

CDU-Fraktion
im Kreistag Nienburg

www.cdu-nienburg.de



An
Herrn Landrat
Detlev Kohlmeier
Kreishaus am Schloßplatz
31582 Nienburg

Karsten Heineking MdL
Fraktionsvorsitzender
Fon 05767 – 1919
Fax 05767 – 93129
E-Mail heineking@t-online.de

kh/slr 18.10.2013

**Klimaschutz im Landkreis Nienburg;
Umstellung nutzungsintensiver Beleuchtung auf energiesparende Beleuchtung;
Energieeinsparung von bis zu 80 % bei Nutzung von LED
Antrag gemäß § 6 der Geschäftsordnung des Kreistages**

Sehr geehrter Herr Landrat Detlev Kohlmeier,

vorrangig sind die öffentlichen Gebietskörperschaften aufgerufen, maßgeblich zum Klimaschutz beizutragen. Dabei führen Energieeinsparungen von bis zu 80 % zu sehr kurzen Amortisationszeiten und signifikanten Einsparungen für die Zukunft. Zudem tragen Förderungen unterschiedlicher Institutionen (Projekträger Jülich, EU; ...) zu einer überschaubaren wirtschaftlichen Investition bei.

Die CDU-Fraktion beantragt daher, die nachstehende Beschlussempfehlung auf die Tagesordnung der Sitzung des Kreistages am 13.12.2013 zu nehmen und nachfolgenden Beschluss herbeizuführen:

„Die Kreisverwaltung wird aufgefordert, ein Konzept zur Klimaverbesserung und Energieeinsparung von nutzungsintensiver Beleuchtung bei den kreiseigenen Liegenschaften beginnend mit der Sporthalle BBS zu entwickeln und umzusetzen. Haushaltsmittel sind entsprechend einzuplanen.“

Unabhängig von diesem Beschluss geht die CDU-Fraktion davon aus, dass entsprechende Ansätze bei der Sanierung des C-Traktes BBS und bei der Planung der IGS entsprechend der Beschlussempfehlung mit einer energetischen Konzeption berücksichtigt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Karsten Heineking MdL
Vorsitzender

Anlage

CDU-Kreisgeschäftsstelle Nienburg
Weserstraße 18
31582 Nienburg

Fon: 0 50 21 – 91 17 91
Fax: 0 50 21 – 91 17 93
E-Mail: info@cdu-nienburg.de
Web: www.cdu-nienburg.de

Sparkasse Nienburg
Konto-Nr. 325480
BLZ 25650106

Vorteile der LED Beleuchtungstechnologie

| | |
|-------------------------------|--|
| hohe Energieeinsparung | bis zu 80 % |
| funktionales Licht | Gerichtetes Licht, kaum Wärmeeintrag, keine Schaltverzögerung |
| wartungsfrei | Sehr lange Lebensdauer, kein Schaltverschleiß 50.000 Std Röhre, 60.000 Std Strahler |
| gesundes Licht | Kein 50Hz-Flimmern, keine UV und IR Strahlung Sonnenähnliches Lichtwellenspektrum |
| emissionsfrei | Antistatisch, kein Glasbruch, keine gesundheitsgefährdenden Stoffe (vgl. Quecksilber in Energiesparlampen) |
| einfache Umsetzung | Schneller, einfacher Wechsel |

Lichtleistung definieren

| | |
|------------------------|---|
| Stärke Lux | Lichtmenge bezogen auf m ² Fläche, die beleuchtet werden soll 700 Lx Klasse I (Wettkampf international) 500 Lx Klasse II (Wettkampf) 300 Lx Klasse III (Training / Schulsport) |
| Gleichmäßigkeit | Horizontale (und vertikale) Unterschiede der Beleuchtungsstärke (hell/dunkel) Max 0,7 Klasse I+II (Wettkampf) Max 0,5 Klasse III (Training / Schulsport) |
| Lichtfarbe | 2700 K Warm-weiß (Glühlampe) 3500 K Universal-weiß 4000 K Neutral-weiß 6000 K Taglicht-weiß 16000 K blauer Winterhimmel, sehr kaltes Licht |
| Farbwiedergabe | Farbechtheit und Kontrastschärfe 100 % Sonne (Color Rendering Index) >90 % hohe Ansprüche (Lackiererei, Bekleidung) >80 % Standard (Büro, Produktion, Sport) >65 % einfaches Licht (Tiefgarage, Logistik) |

