

Praktische Anwendung von Haushaltsgeräten betreffend nicht ionisierender Strahlung

Fachrichtung

Elektrotechnik -
Energietechnik

Auftraggeber

Perriard &
von Arx AG

Experte/-in & Dozent/-in

Sven Schär
René Hirt



Ausgangslage & Ziel

Nicht ionisierende Strahlung ist in der heutigen Welt ein grosser Begriff, leider sind bis heute noch keine grossen Studien oder Messungen im Bereich der Haushaltsgeräte getätigt worden. Wie hoch und welche Auswirkungen diese Strahlungen auf den menschlichen Körper tatsächlich haben, wird in dieser Arbeit untersucht. Es wurde anhand der verschiedenen Leistungen der Haushaltsgeräte Berechnungen erstellt, welche mit den Werten der NISV verglichen, daraus resultieren verschiedene Lösungsansätze.

Ergebnis & Nutzen

Nicht-ionisierende Strahlung ist definitiv nicht gesund für den menschlichen Körper. Die Messungen und Berechnungen sind im Gegensatz zu den Richtwerten der NISV zu hoch. Jedoch muss man auch beachten, dass es sich hier um Messungen im Abstand von 3cm und 30cm handelt. Im Alltag sollten sich Personen nicht in diesem Abstand zu einem Gerät aufhalten. Entsprechend ist zu erkennen, dass die Werte sehr hoch sind, daher sollten Personen sich nicht zu lange in einem nicht-ionisierenden Feld aufhalten. Die maximale Zeit, in der man sich in einem magnetischen Feld aufhalten sollte, beträgt 2.5h.