

Der Hellbezugswert (HBZ)

Definition Hellbezugswert (HBZ)

Der Hellbezugswert ist der Reflektionsgrad eines bestimmten Farbtons zwischen dem Schwarzpunkt (=0%) und dem Weisspunkt (=100%).

Der Hellbezugswert gibt dabei an, **wie weit der betreffende Farbton vom Schwarzpunkt entfernt ist.**

So sagt der Hellbezugswert von 85% für einen gelblichen Farbton aus, dass dieser sehr hell sein muss, dass andererseits ein brauner Farbton mit einem Hellbezugswert von 15% relativ dunkel ist, während sich ein blauer Farbton von 52% im mittleren Bereich bewegt.

Die Farbrichtung (gelb, rot, blau) spielt beim HBZ nur bedingt eine Rolle. Entscheidend für den Hellbezugswert ist die reflektierte Menge des Lichtes.

Weisse Flächen reflektieren sehr viel Licht (blenden), während sehr dunkle Flächen sehr viel Licht absorbieren.

Die absorbierte Energie des Lichtes heizt die bestrahlte Fläche je nach HBZ unterschiedlich auf. So werden helle Südfassaden bis auf ca. 30°C – 35°C durch die Lichteinstrahlung erwärmt, was bei sehr dunklen Farbtönen (schwarz) zu **Oberflächenerwärmungen über 80° C** führen kann.

Diese Erwärmung wirkt sich an der Fassade auf den Untergrund, bzw. auf das ausgeführte System aus.

Es ist also entscheidend über welchen Ausdehnungskoeffizienten die betreffenden Materialien im Untergrund verfügen. Bei Dämmstoffen sind hier grosse Unterschiede (Polystyrol-Steinwolle) vorhanden, weshalb für bestimmte Systemaufbauten auch bestimmte Hellbezugswert-Untergrenzen gelten.