

Inhalt	Seite
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe.....	5
4 Symbole.....	5
5 Lichttechnische Grundlagen.....	7
5.1 Allgemeines.....	7
5.2 Bedeckter Himmel.....	7
5.3 Klarer Himmel.....	9
5.4 Mittlerer Himmel.....	16
6 Strahlungsphysikalische Grundlagen.....	18
6.1 Allgemeines.....	18
6.2 Bedeckter Himmel.....	19
6.3 Klarer Himmel.....	20
6.4 Mittlerer Himmel.....	22
Literaturhinweise.....	23
<b>Bilder</b>	
Bild 1 — Horizontale Beleuchtungsstärke $E_a$ und horizontale Bestrahlungsstärke $E_e$ bei bedecktem Himmel für 51° nördlicher Breite in Abhängigkeit von Jahres- und Tageszeit.....	9
Bild 2 — Winkelbezeichnungen bei der Beurteilung der Leuchtdichteverteilung des klaren Himmels.....	10
Bild 3 — Horizontale Beleuchtungsstärken $E_S$ , $E_H$ und $E_g$ in Abhängigkeit von der Sonnenhöhe $\gamma_S$ bei klarem Himmel und einem Trübungsfaktor (nach Linke) von $T_L = 2,75$ .....	13
Bild 4 — Horizontale Beleuchtungsstärken $E_S$ , $E_H$ und $E_g$ in Abhängigkeit von der Sonnenhöhe $\gamma_S$ bei klarem Himmel und einem Trübungsfaktor (nach Linke) von $T_L = 4,9$ .....	14
Bild 5 — Jahresgang der Bestrahlungsstärke der extraterrestrischen Sonnenstrahlung.....	19
Bild 6 — Horizontale Bestrahlungsstärken $E_{eS}$ durch die Sonne und $E_{eH}$ durch den Himmel bei klarem Himmel und verschiedenen Trübungs Faktoren $T_L$ (nach Linke) in Abhängigkeit von der Sonnenhöhe $\gamma_S$ .....	21

## Tabellen

<b>Tabelle 1 — Mittlere monatliche Trübungsfaktoren <math>T_L</math> in der Bundesrepublik Deutschland für Atmosphäre mit geringer Trübung [6] .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 2 — Mittlere monatliche Trübungsfaktoren <math>T_L</math> in der Bundesrepublik Deutschland für verschmutzte Atmosphäre [7] .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 3 — Verhältnis <math>R</math> von Beleuchtungsstärken auf geneigten, ebenen Flächen zu Beleuchtungsstärken auf horizontalen Flächen für verschiedene Neigungen <math>\gamma_F</math> gegen die Horizontale, verschiedene Sonnenhöhen <math>\gamma_S</math> und verschiedene Azimutdifferenzen <math>\alpha_F - \alpha_S</math> zwischen Orientierung der Flächen und dem Sonnenazimut .....</b>	<b>15</b>