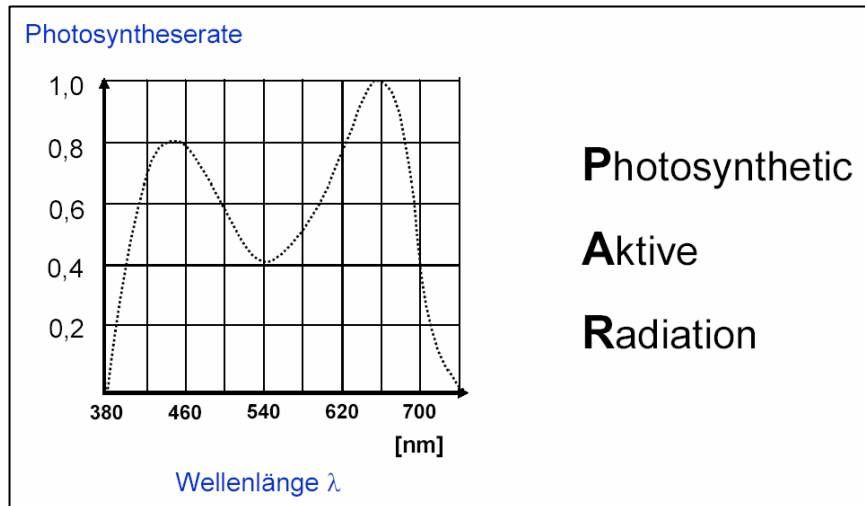


## Licht für die Pflanzen

Die Wahrnehmung vom menschlichen Auge in Bezug auf Licht ist sehr subjektiv, insbesondere beim pflanzenverfügbaren Lichtspektrum. Die Photosynthese findet nach DIN 5031 im Bereich von 380 bis 700 nm statt. Bei einzelnen Spektralbereichen benötigt die Pflanze etwas mehr, bei anderen etwas weniger. Die optimale Lichtverteilung für alle Pflanzen wird in der PAR-Kurve dargestellt.



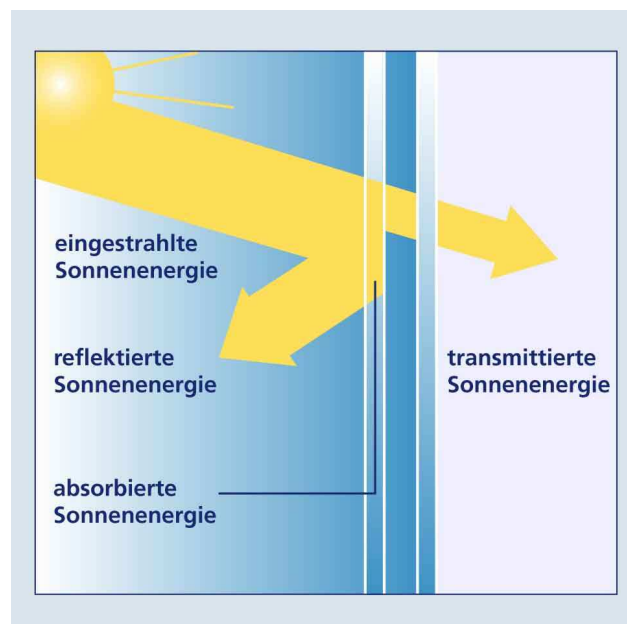
Die PAR-Kurve ist auch gleichzeitig die Anforderung an das Leuchtmittel von Pflanzenleuchten.

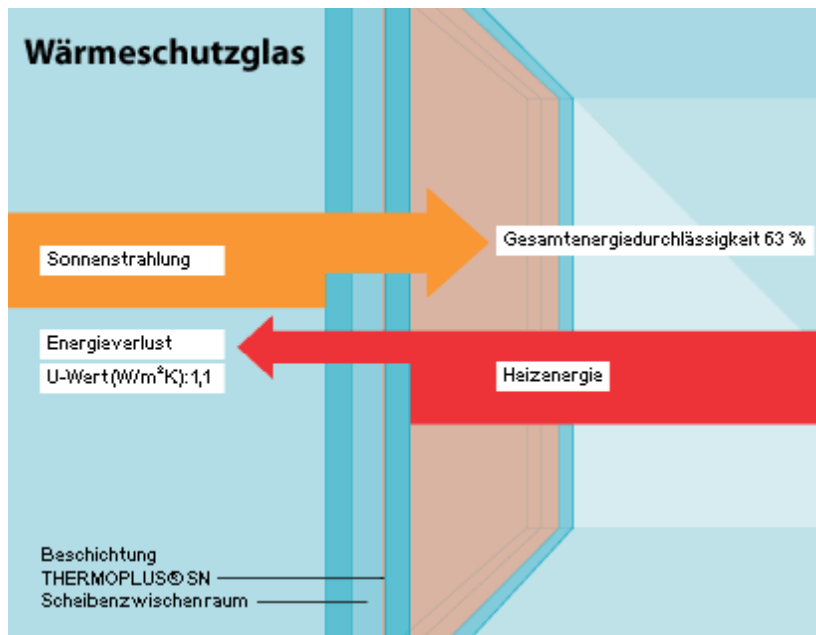
Dazu kommen noch zwei wichtige Lichtparameter:

- a) die Intensität (Abhängig von den Pflanzenarten mind. aber 800 lux an der Pflanze)
- b) die Dauer (pro Tag mind. 10-12 Std.)

Folgende Verglasungen mindern die natürliche Lichtstrahlung im PAR-Bereich:

Sonnenschutzverglasung erheblich 😞





Je nach Ausführung mindert auch die Wärmeschutzverglasung die Strahlung im PAR-Bereich. 😊

Bei höherwertigen Innenraumbegrünungen sollte eine Standortanalyse „Licht“ erfolgen, die wir gerne als Dienstleistung anbieten oder/und eine Glasexpertise für den PAR-Bereich nach DIN 5031 vom Glashersteller angefordert werden.

Bei Neubauten empfehlen wir eine Verwendung von Wärmeschutzverglasung mit hoher Transmission im PAR-Bereich.

Sehr günstig sind auch helle Reflektionsflächen im Raum (Wände, Decken und Böden)



Leuchtstoffröhren werden als gängiges Beleuchtungsmittel fast überall eingesetzt und eignen sich auch für eine Assimilationsbeleuchtung bei Pflanzen mit geringen Lichtansprüchen 😊 . Voraussetzung: Entsprechende Reflektoren. Optimale wäre hier die Farbwiedergabe nach DIN 5035, Stufe 1 mit der Lichtfarbe „Warmweiß“.

Gerne stehen wir für weitere Fragen zur Verfügung.

Jürgen Herrmannsdörfer & Team  
[jh@decker-greenoffice.de](mailto:jh@decker-greenoffice.de)