

Die richtige Beleuchtung - Leuchtstoff- und Energiesparlampen

Lampen wandeln elektrische Energie in Licht um. Dabei werden verschiedene Möglichkeiten der Lichterzeugung genutzt. Die bekannteste Methode ist die Nutzung von Temperaturstrahlung. Sie wird in Glühlampen verwendet. Ein Wolframdraht wird durch elektrischen Strom zum Glühen gebracht.



Bei Gasentladungslampen wird das Licht durch eine Gasentladung erzeugt, indem das Gas in einem Glaskörper durch elektrischen Strom zum Leuchten angeregt wird. In normalen Glühlampen wird 95 % der Energie als Wärme freigesetzt und nur 5 % als Licht genutzt. Bei Gasentladungslampen ist die Lichtausbeute besser, sie schwankt je nach Typ zwischen 20-40 %.

Welche Lampen sind empfehlenswert ?

Gasentladungslampen sind allgemein bekannt als Leuchtstofflampen. Sie sind äußerst wirtschaftlich, da ihr Stromverbrauch deutlich geringer und ihre Lichtausbeute sowie die Lebensdauer erheblich höher ist als bei normalen Glühlampen oder Halogenlampen.

Leuchtstofflampen und Energiesparlampen, auch Kompakt-Leuchtstofflampen genannt, sind daher die ökologische und ökonomische Alternative zu den Glühlampen. Sie verbrauchen 4-5 Mal weniger Energie für dieselbe Lichtausbeute. Die Lebensdauer von stabförmigen Leuchtstofflampen beträgt etwa 7500 h, bei neu entwickelten Modellen oder in Verbindung mit elektronischen Vorschaltgeräten sogar noch mehr, bei Energiesparlampen sind es 8000 h.

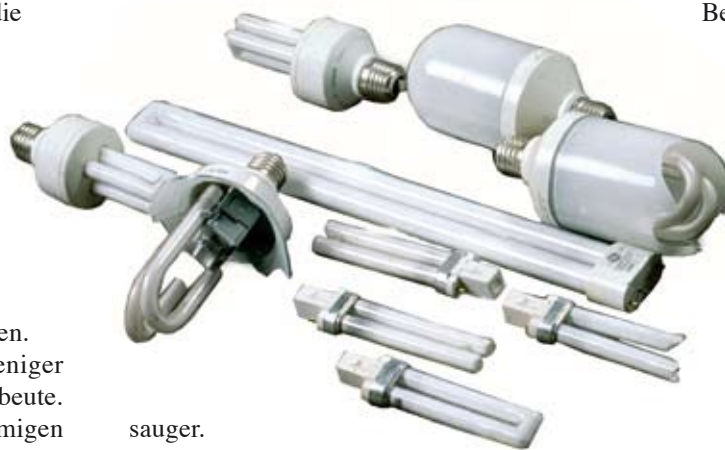
Strahler und Halogenlampen sollten nur dann genutzt werden, wenn die Beleuchtung einen besonderen Zweck erfüllt, z.B. bei Effektbeleuchtungen oder Ausstellungen. Sie haben zwar eine höhere Lichtausbeute als herkömmliche Glühlampen, verbrauchen geringfügig weniger Strom und haben dieselbe – geringe – Lebensdauer (etwa 1000 h) wie Glühlampen.

Übrigens – häufiges Ein- und Ausschalten verringert die Lebensdauer von Leuchtstofflampen heute nur noch unwesentlich. Denken Sie auch daran: Gute Beleuchtung steigert das Wohlbefinden. Vermeiden Sie daher zu viel oder zu wenig Licht.

Und nach dem Verbrauch

Leuchtstofflampen und Energiesparlampen haben einen Nachteil. Sie enthalten Quecksilber sowie Schwermetallverbindungen, die die Umwelt belasten und giftig für den menschlichen Organismus sind. Nach Gebrauch gehören sie daher in die Hände der **SuperDrecksKëscht®**.

Sorgen Sie auch dafür, dass die Lampen nicht zerbrechen. Sollte dies doch passieren, nehmen Sie vorsichtig die Reste von Hand auf, verwenden Sie **keinen Staub-**



sauger.
Verpacken Sie die Reste in einen dichten Behälter und geben sie bei der **SuperDrecksKëscht®** ab. Lüften Sie das Zimmer

Unsere Tipps

☛ Informieren Sie sich im Fachhandel über optimale und energiesparende Beleuchtungen, zugeschnitten auf die individuellen Bedürfnisse.

☛ Nutzen Sie Leuchtstoff- oder Energiesparlampen. Sie sind äußerst wirtschaftlich, da ihr Stromverbrauch deutlich geringer und Lichtausbeute und Lebensdauer erheblich höher sind als bei normalen Glüh- oder Halogenlampen. Eine Energiesparlampe mit 20 Watt Energieverbrauch erreicht die gleiche Helligkeit wie eine 80 Watt Glühlampe. Sie sparen 80 % Energie! Durch die erhöhte Lebensdauer vermeiden Sie auch Abfall.

gründlich.