Beleuchtung Sporthalle BBS

| | | |
|---------------------------------|--|--------------------------|
| Anzahl der bestehenden Leuchten | 54 Stück | |
| Gesamtleistung Altlampen | 450 Watt (400 Watt zuzügl Vorschaltgerät Verlust) | |
| Betriebsstunden/Tag | 12,75 Stunden (Mo-Fr 7:45-15:00/16:30-22:00 Sa-So 6 Std/Tag) | |
| Betriebstage/Jahr | 360 Tage | |
| Stromverbrauch/anno | 111.537 kWh entspr | 61.345 kgCO ₂ |
| Stromkosten kWh in Ct | 15,4 Ct (KWL-Vertrag) | |

Stromkosten /anno 17.176,70 €

| | | |
|-----------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| Kaufpreis Austauschleuchtmittel | 65,00 € | (Austausch alle 2 Jahre) |
| Lohnkosten Austausch Leuchtmittel | 30,00 € | (Leuchtmittel ist ab 2015 vom Markt) |
| Jahreskosten Leuchtmittelwechsel | 2.565,00 € | |
| Gesamtbeleuchtungskosten | 19.741,70 € | |

| | | |
|--------------------------|-------------------|---|
| Anzahl neuer LED-Lampen | 54 Stück | 5 Jahre Herstellergarantie |
| Gesamtleistung LED-Lampe | 132 Watt | (Leuchtmittelwechsel nach 50000 Std > 10 Jahre) |
| Betriebsstunden/Tag | 12,75 | |
| Betriebstage/Jahr | 360 | |
| Stromverbrauch/anno | 32.718 kWh entspr | 17.995 kgCO ₂ |
| Stromkosten kWh in Ct | 15,4 | |

Stromkosten /anno 5.038,50 €

Jahresersparnis 14.703,20 €

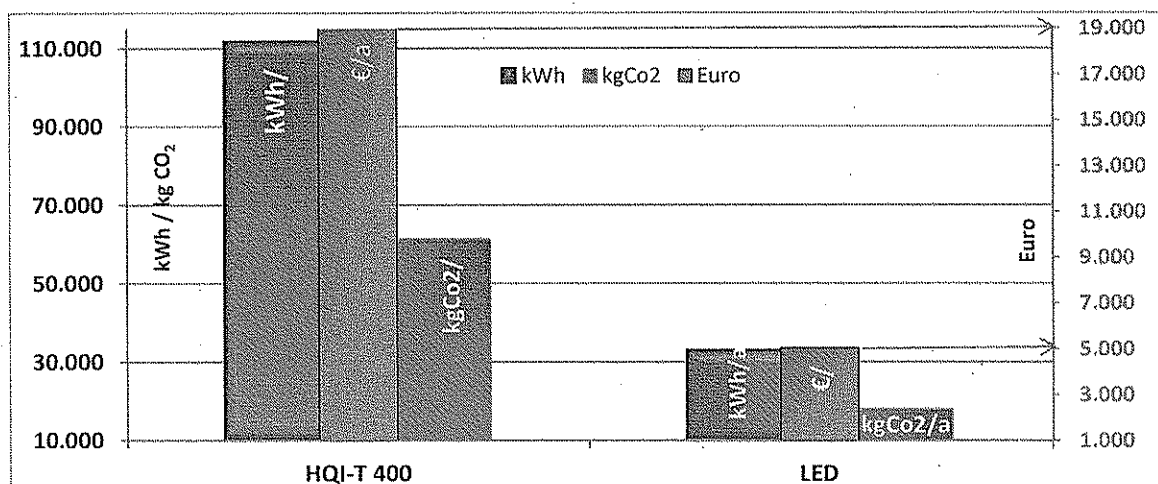
| | |
|------------------------------|--------------------------|
| Kostenersparnis | 74% |
| CO ₂ -Ersparnis/a | 43.351 kgCO ₂ |

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Lampenkosten UVP Fa Hagenuk | 699,00 €/Stück |
| Montagekosten ~ | 200,00 €/Stück |
| Lampenkosten ~ | 899,00 €/Stück |
| Gesamtlampenkosten | 48.546,00 € |

Amortisation ohne Verzinsung 3,3 Jahre

Amortisation vor Ablauf der Gewährleistungsfrist.

