

Holger König, Peter Erlacher

Baubiologische Elektroinstallation

**Elektrische Felder *und* Strahlung
erkennen, messen und vermeiden**

Skchmsh
Stauten bei Freiburg

Inhaltsverzeichnis

1. Licht und Strahlung	5
2. Strahlen, Wellen, Felder	7
2.1 Elektrische und magnetische Felder.....	7
2.2 Das elektrische Gleichfeld.....	13
2.3 Das elektrische Wechselfeld.....	20
2.4 Magnetisches Gleichfeld.....	25
2.5 Das magnetische Wechselfeld.....	29
2.6 Hochfrequente elektromagnetische Felder.....	34
2.7 Licht und Sonnenstrahlung.....	42
2.8 Ionisierende Strahlung aus dem Kosmos und aus der Erde.....	44
3. Gesundheitsgefährdung und Grenzwerte	48
Grenzwerte.....	50
4. Die feldarme Elektroinstallation	55
Der Wohnungsscheck.....	56
4.1 Maßnahmen bei der Planung.....	59
Vermeiden.....	59
Abschalten, Netzfreischalter.....	59
Abstand halten.....	63
Abschirmung.....	64
4.2 Die Hausinstallation in der Praxis.....	68
1. Vom öffentlichen Netz bis zur Wohnungsverteilung.....	68
2. Installation.....	72
3. Verlängerungskabel und Geräteleitungen.....	79
4. Der Installations-Bus.....	81
5. Photovoltaik.....	83
6. Bezug und Kosten.....	84
5. Elektrogeräte	85
1. Beleuchtung.....	85
2. Haushaltsgeräte.....	93
3. Hygienegeräte.....	97
4. Geräte zur Wärmeerzeugung.....	98
5. Heiztechnik.....	99
6. Sonstige Technik am Haus.....	100
7. Geräte im Standby-Die stillen Verbraucher.....	100
8. Unterhaltungselektronik.....	100

9. Büroelektronik.....	102
10. Kommunikationstechnik.....	103
6. Meßmethoden und Meßgeräte.....	107
6.1 Elektrische Gleichfelder.....	107
6.2 Magnetische Gleichfelder.....	108
6.3 Elektrische Wechselfelder.....	110
6.4 Magnetische Wechselfelder.....	112
Digitale Multimeter zur Messung elektrischer und magnetischer Felder.....	116
6.5 Hochfrequenz-Felder.....	118
6.6 Radongas und Radioaktivität.....	120
6.7 Sichtbares Licht.....	121
7. Beratungsstellen und Bezugsquellen für Meßgeräte.....	122
8. Quellen.....	123
9. Literatur.....	124
10. Physikalische Einheiten.....	125