



Es werde Licht

Im neuen Gemeindezentrum von Halbergmoos setzt man auf Lichtwirkung statt Lichtsoße!

Ein feste Burg ist unser Gott: Die rechte Wand, unter- und oberhalb der Empore, besitzt große Fenster. An der Außenseite ranken sich versetzt Klinkersteine als Sichtziegelfassade nach oben, mit Lücken, die Licht durchlassen, aber neugierige Blicke von außen abwehren und dem Raum eine geschützte und wohlige Atmosphäre verleihen.

Der Kirchenraum ist in helles und warmes Licht gehüllt. Durch das Oberlicht scheint

Raum zu schweben. „Das Kreuz ist ein Teil der Geschichte unserer Gemeinde“, erzählt Thomas Bachmann, Pfarrer des Sprengels Halbergmoos der Evangelischen Kirchengemeinde Neufahrn. In den letzten Jahren ist die Gemeinde und die Zahl der Teilnehmenden an den Gottesdiensten stark gewachsen. Bis zu 150 Besucherinnen und Besucher kommen an den besonderen Gottesdienste zusammen. Nachdem der bisherige Gottesdienstraum zu klein geworden



Das Gemeindezentrum Emmauskirche der evang. Kirchengemeinde Neufahrn

Tageslicht in die Mitte des Raumes und die Deckenbeleuchtungen werfen ein amberfarbenes Licht, einer Kerze ähnelnd, an die Wände. Die Kirche wirkt warm, gemütlich und lädt zum Verweilen ein. Beim Betreten zieht das Kreuz über dem Altar den ersten Blick auf sich: ein schlichtes, großes Holzkreuz, das ebenfalls durch indirekte Beleuchtung einen warmen Lichtschein um sich trägt. Es scheint gleichsam im

war, nutzten die Gemeindeglieder einen Raum der katholischen Gemeinde und zogen alsbald in den kommunalen Gemeindegemeinschaft um. Immer mit dabei: Das große Holzkreuz.

Es wuchs der Wunsch nach einer eigenen Kirche und einem eigenem Gemeindezentrum. Nach einigen Spendenaktionen und den nötigen Planungen und Sitzungen konnte das Gemeindezentrum

62 / Oktober 2012

Liebe Leserinnen und Leser,

ist es Ihnen auch schwer gefallen, sich wieder auf die dunkle Jahreszeit einzustellen? Ich habe die langen Sommertage sehr genossen...

Der Wechsel von Licht und Dunkelheit hat fast die gesamte Menschheitsgeschichte über den Rhythmus des Lebens bestimmt. Heute dagegen klagten wir über „Lichtverschmutzung“, hören wir von Vögeln, die sich nicht mehr orientieren können, gibt es Menschen, die die Milchstraße noch nicht mit eigenem Auge gesehen haben. Was bedeutet Licht für uns, wie gehen wir verantwortlich und sinnvoll mit Beleuchtung um? Mit dem vorliegenden Magazin nehmen wir die verschiedenen „Spektren“ des Lichts in den Blick.

Im Sonderteil in der Mitte des Heftes „beleuchten“ wir die Arbeit der Umweltbeauftragten in den Kirchengemeinden, die nach der Kirchenvorstandwahl nun neu berufen werden müssen.

Eine gute Lektüre wünscht
Ihr

Wolfgang Schürger

Aus dem Inhalt:

Über den Tag hinaus	S. 3
Lichtverschmutzung	S. 4
Im Dschungel der Leuchtmittel	S. 5
Nächtliche Kirchenbeleuchtung	S. 6
Eine kleine „Kerzologie“	S. 6
Regionaltreffen KK Augsburg	S. 7
Regionaltreffen KK Regensburg	S. 8
Gartenprojekt hortus insectorum ...	S. 9
OKRBierbaum: „Gscheit essen“ ...	S. 10
Für Sie gelesen	S. 11
Neues vom Verein	S. 12
Die Grüne Gockel - Seite	S. 12
Portrait: Lichtkünstler Mary-Anne Kyriakou und Ingo Bracke	S. 14
Meldungen aus der Umweltsache	S. 15
Das Schwarze Brett	S. 16



Emmauskirche zum diesjährigen Pfingstfest eingeweiht werden und bereichert nun das Hallbergmooser Stadtbild.

Lichtkonzept als sakrale Raumgestaltung

Für die Verantwortlichen war es selbstverständlich, dass in den Bauprozess auch klimaverantwortliche Aspekte einfließen müssen. Somit wurde eine passivhaus-ähnliche Bauweise umgesetzt. Für die Zukunft ist eine Photovoltaikanlage im Blick. Die Frage nach der Lichtnutzung fügte sich hervorragend in die Diskussion um die sakrale Raumgestaltung ein. Ein Lichtkonzept, angepasst an die Bedürfnisse und Räumlichkeiten in der Emmauskirche, sorgt für eine energiesparende, angemessene und qualitative gute Beleuchtung. Die Beleuchtung ersetzt sozusagen die Sakralgestaltung, das Licht ist die Kunst. Direktes, indirektes und diffuses Licht verändern den Raum. Individuell kann mit der Beleuchtung auf die jeweilige Veranstaltung, auf die Stimmung oder das Thema eingegangen werden. Das Kreuz lässt sich in den Schein der liturgischen Farben des Kirchenjahres hüllen. Die im gesamten Kirchenraum genutzten LED-Strahler sind durchweg dimmbar und teilweise auch farbig zu beleuchten – können die Stimmung einer echten Kerze jedoch nicht ersetzen. Aber im Vergleich: Mit dem Auge wahrgenommenes Tageslicht hat einen Farbwiedergabeindex von 100, eine LED erreicht mittlerweile mehr als 90 (eine Energiesparlampe nur knapp 80). Im vorderen Teil der Kirche können zusätzliche, bewegliche Spots den entsprechenden Fokus setzen und ein Kinder-Musical, ein Konzert oder eine Taufe akzentuieren. Neben den ästhetischen Vorteilen birgt das Lichtkonzept auch qualitative Verbesserungen.

„Mit ausreichend LED-Lampen von 11 Watt, die durch eine sogenannte DMX-Steuerung

sofort ihre maximale Strahlleistung erbringen, sind die Lichtkegel so aufeinander abgestimmt, dass niemand in einer dunklen Ecke sitzen muss“, berichtet Wolfgang Riedmair (Alpha-Light-Lichttechnik GmbH), als Lichtplaner verantwortlich für die Umsetzung in der Emmauskirche. Durch den Einsatz effizienterer Leuchtmittel (wie LEDs) kann also eine höhere Wirkung erzielt werden.

Bei der Lebensdauer einer LED-Lampe von bis zu 50.000 Stunden (gegenüber ca. 20.000 Stunden bei Kompaktleuchtstofflampen) verringert dies zusätzliche Wartungszeit und -kosten.

Ein hohes Potential für Einsparungen

„Mit der Nutzung von LED-Leuchten können im Durchschnitt gegenüber einer konventionellen Beleuchtung 20–30 Prozent Energie eingespart werden“, sagt Christian Welsch, Project-Manager bei OSRAM. Des Weiteren reduzieren sich der CO₂-Ausstoß und die bisherigen Wartungskosten – also ganz im Sinne kirchlicher Umweltarbeit.

Für eine Kirche oder ein Gemeindezentrum lohne es sich, rät Welsch, in einen Lichtarchitekten zu investieren, der mit einem „energy audit“ die Beleuchtungssituation auf die Bedingungen und Gegebenheiten vor Ort abstimmt. „Wo man spezielle Empfindungen wecken möchte, spielt Licht eine wichtige Rolle“, so Welsch. Ist eine Gemeinde bereit, die Qualität ihrer Beleuchtung zu verbessern, müssen die Entscheidungstragenden wie Kirchenvorstand, Umweltbeauftragter und Pfarrerin mit einbezogen werden. Ein derartiger Prozess, der etwa zwei Jahre dauert, braucht die Ideen beider Seiten: von Gemeinde und Lichtplanung. „Schließlicht“, so resümiert Welsch, „wollen wir differenzierte Lichtwirkung statt Lichtsoße.“

Michael Thiedmann

Das aktuelle Umweltlexikon

Photosynthese

Die Photosynthese ist eine geniale Erfindung, die nur die grünen Pflanzen beherrschen. In dem griechischen Wort stecken die Begriffe „Licht“ (photos) und „Aufbau“ (synthesis). Die Pflanzen bauen mit Hilfe von Sonnenlicht organische Stoffe auf, die sie zum Leben brauchen. In ihren Blättern verwandeln sie dabei Wasser (H₂O) und Kohlendioxid (CO₂) aus der Luft zu Zucker und Stärke. Mit diesen energiereichen Baustoffen versorgen sie ihren Pflanzenkörper und treiben ihren Stoffwechsel an. Als „Abfallprodukt“ entsteht bei der Photosynthese Sauerstoff (O₂). In der Erdgeschichte haben die Pflanzen Millionen Jahre lang Sauerstoff durch ihre Photosynthese hergestellt und in die Luft abgegeben. Dieses lebensnotwendige Gas hat sich erst durch die Photosynthese in der Atmosphäre so angereichert, dass die Erde für Mensch und Tier bewohnbar wurde.

Woher nehmen die Pflanzen die Energie, die sie zum Aufbauen des hochwertigen Zuckers brauchen? Sie nutzen die Energie der Sonne! In ihren grünen Blättern steckt ein komplizierter „Bio-Farbstoff“, das Chlorophyll oder „Blattgrün“. Dieser Naturstoff kann die Energie aus dem Sonnenlicht auffangen, umwandeln und in chemischer Form „zwischenspeichern“: Das Blattgrün lädt bei Sonne einen „Trägerstoff“ (AdenosinTriphosphat ATP) auf, der die Energie später an anderer Stelle – wie zum Beispiel beim Aufbau von Zucker – wieder abgeben kann. Dieser Energieüberträger hält alle Lebensvorgänge am Laufen.

Barbara Füchtbauer

Gott will im Dunkeln wohnen

Von den Schattenseiten der Sonnenverehrung

Die Sonne scheint bei Tag und Nacht. In Spanien angeblich, wie ein Schlager behauptet. Wo die Sonne scheint, da zieht es uns hin. Wenn im März die Sonne das erste Mal richtig warm strahlt, drängen die Menschen nach draußen und blinzeln von der Parkbank aus in die Sonne: Sonnenanbeter.

Gründe gibt es dafür genug: Unser Leben hängt von der Sonne ab. Sie gibt diesem Erdball die Energie, ohne die nichts leben kann. Auch unsere Psyche scheint Energie aus der Sonne zu beziehen. Dort, wo die Sonne lange nicht scheint, im Winter, in Skandinavien, schnell die Selbstmordrate in die Höhe.

Die Religionsgeschichte ist seit Jahrtausenden eine Geschichte des Sonnenkults: Der Sonnengott hat viele Namen: Apollo, Schamasch, Mithras, Helios, und natürlich der ägyptische Aton. Den besingt ein Hymnus des Pharao Amenophis IV. Echnaton:

*Herrlich erscheinst du am Himmel,
oh, du lebender Aton, Schöpfer des Lebens.
Wenn du aufsteigst am östlichen Horizont,
erfüllst du alle Länder mit deiner Schönheit.
Du bist schön, groß, strahlend,
hoch über allen Landen.
Deine Strahlen umfassen die Länder
bis zum Ende all dessen, was du schufst.*



Ich finde, dass auch einmal von den Schattenseiten der Sonnenverehrung geredet werden muss. Der Sonnenkult huldigt der Stärke, der Kraft, der Energie. Er kennt nur Licht und kein Licht. Das Licht leuchtet in jeden Winkel und duldet nicht, dass sich

etwas verbirgt. Die Sonne liebt nicht, sie ist nicht barmherzig, sie ist reinster Glanz und duldet keinen Makel. Sie ist kein Du, sondern ein Es.

