



## BESCHATTUNG VON BILDSCHIRMARBEITSPLÄTZEN

Seit dem 1. Januar 2000 schreibt die Bildschirmarbeitsverordnung für alle Bildschirmarbeitsplätze Lichtschutzvorrichtungen vor. Ihre Aufgabe ist es, Blendung und Reflexionen auf dem Monitor zu vermeiden. Eine freie Sicht nach außen muss außerdem möglich sein.<sup>1</sup>

Laut Bildschirmarbeitsverordnung sind Computearbeitsplätze so einzurichten, dass leuchtende oder beleuchtete Flächen keine Blendung verursachen und Reflexionen auf dem Monitor vermieden werden. Lichtschutzvorrichtungen müssen demnach verhindern, dass Mitarbeiter / innen einerseits direkt durch Tageslicht geblendet werden, andererseits dürfen sich keine Beeinträchtigungen durch Spiegelungen oder Reflexionen (z. B. durch Sonnenlicht, das von gegenüberliegenden Gebäuden oder Fensterflächen in den Raum strahlt bzw. von glänzenden Flächen im Raum reflektiert wird) auf dem Monitor ergeben.<sup>1</sup>

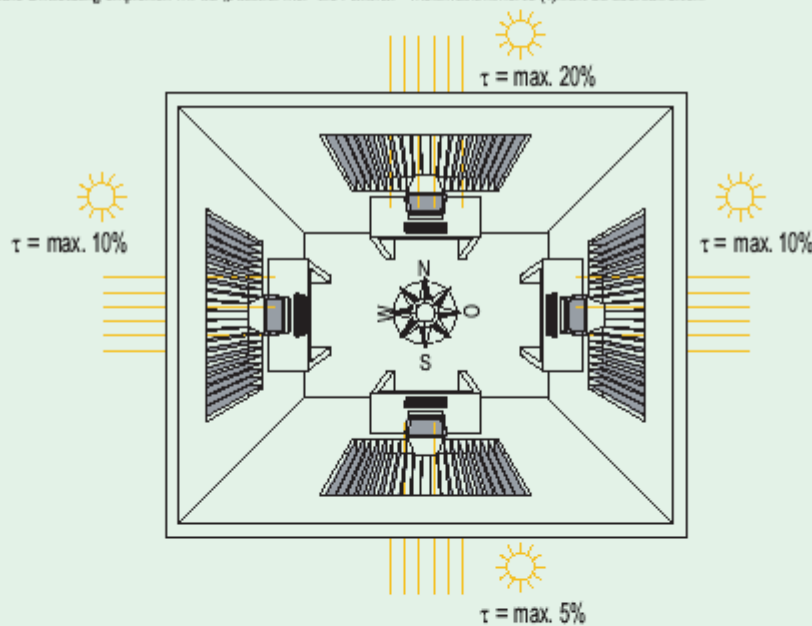
### Zu erwartende Lichtstärke je Himmelsrichtung:

Norden	Westen	Osten	Süden
20.000 lux	60.000 lux	60.000 lux	80.000 lux

Idealwert am Arbeitsplatz: 500 - 1.500 lux

Das Erreichen dieses Wertes wird von vielen Faktoren entscheidend beeinflusst. So spielt z.B. die Himmelsrichtung, die Jahreszeit, die Einfällrichtung der Sonnenstrahlen wie auch das Vorhandensein von gegenüberliegenden Gebäuden eine entscheidende Rolle für die Berechnung des notwendigen Transparenzgrades für den Behang.

Für die praktische Umsetzung empfehlen wir als „Faustformel“ die Maximal-Transmissionswerte ( $\tau$ ) nicht zu überschreiten.



### Anforderungen an Lichtschutzvorrichtungen

#### Sie müssen:

- eine Direktblendung der Beschäftigten verhindern
- Spiegelungen auf dem Monitor vermeiden
- ausreichende Kontraste der Bildschirmanzeige gewährleisten
- dafür sorgen, dass sich keine Schattensmuster auf dem Bildschirm bilden
- eine Sichtverbindung nach außen ermöglichen
- leicht verstellbar sein

Welche Lichtschutzvorrichtungen die geeignetste ist, hängt auch von den Gegebenheiten am Arbeitsplatz ab, z.B. von der Ausrichtung der Arbeitsräume hinsichtlich der Himmelsrichtung oder von der Fensterhöhe der Bildschirmarbeitsplätze.<sup>1</sup>



## GESETZE; RICHTLINIEN, NORMEN, VERORDNUNGEN<sup>2</sup>

Der Gesetzgeber verlängert in vielen Vorschriften den Schutz vor Blendung und Reflexion. Der gesetzliche Schutz von Bildschirmarbeitsplätzen war bis vor kurzem noch unzureichend geregelt, da es keine gesetzliche Regelung gab, die sich in ihrem Gestaltungsbereich ausschließlich mit Bildschirmarbeitsplätzen befasst.

