

Konkrete Maßnahmen zur Reduzierung der Lichtverschmutzung

Eine zunehmende Anzahl an wissenschaftlichen Untersuchungen und nicht zuletzt auch die eigenen Augen zeigen, dass künstliches Licht nicht nur Vorteile bringt:

Grelle Scheinwerfer blenden uns, störende Beleuchtungen rauben uns den Schlaf, und Insekten, Vögel und Fledermäuse werden durch das maßlos angewendete Kunstlicht beeinträchtigt. Große Lichtmengen werden unnötig in die Natur und in den Nachthimmel gestrahlt und hellen beides weithin sichtbar auf. Lichtglocken über größeren Ortschaften verschleiern längst die Pracht des Sternenhimmels. Gerade durch die effizienten LEDs, die Kunstlicht kostengünstig machen, nehmen die Zahl der Beleuchtungen, die Leuchtstärke, die Leuchtdauer und damit die Lichtmenge stetig zu - und auch der unnötige Stromverbrauch. Dazu kommen oftmals hohe Blauanteile im Lichtspektrum, die weiße Beleuchtungen kalt und unangenehm wirken lassen und die negativen Umweltwirkungen des Lichts erhöhen.

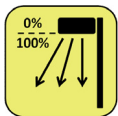
Wir kennen die Problematik, sie wird oft geschildert, und „man sollte doch etwas dagegen tun“. Doch durch Reden allein ändert sich nichts, sondern erst, wenn wir konkrete und messbare Maßnahmen umsetzen! Hier ein Maßnahmen-Katalog als Checkliste:

1. Maßnahme: **Unnötige Beleuchtung abschalten.**



Manche Beleuchtungen sind unnötig oder völlig falsch konzipiert. Einfach abschalten und damit Energie, Kosten und Umweltwirkungen einsparen!

2. Maßnahme: **Beleuchtungseinrichtungen besser ausrichten und störende Lichtanteile vermeiden. Licht nur nach unten lenken!**



Durch bessere Ausrichtung der Leuchten, gezielte Lichtlenkung mit Reflektoren und Linsen, und zusätzliches Abblenden (z.B. Blendenklappen, Gitter, Aluklebeband, ...) können störende und unnötige Lichtabstrahlungen reduziert werden, ebenso Blendung. Das steigert die Effizienz des Systems, da nur dort beleuchtet wird, wo nötig, und es reicht geringere Leistung aus.

3. Maßnahme: **Leuchtstärke reduzieren (Leistung anpassen, Dimmung).**



Unsere Augen können sich anpassen, und wir sehen schon bei relativ wenig Licht. Unnötig hohe Leuchtstärken blenden, stören die Adaption, erzeugen Lichtstress und sind sinnloser Mehrverbrauch, der zu einem Wetrüsten und einem Bumerang-Effekt führen kann, also Mehrverbrauch trotz effizienterer Leuchtmittel. Daher nach Möglichkeit Leuchtmittel mit geringerer Leistung einbauen und/oder Dimmungen einrichten.

4. Maßnahme: **Ausschließlich Licht mit möglichst geringen Blauanteilen im Spektrum nutzen (Farbtemperatur max. 3000 Kelvin = warmweiß).**



Blauanteile im Licht beeinträchtigen unseren Tag-Nacht-Rhythmus, ziehen Insekten an und werden besonders stark in der Atmosphäre gestreut. Daher möglichst kein neutral- und kaltweißes Licht nutzen und Leuchtmittel mit max. 3000 K Farbtemperatur einbauen, besser noch orangefarbenes Amber-Licht.

5. Maßnahme: **Bedarfsgerechte Steuerung der Beleuchtung einrichten.**



Lichtemissionen und Kosten reduzieren durch bedarfsgerechte Beleuchtung (z.B. Dimmung, Zeitschalter, Bedarfsschalter oder Bewegungsmelder für erhöhte Aufmerksamkeit und damit Sicherheitswirkung). Kein Dauerlicht!