Der alte Goethe hatte schon Recht: *Die Sonne tönt, nach alter Weise in Brudersphären Wettgesang, und ihre vorgeschriebene Reise vollendet sie mit Donnergang.*

Mit dem Gott der Bibel, mit Jesus Christus, hat das nichts zu tun. Da ist Gott in finsterner Nacht erschienen.

Als der Pharao Echnaton seinen Sonnenhymnus dichtete, verbreitete sich dieser in der ganzen altorientalischen Welt. Auch in Israel war er bekannt. Und man dichtete ein Antigedicht dazu, den Psalm 104. Dieser Psalm verrät noch das Vorbild, und dennoch dreht er die Hauptaussage völlig um. Echnaton hatte die Sonne angeredet:

*Strahlend steigst du am Rand des Himmels,
Aton, der du lebst seit Anbeginn.
Du wanderst empor und erfüllst
die Welt mit deiner Schönheit.*

Aber der Psalm redet Gott an und hängt die Sonne tiefer:

*Du hast den Mond gemacht,
das Jahr danach zu teilen;
die Sonne weiß ihren Niedergang.
Du machst Finsternis, dass es Nacht wird;
da regen sich alle wilden Tiere.
Wenn aber die Sonne aufgeht,
heben sie sich davon und legen sich in
ihre Höhlen.
Mein Gott, du bist sehr herrlich;
du bist schön und prächtig geschmückt.
Licht ist dein Kleid, das du anhast.*

Lichtglanz, das ist etwas, was Gott gehört und nicht der Sonne. Sie ist Gottes Dienerin und empfängt von ihm ihre Weisung. Tiefer hängen, hieß da das Motto. Die Sonne ist Geschöpf, nicht Schöpfer. Meine Skepsis am Sonnenkult geht aber noch weiter. Und das hat mit Jesus Christus zu tun. Von ihm wird erzählt, dass er geboren wurde, als die Hirten des Nachts ihre Herde hüteten. Er ging nicht wie eine

Sonne auf, triumphal im Donnergang, sondern leise, im Dunkeln, und traf auf arme, verwirrte, sehnsüchtige Menschen. Er geht einen Weg, der ihn nicht hinaufführt, sondern hinab zu den Menschen mit ihrem Leid, ihrer Schuld, ihrem Zwielicht. Er war einer, der dem Blinden über die Augen streichelte, einer, der zu Laza-



Sonnenanbeterin

© Julien Christ / pixelio

rus in die Dunkelheit der Grabhöhle stieg, einer, der die Begegnung mit moralisch zwielichtigen Leuten nicht scheute. Ja, Christen suchen Gott, dort wo es dunkel ist, im Schatten des Todes, in der Finsternis der Schuld.

„Gott will im Finstern wohnen und hat es doch erhellt,“ heißt ein Weihnachtslied. Nur dort, wo das Dunkle, das Zwielichtige, der Schatten nicht gemieden werden, wo man sich darauf einlässt, erst dort wird es auch wieder hell. Auf den Karfreitag folgt der Ostermorgen. Aber das ist kein Naturvorgang wie der Sonnenaufgang, sondern ein einmaliges welterschütterndes Ereignis. Der Glanz der Ostersonne ist nur ein Abglanz vom Licht der Welt: dem Mann aus Nazareth.

Für die, die ihm nachfolgen, heißt das, dass auch sie ihren Weg getrost durch das Dunkle gehen können, mit Augen für das Leiden der Menschen und ihre Schwächen. Erst am Ende aller Tage, da, so sagt es die Offenbarung des Johannes, wird nur noch Licht sein:

Und es wird keine Nacht mehr sein, und die Kinder Gottes bedürfen nicht des Lichts der Sonne; denn Gott der Herr wird sie erleuchten, und sie werden regieren von Ewigkeit zu Ewigkeit.

Gerhard Monninger

Schattenseiten der nächtlichen Erleuchtung

Lichtverschmutzung ist ein Problem nicht nur für die Astronomen

Ob Gott sich das je hat träumen lassen, dass wir die Nacht zum Tage machen mit Quecksilberdampf-Hochdrucklampen, Halogenstrahlern, Leuchtstoffröhren und Sky-Beamern? Dabei hatte doch alles ganz einfach angefangen:

Und Gott sprach: Es werde Licht! Und es ward Licht. Und Gott sah, dass das Licht gut war. Da schied Gott das Licht von der Finsternis und nannte das Licht Tag und die Finsternis Nacht (Gen 1, 3 -5).

Gott hängte „zwei große Lichter“ an die Himmelsfeste, die Sonne und den Mond, dazu die Sterne. Sie sollten anzeigen, wann es Tag ist und wann die Nacht einkehrt – ein steter Wechsel von Aktivität und Erholung. „Und Gott sah, dass es gut war.“

kope zu verwenden oder gleich in die chilenische Atacamawüste auszuweichen.

Die künstliche Beleuchtung wird für zahlreiche Tiere zur Gefahr. Millionen von Insekten sterben Nacht für Nacht an Straßenlaternen, weil deren weißes Licht sie magisch anzieht. Insekten, die auf diese Weise umkommen, fehlen in der Nahrungskette oder als Bestäuber von Pflanzen. Zugvögel, von denen viele zu nächtlicher Stunde unterwegs sind, finden ihren Weg nicht mehr oder kollidieren mit hohen Gebäuden.

Gefahr für Tiere und Menschen

Sogenannte Sky-beamer, starke Scheinwerfer, die zum Beispiel von Diskotheken eingesetzt werden, haben schon so manchen

Lichtmüll vermeiden

Auf der Schwäbischen Alb und in der hessischen Rhön ist die Einrichtung von *Sternenparks* geplant. Es geht dabei darum, modellhaft Maßnahmen zur Reduzierung unnötiger Lichtverschmutzung umzusetzen.

Gleichzeitig wollen diese Regionen damit neue Zielgruppen für den Tourismus ansprechen. Die Projekte werden zudem wissenschaftlich begleitet.

Auch Kirchengemeinden können sich an der Lichtmüllvermeidung beteiligen und die Beleuchtung auf ihren Grundstücken kritisch überprüfen. Folgende Anregungen sind dabei hilfreich:

- Richtig beleuchten! Die Lampe befindet sich komplett innerhalb der Leuchte. Die Abschirmung verhindert direkte Abstrahlung nach oben und zur Seite. Reflektoren lenken das Licht nur dorthin, wo es benötigt wird. Eine flache Abdeckscheibe und die waagerechte Montage minimieren Blendung und Streulicht. Das Licht nur nach unten richten!
- Warmweißes Licht verwenden! Lampen mit einer warmweißen Lichtfarbe ziehen wegen des geringen Blauanteils besonders wenig Insekten an. Das warmweiße Licht stört den Menschen weniger und wird in der Atmosphäre nicht so stark gestreut.



Aus dem All: Beleuchtete Erde bei Nacht

NASA Visible Earth: Earth's City Lights

Es wird nicht mehr richtig dunkel

Heute verschwimmen die Grenzen zwischen Tag und Nacht immer mehr: Straßenbeleuchtung und Leuchtreklametafeln, Gebäude, die von starken Strahlern ins „rechte“ Licht gerückt werden, Autoverkehr...

Die Lichtquellen, die einem nachts ins Auge fallen sind zahlreich und lassen den Himmel über unseren Städten nicht mehr dunkel werden.

Lichtmüll nennen Astronomen und Insektenkundler dieses Phänomen. Laut einer Emnid-Umfrage haben 33 Prozent der Deutschen noch nie die Milchstraße gesehen. Kein Wunder: Ungefähr 40 Prozent der Einwohner der Europäischen Union können die Milchstraße nicht mehr erkennen, weil der Nachthimmel über ihren Wohngebieten durch künstliches Licht zu stark aufgehellert wird. Und das Problem nimmt zu – nicht nur für Astronomen, die gezwungen sind, immer aufwendigere Filter für ihre Teles-

Kranichtrupp zu einer ungewollten Zwischenlandung gezwungen.

Auch der Mensch bekommt die Schattenseiten der immerwährenden Helligkeit zu spüren. Schlafstörungen können beispielsweise die Folge einer gestörten Melatoninproduktion sein. Das Hormon Melatonin steuert den Tag-Nacht-Rhythmus des Menschen, seine Produktion ist an die Dunkelheit gekoppelt und die Konzentration nachts am höchsten.

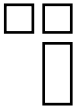
Auf der ganzen Welt haben sich in den letzten Jahren Initiativen gebildet, die sich für die Wiederherstellung der Schönheit eines natürlichen Nachthimmels einsetzen. Eine davon ist die *Dark Sky-Vereinigung gegen Lichtverschmutzung*. Diese Gruppe von Hobby-Astronomen leistet Aufklärungsarbeit und gibt Tipps, wie der Blick auf den nächtlichen Sternenhimmel verbessert werden kann, ohne dass dabei auf Sicherheit oder Komfort verzichtet werden muss.

● Maßvoll beleuchten! Gleichmäßige und nicht so starke Beleuchtung bietet ein angenehmes Lichtbild und ermöglicht ein gutes und blendfreies Nachtsehen. Zeitschalter und Bewegungsmelder schalten das Licht nur dann ein, wenn es wirklich benötigt wird. Oftmals ist Beleuchtung auch gar nicht nötig.

● Energieeffiziente Leuchten verwenden! Sparsame Lampen wie z.B. moderne Natriumdampflampen oder LEDs sollten Standard sein. Hier kann man viel Energie und Geld einsparen, gerade bei Straßenbeleuchtung.

Susanne Götte

Weitere Informationen:
www.lichtverschmutzung.de
www.sternenpark-schwaebische-alb.de
www.rhoener-sternennacht.de



Die Qual der Wahl

Orientierung im Dschungel der Leuchtmittel

Früher war alles einfacher – zumindest für den Privathaushalt: Man ging ins Geschäft und kaufte eine Glühlampe. Watt-Zahlen waren vertraut, die Entscheidung, ob matte oder klare Birne, leicht zu treffen. Leuchtstoffröhren dienten vor allem zur indirekten Beleuchtung.

Heute stehen Verbraucherinnen und Verbraucher oft ratlos vor langen Regalen mit unterschiedlichen Leuchtmitteln: Neben den alten Glühlampen und Leuchtstoffröhren finden sich Halogen-Glühlampen, Energiesparlampen und LEDs. Die vertraute Bezeichnung „Watt“ ist verschwunden, stattdessen verwirren wie „Lumen“ und Infor- zum Ab- kel. Ohne Die Ent- für das rich- mittel ist geworden. Eine scheidung korri- sen, schmerzt: Produkte kosten mehr als die alten Glühlampen und halten viel länger.



