

# Direkte Energieeinsparmaßnahmen

	#	Priorität	Direkte Maßnahmen	Wer?	Energie-träger	Energieumsatz (falls bezifferbar) [kWh]	Hinweise
Freizeitzentrum & Hallenbad	D1	1	Entfall der Warmbadetage; Außerbetriebnahme Whirlpool	Stadtwerke	Gas, (Strom)	Einsparung: 563.000 kWh <sub>th</sub> /Jahr (ca. 16 %)	Warmbadetage Dienstag und Mittwoch entfallen (vorher 29°C jetzt 27°C), restlichen Tage unverändert 27°C; Whirlpool außer Betrieb genommen
	D2	1	Erhöhung des Ölanteils beim bivalenten System "Freizeitzentrum"	Stadtwerke	Gas, (Heizöl)	900.000 kWh Gas/Jahr wird durch Öl substituiert ( <b>keine Einsparung!</b> )	Es existieren zwei redundante Kessel (Heizöl + Gas); Aktuell wird fast 100% Gas genutzt. Umstellung auf 100% Öl möglich; CO <sub>2</sub> -Emissionen steigen dabei um etwa 30%.
	D3	aktuell nicht relevant	Unterbrechung bzw. Reduzierung der Beckenwassertemperatur im Freibad	Stadtwerke	Gas		derzeit nicht relevant
	D4	aktuell nicht relevant	Anpassung der Freibadsaison je nach Witterung	Stadtwerke	Gas		derzeit nicht relevant
	D5	3	Eishallensaison verkürzen	Stadtwerke	Strom	ggf. beziffern	in Diskussion
	D6	3	Anwendung des Leitfadens "Schwimmbäder in der Energiekrise" der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen	Stadtwerke	Gas	erst bei Anwendung konkret bezifferbar	<u>zu finden im Archiv des Badeswesens (Mai 2022)</u>
	D7	aktuell nicht relevant	Begrenzung Wellenbetrieb im Freibad	Stadtwerke	Strom		derzeit nicht relevant
WW	D8	EnSikuMaV	Abschaltung der Warmwasserbereitung in öffentlichen Einrichtungen <b>Größtenteils verpflichtend umzusetzen (Kurzfristenergiesicherungsmaßnahmenverordnung; EnSikuMaV)</b>	Liegenschaften	Gas, Heizöl, Strom	nicht bezifferbar, hohes Einsparpotenzial	Dezentrale Trinkwassererwärmungsanlagen sind abzuschalten (§ 7 Abs. 1 EnSikuMaV) Zentrale Trinkwassererwärmungsanlagen sind auf ein Niveau zu beschränken, um ein Gesundheitsrisiko zu vermeiden (§ 7 Abs. 2 EnSikuMaV) <i>Darüberhinausgehende Regelung vorstellbar (Städtetag empfiehlt vollständiges Abschalten des WW in Behörden)</i>

