

Checklisten:

# Energieeffizienz nach Räumlichkeiten im Betrieb

## 1. Allgemeines

\_\_\_\_\_  
Zuständige(r) Mitarbeiterin/ Mitarbeiter

Aufgabe	Erledigt
<b>1.1 Allgemeine Informationen für Mitarbeitende</b>	
Erstellung von Schaltplänen (Planung von Beleuchtung, Lüftung, Heizung und elektronisch betriebenen Angeboten)	
Schulung der Mitarbeitenden über energiesparenden Umgang mit elektrischen Geräten	
Aufforderung an die Mitarbeitenden, Fehler und Mängel zu melden	
Ableitung von Energiesparmaßnahmen (Wechsel von alten energieintensiven Geräten, Anpassung des Wartungsplans, organisatorische Maßnahmen etc.)	
<b>1.2 Allgemeine Informationen für Mitglieder</b>	
Erstellung eines Aushängeschildes für Ihre Mitglieder, mit Hinweis auf Energieeinsparungsmaßnahmen	

## 2. Sauna, Wellness und Schwimmbad

Zuständige(r) Mitarbeiterin/ Mitarbeiter

Aufgabe	Erledigt
<b>2.1 Wichtig</b>	
Getrennte Messung des Verbrauchs energieintensiver Dampfbäder, Saunen oder Schwimmbäder	
Identifizierung verschwenderischer Bereiche durch regelmäßige Messung des Verbrauchs	
<b>2.2 Isolierung und Reinigung</b>	
Beseitigung von Verstopfungen von Rohren und Filtern der Klima-/Lüftungsanlagen	
Regelmäßige Säuberung und Entkalkung der Duschköpfe und Wassererhitzer	
Regelmäßige Überprüfung der Einstellungen der Anlagen	
<b>2.3 Mitwirkung der Mitglieder</b>	
Erstellung eines Aushängeschildes für Ihre Mitglieder, mit Hinweis auf angepasste Öffnungszeiten aus Energieeinsparungsgründen	
<b>2.4 Zeitregler und Durchflussbegrenzer</b>	
Anbringung von Zeitsteuerungsgeräten für Duschen und Haartrockner	
Austausch älterer Haartrockner durch energieeffiziente Modelle	
Einbau von wassersparenden Armaturen (Durchflussbegrenzer) an Duschen und Wasserhähnen	
Sofortige Reparatur tropfender Wasserhähne und Duschbrausen, außer an Niederdruckarmaturen	
<b>2.5 Wärmerückgewinnung</b>	
Ausschließliche Verwendung von Luftentfeuchtern mit Wärmerückgewinnung	
Überprüfung der Möglichkeit des Einbaus eines Kreuzstromwärmeaustauschers	
Senkung der Filter-/Spülwassertemperatur auf 15 bis 16 Grad (ohne Reduzierung des Spülwassereinsatzes)	
Durchführung der Energierückgewinnung vor der Spülung	
Prüfen Sie auch bei der Sauna, ob sich eine Wärmerückgewinnungsanlage realisieren lässt	

