

**SCHRIFTENREIHE
UMWELT NR. 302**

**Nichtionisierende
Strahlung**

**Begrenzung der
Immissionen von
nichtionisierender
Strahlung**

**Frequenzbereich
0 Hz bis 300 GHz**

Bericht der Arbeitsgruppe «Nichtionisierende Strahlung»

**Herausgegeben vom
Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL)
Bern, 1998**

Inhaltsverzeichnis

Abstracts	5
Vorwort	7
Zusammenfassung	9
1. Einleitung	11
2. Die neue ICNIRP-Richtlinie 1998	13
2.1 Kurzporträt der ICNIRP	13
2.2 Kurzfassung der neuen ICNIRP-Richtlinie 1998	14
2.3 Beurteilung durch die Arbeitsgruppe NIS	16
2.3.1 Schutzziel	16
2.3.2 Zugrundeliegende Datenbasis	17
2.3.3 Basisgrenzwerte und Referenzwerte	18
2.3.4 Referenzwerte für die elektrische und magnetische Feldstärke bzw. Flussdichte	19
2.3.5 Mittelungsdauer	20
2.3.6 Zusammengesetzte Immissionen	21
2.3.7 Messunsicherheit	22
3. Biologische Wirkungen bei Immissionen Unterhalb der ICNIRP-Grenzwerte	24
3.1 Vorbemerkungen	24
3.2 Epidemiologische Untersuchungen über Krebsrisiken und 50/60 Hz Magnetfelder	25
3.3 Beeinflussung des Melatoninhaushalts	26
3.4 Elektrosensitivität	26
3.5 Nachbemerkung	28
4. Empfehlung der Arbeitsgruppe NIS für den Schutz der Bevölkerung vor nichtionisierender Strahlung	29
4.1 Immissionsgrenzwerte	29
4.2 Vorsorgeaspekte	30
5. Literaturverzeichnis	31

Anhang 1	Verwendete Abkürzungen	33
Anhang 2	Verzeichnis der von der Arbeitsgruppe NIS evaluierten Untersuchungsberichte	35
Anhang 3	Auszug aus der ICNIRP-Richtlinie 1998	39