7,69	9,76	5,99	0,04	0,05
Emissionen / Gemeindeglied	kg/Gg*a	36,58	33,71	23,92	30,39	22,81	0,14	0,18

Biologische Vielfalt

Grundstücksfläche gesamt	m ²	9272	9272	9272	9272	9272	9272	9272
überbaut	m ²	1974	1974	1974	1974	1974	1974	1974
begrünt	m ²	5152	5152	5152	5152	5212	5212	5212
versiegelt	m ²	1407	1407	1407	1407	1207	1207	1207
Rasengittersteine	m ²	740	740	740	740	880	880	880

Zu weiteren Emissionen (NO_x, SO₂, Partikel.....) liegen uns keine Angaben vor. Auf Grund der vorhandenen Anlagengröße sind diese für unsere Kirchengemeinde nicht wesentlich.

* gefährlicher Abfall fällt nur sehr wenig an und wird an Händler zurückgegeben bzw. fachgerecht entsorgt.

Umweltprogramm

Umweltbereich Energie: Heizung, Strom, Wasser		Wer	erl.
Umweltziel: Heizenergieeinsparung um 10 % auf Basis 2012			
1	Maßnahmen: Aktive Lüftung mit Wärmerückgewinnung im Sanitärraum KiGa	BA	✓
2	Energetische Sanierung KiGa	BA	
3	Fenster Gemeinderäume abdichten / erneuern	BA	
4	Energetische Sanierung Gemeinderäume	BA	
5	Eingangsbereich AK Türen & Fenster abdichten	BA	
6	Heizungsregelung Kirche verbessern, T- Messung optimieren	GG	✓
7	Heizungsregelung Kirche verbessern, Parameteroptimierung	GG	✓
8	Schnelleres Aufheizen der Kirche, Rücklaufzumischung ändern	GG/BA	✓
9	Heizungsregler Flur Gemeinderäume	GG	
10	Energiesparende Warmwasserversorgung Dusche KiGa	GG/BA	✓
11	Heizanlage auf Brennwert umstellen (Planung)	GG	
12	Heizanlage auf Brennwert umstellen (Ausführung)	BA	
Umweltziel: Stromverbrauch um 5 % auf Basis 2012 absenken			
13	Maßnahmen: Lichtkonzept KiGa planen und umsetzen	GG/BA	✓
14	Lichtkonzept Kirche erstellen und schrittweise umsetzen	GG/BA	✓
15	Saal AK Flächenleuchten energiesparend bestücken	GG/HM	✓
16	Leuchten mit hoher Brenndauer mit LED-Lampen ausrüsten	GG/HM	✓
17	Unnötige Heizungs-Pumpenlaufzeit vermeiden	GG	✓
18	Energiesparende Heizungspumpen einbauen	BA	
19	Ständig betriebene Kühlschränke durch AAA-Geräte ersetzen	KGR	
20	Kühlschränke nur bei Bedarf einschalten	GG	✓
21	Info über Solaranlage einholen (Eigenversorgung?)	GG	✓
Umweltziel: Wasserverbrauch und Abfall reduzieren bzw. Recycling			
22	Maßnahmen: CD-Sammelbehälter beschaffen und betreiben	GG	✓
23	Sammelaktion Elektrokleingeräte regelmäßig durchführen	GG	☒
24	Auf probeweise Elektrogerätesammlung im Umweltmobil hinweisen	GG	✓
Umweltbereich Nachhaltigkeit			
Umweltziel: Stabilität und Regenerationsfähigkeit der Umwelt sichern			
25	Maßnahmen: Schallschutz im Kindergarten	BA	✓
26	Prüfen ob Regenwassersammler lohnend wäre	GG	
27	Bei Baumaßnahmen versiegelte Flächen reduzieren	GG/BA	✓

Umweltbereich Kommunikation in Gemeinde

Umweltziel:		Gemeindeglieder zu umweltgerechtem Verhalten motivieren	
28	Maßnahmen:	Umweltmesse organisieren und durchführen (alle 2 Jahre)	GG ✓
29		Fair Trade Aktionen anstoßen / organisieren	GG/KGR ✓
30		Regelmäßig Informationen zu akt. Themen (z.B. Gemeindebrief)	GG ✓
31		Berichte in Presse über Umwelterfolge	GG
32		Mitmach-Aktionen initiieren (z.B. Kinder ohne Auto in KiGa)	GG/KiGa

Legende: BA: Bauausschuss, GG: Grüner Gockel; HM: Hausmeister

Die offenen Punkte werden weiter verfolgt

Ansprechpartner: Umweltbeauftragter der Gartenstadtgemeinde Stuttgart-Untertürkheim
Eberhard Wagner, Fellbacher Str. 33, 70327 Stuttgart
email: mail@ewagner.eu

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

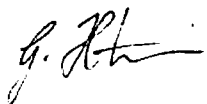
Der für die KPMG Cert GmbH Umweltgutachterorganisation mit der Registrierungsnummer DE-V0328 Unterzeichnende, Georg Hartmann, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0245 akkreditiert oder zugelassen für den Bereich NACE 94 und 85, und Michael Sperling, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0097 akkreditiert oder zugelassen für den Bereich NACE 94 und 85, bestätigen, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation, wie in der Aktualisierung der Umwelterklärung 2016 der Evangelischen Gartenstadtgemeinde Untertürkheim, Barbarossastr. 52 in 70327 Stuttgart mit der Reg.-Nr. DE-175-00163 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

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

Stuttgart, 28. Juli 2016



Georg Hartmann
Umweltgutachter



Michael Sperling
Umweltgutachter

KPMG Cert GmbH Umweltgutachterorganisation
Barbarossaplatz 1a
50674 Köln

hr 28.7.16