2.6 Heizung	Erledigt
Reduzierung der Raumtemperatur auf 20-22 Grad (Kann weiter gesenkt werden, wenn Woldecken bereitgestellt werden); Absenkung der Raumtemperatur um 1 Grad = 6% Energieeinsparung	
Erstellung von Hinweisschildern, die Mitglieder darauf hinweisen, Türen und Fenster für einen effizienten Betrieb der Heizung geschlossen zu halten	
Sicherstellen, dass das Heizthermostat nur durch verantwortliche Mitarbeitende verstellt werden kann	
Elektronische Thermostatventile wenn möglich einbauen	
Drosselung der Temperaturen (Finnische Sauna auf mindestens 80 Grad, Bio-Sauna um 10 Prozent)	
Einsparung von Heizkosten durch Anpassung der Öffnungszeiten (Bitte beachten Sie: Ihre Mitglieder haben Anspruch auf ein Minderungsrecht, wenn Sie dies einfordern. Weisen Sie Ihre Mitglieder freundlich auf die vorgenommenen Anpassungen hin.)	
2.7 Lüftung	
Regelmäßige Wartung der Lüftung (verhindert Kondenswasserbildung)	
Automatische Regelung der Lüftung nach benötigter Luftzufuhr	
Regulierung des Luftaustausches auf das neun- bis elffache pro Stunde bzw. auf ein möglichstes Minimum; Luftaustausch eventuell erst 1 bis 2 Stunden nach Öffnung beginnen	
2.8 Erdgas-, Holz- und Infrarot-Sauna	
Prüfen Sie, ob diese Technologien für Ihren Betrieb eine Alternative darstellen	
2.9 Dampfbad	
Feste Betriebszeiten festlegen (Bereitschaftszustand nicht energieeffizient)	
2.10 Massageduschen	
Soweit möglich: Rückgriff auf Duschsysteme mit geschlossenem Wasserkreislauf	
2.11 Wassertemperatur	
Konstanthaltung der Luft- und Wassertemperatur in Schwimmhallen (Temperatur möglichst niedrig halten)	
2.12 Abdeckung der Pools	
Nachts: Abdeckung des Pools mit einer Plane	
2.13 Wasseraustausch	
Regelmäßige Erneuerung und Austausch des Beckenwassers (30 Liter Frischwasser pro Badegast)	
Nutzung der Abwärme des Becken- und Spülwassers mit Wärmetauschern oder Wärmepumpen (Haustechniker/in befragen)	
Vermeidung unnötiger Wasserverdunstung im Hallenboden (Wasser kann schnell abfließen)	
Reduzierung der Leistung von Umwälz- und Filterpumpen (nachts reichen 30 Prozent Umwälzleistung)	

## 3. Sanitärbereiche

Zuständige(r) Mitarbeiterin/ Mitarbeiter

Aufgabe	Erledigt
<b>3.1 Heizung</b>	
Regulierung der Heizung auf 19 Grad (sofern eigene Regelung möglich, ansonsten siehe Umkleidebereich); Absenkung der Raumtemperatur um 1 Grad = 6% Energieeinsparung	
Sicherstellen, dass das Heizthermostat nur durch verantwortliche Mitarbeitende verstellt werden kann	
Elektronische Thermostatventile wenn möglich einbauen	
<b>3.2 Lüftung</b>	
Anbringung von Bewegungs- und Zeitmelder (achten Sie auf energiesparendes Lüften)	
<b>3.3 Beleuchtung</b>	
Anbringung von Bewegungs- und Zeitmelder (achten Sie auf energiesparende Beleuchtung)	
Nutzung von Tageslicht	
Austausch von Halogen-Spots durch LED-Spots	
Abschaltung dekorativer Elemente (in der Nacht)	
<b>3.4 Weitere Energieeinsparungen</b>	
Erstellung eines Prüfplans für Toiletten	
Austausch von elektrischen Händetrocknern durch Papierhandtücher	
<b>3.5 Wassernutzung</b>	
Ausstattung von WC-Spülungen mit Sparmodus	
Verwendung von sensorgesteuerten Urinalen (alternativ: Verwendung wasserloser Urinale)	
Installation sensorgesteuerter Waschbecken/ Armaturen	
Überprüfung der Nutzung von Brauch- oder Regenwasser	
Umgehende Reparatur kaputter Wasserhähne und undichter Spülungen	
Erstellung eines Prüfplans für Toiletten	
Senkung der Grundtemperatur des Wassers im Toilettenbereich (Händewaschen mit Kaltwasser)	