Beachten Sie bitte: Lampen gleich welcher Art gehören auf keinen Fall in den Glascontainer. Die Glaszusammensetzung von Flaschen und Gläsern ist anders, als die der Energie- und Leuchtstofflampen. Beim Recycling schmelzen diese verschiedenen Glasarten bei unterschiedlichen Temperaturen. Außerdem enthalten die Energiespar- und Leuchtstofflampen Quecksilber.

Die Verwertung

Bei der Verwertung werden schadstofffreie Lampen zerkleinert, Metalle und Glas zurückgewonnen. Quecksilberhaltige Energiespar- und Leuchtstofflampen werden in speziellen Anlagen umweltfreundlich und sicher recycelt. Das Glas, das Metall und das Quecksilber werden wieder- verwertet.

Das mineralische Leucht-pulver wird zum Teil wieder in der Neuproduktion von Lampen eingesetzt.



Idées lumineuses - Lampes fluorescentes et lampes à économie d'énergie

Les lampes transforment l'énergie électrique en lumière. Pour ce faire il existe plusieurs méthodes. La plus connue est l'utilisation du rayonnement thermique, c'est la lampe à incandescence: un filament de tungstène est porté à incandescence par le biais du courant électrique.

En ce qui concerne les lampes à décharge gazeuse, la lumière est produite par un arc électrique dans une substance gazeuse. Dans les lampes à incandescence classiques, 95 % de l'énergie se dégage sous forme de chaleur et seulement 5 % sous forme de lumière. Dans le cas des lampes à décharge gazeuse, le rendement d'éclairage est meilleur et varie selon le type entre 20 et 40 %.

Quelles lampes conseiller-?

Les lampes à décharge gazeuse, plus connues sous le nom de lampes fluorescentes, sont très économiques, car leur consommation d'énergie est nettement moins élevée, leur rendement d'éclairage bien meilleur et leur durée de vie considérablement plus longue que les ampoules à incandescence classiques ou les halogènes.

Les lampes fluorescentes et les lampes à économie d'énergie, appelées aussi lampes fluorescentes compactes, constituent par conséquent une alternative écologique et économique aux ampoules à incandescence. Elles consomment 4 à 5 fois moins d'énergie pour le même rendement d'éclairage. La durée de vie d'un tube fluorescent est d'environ 7500 heures; celle d'un modèle récent ou utilisant des ballasts électroniques est encore plus longue, celle d'une ampoule à économie d'énergie est de 8000 heures.

Les projecteurs et les lampes à halogène devraient seulement être utilisés pour obtenir des effets lumineux spéciaux ou lors d'une exposition, par exemple. Elles ont certes un rende-

ment d'éclairage plus élevé que les ampoules à incandescence traditionnelles, mais leur consommation de courant est seulement un tout petit peu



inférieure à ces dernières pour la même durée de vie, plutôt courte (environ 1000 heures).

De plus, allumer et éteindre fréquemment les lampes fluorescentes ne raccourcit maintenant pratiquement plus leur durée de vie. Encore un conseil: un bon éclairage augmente la sensation de bien-être. Évitez l'excès ou l'insuffisance de lumière.

Que faire des lampes usagées-?

Les lampes fluorescentes et les lampes à basse consommation d'énergie présentent un inconvénient: elles contiennent du mercure ainsi que des composants de métaux lourds, dangereux pour l'organisme humain et l'environnement. Après utilisation, il faut les remettre à la **SuperDrecksKëscht®**.

Faites aussi attention à ne pas casser les lampes. Si elles sont cassées, récupérer soigneusement les restes. Ne pas utiliser d'aspirateur. Mettez le tout dans un récipient étanche et apportez le à une station de collecte de la **SuperDrecksKëscht®**. Bien aérer la pièce.

Attention, aucune lampe n'a sa place dans le conteneur à verre. La com-

position du verre de bouteilles est différente de celle des lampes économiques et des tubes fluorescents.

Lors du recyclage, ces différentes sortes de verre fondent à des températures différentes. En outre, les lampes à économie d'énergie et les lampes

fluorescentes contiennent du mercure.

La valorisation

Lors de la valorisation, les lampes intactes sont broyées, le métal et le verre sont récupérés. Les lampes économiques contenant du mercure et les lampes fluorescentes sont recyclées

Nos conseils

☛ Informez-vous dans les commerces spécialisés pour choisir le meilleur éclairage à basse consommation en fonction de vos besoins individuels.

☛ Utilisez les lampes fluorescentes et les lampes à basse consommation d'énergie. Elles sont très économiques puisque leur consommation d'électricité est nettement réduite et, comparées aux lampes classiques à incandescence et aux lampes halogènes, leur efficacité lumineuse et leur durée de vie sont considérablement plus élevées. Une lampe à basse consommation d'énergie offre la même luminosité avec une consommation d'énergie de 20 watts qu'une lampe à incandescence avec 80 watts. Vous économisez donc 80 pour cent d'énergie et la durée de vie plus élevée contribue à la prévention des déchets.