Energiesparlampe

Alte und neue Techniken

Die genannten Leuchtmittel arbeiten mit ganz verschiedenen Techniken: In der Glühlampe wird ein elektrischer Leiter („Glühfaden“) durch Strom aufgeheizt und zum Leuchten gebracht. Der größte Teil der aufgenommenen Energie geht als Wärmestrahlung verloren. Klassische Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen arbeiten nach demselben Prinzip: Sie sind Niederdruck-Gasentladungsröhren, in denen eine Gasfüllung (meist Argon und Quecksilberdampf) zum Leuchten gebracht wird. Energiesparlampen sind technisch nichts Anderes als „zusammengewickelte“ Leuchtstoffröhren! Die Farbwiedergabe der Leuchtstoffröhre wird durch die Beschichtung mit fluoreszierenden Leuchtstoffen gesteuert. Daher gibt es unterschiedliche Lichttemperaturen „warm weiß“, „kaltweiß“ oder „tageslichtweiß“. Die beste Farbwiedergabe bei Energiesparlampen erzielt man mit „Vollspektrum“-Lampen, hier treten kaum Farbverfälschungen auf. Bei allen Leuchtstoffröhren ist wegen der enthaltenen Gase die fachgerechte Entsorgung wichtig.

Die Halogen-Lampe kennen wir schon?

Halogenlampen kennen wir schon lange als Halogen-Spots in Seilsystemen. Neu sind die Halogen-Glühlampen. In einem kompakten Quarz- Glaskolben wird das Halogen-Jod zum Leuchten gebracht. Gegenüber der herkömmlichen Glühbirne führt diese Technik zu einer Energieeinsparung von ca. 20 Prozent. Halogen-Glühlampen sind unter der Energieeffizienz interessant, wo man aus ästhetischen Gründen nicht auf die klassische Glühbirnen-Form verzichten will oder kann.



Halogen-Glühlampe

Der neue Star am Zimmerhimmel

Die effizienteste Form der Beleuchtung ist die LED (Licht emittierende Diode). Gegenüber der Glühlampe führt sie zu einer Energieeinsparung von mindestens 80 Prozent. Fließt durch die Diode Strom, so strahlt sie Licht ab. Die Wellenlänge wird dabei vom Halbleitermaterial gesteuert, so dass LEDs nahezu monochromes Licht erzeugen. Die geringe Leistung der einzelnen Diode (bis vor einiger Zeit das Hauptproblem der LED-Lampen) wird dadurch kompensiert, dass in einer Leuchte bis zu 100 LEDs zusammen geschaltet sind. Da eine Diode Licht als gerichteten Strahl abgibt, ist bei den LED-Leuchten der Abstrahlwinkel von Bedeutung: Ein schmaler Winkel sagt aus, dass die Leuchte ihr Licht stark bündelt, bei einem weiten Winkel beleuchtet sie eine größere Fläche. Bei derselben Lichtleistung (oder Lichtstärke) bedeutet das natürlich, dass auf der breiteren Fläche eine geringere Beleuchtungsstärke ankommt.

Watt hat ausgedient

Mit dem letzten Satz sind die neuen, wichtigen Kenngrößen genannt: Die vertraute Größe „Watt“ bezeichnet die Stromaufnahme und sagt nicht direkt etwas über die Lichtleistung aus, da die klassische Glühbirne nur etwa 5 Prozent des Stroms in Lichtenergie umsetzt. Der Rest strahlt als Wärme ab. „Lumen“ dagegen bezeichnet unmittelbar die Lichtleistung, die von einer Leuchtquelle ausgeht. Welche Beleuch-

tungsstärke daraus auf einer bestimmten Fläche resultiert, ist vom Winkel abhängig, in dem dieses Licht abgestrahlt wird. Die Beleuchtungsstärke wird in „Lux“ gemessen. Um Lux-Angaben wirklich vergleichen zu können, muss ich aber immer wissen, mit welchem Abstand zwischen Leuchte und Fläche ein Hersteller bei der Messung arbeitet. Die beste Orientierung beim Kauf bietet daher in der Regel die Lumen-Angabe. 400 Lumen (lm) entsprechen 40 Watt einer herkömmlichen Glühbirne. Eine LED benötigt dafür ganze 6 Watt Strom. Vor dem Kauf eines Leuchtmittels und erst recht vor der Renovierung eines Gemeinderäumtes sollte ich überlegen, welche Beleuch-



LED-Leuchte

tungsleistung ich an welchem Ort wirklich brauche und welche Lichtatmosphäre(n) ich schaffen will. Kirchliche Umweltberater/innen unterstützten hier gerne. Bei öffentlichen Räumen ist es hilfreich, eine/n professionelle/n Lichtplaner/in zu Rate zu ziehen.

Wolfgang Schürger

Ausführlicher wird das Thema Beleuchtung in der Handreichung „Es werde Licht. Energie-sparende und angemessene Beleuchtung“ von Hans Köhler und Wolfgang Schürger behandelt. Sie ist zu beziehen im Umweltbüro (print) oder als Download unter www.umwelt-englisch.de

Lasst Euer Licht leuchten vor den Leuten?

Nächtliche Kirchenbeleuchtung als Herausforderung

Wenn es um die nächtliche Beleuchtung des Kirchengebäudes geht, bricht gerade in ökologisch aktiven Gemeinden schnell der Streit aus, ob man so etwas guten Gewissens tun kann oder nicht. Wir haben Umweltberater Hans Köhler nach seiner Meinung gefragt.

Zunächst einmal kann ich mir die nächtliche Beleuchtung von Kirchen durchaus vorstellen. Es ist doch schön, wenn man beispielsweise irgendwo im Urlaub abends durch eine schöne Altstadt geht und dort dann auch die Kirchen beleuchtet sind.

Allerdings handelt es sich dabei zweifellos um einen Luxus, den sich eine Kirchengemeinde im Vorfeld gut überlegen sollte. Kirchen sind ja in der Regel größere Gebäude und so ist für deren Beleuchtung auch eine große Leistung der Lichtquellen erforderlich. Ein hoher Stromverbrauch ist die zwangsläufige Folge.

Dennoch lehne ich die Beleuchtung von Kirchen nicht grundsätzlich ab. Sie sollte aber aus meiner Sicht bestimmte Kriterien erfüllen.

Zum einen sollte es ein Kirchengebäude sein, das aufgrund seiner historischen oder künstlerischen Gestaltung wirklich auch wert ist, beleuchtet zu werden. Das macht die Entscheidung vermutlich nicht leichter, denn darüber gibt es sicherlich sehr unterschiedliche Auffassungen.

Zum Zweiten sollten, wenn man sich für eine Beleuchtung entscheidet, die effizientesten und sparsamsten Leuchtmittel eingesetzt werden. Das sind im Moment LED-Leuchten. Diese gibt es inzwischen auch für dieses Einsatzgebiet, sie sind aber in der Anschaffung nicht ganz billig.

Auf jeden Fall würde ich den Einsatz der Leuchten zeitlich begrenzen und sie nicht ab Einbruch der Dämmerung die ganze Nacht über durchbrennen lassen.

Nicht zuletzt würde ich einer Gemeinde empfehlen, den Luxus, den man sich an einer Stelle leistet, an anderer Stelle wieder einzusparen. Zum Beispiel damit, dass man in der Kirche und in den anderen Räumen der Kirchengemeinde ebenfalls energie sparende Leuchtmittel einsetzt sowie andere Einsparmaßnahmen durchführt. Im besten Fall kommt es in der Summe letztlich doch zu einer Ersparnis.

Eine weitere Möglichkeit wäre, auf ein geeignetes Dach eine Fotovoltaikanlage zu bauen, die dann, zumindest rein rechnerisch, den Strom für die Beleuchtung der Kirche wieder „erwirtschaften“ könnte.

Außerdem könnte die Gemeinde generell „grünen Strom“ kaufen, wodurch die Entscheidung, die Kirche zu beleuchten, ebenfalls leichter zu vertreten wäre. Wenn sich eine Gemeinde also diesen

Luxus leistet, sollte auch dabei das große Ziel der Energiewende nicht aus dem Auge verloren werden. Dieses Ziel besteht für mich vor allem in einer deutlichen Verringerung des Energieverbrauchs und erst an zweiter Stelle im weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien.

Hans Köhler

Diakon und kirchlicher Umweltberater



Nächtliche Beleuchtung der Maria Heimsuchungskapelle Ellmau. Nach Auskunft der Gemeinde Ellmau verbraucht sie bei einer Leistung von 200 Watt und 3500 Stunden Betriebszeit 700 kWh im Jahr. Damit gehört sie zu den sparsamsten Kirchenbeleuchtungen. Große Dome verbrauchen das Zehnfache und mehr. Wie auch an anderen Orten trägt in Ellmau die politische Gemeinde die Kosten.

Von Walrat, Stearin und Paraffin

Eine kleine „Kerzologie“

Eine Kirche ohne Kerzen – eigentlich undenkbar, denn das Licht spielt im christlichen Glauben eine große Rolle. An jedem Tauffest erinnert die Taufkerze daran, dass wir zu Jesus Christus, dem Licht der Welt gehören. In der Adventszeit zünden wir Kerzen an und tragen am Ostersonntag feierlich das Osterlicht in die Kirche.

Im Jahr 2010 hat jeder EU-Bürger statistisch gesehen 1,3 kg Kerzen eingekauft. Stimmungsvolle Beleuchtung liegt im Trend, heutzutage gibt es Kerzen in allen erdenklichen Farben und Formen. Das war jedoch nicht immer so:

Im Mittelalter musste sich das einfache Volk mit stinkenden Funzeln aus Rinderfett oder Hammeltalg begnügen. In der Kirche oder in reichen Adelshäusern verbreiteten da-

gegen Kerzen aus Bienenwachs ihr Licht. Da dieser Rohstoff nur in sehr begrenztem Umfang verfügbar war, stellte er ein begehrtes Handelsgut dar.

Im 18. Jahrhundert diente das Walrat, eine fett- und wachshaltige Substanz aus dem Vorderkopf des Pottwales, als Grundstoff für die Herstellung von kostbaren weißen Kerzen.

In der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts revolutionierten die Erfindung des Stearins und des Paraffins die Kerzenherstellung. Auch die Qualität der Dochte verbesserte man in dieser Zeit, so dass sie nicht ständig „geschneuzt“, also gekürzt, werden mussten.

Stearin besteht aus tierischen oder pflanzlichen Rohstoffen, vor allem aus Palmöl.

Es kann grundsätzlich als CO₂-neutral gelten. Negative Schlagzeilen macht allerdings die Produktion des Palmöls: Vor allem in Indonesien und Malaysia entstehen Palmöl-Plantagen, für die große Regenwaldgebiete unkontrolliert abgeholzt oder abgebrannt werden. Im Jahr 2005 betrug der Anteil der Stearinkerzen am Verkauf in Deutschland ca. 7 Prozent.

Paraffin wird aus Erdöl oder Braunkohle gewonnen. Der wachsartige Stoff ist brennbar, ungiftig, wasserabstoßend und mit Fetten und Wachsen zusammenschmelzbar. Zudem ist er preiswerter als Stearin. Deshalb sind heute die meisten Kerzen aus diesem Material.

Viele Kerzen sind Kompositionskerzen, d.h. ihre Brennmasse besteht aus einer Mischung unterschiedlicher Wachse. Bienenwachskerzen sind auch in unserer Zeit deutlich teurer als andere, werden aber vor allem wegen ihrer natürlichen Herkunft und des feinen Duftes von vielen Menschen geschätzt.

Darüber hinaus gibt es mittlerweile Kerzen aus einheimischen nachwachsenden Rohstoffen, wie sie z.B. von den Firmen Bio-

Candela aus Amberg und BioKema aus Thüringen hergestellt werden. Um Kerzen eine ansprechend helle Farbe zu geben, verwendete man im 17. Jahrhundert Arsenik – dass diese Chemikalie giftig ist, war damals anscheinend nicht von Bedeutung. Zahlreiche Farb- und Duftstoffe sowie Lacke kommen auch in der heutigen Kerzenproduktion zum Einsatz. Wer auf Nummer Sicher gehen will, kann deshalb beim Kerzenkauf auf das RAL-Siegel der Europäischen Gütegemeinschaft Kerzen e.V. achten.