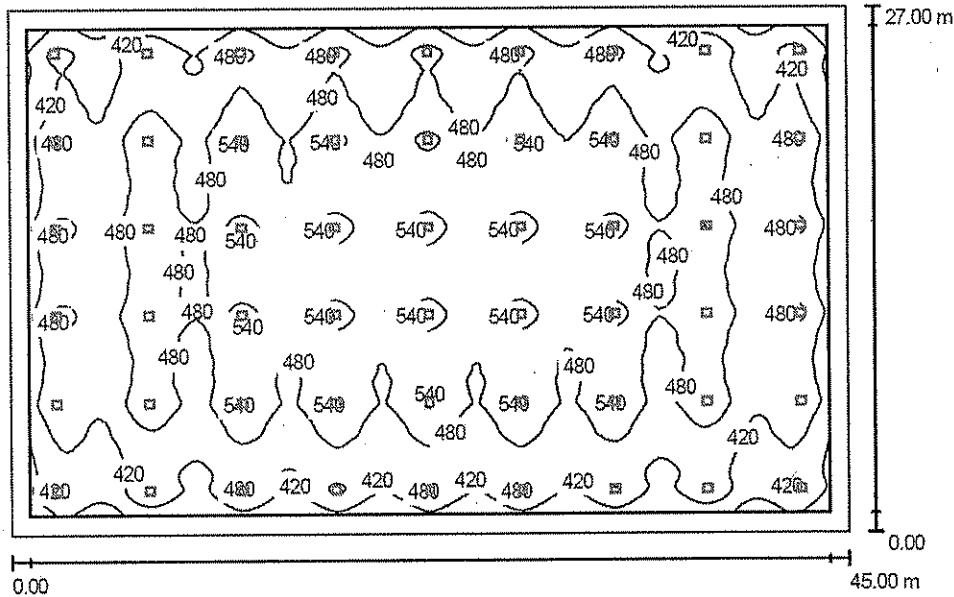
Leuchtmittel HQI-T 400 W/N wird gem ErP-Richtlinie 2005/32 EG umgesetzt durch Verordnung EG Nr. 245/2009 ab 2015 vom Markt genommen.



Energiesysteme
Manfred Bielefeld
Wechold 1
27318 Hilgermissen

Bearbeiter(in) Energiesysteme M.Bielefeld
Telefon 04251 672168
Fax 04251 672189
e-Mail mb.energie@online.de

Sporthalle BBS Nienburg (Entwurf HT-Strahler) / Zusammenfassung



Raumhöhe: 7.000 m, Montagehöhe: 7.000 m, Wartungsfaktor: 0.80

Werte in Lux, Maßstab 1:347

| Fläche | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | g_1 |
|-----------|------------|------------|----------------|----------------|-------|
| Nutzebene | / | 469 | 310 | 570 | 0.661 |
| Böden | 45 | 443 | 239 | 537 | 0.539 |
| Decke | 50 | 173 | 112 | 203 | 0.651 |
| Wände (4) | 50 | 242 | 110 | 341 | / |

Nutzebene:

Höhe: 0.850 m
Raster: 128 x 128 Punkte
Randzone: 1.000 m

Leuchten-Stückliste

| Nr. | Stück | Bezeichnung (Korrekturfaktor) | Φ [lm] | P [W] |
|-----|-------|--|-------------|-------|
| 1 | 54 | hagenuk Lichttechnologie AG hagenuk LED-HTS/HP 120-60 hagenuk LED-HTS/HP 120-60 (Typ 1)* (1.000) | 13421 | 132.0 |

*Geänderte technische Daten

Gesamt: 724734 7128.0

Spezifischer Anschlußwert: $5.87 \text{ W/m}^2 = 1.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Grundfläche: 1215.00 m^2)

Sparkasse Nienburg

Ein leuchtendes Vorbild

31. August 2013

Natürliches, energiesparendes Licht durch den Einbau von moderner LED-Technik

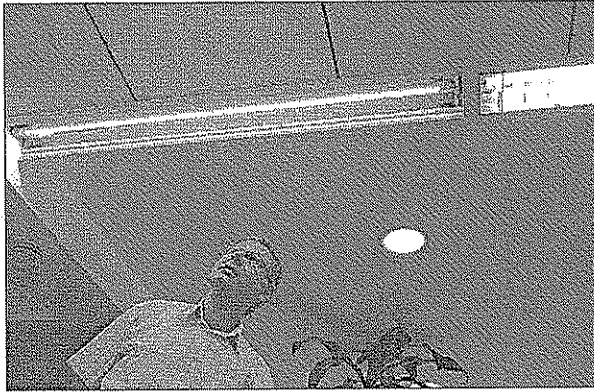
Klimaschutz konsequent umgesetzt

Von André Steuer

Durch den Austausch von Leuchtmitteln ist es möglich, bis zu 80 Prozent Energie zu sparen. Da ist sich Energieberater Manfred Bielefeld ganz sicher. Im Auftrag der Sparkasse Nienburg hat der Energiefachmann ein Konzept erstellt, mit dem der Ansatz des nachhaltigen Energiesparens Stück für Stück umgesetzt wird – so zum Beispiel in der Filiale in Hoya und demnächst auch in Bücken.