## 4. Umkleiden

Zuständige(r) Mitarbeiterin/ Mitarbeiter

Aufgabe	Erledigt
<b>4.1 Heizung</b>	
Senkung der Grundtemperaturen (Umkleide Frauen: Temperatur auf 20-22 Grad senken, Umkleide Männer: Temperatur auf 19 bis 20 Grad senken); Absenkung der Raumtemperatur um 1 Grad = 6% Energieeinsparung	
Erstellung von Hinweisschildern, die Mitglieder darauf hinweisen, Türen und Fenster für einen effizienten Betrieb der Heizung geschlossen zu halten	
Sicherstellen, dass das Heizthermostat nur durch verantwortliche Mitarbeitende verstellt werden kann	
<b>4.2 Lüftung</b>	
Regulierung des Luftaustausches auf das neun- bis elffache pro Stunde; Luftaustausch eventuell erst 1 bis 2 Stunden nach Öffnung beginnen	
<b>4.3 Beleuchtung</b>	
Nutzung von Tageslicht	
Austausch von Halogen-Spots durch LED-Spots	
Abschaltung dekorativer Elemente (in der Nacht)	
<b>4.4 Weitere Energieeinsparungen</b>	
Einstellung einer Zeitsteuerung für Haartrockner	
Austausch älterer Haartrockner durch energieeffiziente Modelle	
<b>4.5 Wassernutzung</b>	
Regelmäßige Säuberung und Entkalkung der Duschköpfe und Wassererhitzer	
Regelmäßige Überprüfung der Einstellung dieser Anlagen	
Einstellung einer Zeitsteuerung für Duschen	
Einbau von wassersparenden Armaturen (Durchflussbegrenzer) an Duschen und Wasserhähnen, um den Wasserverbrauch um mindestens 20 Prozent zu senken	
Sofortige Reparatur tropfender Wasserhähne und Duschbrausen (außer an Niederdruckarmaturen)	
Senkung der Grundtemperatur der Wasseraufbereitungsanlage um 10 Prozent (Legionellen berücksichtigen)	
Verkürzung der Dusch-Intervalle (bei Frauen auf 15-20 Sekunden, bei Männern auf 10-15 Sekunden)	

## 5. Cardio- und Krafttraining

Zuständige(r) Mitarbeiterin/ Mitarbeiter

<b>Aufgabe</b>	<b>Erledigt</b>
<b>5.1 Heizung</b>	
Senkung der Raumtemperatur auf 18 bis 19 Grad; Absenkung der Raumtemperatur um 1 Grad = 6% Energieeinsparung	
Erstellung von Hinweisschildern, die Mitglieder darauf hinweisen, Türen und Fenster für einen effizienten Betrieb der Heizung geschlossen zu halten	
Sicherstellen, dass das Heizthermostat nur durch verantwortliche Mitarbeitende verstellt werden kann	
<b>5.2 Lüftung</b>	
Regulierung der Luftaustausches (im Krafttrainingsbereich auf zweifachen Luftaustausch pro Stunde und im Cardibereich auf fünffachen pro Stunde)	
Durchführung von Stoßlüftungen (gekippte Fenster vermeiden)	
Erstellung von Hinweisschildern, die Mitglieder darauf hinweisen, Türen und Fenster für einen effizienten Betrieb der Klimaanlage geschlossen zu halten	
<b>5.3 Beleuchtung</b>	
Nutzung von Tageslicht	
Austausch von Halogen-Spots durch LED-Spots	
Abschaltung dekorativer Elemente in der Nacht	
<b>5.4 Weitere Energieeinsparungen</b>	
Verwendung von Steckdosenleisten, um mehrere Geräte gleichzeitig und vollständig abzuschalten	
Bei geringer Nutzung ggf. Abschaltung einiger Geräte	
Nach Betriebsende: Abschaltung aller Geräte	