Dies änderte sich durch die Umsetzung des Arbeitsschutzgesetzes der Europäischen Union in nationales Recht.

In diesem Gesetz wird auch auf die allgemein anerkannten Regeln der Technik und erprobte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse verwiesen. Daher wirken nun die Vorschriften, Regeln und Normen mittelbar über die Generalklausel. Das bedeutet, sie bekommen gesetzlichen Charakter und werden bei Unstimmigkeiten zur Auslegung herangezogen. Sie können zur Konkretisierung der Bestimmung herangezogen werden. Was wird nun in diesen Texten zum Sonnenschutz ausgesagt?

### Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)

Das Gesetz ist die Umsetzung der EU-Gesetze in deutsches Recht. Es befasst sich mit den Arbeitsplätzen. Die Aussagen über den Bildschirmarbeitsplatz sind sehr allgemein gehalten:

§ 3 Die zur Arbeit erforderlichen Mittel sind bereitzustellen und müssen den Gegebenheiten anpassbar sein.

### Bildschirmarbeitsverordnung (BildscharbV)

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Bildschirmgeräten

In der Verordnung werden spezielle Aussagen über Sicherheit und Gesundheitsschutz zu den Bildschirmarbeitsplätzen getroffen. Der relevante Verordnungsteil ist der Anhang Nr. 16, der sich schon exakter als das Arbeitsschutzgesetz mit dem Thema Lichtschutzvorrichtungen befasst.

Nr. 16 *Bildschirmarbeitsplätze sind so einzurichten, dass leuchtende und beleuchtete Flächen keine Blendung auf dem Bildschirm verursachen und Reflexionen auf dem Bildschirm soweit wie möglich vermieden werden. Die Fenster müssen mit einer geeigneten verstellbaren Lichtschutzvorrichtung ausgestattet sein, durch die sich die Stärke des Tageslichteinfalls auf den Bildschirmarbeitsplatzes vermindern lässt.*

### Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)

Diese Verordnung musste schon vor dem 12. August 1996 beachtet werden (seit 1974 gültig).

§ 9 (2) *Fenster und Oberlichter müssen so beschaffen oder mit Einrichtungen versehen sein, dass Räume gegen unmittelbare Sonneneinstrahlung abgeschirmt werden können.*

§ 7 *Die Arbeitsräume müssen eine Sichtverbindung nach außen in Augenhöhe aufweisen, die mindestens 1/10 der Grundfläche aufweist.*

### Unfallverhütungsvorschrift Arbeit an Bildschirmgeräten VBG 104

Von den gewerblichen Berufsgenossenschaften werden zusätzlich Aussagen getroffen, die von den Mitgliedern eingehalten werden müssen.

§ 9 *Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass durch die Ausstattung, Gestaltung, Benutzung und Instandhaltung der Arbeitsplätze Gefährdungen und zu hohe Belastungen der Versicherten vermieden werden.*

§ 16 *Der Bildschirm muss frei von Reflexionen und Spiegelungen sein, die sich bei der Benutzung störend auswirken.*

§ 25 *Zur Vermeidung des Tageslichteinfalls auf den Arbeitsplatz müssen geeignete, verstellbare Einrichtungen an den Fenstern vorhanden sein.*

1) Arbeitsplatzgestaltung: Lichtschutzvorrichtungen, ERGO-online (= Gesellschaft Arbeit und Ergonomie-online, Autorin: Frau Ulla Wittig-Goetz, 24.05.2000).

2) Beschattung von Bildschirmarbeitsplätzen - praktische Hinweise zur Umsetzung der EU-Bildschirmrichtlinie. Verband innerdeutscher Sicht- und Sonnenschutz e.V. (VIS, Krefeld), 1998.