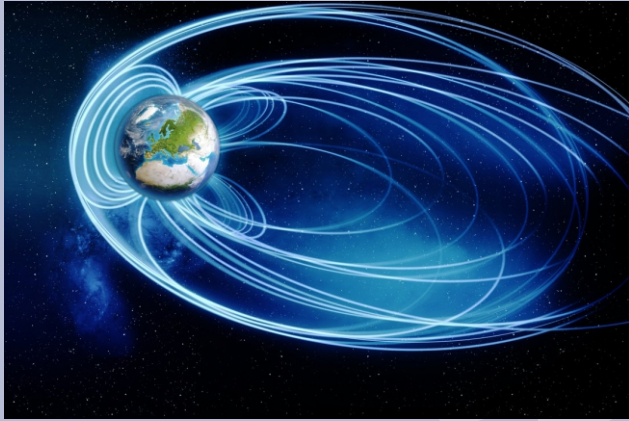


FELDER, WELLEN, STRAHLUNG



MAGNETISCHE GLEICHFELDER (MAGNETOSTATIK)

Das Erdmagnetfeld ist wohl das bekannteste magnetische Gleichfeld. Es umspannt die ganze Erde und Zugvögel und Fische orientieren sich nach ihnen. Baustahl kann das Erdmagnetfeld in Gebäuden stark verzerren. Darüber hinaus kann Gleichstrom, wie er bei Photovoltaikanlagen, Strassenbahn und Trolleybusssysteme entsteht, zu Magnetfeld-Verzerrungen im Schlafbereich



FaGeWo⁺

MAGNETISCHE GLEICHFELDER

Dazu kommt, dass leitfähige Materialien im Gebäude, wie z.B. Metalle, Armierungseisen in Betondecken, Federkernmatratzen, Metallbetten, querende Stahlträger, und technische Einrichtungen das natürliche magnetische Gleichfeld massiv stören und überformen können.

Starke Erdmagnetfeldverzerrungen können vom biologischen Organismus unbewusst wahrgenommen werden. Starke Verzerrungen besonders im Schlafbereich führen zu unruhigem Schlaf, Verspannungen und Reizbarkeit. Der exakte Wirkmechanismus ist wissenschaftlich noch ungeklärt. Auch in der chinesischen Akupunktur werden Magnete zur biologischen Behandlung angewendet, was für einen biologischen Wirkmechanismus (im Guten wie im Schlechten) spricht.

Magnetische Gleichfelder durchströmen den Körper praktisch ungehindert und können zu unruhigem Schlaf, Verspannungen, Reizbarkeit und einer verringerten Regeneration des Organismus während der Ruhephase führen. In der Regel werden mit aufwändigen Mitteln starke Magnetfeldverzerrungen in Gebäuden mit sensiblen technischen Anlagen (Rechenzentren, Steuerungsgeräte, Luftfahrtsicherheit, etc.) entmagnetisiert. Dies erfolgt mithilfe grosser Spulen. Diese Entmagnetisierungen müssen von Zeit zu Zeit erneut durchgeführt werden, da sich die Felder mit der Zeit wieder neu aufbauen können.

Zum Schutz von technisch sensiblen Geräten (vor allem Computer und Bildschirme) ist die Vermeidung oder Beseitigung von magnetischen Feldverzerrungen in Innenräumen durchgängig anerkannt. Der Schutz des Menschen vor magnetostatischen Einflüssen wird dagegen noch meist für weniger wichtig erachtet, obgleich das menschliche Nervensystem ebenfalls ein besonders sensibles, und damit schützenswertes, elektrisches System ist.