Als ein Baustein des Konzepts werden abgängige Leuchtstoffröhren gegen solche mit LED-Leuchtmitteln ausgetauscht. Alles, was Manfred Bielefeld dazu tun muss, ist, auf eine Leiter zu steigen, die alte Röhre und den Starter heraus zu nehmen und das Ganze mit der neuen Technik zu bestücken. „Eine herkömmliche Leuchtstoffröhre geht in einer Sekunde 50 Mal an und aus. Das nimmt das menschliche Auge gar nicht wahr. Trotzdem gut für den Organismus. Viele bekommen Kopfschmerzen von dem Kunst-Licht“, erklärt Bielefeld. „Das LED-Licht ist weitaus natürlicher, lässt sich gezielter einsetzen und besser steuern. Es ist somit angenehmer, naturnäher und spart Energie und damit Kosten.“

Für Fritz Thölke, Geschäftsstellenleiter der Sparkasse in Hoya, ist das neue Lichtkonzept auch eine Herzensangelegenheit:



Energieberater Manfred Bielefeld begutachtet ein neues LED-Leuchtmittel (links im Bild). Im Vergleich dazu wirkt die „alte“ Neonröhre (rechts) eher grell.

„Das LED-Licht ist um einiges angenehmer für die Mitarbeiter.“

Dazu kommt, dass die Sparkasse Nienburg seit dem 1. Januar 2010 Deutschlands erste klimaneutrale Sparkasse ist, und das verpflichtet. „Der Austausch der Leuchtmittel und die damit einhergehende Energieersparnis ist ein weiterer, richtiger Schritt, um die Energiebilanz weiter auszugleichen“, sagt Thölke. „Wir wollen den umweltbewussten Umgang mit Energie immer effizienter gestalten, weil dies für uns einen verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen bedeutet“. In der Filiale in der Knesestraße

wird dies schrittweise, aber konsequent umgesetzt.

„Wir haben eine Lichtsteuerung in den Büros eingebaut. Verlässt zum Beispiel ein Berater sein Büro, wird das LED-Licht automatisch heruntergedimmt“, erklärt Bielefeld. „Wird das Büro dann wieder betreten, wird das Licht automatisch wieder heller. So werden nochmal Kosten gespart.“ Auch im Bereich Vermögensmanagement wurde der Empfang mit der neuen LED-Technik ausgestattet. „LED-Licht ist nicht kalt und nur blau“, sagt Bielefeld. „Ganz im Gegenteil, es kommt dem natürlichen Licht weitaus näher, als die herkömmliche Neonbe-

leuchtung. Darüber hinaus ist die Lichtausbeute um Längen besser.“ Dies bestätigen die Sparkassen-Mitarbeiter, die das neue Licht auch als wesentlich angenehmer empfinden.

In einer Pressemitteilung zur Zertifizierung als klimaneutrale Sparkasse heißt es: Der Sparkassenvorstand ist sich einig, dass sich das Haus stärker dem Thema „Nachhaltigkeit und Klimaschutz“ zuwenden muss. „Deshalb“, erläutert Sparkassenvorstand Winfried Schmierer, „haben wir einen ersten Schritt getan und unseren gesamten Energiebedarf einschließlich der Geschäftsreisen der Sparkasse Nienburg ermit-

telt und auf regenerative Energiequellen umgestellt. Die Nutzung von ökologischem Strom und Gas führt zu Einsparungen, die für Investitionen in Klimaschutz fördernde Projekte eingesetzt werden.“

Im Vorfeld des LED-Einbaus liefen umfangreiche Versuche mit unterschiedlichen Leuchtmitteln und Steuerungen.

„Ziel ist es, einen bedarfsgerechten Einsatz sinnvoller Lösungen für die jeweiligen Anforderungen zu installieren“, erklärt Bielefeld.