Bei Billigprodukten ist nicht immer garantiert, dass die Rohstoffe schadstofffrei sind. Feinstaub ist bei Kerzen nur dann ein Problem, wenn die Flamme flackert oder rußt. In diesem Fall wird das Kerzenmaterial nicht vollständig verbrannt und es können Schadstoffe entstehen. Deshalb sollte man immer darauf achten, dass Zugluft vermieden wird und der Docht die richtige Länge hat. Diese beträgt je nach Größe der Kerze 10 – 15 mm.

Unerwünschte Abfallprodukte ganz anderer Art entstehen häufig beim Gebrauch von Teelichtern. Sie stecken üblicherweise in

einem kleinen Aluminiumbecher, der nach Gebrauch in den Restmüll wandert, weil die Kerze darin nur unvollständig abgebrannt ist. Hier lohnt sich die Anschaffung von kleinen Glas- oder Edelstahlbehältern für Teelichter ohne Alu-Becher.

Susanne Götte

„Sieben Gebote“ für den Umgang mit Kerzen:

- Geeignete Kerzenhalter verwenden: Eine ausreichende Luftzufuhr und ein sicherer Stand müssen gewährleistet sein!
- Brennende Kerzen nicht unbeaufsichtigt lassen!
- Luftzug vermeiden und rußende Kerzen löschen!
- Richtige Dochtlänge beachten!
- Hohen Kerzenrand im warmen Zustand vorsichtig abschneiden!
- Flamme nicht auspusten, sondern mit einem Löschhut ersticken oder vorsichtig den brennenden Docht in das flüssige Wachs tauchen und anschließend wieder aufrichten.
- Nach dem Löschen der Kerze lüften!

Engagiert für die Umwelt in Kaufbeuren

Regionaltreffen der Umweltbeauftragten im Kirchenkreis Augsburg

Umbau- und Renovierungsmaßnahmen zur energetischen Ertüchtigung von Gebäuden beschäftigen die Gemeinden im Kirchenkreis Augsburg. Beim Regionaltreffen der Umweltbeauftragten am 30. Juni 2012 gab es dazu kritische Stimmen: Die Zusammenarbeit mit der Bauabteilung des Landeskirchenamtes erlebt man als wenig kooperativ. Nötig sei eine bessere Information über die Zuständigkeiten und Aufgaben der einzelnen Abteilungen.

Die Dreifaltigkeitskirchengemeinde in Kaufbeuren war Gastgeberin des Treffens am 30. Juni und sorgte dafür, dass die versammelten Umweltbeauftragten auch positive Eindrücke mitnahmen. Das dortige Umweltteam ist federführend in der *Allianz Lebensraum Wertachtal*, in der verschiedene Umweltverbände, Vereine und kirchliche Gruppierungen aktiv sind. Ziel ist die Erhaltung und Wiederherstellung des ökologischen Gleichgewichts und ei-

nes intakten Gewässer-Ökosystems im Einzugsgebiet der Wertach.

Über 11 Prozent der Landwirte im Allgäu betreiben Biolandhöfe. Diese Zahl nannte Christine Räder, die den *Bio-Ring Allgäu* vorstellte. Der Bioring umfasst Gärtnereien, Landwirtschaftsbetriebe, Käsereien, Hofläden und Urlaubsquartiere auf dem Bauernhof. In Kempten hat er sehr erfolgreich ein großes Eat-in Frühstück abgehalten.



Mittagsvesper auf dem Bioland-Hof Schneider in Hirschzell

Eine Exkursion führte die Teilnehmenden noch zum Hof der Familie Schneider in Hirschzell bei Kaufbeuren. Der Biolandhof besteht aus 42 Milchkühen und einer Hühnerfarm mit 3000 Hühnern, wobei die Hühner in Kleingruppen – jede Gruppe 30 Hühner und ein Hahn – leben. Mit der anfallenden Gülle, dem Hühnerkot, dem Mist und den sonstigen Bioabfällen wird eine 14 KW Biogasanlage betrieben. Zusätzliches Material für den Betrieb der Biogasanlage wird nicht hinzugekauft. Die Nutzung von Biogas, die andernorts zu Recht ins Gerede gekommen ist, wird in diesem Betrieb vorbildlich gehandhabt. mo

Manches klappt schon ganz gut, aber ...

Regionaltreffen der Umweltbeauftragten im Kirchenkreis Regensburg

Der Kirchenkreis Regensburg ist der flächengrößte der sechs bayerischen Kirchenkreise, die evangelischen Christen leben in der Diaspora, d.h. weit verstreut: nicht gerade günstige Bedingungen für die Umweltarbeit. Der gegenseitige Austausch ist in dieser Situation besonders wichtig. Was tut sich so in den Gemeinden?

- Hengersberg: „Gscheit essen“ ist in der Gemeinde ein wichtiges Thema, allerdings werden bei Festen meist noch konventionelle Lebensmittel verwendet. In der Gemeinde wird fair gehandelter Kaffee eingekauft.

- *Bad Kötzing*: Auch hier wird beim regelmäßig stattfindenden Kirchenkaffee Kaffee aus fairem Handel angeboten. Die Gemeinde hat kürzlich eine Fotovoltaik-Anlage auf dem Dach des Gemeindehauses installieren lassen. Das Pfarrersehepaar steht ökologischen Fragen sehr aufgeschlossen gegenüber.

- *Ingolstadt-Brunnenreuth*: Hier wird regelmäßig ein „Fastenessen“ für Konfirmanden mit ihren Eltern angeboten, außerdem gibt es jedes Jahr zum Erntedankfest einen Eintopf, z.B. Kartoffeln mit verschiedenem Dip und selbstgemachten Apfelsaft. Im Dekanat wird auch seit einigen Jahren ein Umweltpreis ausgelobt. Die Gemeinde hat sich am Klimackeck *Sparflamme* beteiligt. Auch fair gehandelter Kaffee ist selbstverständlich.

- In *Fürstenzell* gibt es ein „Klimafrühstück“ mit selbstgebackenem Brot, Honig, Kräutertees aus dem Garten und regionalem Obst. Zusammen mit der Kreisgruppe vom Bund Naturschutz wurde eine Aktion „Gscheit einkaufen“ gestartet, sowie der Film „plastic-planet“ gezeigt. Die dortige Umweltgruppe organisierte auch eine Kampagne gegen Palmöl aus Borneo mit einem Vortrag über die damit verbundene Zerstörung des Regenwaldes. Ebenso wurde mit der Gruppe „Romero“ eine Aktion zum Thema „Faire Textilien“ durchgeführt, die allerdings nur geringen Zuspruch fand. Einmal im Monat findet Kirchenkaffee mit dem Verkauf von fair gehandelten Produkten statt. Beim Gemeindefest gibt es Salatbuffett, und Reis mit verschiede-

umwelt mitwelt zukunft 62 / 2012

nen Saucen, eine Vogelwanderung, einen Flohmarkt, sowie die Aktion „Tauschen statt wegwerfen“.

- Auch in *Bad Abbach* wurde ein Flohmarkt durchgeführt, ansonsten gestaltet sich die Umsetzung ökologischer Ideen eher schwierig.

- In der Neupfarrkirchengemeinde *Regensburg* wurde im Kindergarten auf biologische Lebensmittel umgestellt, die jetzt, nach anfänglicher Skepsis der Köchin, gerne gekauft werden. Grundsätzlich sollen

die Lebensmittel die Kriterien „Bio – Regional – Fair“ erfüllen, was nicht in allen Fällen konsequent umgesetzt wird. Für das Abendmahl werden Hostien aus Biomehl (Weizen oder Dinkel) verwendet, sowie Kerzen aus Bienenwachs. Beim Blumenschmuck wird auf Blumen aus dem Garten oder aus der Region geachtet.

Fazit: „Wenn viele kleine Leute an vielen kleinen Orten viele kleine Dinge tun, können sie das Gesicht der Welt verändern.“

Hans Köhler / mo

Der UN-Gipfel „Rio plus 20“

EKD-Ratsvorsitzender Schneider fordert ehrgeiziges Handeln

Der Ratsvorsitzende der Evangelischen Kirche in Deutschland (EKD), Nikolaus Schneider, hat dazu aufgerufen, sich von der Enttäuschung über den UN-Nachhaltigkeitsgipfels in Rio de Janeiro nicht lähmen zu lassen. Christen müssten sich dafür einsetzen, das Prinzip der Nachhaltigkeit im gesellschaftlichem Handeln und im persönlichen Lebensstil zu verankern, sagte Schneider am 25. Juni in Berlin auf einer Konferenz der EKD und ihrer Hilfswerke *Brot für die Welt* und *Evangelischer Entwicklungsdienst*.



Mit Blick auf Deutschland ergänzte der Ratsvorsitzende, gefragt sei nun das Handeln im eigenen Haus. Die Politik könne sich durchaus ehrgeizigere Klimaziele setzen.

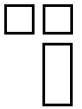
Die evangelische Kirche vermisse „Dynamik, Klarheit und Verbindlichkeit“ in der Beantwortung der großen Zukunftsfrage, wie die Wirtschaft in den Dienst des Menschen gestellt und in Einklang mit den natürlichen Rahmenbedingungen einer endlichen Welt gebracht werden könne, sagte Schneider, der auch Präses der rheinische Landeskirche ist. „Rio+20“ sei es nicht gelungen, ein starkes Signal zu

setzen wie dies durch den ersten Erdgipfel vor 20 Jahren geschehen sei.

„Wir brauchen eine Ethik des Genug“, verlangte der Spitzenrepräsentant von rund 24 Millionen Protestanten. „Und wir brauchen Umverteilung.“ Auf den Finanzmärkten würden unvorstellbare Summe verspekuliert, während jeden Tag 25.000 Menschen an den Folgen von Hunger und Krankheiten sterben. Dies sei nichts anderes als „ein kalter Krieg gegen die Armen“, sagte der EKD-Ratsvorsitzende. Spekulationen mit Nahrungsmitteln müssten unterbunden werden.

Vor der Rio-Konferenz hatten sich die beiden großen Kirchen für eine „deutliche Aufwertung“ der für Nachhaltigkeit zuständigen UN-Institutionen, für die Vereinbarung von verbindlichen Nachhaltigkeitszielen und für „Leitplanken eines grünen Wirtschaftens zum Wohle aller Menschen“ starkgemacht. Diese Ziele seien in Rio allenfalls im Ansatz erreicht worden, bilanzierte Schneider.

Der UN-Gipfel für nachhaltige Entwicklung war am 22. Juni 2012 mit Bekenntnissen zu mehr Umweltschutz und Armutsbekämpfung zu Ende gegangen. Die rund 190 Teilnehmerstaaten nahmen die Schlussklärung mit dem Titel „Die Zukunft, die wir wollen“ im Konsens an. Umwelt- und Entwicklungsorganisationen kritisierten das Dokument heftig, weil es keine konkreten Ziele und Fristen für ökologisch-soziales Wirtschaften und einen besseren Schutz der Meere enthält. ekd



Hortus Insectorum

Ein privates Gartenprojekt voller Leben im Landkreis Ansbach

Fährt man von Dinkelsbühl Richtung Was-sertrüdingen und biegt in Wittelshofen links ab, so kommt man nach wenigen Ki-lometern im mittelfränkischen Beyerberg an. Nahe der Kirche entdeckt man in einer Seitenstraße einen besonderen Garten, der unlängst als einer von 70 schönsten Gärten Bayerns ausgewählt wurde (Konstanze Neu-bauer, Gartenschätze in Bayern, Callwey-Verlag). Markus Gastl (44), Diplomgeograf, Landschaftsführer und Krankenpfleger hat das Grundstück, das 7.500 Quadratmeter umfasst, vor fünf Jahren erworben und seit-dem viel Zeit und Energie investiert.

