

Handlungsempfehlungen zur Energieeinsparung in radiologischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Einrichtungen



Da Energie eine wertvolle und begrenzte Ressource ist, wird es immer wichtiger, den Verbrauch von Energie zu reduzieren und Energie zu sparen. Gerade im Hinblick auf den Klimawandel und den Energieengpässen durch den Ukrainekrieg ist es umso wichtiger, dass auch die Medizinphysik einen Beitrag zur Energieeinsparung leistet. Der DGMP Arbeitsausschuss „DGMP goes Green“ hat daher Handlungsempfehlungen zur Energieeinsparung in radiologischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Einrichtungen erarbeitet und hierfür einen Rechner zur Ermittlung des Stromverbrauchs und der Einsparpotenziale erstellt:

Ein Ziel dieses Handbuchs ist es, das Einsparpotenzial von IT-Geräten und Beleuchtung sowie von medizinischen Großgeräten zu ermitteln. Abschließend werden Hand-

lungsempfehlungen zur Optimierung des Energieverbrauchs beschrieben. Damit können Anwender:innen in der Radiologie, Nuklearmedizin und Strahlentherapie diese Maßnahme zur Optimierung und Einsparung des Energieverbrauchs in ihren Einrichtungen umsetzen.

Mit der Umsetzung der Einsparpotenziale von IT-Geräten und Leuchtmitteln können in einem Jahr bis zu 47 MWh (jährliche Kosteneinsparung ca. 16 500 €, jährliches CO₂-Einsparpotenzial ca. 21 Tonnen) eingespart werden (1). Darüber hinaus können durch den Einsatz verschiedener Energiesparmethoden im Bereich der medizinischen Großgeräte, wie z. B. das Umschalten vom Standby-Modus in den Aus-Modus, während der Nichtuntersuchungszeiten (z. B. in der Nacht), insgesamt ca. 104 MWh eingespart werden. Dies entspricht einer jährlichen Kosteneinsparung von ca. 34 500 € und einem jährlichen CO₂-Einsparpotenzial von ca. 44 Tonnen (2). Insgesamt können 151 MWh pro Jahr eingespart werden. Dies entspricht dem Stromverbrauch von 39 Vier-Personen-Haushalten.

Wir würden uns ebenfalls darüber freuen, wenn Sie uns das von Ihnen ermittelte Einsparpotenzial zur Verfügung stellen können und die von Ihnen befüllte Tabelle (Rechner zur Ermittlung des Stromverbrauchs und der Einsparpotenziale) an die DGMP-Geschäftsstelle schicken (guehrs@dgmp.de). Die Daten behandeln wir selbstverständlich anonym. Alle weiteren Informationen erhalten Sie auf www.dgmp.de > Über uns > Aktuelles.

Prof. Dr. Martin Fiebich
Präsident der DGMP

1: Die Werte beruhen auf Schätzungen in einer mittelgroßen Klinik mit radiologischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Einrichtungen.

2: Die Werte beruhen auf Messungen von CT-, MRT-, Angiographie-, SPECT/CT- und Linearbeschleuniger-Geräten aus verschiedenen Einrichtungen.