Bei langer Beleuchtungsdauer, wie etwa im Selbstbedienungsbereich der Bank, amortisieren sich die Umrüstkosten bereits in zwei Jahren.“

Die Umrüstung wird darüber hinaus bedarfsgerecht umgesetzt, was wiederum Kosten spart. Im Dialog mit den ausführenden Handwerkern, die alle aus der Region kommen, werden die Begriffe Nachhaltigkeit und Klimaschutz weiter konsequent umgesetzt.

Dazu schreibt Sparkassenvorstand Winfried Schmierer in einer Pressemitteilung: „Nachhaltigkeit bedeutet per Definition, ein natürliches System ausschließlich so zu nutzen, dass es in seinen Wesenszügen langfristig erhalten bleibt. Jeder kann durch sein Verhalten dazu beitragen, dass unsere Umwelt erhalten bleibt. Hierfür möchten wir als Sparkasse Nienburg mit unserem nachhaltigen Engagement ein Zeichen setzen.“



STEFAN MILKAU
HEIZUNG SANITÄR ELEKTRO SOLAR
Schweckendieckstr. 13 · 27318 Hoya
Tel. 042 51 / 67 37 36

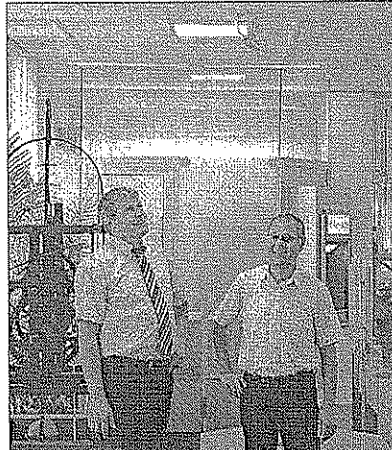
und das ist ein **SUN** **iguder** malerbetrieb
Ihr Fachbetrieb für Maler-, Bodenbelags- und Fassadenarbeiten
Sparen Sie Kosten bei der Ausführung Ihrer Projekte mit fachlicher Beratung, Schulung der Mitarbeiter und Einsatz moderner Materialien.
Eine gute Beratung spart Zeit und Geld. Fragen Sie uns!
Lange Str. 40 · Hoya · Tel: (0 42 51) 67 07 88 · Fax: (0 42 51) 67 07 88-9
E-Mail: info@guder-hoya.de · www.guder-hoya.de

MANFRED BIELEFELD
Innovative Energiesysteme
Manfred Bielefeld Vertrieb Nord
Tel. 042 51-67 21 68
Handy: 01 76 99 40 99 57
E-Mail: info@mb-energie.de
Internet: www.info@mb-energie.de

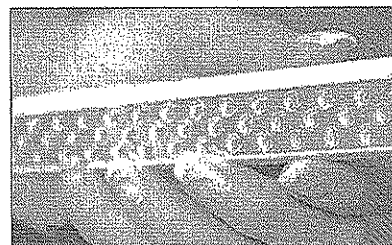
Ihr Medienberater für die Region Hoya, Bruchhausen-Vilsen und Nienburg:
Lars Twesten
Lange Straße 23
27318 Hoya
lars.twesten@kreszeitung.de
anzeigen.hoya@kreszeitung.de
Telefon (042 51) 93 51-22
Telefax (042 51) 93 51-29
Mediengruppe Kreszeitung



Gaby Wegehöft genießt das indirekte, neue LED-Licht.



Geschäftsstellenleiter Fritz Thölke (links) und Energieberater Manfred Bielefeld in der Sparkasse Hoya. Im Hintergrund leuchtet noch gelb die alte Neonröhre. Die LED-Lampe über ihnen strahlt dagegen natürlich.



Kleine LED-Lichtpunkte schaffen angenehmes Licht.

Energiekonzepte
- energiesparende und umweltfreundliche Heizsysteme
- Wärme und Strom von der Sonne – stromsparende LED-Beleuchtungstechnik
- stromsparende Umwälzpumpen, Ventilatoren und Hausgeräte
Ohlmeyer GmbH
Bahnhofstr. 9
27333 Bücken
Tel. 0 42 51 / 9 30 20
www.ohlmeyer.com

Wann ist ein Geldinstitut gut für Deutschland?
Wenn es versteht, dass unser größtes Kapital die Umwelt ist.
SPARKASSE Nienburg übernimmt die Verantwortung für die Zukunft der Region. Wir investieren in nachhaltige Projekte und unterstützen Sie bei der Umsetzung Ihrer Ideen. Wir sind Ihr Partner für die Zukunft.
Sparkasse Nienburg. Gut für die Region.