Sein Garten, der Hortus Insectorum, ist eine Arche Noah für Insekten und Blu-men in einer eintöniger werdenden Kul-turlandschaft. Die zunächst nährstoffrei-che Fettwiese mit wenigen Pflanzenarten wurde von ihm radikal abgemagert. 35

sche und Gelbbauch-Unken und Insekten-hotels aufzustellen? Ganz einfach aus Liebe zum Leben, aus Leidenschaft und aus dem Wunsch, die Schöpfung zumindest in sei-nem Garten zu bewahren.

Die Motivation, dies schöpferisch umzuset-zen, zieht er bis heute aus persönlichen Er-fahrungen. Im Jahr 2000 brach er mit seiner Frau zu einer zweieinhalbjährigen Radtour quer durch Amerika auf. Von Ushuaia, der südlichsten Stadt der Welt auf Feuerland bis nach Inuvik in Alaska, einer der nörd-lichsten Siedlungen waren sie 42.843 km auf dem Fahrrad unterwegs. Auf dieser Reise sah er immer wieder Wunder der Natur: eine Vielfalt von Pflanzen, Tieren und In-sekten. Er lernte unvorstellbare Gastfreund-schaft bei ärmsten Menschen kennen, er-fuhr am eigenen Leib was es heißt, saube-res Trinkwasser genießen zu können und lernte ganz nebenbei mit Wenigem aus-

denken. Private Oasen, z.B. der eigene Garten können wichtige Impulse setzen – für Pflanzen und Insekten, Vögel und Frö-sche. Umwelterziehung für Schulklassen und alle anderen Interessierten ist direkt und unmittelbar möglich, Interesse und Neugierde vorausgesetzt.

Eine Insel gegen die Zerstörung des Lebensraums

In seinem Hortus Insectorum fühlt Markus Gastl sich besonders den Insekten verpflich-tet. Bei der Führung durch seinen Garten weist er auf den immensen, natürlichen Artenreichtum in Deutschland hin: ca. 3.000 Nacht- und 175 Tagfalter-, 6.000 verschie-dene Käfer – sowie 11.000 Hautflügler-arten, zu denen auch Bienen und Hummeln gehören, sind bekannt und müssen sich auf kleiner werdendem Terrain gegen die fort-laufende Lebensraumzerstörung in Flur, Dorf und Stadt behaupten. Eine erschre-ckende Abnahme dieser Vielfalt ist seit etli-chen Jahren zu beobachten. Das Bienen-sterben wird immer wieder thematisiert. Oft wird dabei ausschließlich an Honig-bienen gedacht. Es betrifft aber genauso die vielen Wildbienenarten, die auf weit-läufigen Feldern oft keine einzige Blüte mehr finden. Sterben die Bienen aus, so hat das aber auch direkte Auswirkungen auf die Bestäubung von Obstbäumen und damit den Fruchtertrag.

Gastl selbst betreibt im Zentrum seines Grundstücks einen großen Obst- und Ge-müsegarten zur Selbstversorgung nach Ge-sichtspunkten der Perma-Kultur und be-richtet über gute Erträge. Besucher der Gartenoase sind willkommen. Hier können sie Impulse für den eigenen Garten oder ein kleines Projekt am eigenen Wohnort erhalten.

Um Vielfalt der Schöpfung zu erhalten, braucht es Netze des Lebens, ist sich Mar-kus Gastl sicher. Die Verantwortung, an solchen Netzen zu weben und für den Fort-bestand der Natur im eigenen Umfeld zu sorgen, ist heute wichtiger als je zuvor. Die Website www.hortus-insectorum.de vermittelt auf sehr anschauliche Weise die Botschaft des Gartens und seines Ini-tiators. Es gibt regelmäßige Führungen. Termine für größere Gruppen können mit Markus Gastl auch telefonisch vereinbart werden unter Tel. 0157 – 73209935.

Beatrix Kempe



Schwebfliege und Kleiner Perlmutterfalter im Hortus Insectorum

Foto: Markus Gastl

LKW-Ladungen Wiesenhumus ließ er ab-tragen und dafür 250 Tonnen Kalkschotter, Sand und Bauschutt anfahren. Er schich-tete Steinpyramiden und Trockenmauern auf, um vielfältige Blumenwiesen und Stein-gärten entstehen zu lassen.

Es begann mit einer Radtour von Feuerland nach Alaska

Warum aber entschließt sich ein Mann wie Markus Gastl 28 000 Blumenzwiebeln zu setzen, tütenweise Wildblumenmischungen auszusäen, neben vielen anderen Sträuchern 50 einheimischen Wildrosen zu pflanzen, aber auch Tümpel anzulegen für Laubfrö-

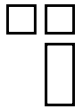
zukommen. Zufriedenheit und Dankbarkeit sind die zentralen Lernprozesse dieser Reise.

Die wunderbare Vielfalt der Natur

Allerdings sah er auch immer wieder Rodun-gen und Monokulturen, verpestete Flüsse und planierte Flächen. Als er in Alaska ankam, fasste er den Entschluss, der Natur etwas von dem zurück zu geben, was er an wunderbarer Vielfalt wahrgenommen hatte. Er ist überzeugt: Eine symbolische Spende allein kann die Naturvielfalt in der Welt nicht bewahren. Der Mensch muss Verant-wortung vor der eigenen Haustüre über-nehmen und sein eigenes Verhalten über-

Genießen braucht Zeit

Gedanken zum Jahresthema „Gscheit essen – mit Genuss und Verantwortung“



Zwei inhaltsreiche Begriffe bilden das Motto für die evangelische Umweltscholarbeit in den Jahren 2012 und 2013: „Genuss“ und „Verantwortung“. Es lohnt sich, ihnen einmal genauer auf den Grund zu gehen. Oberkirchenrat Detlev Bierbaum stellte sich gerne den Fragen der Redaktion. Der Leiter der Abteilung „Gesellschaftsbezogene Dienste“ im Landeskirchenamt gab Auskunft darüber, welche Rolle Genuss und Verantwortung in seinem Alltag spielen.

Was bedeutet für Sie „Genuss“?

Genuss ist mir wichtiger als blanker Konsum. Unter blankem Konsum verstehe ich ein unüberlegtes „Alles-in-mich-Hineinstopfen“, eine „Alles-Mitnahme-Mentalität“, die „Schnäppchen-Haltung“ und die Einstellung, dass alles immer verfügbar sein muss. Ich brauche keine Erdbeeren im tiefsten Winter!

Genussvolles Leben entwickelt sich jenseits von so verstandenem Konsum. Es geht um mehr als um bloße Bedürfnisbefriedigung: Genuss ist wie eine kleine Auszeit im Alltag. Sich unterwegs schnell etwas in den Mund zu schieben ist für mich kein Genuss. Dabei geht es mir gar nicht um ein mehrstündiges Vier-Sterne-Menü. Ich kann eine einfache Leberkäs-Semmel genauso genießen. Genuss heißt für mich in diesem Zusammenhang auch „Denken und Danken“.

Genuss und Verantwortung scheinen auf den ersten Blick Gegensätze zu sein. So galt „Genuss“ in manchen evangelischen Kreisen geradezu als „unchristlich“. Wie sehen Sie das?

In den angesprochenen christlichen Kreisen wurde Genuss vielleicht mit Maßlosigkeit, Undiszipliniertheit und Gedankenlosigkeit verwechselt. Da stand möglicherweise auch ein bestimmtes asketisches Modell Pate. Gerade der Reformator Martin Luther hat sich aber gegen eine Askese gewandt, die der Rechtfertigung des Menschen vor Gott dienen sollte, also Askese als gutes Werk verstand.

Genuss und Verantwortung gehören zusammen. Genauso wie Genuss und Respekt. Genuss und Souveränität. Genuss und Freiheit. Genuss ist für mich untrennbar verbunden mit Maß halten. Das braucht unsere Welt mehr denn je: Keinen platten Verzicht um des Verzichts willen, aber ein Maßhalten in jeder Beziehung. Der übermäßige Fleischkonsum etwa hat katastro-

phale Folgen; er fördert z.B. Massentierhaltung und die Rodung der Regenwälder für den Sojaanbau. Da sind unsere Verantwortung gefragt und unser Respekt vor der Mit-Kreatur und vor der Erde.

Ich weiß, wie ich eigentlich leben sollte, aber setze dieses Wissen viel zu zögerlich in meinem Lebensstil um. Wie umgehen mit dem Widerspruch zwischen Anspruch und Realität?

Hier lebe ich getreu der reformatorischen Einsicht: „simul iustus et peccator“; ich bin Sünder und Gerechter zugleich. Vieles gelingt: Abschalten statt „stand by“ – bei elektrischen Geräten; schon die Umwelt und spart so viel, dass ich mindestens einmal im Jahr für diesen Betrag



Oberkirchenrat Detlev Bierbaum
Leiter der Abteilung
„Gesellschaftsbezogene Dienste“

hervorragend und genussvoll essen gehen kann. Laufen statt Auto fahren. Zug statt Inlandflug.

Mir kommt es jetzt aber gar nicht so sehr auf eine „Bilanz“ an; die wird für den Menschen in aller Regel negativ ausfallen; mir geht es um das Bewusstsein: Was tue ich? Wäre es anders auch möglich gewesen?

Im Übrigen bin ich aber auch jemand der skeptisch ist gegenüber Moralisten, Ideologien und Absolutheitsansprüchen.

Verantwortlich leben kann anstrengend sein, z.B. wenn jeder Einkauf zu einer kleinen Gewissensentscheidung wird. Kann es auch Spaß machen, verantwortungsbewusst zu leben?

Ja! In aller Regel greife ich zunächst auf regionale Produkte zurück. Sie sind umweltfreundlicher, weil lange Transportwege entfallen. Oft ist sogar der Produzent bekannt – das schafft Vertrauen. Und häufig sind gerade auch regionale Produkte mit dem Biosiegel versehen. Da passt dann alles zusammen: Qualität rundherum. Auch zu FairTrade-Produkten greife ich natürlich. Ich denke z.B. an Kaffee – der wird regional ja gar nicht produziert – und Schokolade.

Allerdings kommt mir diese Frage auch sehr akademisch vor. Für eine Familie mit fünf Personen und mit nur einem Einkommen stellen sich hier ganz andere Herausforderungen: Was kann ich mir leisten?

Auch bei einem sehr überlegten Lebensstil: Wurst und Fleisch vom Metzger nebenan oder aus dem Supermarkt? Biobananen oder Obst von sonst woher? Hier macht's der Preis! Verständlicherweise.

Was können Sie persönlich besonders genießen?

