

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

König, Holger:

Baubiologische Elektroinstallation : elektrische Felder und
Strahlung erkennen, messen und vermeiden / Holger König ;
Peter Erlacher. – 1. Aufl. – Staufen bei Freiburg : ökobuch, 2000
(ökobuch Faktum)
ISBN 3-922964-68-8

ISBN 3-922964-68-8

1. Auflage 2000

© ökobuch Verlag, Staufen bei Freiburg
Alle Rechte vorbehalten
email: oekobuch@t-online.de
<http://www.oekobuch.de>

Layout: usw., Uwe Stohrer, Freiburg
Druck: fgb Freiburger Graphische Betriebe

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 Wohnungscheck.....	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 Gerätezuleitungen.....	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