## 6. Kursräume

Zuständige(r) Mitarbeiterin/ Mitarbeiter

Aufgabe	Erledigt
<b>6.1 Heizung</b>	
Senkung der Raumtemperatur auf 18 Grad; Absenkung der Raumtemperatur um 1 Grad = 6% Energieeinsparung	
Bei Nichtbenutzung der Räume: Regulierung der Heizung	
Erstellung von Hinweisschildern, die Mitglieder darauf hinweisen, Türen und Fenster für einen effizienten Betrieb der Heizung geschlossen zu halten	
Sicherstellen, dass das Heizthermostat nur durch verantwortliche Mitarbeitende verstellt werden kann; In Heizperiode: in ungenutzten Räumen Heizkörper auf Frostschutz stellen	
<b>6.2 Lüftung</b>	
Bei Nichtbenutzung der Räume: Regulierung der Lüftung, Klimaanlage und Heizung (s. o.)	
Bei Nutzung: Regulierung des Luftaustausches auf das neunfache pro Stunde bzw. auf ein mögliches Minimum	
Durchführung von Stoßlüftungen (gekippte Fenster vermeiden)	
Erstellung von Hinweisschildern, die Mitglieder darauf hinweisen, Türen und Fenster für einen effizienten Betrieb der Klimaanlage geschlossen zu halten	
<b>6.3 Beleuchtung</b>	
Nutzung von Tageslicht	
Austausch von Halogen-Spots durch LED-Spots	
Abschaltung dekorativer Elemente (in der Nacht)	
<b>6.4 Weitere Energieeinsparungen</b>	
Bei Nichtnutzung: Abschaltung aller Geräte (z.B. Musikanlage, Mikrofon)	
Soweit möglich: Bei Kursplanerstellung auf verschiedene Temperaturbedürfnisse achten, sodass extreme Schwankungen vermieden werden	

## 7. Flure

Zuständige(r) Mitarbeiterin/ Mitarbeiter

<b>Aufgabe</b>	<b>Erledigt</b>
<b>7.1 Heizung</b>	
Regelmäßige Überprüfung der Temperaturen (niedrige Temperaturen sind in Fluren und Treppenhäusern ausreichend); Absenkung der Raumtemperatur um 1 Grad = 6% Energieeinsparung	
Sicherstellen, dass das Heizthermostat nur durch verantwortliche Mitarbeitende verstellt werden kann; Einbau elektronischer Thermostatventile	
<b>7.2 Beleuchtung</b>	
Austausch von Halogen-Spots durch LED-Spots	
Reduzierung der Beleuchtungsstärke (150 Lux sind ausreichend)	
Installation einer tageslichtabhängigen Steuerung und/oder eines Bewegungsmelders	
Beachtung der energiesparenden Beleuchtung	



\_\_\_\_\_  
Zuständige(r) Mitarbeiterin/ Mitarbeiter

## 8. Zusätzliche Maßnahmen bei elektronischen Geräten

<b>Aufgabe</b>	<b>Erledigt</b>
<b>8.1 Elektronische Geräte</b>	
Kontrolle Energieverbrauch und ggf. Austausch energieintensiver Geräte	
Ausschließliches Anschalten der Geräte bei Bedarf	
Nach Betriebsende: Vollständiges Trennen der Computer und anderer elektrischer Geräte vom Netz (z.B. mit schaltbaren Steckerleisten)	
Nutzung vorhandener Energiesparfunktionen	
Überprüfung der Kühlung der Kühlschränke	
<b>8.2 Getränkeautomaten</b>	
Aufstellen von Automaten an kühlen und vor der Sonne geschützten Orten	
Beim Kauf: Beachtung der Energiesparfunktionen des Gerätes	
Nachts: Abschaltung oder Herabregelung der Kühlung mit Zeitschaltprogrammen	

## 9. Mustervorlage: Aushängeschilder an die Mitglieder

Liebe Mitglieder,

auf Grund der aktuellen Situation und der steigenden Energiepreise sehen wir uns gezwungen, gezielt Maßnahmen zu ergreifen, um weiterhin ein professionelles Trainingsumfeld zu gewährleisten.

Folgendermaßen könnten Sie Ihre Änderungen formulieren:

**Anpassung der Saunazeiten:**

Die Öffnungszeiten der Sauna gestalten sich ab sofort wie folgt:

**ÖFFNUNGSZEITEN**

**Umstellung einiger Cardiogeräte auf die Standby-Funktion:**

Das Gerät ist im Zeitraum von **XYZ – XYZ** Uhr gesperrt. Bitte nutzen Sie so lange eines der anderen Geräte.

Vielen Dank für Euer Verständnis!

**STUDIONAME**