Genuss hat für mich mit Zeit zu tun – dann ist meine Genusspalette recht breit. Sie reicht von einem Espresso oder Capuccino und einer Zeitung am Nachmittag, über ein frisch gezapftes regionales Bier – auch ein Schoppen Frankenwein darf es gerne sein – und fränkischen Bratwürsten bis hin zu ein bisschen Weißbrot und französischen Käse in Südfrankreich; ein schöner Rosé oder Rotwein sollte aber nicht fehlen – am besten aus dem ersten Biodorf Frankreichs, Correns. Genuss kann für mich aber auch bedeuten, spontan eine Currywurst und Pommes zu essen – ungeachtet der Kalorien. Denn wie schon gesagt: ich bin skeptisch gegenüber Moralisten, Ideologien und Absolutheitsansprüchen.

Vielen Dank für das Gespräch!

Das Gespräch führte Susanne Götte

Vom Gärtnern in der Stadt

Martin Rasper: Vom Gärtnern in der Stadt. Die neue Landlust zwischen Beton und Asphalt, München (oekom) 2012, 19,95 Euro.

Urban Gardening – Gärtnern in der Stadt kann inzwischen fast als neuer Trend betrachtet werden. Gemeinschaftsgärten, Selbsternteprojekte und anderes mehr sind in fast jeder Stadt zu finden.

Martin Rasper bringt mit seinem Buch „Vom Gärtnern in der Stadt“ Ordnung in den neuen Gartenschungel – obwohl das neue Gärtnern eigentlich subversiv ist.

Rasper gelingt es, Unterschiede und Gemeinsamkeiten der verschiedenen Formen des Gärtnerns in der Stadt darzustellen und dabei deutlich zu machen, dass urbane Gärten die Soziallandschaft verändern – und daher etwas Subversives an sich haben.

Ganz beiläufig regt Martin Rasper bei seiner Reise durch die städtischen Gärten der Republik dazu an, unsere Städte als Biotope zu begreifen, in denen vielfältiges Leben möglich ist: „Honigbienen, aber auch Wildbienen und andere Insekten finden heute in den Städten weitaus bessere Bedingungen vor als auf dem Land.“

Die politische Bedeutung des urbanen Gärtnerns liegt für Rasper neben der Gestaltung neuer Sozialräume vor allem auch in der Pflege der Artenvielfalt. Das Kapitel über Saatgut und die Marktmacht der Saatgutfirmen ist der politischste Abschnitt des Buches.

„Garniert“ werden die lesenswerten Kapitel mit vielen praktischen Tipps und Informationen zum Gärtnern in der Stadt. ws

Lob der Pause

Karlheinz A. Geißler: Lob der Pause. Von der Vielfalt der Zeiten und der Poesie des Augenblicks, München (oekom) 2012, 14,95 Euro.

Was ist eigentlich Zeit? Chronologisch messbar, nie genug vorhanden – oder Lebenszeit, Zeit zum Leben, der unvergessliche Augenblick? Als Zeitforscher setzt sich Karlheinz A. Geißler regelmäßig mit diesen Fragen auseinander – und entdeckt, wie unökologisch wir mit unserer Zeit umgehen. Lebenszeit ist nur begrenzt messbar – aber unendlich wertvoll, gerade auch im gelebten und genossenen Augenblick oder der zwecklosen Zeit der Pause. Ein lesenswertes Buch, Zeit zum Innehalten. ws

Die Welt im Jahr 2052

Jorgen Randers: 2052. Eine globale Prognose für die nächsten 40 Jahre, München (oekom) 2012, 432 S., 24,95 Euro.

Anfang der 70er Jahre des letzten Jahrhunderts beauftragte der Club of Rome das Massachusetts Institute of Technology (MIT), die Frage zu erforschen, welche politischen Steuerungsmechanismen den Kollaps des Ökosystems Erde vermeiden könnten. Der Bericht „Die Grenzen des Wachstums“ von 1972 trug wesentlich dazu bei, die globalen Verhandlungen zum Klimaschutz voran zu bringen.

40 Jahre später fragt Jorgen Randers, Mitautor der „Grenzen des Wachstums“, was sich seither verändert hat – und wie die Welt in weiteren 40 Jahren aussehen wird. Anders als in den „Grenzen des Wachstums“ untersucht er dabei nicht einzelne Szenarien, sondern entwirft „eine globale Prognose für die nächsten 40 Jahre“, wie es im Untertitel heißt.

Randers gibt offen zu, dass solch umfassende Prognosen, wie er sie für verschiedene Teile der Welt entwickelt, trotz deutlich verbesserter Computersimulationen ungleich fehlerbehafteter sein können als Analysen von Einzelszenarien. Randers und seine Mitautorinnen und –autoren versuchen dies aber dadurch auszugleichen, dass sie ihre jeweiligen Grundannahmen offen legen. Eine der Grundannahmen, die „2052“ durchzieht, ist dass nicht „(materieller) Wohlstand“, sondern „(umfassendes) Wohlergehen“ das bestimmende Paradigma des 21. Jahrhunderts sein wird.

Randers kommt zu dem Ergebnis, dass die Weltgemeinschaft trotz der Warnungen in den „Grenzen des Wachstums“ Grenzüberschreitungen betrieben und die Biokapazität des Planeten Erde überfordert hat. Sie stehe daher vor der Herausforderung, „einen ‚durch die Natur ausgelösten Zusammenbruch‘ zu vermeiden und sich auf einen Pfad zu begeben, den man als ‚gesteuerten Niedergang‘ beschreiben könnte“ (351). Dieser Pfad sei spannend, aber nicht hoffnungslos: „Die weltweiten Bedingungen in den kommenden 40 Jahren werden schwieriger sein, als sie sein müssten. Die menschliche Zivilisation wird jedoch nicht verschwinden, sie wird sich verändern. (...) Einige der Landschaften jedoch, die ich so liebe, können unwiederbringlich verloren gehen“ (279).

Die Deutlichkeit, mit der Randers und seine Mitautorinnen und –autoren diese möglichen Verluste beschreiben, ist mitunter

Zeitreise nach 2050

Pia, Alex und das Klimaprojekt. Eine abenteuerliche Entdeckungsreise, hrg. vom Umweltbundesamt, 2. Aufl., Dessau 2012, kostenlos

Ein verlassenes Pförtnerhäuschen ist der heimliche Treffpunkt von Pia und Alex. Eines Tages finden die beiden Kinder dort eine seltsame „Uhr“. Sie probieren diese aus und finden sich auf einer Zeitreise in die Jahre 2015, 2030 und 2050 wieder. Die Veränderungen des Klimas werden für sie zum zeitweise bedrohlichen Abenteuer. Eine spannende Geschichte, die Kinder zum klimabewussten Handeln anregen will. ws



Impressum:

Das Umweltmagazin berichtet drei bis vier Mal pro Jahr über die Umwelt- und Klimaarbeit in der Evang.-Luth. Kirche in Bayern.

Auflage: 2.900 (print) und 900 (elektronisch).
Redaktion: Dr. Wolfgang Schürger (V.i.S.d.P.),
Susanne Götte, Gerhard Monninger,
Marsstraße 19, 80335 München,
E-Mail: Umwelt@elkb.de.

Abo: Print-Ausgabe 15 Euro jährlich, elektronische Ausgabe kostenfrei, Bestellung im Redaktionsbüro.

Druck: P&P Printmanagement 96170 Trabelsdorf
Papier: INAPA Bavaria matt fein holzhaltig Recycling

bedrückend. Viele der Analysen und Prognosen öffnen jedoch auch neue Perspektiven, die es möglich machen zu handeln. Randers selbst hofft daher, dass seine Prognose sich als falsch erweist: „Die Tatsache, dass meine Prognose die Geschichte einer Welt erzählt, die sich sehr nahe am Abgrund bewegt, sehr nahe an der sich selbst verstärkenden Klimaerwärmung, sollte uns alle dazu bringen, mehr zu tun, als wir unter normalen Umständen zu tun bereit wären.“ (278)

Ein schier unerlässlichen Fundus für die (umwelt-)pädagogische Arbeit in Schule und Gemeinde findet sich in den vielen, in das Buch eingestreuten Kurzbeiträgen ganz unterschiedlicher Herkunft. Auf maximal drei Druckseiten entwerfen Autoren jeweils aus ihrer spezifischen fachlichen Perspektive eine Prognose für das Jahr 2052. Texte, die hervorragend als Diskussionseinstieg verwendet werden können. ws



Ganz aktuell

Wolfgang Schürger, landeskirchlicher Beauftragter für Umwelt- und Klimaverantwortung, ist bei der Herbstkonferenz der Umweltbeauftragten der EKD in Schwerin zu deren bundesweitem Sprecher gewählt worden.

Der erste Apfel

Artenschutzaktivitäten des Vereins

Der *Verein Schöpfung bewahren* konkret ist unter die Obstbauern gegangen. In unmittelbarer Nachbarschaft zu der Orchideenwiese bei Entenberg hatten Aktivisten des Vereins am Ostermontag 2011 sieben Obstbäume gepflanzt und damit eine kleine Streuobstwiese geschaffen. Nach zwei Vegetationsperioden zeigen sich die Bäume in guter Verfassung, nur die Quitte hat unter dem späten Frost im Frühjahr 2011 gelitten. Früchte kann man nach so kurzer Zeit noch nicht erwarten, aber es gab immerhin schon einen ersten Apfel!

Sorgen bereitet der Zustand der Mehlbeeren auf dem Vereinsgrundstück am Hohenstein bei Hersbruck. Die bedrohte Baumart benötigt viel Sonne. Deshalb wurde am Hohenstein wie anderswo der Wald aufgelichtet. Der Erfolg stellte sich bald ein. Unter den neuen Bedingungen wuchsen hunderte Mehlbeerenwildlinge auf. Der lichte Wald gefällt allerdings auch den Rehen. Die Folge: Hoher Wilddruck führt zu Verbiss- und



Erste Ernte in Entenberg: ein Danziger Kantapfel

Fegeschäden an den jungen Mehlbeeren. Jetzt wurde mit Hilfe des Verschönerungsvereins Simmelsdorf Abhilfe geschaffen. Unter der Anleitung von Diplombiologin Barbara Füchtbauer haben die Naturfreunde um einzelne Pflanzen Drahtosen bzw. kleine Zäune angebracht. Das sollte der bedrohten endemischen Baumart jetzt die Chance geben, groß und stark zu werden. *mo*

Grundstein einer noch „grünere“ Zukunft

Über ein Jahr lang hat sich das Umweltteam des Evangelischen Siedlungswerkes (ESW) intensiv mit allen Fragestellungen des Umweltmanagements befasst und eine Umwelterklärung sowie einen Maßnahmenkatalog erarbeitet. An vielen Punkten wurde deutlich, dass auch im Büroalltag die Umweltbilanz noch verbessert werden kann: Egal ob es um den umweltfreundlichen Versand von Briefen, den verstärk-

Umweltmanagement im eckstein

Mit einem kleinen Festakt feierten die Mitarbeitenden des *eckstein – das haus der evang.-luth. kirche in nürnberg*, die erfolgreiche Zertifizierung ihres jahrelangen Engagements für den Umweltschutz. Das EMAS-Siegel ist ein europaweit geltendes und anerkanntes Umweltzertifikat, mit dem nun auch der *eckstein* ausgezeichnet ist. Bernd Brinkmann, Arbeitsstelle Klimacheck und Umweltmanagement, hatte das Um-



Stadtdekan Dr. Jürgen Körnlein, Bernd Brinkmann und das Umweltteam des *eckstein*: Elke Wanka, Jochen Reger, Anne Hauck, Peter Hömke, Dorothee Petersen.

ten Einsatz von recyclebaren Materialien für den Bürobedarf, die Einsparung von Druckern im Unternehmen, die Optimierung der Beheizung oder um Car-Sharing für Dienstfahrten geht: Überall stecken Potenziale für ein umweltbewussteres Handeln. „Man meint immer, es müsse das große Konzept zur Rettung der Welt her, und vor lauter Suche vergessen die Menschen oft, wie viel bewirkt werden kann, wenn jeder einzelne im Kleinen seinen Beitrag leistet“, erklärt der Geschäftsführer der ESW-Unternehmensgruppe Hannes B. Erhardt. Begeistert ist er von dem hohen Engagement und der Kreativität seiner Mitarbeitenden, die viele sinnvolle Ideen zu dem Umweltprogramm beigetragen haben.

Am 18. September 2012 wurde das Engagement des ESW durch die Zertifizierung mit dem *Grünen Gockel* gewürdigt. Der „Grundstein für eine noch ‚grünere‘ Zukunft“ des Unternehmens ist gelegt, wie Hannes B. Erhardt bei der Verleihung des Zertifikats meinte.

weltteam des *eckstein* bei der Zertifizierung begleitet und betonte jetzt in seinem Grußwort, dass dieses Siegel nicht nur Auszeichnung, sondern auch Auftrag für die Zukunft sei. Stadtdekan Dr. Jürgen Körnlein bedankte sich bei allen Mitarbeitenden im Haus für das erfolgreiche Engagement zum Umweltschutz, da dies in einem solchen Haus nur als Gemeinschaftsaufgabe machbar sei. Bereits 2005 wurde der *eckstein* das erste Mal mit dem kirchlichen Umweltsiegel *Grüner Gockel* zertifiziert. 2009 wurde es schon einmal erneuert. Nun ist man auf das umfassendere und bekanntere EMAS-Siegel umgestiegen. Der *eckstein* will mit diesem Engagement auch andere zum Umdenken im eigenen Umweltverhalten anregen.

Neu dabei beim Grünen Gockel

Kirchenkreis München:

KG Versöhnungskirche Moosburg
KG Ebenhausen
KG St. Michael Ottobrunn
KG Ruhpolding

Kirchenkreis Nürnberg:

KG St. Willibad Büchenbach

Einrichtungen:

Evangelische Akademie Tutzing
Landvolkshochschule Pappenheim

Stand: 1. September 2012

Der Grüne Gockel wird digital

Das landeskirchlichen Projekt *Grüner Gockel* geht online. Die arbeitsaufwändigen Teile können nun digital bearbeitet werden.

Möglich wurde das durch die Entwicklergemeinschaft *Das grüne Datenkonto*. Diese Online - Datenbank ist nun auch für den *Grünen Gockel* verwendbar.

Die Umarbeitung in die digitale Erfassung hat auch die Umstrukturierung der gedruckten Unterlagen zur Folge. Alles in allem ist der Einführungsprozess zum *Grünen Gockel* damit etwas einfacher geworden.

Für alle, die mit dem *Grünen Gockels* noch gezögert haben, wäre deshalb jetzt der richtige Zeitpunkt zum Einstieg.

Am 22. - 24. Februar 2013 wird ein neuer Kurs für kirchliche Umweltauditoren/-innen beginnen. Das erste Wochenende wird in Pullach stattfinden, das zweite vom 3.-5. Mai 2013 im CPH Nürnberg.

Zwei Samstagsschulungen werden in regionalen Gruppen durchgeführt, der Abschluss dann noch einmal gemeinsam. Im Gegensatz zu früheren Kursen wird es insgesamt einen Samstag weniger Schulung geben.

Eine ausführliche Beschreibung kann unter www.umwelt-evangelisch.de abgerufen werden.

Eingeladen zu diesem Kurs sind alle Umweltbeauftragten aus den Kirchengemeinden, insbesondere dann, wenn die Einführung des *Grünen Gockels* angedacht ist.

Für alle Kirchengemeinden die schon im Prozess *Grüner Gockel* stehen oder ihn abgeschlossen haben, wird es im kommenden Jahr eine spezielle Einführung in die Datenbank geben. Bis dahin bitte noch etwas Geduld.

Bernd Brinkmann
Arbeitsstelle Grüner Gockel

Grüner Gockel hilft Sparen

Der Arbeitskreis *Umwelt – Schöpfung bewahren konkret* der Apostel- und Petrus-Gemeinde München-Solln hat erstmals konkret die finanziellen Auswirkungen des Umweltengagements einer *Grünen Gockel*-Gemeinde berechnet. Heraus gekommen sind beachtliche Einsparungen, wie die Tabelle zeigt.

In den Projektinformationen zum *Grünen Gockel* geht die Arbeitsstelle Klimacheck und Umweltmanagement aufgrund der Durchschnittswerte von aktuell ca. 800 *Grüne-Gockel*-Gemeinden in Deutschland davon aus, dass mit gering- oder nicht investiven Maßnahmen bis zu 30 Prozent weniger Heizenergie, bis zu 15 Prozent weniger Strom, bis zu 25 Prozent weniger Wasser und eine deutliche Reduzierung von (kostenpflichtigem) Restmüll erreicht werden können.

Dank der systematischen Dokumentation im Umweltmanagement konnte der Arbeitskreis *Umwelt – Schöpfung bewahren konkret* in Solln die Einsparungen deutlich genauer berechnen.

In der zu Ende gehenden Wahlperiode des Kirchenvorstandes haben sich damit – nach sehr konservativer Abschätzung! – durch

das Umweltengagement der Gemeinde rund 65.000 Euro an Einsparungen ergeben. Außerdem erhält die Gemeinde aufgrund ihrer Zertifizierung nach dem *Grünen Gockel* bei weiteren Investitionen zur Energiesparnis 5 Prozent zusätzliche Zuschüsse durch die Gemeindeabteilung.

Wolfgang Schürger

Umweltpreis für Grünen Gockel

Der Stiftungsrat der Bayerischen Landesstiftung hat am 12. Juli 2012 beschlossen, dem kirchlichen Umweltmanagementsystem *Grüner Gockel* den Bayerischen Umweltpreis zu verleihen.

„Das ist eine ganz besondere Auszeichnung, mit der das Engagement der Arbeitsstelle Klimacheck und Umweltmanagement und der vielen ehrenamtlichen Mitglieder in den Umweltteams auf beeindruckende Weise gewürdigt wird.“, freut sich Reiner Schübel, der operative Leiter des Handlungsfeldes „Gesellschaftsbezogene Aufgaben“ der Landeskirche, zu dem auch die Umwelt- und Klimaarbeit gehört.

Posten an Einsparungen	Euro jährlich (rd)
Apostelkirche	
Abschalten unnötiger Umwälzpumpen Heizung (Stromersparnis)	1.100
Herunterregeln der Heizung in ungenutzten Räumen (potenziell bis zu 5.000 €)	1.000
Optimale Heizungssteuerung Kirche (potenziell bis 150 €/Gottesdienst)	500
Ersetzen von Glühbirnen durch Energiesparleuchten	1.000
PV-Anlage auf dem Dach der Apostelkirche (Einspeisevergütung)	2.000
Solarthermische Anlage auf dem Mesnerdach Apostelsprengel	200
Abschalten der Heizung Mai – Okt. (vermeidene Standby-Verluste Gas)	400
Insgesamt Apostelkirche	6.200
Petruskirche	
neue Heizung Petruskirche (im Vgl. z. 2009 im Jahr 2012 28.000 m³ Gas gespart!)	4.500
Herunterregeln der (Funk-)Heizung in nicht genutzten Räumen (Gas)	2.500
Ersetzen von Glühbirnen durch Energiesparleuchten (Strom)	100
Abschalten von ungenutzten Elektrogeräten (Boiler, Kühlschränke,...)	800
Restmüllreduzierung (seit 2010)	800
Insgesamt Petruskirche	8.700

Daten: Diether von Hahn, Christina Mertens, Herrmann Raith und Bernhard Schüßler

Mit Licht Kunst schaffen

Gespräch mit den Lichtkünstlern Mary-Anne Kyriakou und Ingo Bracke

Studio Kybra – das sind die Lichtkünstler Mary-Anne Kyriakou und Ingo Bracke aus Berlin. Wolfgang Schürger hat mit ihnen über Licht als Kunst gesprochen.

Was machen eigentlich eine Lichtkünstlerin oder ein Lichtkünstler?

Unserer Projekte haben eine große Bandbreite: von temporären Lichtinstallationen für Ausstellungen bis hin zu dauerhafter Kunst am Bau. Außerdem gestalten wir Lichtplanungen, bei denen die Funktionen des Lichtes im Mittelpunkt stehen.

haben die Lichtarbeiten die Kraft den urbanen Raum um- und neu zu deuten.

In der Bibel schafft Gott Licht aus der Finsternis. Ihr schafft Kunst aus Licht. Für euch hat dieses kreative Schaffen auch ganz deutliche spirituelle und theologische Dimensionen...

Finsternis-Licht-Kunst wenn das keine Steigerung ist (schmunzeln)... aber im Ernst: Licht hat bereits als zu gestaltendes Ausgangsmaterial einen sehr hohen Symbolgehalt, es wird mit Aufklärung, Erkenntnis

heit der Nacht und des funkelnden Sternenhimmels bekommen. Erst aus dieser Dunkelheit können wir unsere Lichtkunst heraus modellieren. Wir achten dabei übrigens darauf, den Energieverbrauch so stark wie möglich zu reduzieren. Im Falle der Lichtskulptur für den sagenumwobenen Loreleyfelsen war das Kunstwerk in der Leuchtkraft so reduziert, dass sogar die Umweltschutzverbände uns die „Umweltverträglichkeit“ attestierten. Man muss wissen, dass die Felshänge des Rheins Landschafts- und Naturschutzgebiet sind, in denen seltene Vogelarten nisten. Die durften durch unser Licht nicht gestört werden.

Kirche und Licht – wie sollten Gemeinden Licht planen und einsetzen?

Kirchen sind oft schon Orte des künstlerisch gestalteten (natürlichen) Lichtes. Denke nur einmal an die Lichtführung in der Romanik oder an den Zauber des gotischen Kathedralbaus, der sich im Licht auflösend scheint. Im modernen Kirchenbau kann die Lichtkunst und die qualitätvolle Lichtplanung den Gottesdienst atmosphärisch mitgestalten. Einige Male haben wir bereits Gottesdienst mit Licht dramaturgisch gestaltet. Dabei waren die Lichtveränderungen so langsam, dass die Besucher sie nicht mehr als Licht- sondern allein als atmosphärische Änderung wahrgenommen haben. Die Lichtführung kann den Raum vergrößern oder verkleinern, ihn schwer oder leicht machen. Sie kann eine Umgebung herstellen, die Meditation und Gebet fördert. Bei einem Choral kann sie den ganzen Zauber der Musik im Raum wiederspiegeln oder den Focus auf einen Wortteil setzen und Konzentration schaffen.

Das Gespräch führte Wolfgang Schürger



studiokybra: Projekt Magdeburger Dom

Foto: studiokybra

Wie seid ihr zu dem Entschluss gekommen, mit Licht Kunst zu schaffen?

MAK: Für mich war es eine natürliche Entwicklung ausgehend von meiner Erstausbildung als Elektro-Ingenieurin. Ich spezialisierte mich auf das Medium Licht zunächst im funktionalen Kontext der Architektur. Später begann ich dann freie Lichtarbeiten zu kreieren.

IB: Mein Zugang zum Licht geschah über meine Arbeit als Architekt, später als Bühnenbildner. In meiner Theaterarbeit lernte ich dieses kraftvolle Medium in all seine Nuancen kennen. Aus den szenischen Räumen für Schauspieler sind in meiner Arbeit nun Lichträume für die Besucher geworden.

Licht fasziniert euch, weil...

MAK: Mein Mann würde sagen: weil Licht erotisch und sinnlich ist. Für mich ist der Kern: light creates environment, zu deutsch etwa: Licht schafft Atmosphäre, Raum, Umfeld, Umgebung, Szenen. In meiner Arbeit als Kuratorin des weltweit einzigen „carbon negativ“ Lichtkunstfestivals

und Göttlichkeit assoziiert. Insbesondere in unseren zahlreichen Arbeiten für sakrale Räume schaffen wir mit Licht und Klang meditative Projektionsräume. Für den Besucher eröffnet sich in ihnen ein überkonfessioneller Freiraum, in den er seine eigenen Gedanken projizieren kann. Er oder sie erfährt künstlerisch gestaltete „Stille“. Erkenntnis geschieht in diesem Prozess nicht kognitiv, sondern All-Sinn-umfassend, eher als ein Gefühl von Innen, das sich ausweitet. Wenn man also will, könnte man diese Arbeiten auch als LichtRaum-Gebete bezeichnen.

Alle sprechen vom Energiesparen – ihr illuminiert den Loreleyfelsen, den Berliner Fernsehturm am Alex oder die Oper in Sydney. Habt ihr kein schlechtes Gewissen bei solcher „Energieverschwendung“?

LICHT-Kunst ist für uns in hohem Maß auch DUNKELHEITS-Kunst, d.h. dass wir in unserem urbanen Umfeld zunächst einmal den Lichtsmog reduzieren müssen, damit wir wieder eine Ahnung von der Schön-



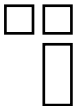
Ingo Bracke
und
Mary-Anne
Kyriakou

studiokybra
Europe

Rossinistraße 5
13088 Berlin

mail: office@
studiokybra.com

Meldungen aus der Umweltarbeit



Ökumenischen Schöpfungszeit

Mit rund 150 Besucherinnen und Besuchern der Landesgartenschau in Bamberg feierten Erzbischof Ludwig Schick, Dekan Ottfried Sperl und Priester Ionut Paun am 7. September den Auftakt zur Ökumenischen Schöpfungszeit 2012.

Erzbischof Schick betonte in seiner Predigt, dass wir heute dringender denn je „Respekt vor den Menschen und Respekt vor der Schöpfung“ benötigen. Aus solch respektvollem Umgang miteinander könne „Neues wachsen“, wie es im Motto der Ökumenischen Schöpfungszeit heißt. Christen könnten sich dabei darauf verlassen, dass Gott selbst Neues möglich macht.

Ottfried Sperl, Ökumenebeauftragter des Kirchenkreises Bayreuth, erinnerte daran, dass das Bekenntnis zu einem Schöpfergott Christen, Juden und Muslime verbindet. Der „Gottesgarten“ auf der Landesgartenschau sei ein Zeichen dieser Verbundenheit und werde von allen drei Religionen getragen. Die Kollekte der Vesper ging daher an das Jüdische Lehrhaus in Bamberg, das der gerade erst verstorbene Vorsitzende der dortigen Kultusgemeinde, Heinrich Olmer, ins Leben gerufen hat.

Jubiläum in Schwabach

„Weltverbesserer haben es nicht immer leicht – zu Jeremias Zeiten nicht und heute auch nicht“, so fasste Wolfgang Schürger als Festprediger seinen Rückblick auf 25 Jahre Weltladen und 30 Jahre Bund Naturschutz in Schwabach zusammen. Der Beauftragte für Umwelt- und Klimaverantwortung machte den Jubiläumsgästen Mut, an ihren Visionen und Hoffnungen festzuhalten. Die komplette Predigt steht auf www.umwelt-evangelisch.de zum Download.

Wald-Tagung Alexandersbad

„Verheizen wir jetzt den Wald?“, fragten Heidi Sprügel und Wolfgang Schürger provokant in der Einladung zur Alexandersbader Umwelt-Tagung vom 20.–22. Juli. Sowohl Ronald Ledermüller, Förster im Naturpark Fichtelgebirge, als auch Bernd Widmann, Leiter des Technologie- und Förderzentrums im Kompetenzzentrum für nachwachsende Rohstoffe in Straubing, be-

tonten, dass in Deutschland gegenwärtig doppelt so viel Wald wächst, wie genutzt wird. Die direkten und indirekten Holzimporte nach Deutschland dürften allerdings nicht übersehen werden, und nachhaltige Waldwirtschaft müsse in einigen Ländern des Südens immer wieder eingefordert werden, mahnte Karin Der-raed, Referentin für *Brot für die Welt* in Bayern.

Am Schluss der Tagung waren sich alle Teilnehmenden einig: „Nein, wir verheizen den Wald nicht – wenn wir die Regeln nachhaltiger Forstwirtschaft beachten und zugleich unseren Energieverbrauch auf das Lebensnotwendige zurück fahren und auf Luxus und Verschwendung verzichten.“

Umweltarbeit im Theologiestudium

Tatkräftige Unterstützung hat das Büro des Beauftragten für Umwelt- und Klimaverantwortung im September erhalten: Michael Thiedmann, ehemaliger Vorsitzender der Evangelischen Jugend in Bayern und

Theologiestudent, begleitete Wolfgang Schürger vier Wochen lang im Rahmen eines Handlungsfeld-Praktikums. Als Ehrenamtlicher, der gut mit den kirchlichen Strukturen vertraut ist, konnte Thiedmann in der kurzen Zeit seines Praktikums gleich eigene Akzente setzen – die sich nicht zuletzt im vorliegenden Umweltmagazin niederschlagen. Sein Resümee über die Zeit des Praktikums: „Vier Wochen voll spannender Termine und Begegnungen mit ganz unterschiedlichen, hoch engagierten Menschen. Super! Für mich steht fest: Die Umweltarbeit muss ein fester Bestandteil kirchlicher Arbeit sein.“

Den Umbruch wagen – Tutzinger Umwelttagung

Wie sieht eine lebenswerte Welt der Zukunft aus? Sie ist gerechter, langsamer, kleinteiliger, emotionaler und schöner, so resümierte Manuel Schneider, Geschäftsführer der Selbach-Umwelt-Stiftung, am Ende von drei spannenden Tagen im Tut-

zinger Schloss. Außerdem würden Menschen weniger und bewusster konsumieren. Manches Vertraute wird wegbrechen, doch es wird durch viele Aufbrüche Neues entstehen. Was sich gegenwärtig schon bewegt, wurde durch die Initiativen der *Großen Transformation* deutlich, die sich auf einem Markt der Möglichkeiten vorstellen: Bürgerinnen und Bürger nehmen die Energiewende selbst in die Hand, Regionalvermarkter wie *Unser Land* stärken die Wirtschaftsstrukturen in der Region, Kommunen wie Thalwil am Zürichsee berücksichtigen in ihrer Haushaltsplanung auch soziale und ökologische Kosten einer Investition.

Martin Held, in der Evangelischen Akademie verantwortlich für die Kooperationstagung mit den kirchlichen Umweltbeauftragten, blickte zufrieden auf ein gelungenes Wochenende zurück: „120 Teilnehmende zeigen, dass es uns wieder einmal gelungen ist, Menschen zu einer Frage zusammen zu bringen und zu vernetzen, die gesellschaftlich dran ist, aber noch wenig diskutiert wird.“

Evangelische Umwelt- und Klimaarbeit in Bayern

Internet: www.umwelt-evangelisch.de
 Intranet: www.elkb.de/portale/beauftragte/216-411

Der Beauftragte für Umwelt- und Klimaverantwortung

Marsstraße 19 80335 München
 umwelt@elkb.de Fax 089 5595 613
 Beauftragter: Dr. Wolfgang Schürger ☎ 089 5595 612
 Umweltpfarrer, Kirchenrat
 Sekretariat: Hildegard Seichert ☎ 089 5595 611
 Montag - Donnerstag 8.30 - 15.00 Uhr

Die Kirchliche Umweltkonferenz (KUK)

Sprecher: Werner Reuter wreuter@t-online.de
 Trogerstr. 27 ☎ 089 4704 430
 81675 München Fax 089 4709 321

Arbeitsstelle Klimacheck und Umweltmanagement

Marsstraße 19 80335 München
 Bernd Brinkmann ☎ 089 5595 618
 bernd.brinkmann@elkb.de Fax 089 5595 613
 Dipl.Rel.Päd., Öko-Pädagoge, Umweltberater

Verein Schöpfung bewahren konkret e.V. und Die Bayerische Evangelische Umweltstiftung

Marsstr. 19 80335 München
 schoepfung-bewahren-konkret@elkb.de
 Vorsitzender: Gerhard Monninger ☎ 089 5595 611
 Internet: www.schoepfung-bewahren-konkret.de

Die Kirchliche Umweltberatung (KUB)

Sprecher: Siegfried Fuchs siegfried-fuchs@gmx.de
 Goethestraße 6 ☎ 09771 6355 335
 97616 Bad Neustadt Fax 09771 6355 340

Grüner Gockel goes Thermo

Jetzt den eigenen Gebäudebestand mit der Wärmebildkamera kritisch unter die Lupe nehmen!

Die Arbeitsstelle Klimacheck und Umweltmanagement bietet in der Heizperiode 2012/13 kostengünstige Wärmebildaufnahmen an.

Gemeinden und Einrichtungen, die sich bis 20. Dezember 2012 entscheiden, ein Umweltmanagementsystem (Grüner Gockel oder EMAS) einzuführen, erhalten die thermographische Bestandsanalyse kostenfrei.

Weitere Informationen

bernd.brinkmann@elkb.de

Landestreffen 2013 der Umweltbeauftragten

13. April in Fürth – St. Paul

20. April in München – Marsstraße

*Besonders empfehlenswert
für die Neuen!*



Handreichungen für die
Umwelt- und Klimaarbeit
in der Gemeinde

Schöpfungsfreundlich Waschen

von Christina Mertens

Schöpfungsfreundlich Reinigen

von Christina Mertens

„Bruder Baum“

Der richtige Umgang mit Bäumen

von Udo Kaller

Es werde Licht

Energiesparende und angemessene Beleuchtung

von Hans Köhler und Wolfgang Schürger

zu beziehen im Umweltbüro (print)

oder als Download unter www.umwelt-evangelisch.de

Buchen Sie Ulis mobilen Umwelt-Pavillon

für Gemeinde- und Schulfeste, Infostände u.a.

Mit Ulis mobilem Messestand können Sie umfangreiches Informationsmaterial und anschauliche Präsentationsmittel nutzen.

Sie investieren dafür nur 30 Cent pro Transport-Kilometer.

Ulrich Herbst

Hauptstraße 34 • 97258 Gollhofen

Tel.: 09339 991401 • Fax: 09339 991402

Mobil: 0172 9705491



Bayerische Kirchen auf dem Erlebnisbauernhof

Grüne Woche Berlin
18.-27. Januar 2013

Das Kirchenzentrum auf dem Erlebnisbauernhof der Grünen Woche wird im Jahr 2013 von der ELKB und dem Erzbistum München und Freising gestaltet. Unter anderem mit dabei: Wolfgang Schürger, der Beauftragte für Umwelt- und Klimaverantwortung.



Die Bayerische Evangelische Umweltstiftung



Ihr Geld kann dauerhaft Gutes tun

Kontakt:

Pfarrer i.R. Gerhard Monninger

Marsstraße 19, 80335 München

Tel.: 089 - 5595 611 oder 88 98 35 34