# Direkte Energieeinsparmaßnahmen

Heizung	D9	EnSimiMaV	Optimierung Erzeugungsanlagen und Gebäudebetrieb (Hydraulischer Abgleich, Angleich Nutzungs- und Betriebszeit, Anpassung Einstellung etc.) <b>Für gasversorgte Gebäude verpflichtend umzusetzen (EnSimiMaV)</b>	Liegenschaften, Hochbau, Stadtwerke, Stadthalle	Gas, Heizöl, Strom	nicht bezifferbar, hohes Einsparpotenzial	EnSimiMaV trat am 01.10.2022 in Kraft Umsetzung Heizungsoptimierung bis 15.10.2024 Umsetzung Hydraulischer Abgleich bis 30.09.2023 (große Gebäude)  Germering setzt die Maßnahmen für alle Gebäude um (nicht nur für gasversorgte)
	D10	EnSikuMaV	Reduzierung der Raumtemperaturen in den Liegenschaften Keine Beheizung von Treppenhäusern, Lagerflächen etc. <b>Für Arbeitsräume verpflichtend umzusetzen (EnSikuMaV)</b>	alle	Gas, Heizöl	nicht bezifferbar, hohes Einsparpotenzial	ab 01.09.2022 verpflichtend, gilt nur für Arbeitsräume z.B. <b>max 19°C im Büro</b> ; nicht für Veranstaltungsräume (Säle Stadthalle, Bib); nicht für Kinderbetreuungseinrichtungen; Für alle Nutzungen gilt: Keine Beheizung von Gemeinschaftsflächen, die "nicht dem Aufenthalt von Personen dienen" z.B. Lager- und Gerätehallen, Flure, Treppenhäuser, etc. (§ 5 EnSikuMaV) <i>Eine Ausweitung der Nutzungen über die Verordnung hinaus ist vorstellbar.</i>
Klimatisierung	D11	2	Anpassung der Lüftungsanlagen in Normalzustand vor der Pandemie <b>pandemieabhängig</b>	Liegen-schaften	Strom, Gas, Heizöl	nicht bezifferbar, mittleres Einsparpotenzial	RLT-Anlagen und mobile Luftreiniger laufen pandemiebedingt während der Nutzungszeit auf maximaler Leistung. Hier ist wieder ein ausgewogener Betrieb zwischen Energieeffizienz und Pandemiebekämpfung anzustreben.
	D12	nicht möglich	Anpassung der Klimatisierung der Serverräume	EDV	Strom	nicht beziffert, da nicht weiter verfolgt	20 °C Lufttemperatur werden für eine unterbrechungsfreie Stromversorgung benötigt; <b>keine Erhöhung der Temperatur möglich</b>
Beleuchtung	D13	EnSikuMaV	Außen- und Innenbeleuchtung der öffentlichen Gebäude abschalten bzw. reduzieren <b>verpflichtend umzusetzen (EnSikuMaV)</b>	Liegenschaften, Stadthalle	Strom	kaum Außenbeleuchtung vorhanden, nur Innenbeleuchtung relevant, niedriges Einsparpotenzial	"Die Beleuchtung von Gebäuden und Baudenkmälern von außen mit Ausnahme von Sicherheits- und Notbeleuchtung ist untersagt. Ausgenommen sind kurzzeitige Beleuchtungen bei Kulturveranstaltungen und Volksfesten." (§ 8 EnSikuMaV)
	D14	in Arbeit	Umrüstung auf LED der Straßenbeleuchtung	Tiefbau	Strom	Einsparung: 650 MWh <sub>el</sub> /Jahr	2022-2023 im Investitionshaushalt; ca. 1,5 Mio. €; Dimmung erfolgt bei neuen LED-Lampen automatisch von 22:00 bis 05:00 Uhr auf 50% Leuchtkraft; Leistung je nach benötigter Leuchtkraft bei 20 bis 55 W; aktuell werden "überleuchtete" Straßenzüge identifiziert und die Beleuchtung bei Umrüstung reduziert
	D15	2	Umrüstung auf LED der Innenbeleuchtung	Liegenschaften, Stadthalle, Stadtwerke	Strom	keine Daten vorliegend	Innenbeleuchtung um Bewegungsmelder ergänzen; Polarium, Stadthalle, Hallenbad bereits auf LED

# Direkte Energieeinsparmaßnahmen

	D16	2	Reduzierung der Helligkeit/Beleuchtungsstärke/Beleuchtungsdauer bei Außenanlagen (z.B. Flutlicht)	Hochbau	Strom	in Prüfung	neuer Vorschlag des Städtetags; aktuell in Prüfung
	D17	3	Weihnachts- und Winterbeleuchtung	Bauhof	Strom	alter Verbrauch: 7000 kWh <sub>el</sub> /Jahr (Saison 21/22) neuer Verbrauch: 4000 kWh <sub>el</sub> /Jahr (Saison 22/23)	Zur Wintersaison 22/23 werden die letzten alten Glühlampen durch LED ersetzt und, wo technisch möglich, Zeitschaltuhren eingebaut. Weitere Optimierungsmöglichkeiten: Motivdichte reduzieren sowie saisonale Nutzungszeit anpassen
	D18	3	Kürzung der Brunnenbetriebszeiten sowie Abschaltungen	Bauhof	Strom	Verbrauch: 3400 kWh <sub>el</sub> /Jahr	Stachus, Stadthalle, 4x Friedhöfe, Zenja, Salzstraße; Betrieb mit Zeitschaltuhr 8 bis 20 Uhr in den Sommermonaten Apr. bis Sept.
Kultur	D19	2	Organisatorische Maßnahmen im Bühnenbetrieb gemäß Checkliste des Deutschen Bühnenvereins	Stadthalle	Strom, Gas	nicht bezifferbar	neuer Vorschlag des Städtetags: Empfehlungen zu Abläufen; vermutlich aber zu großen Teilen bereits erfüllt; <a href="#">zu finden auf der Webseite des Deutschen Bühnenvereins</a>
	D20	2	Umsetzung der Empfehlungen des Deutschen Bibliothekverbandes	Stadt-bibliothek	Strom, Gas	nicht bezifferbar	neuer Vorschlag des Städtetags: auch hier bereits viele Punkte erfüllt; <a href="#">zu finden auf der Homepage der öffentlichen Bibliotheken</a>
				<b>Vergleichsgrößen:</b>			<u>Strom:</u> Stromverbrauch eines 4-Personenhaushalts 3.500 kWh/Jahr
							<u>Wärme:</u> Wärmeverbrauch 80er Jahre Altbau (Wfl. 100 m <sup>2</sup> ) 17.000 kWh/Jahr

# Indirekte Energieeinsparmaßnahmen

	#	Priorität	Indirekte Maßnahmen	Wer?	Energie-träger	Energieumsatz (falls bezifferbar) [kWh]	Hinweise
Sensibilisierung	11	1	Sensibilisierung des Personals & Motivation stärken	Klima	alle	nicht bezifferbar	Leitfaden "Mitarbeitermotivation für umweltbewusstes Verhalten" des LfU sowie Vorschlägen des DStGB; Erarbeitung einer Germeringer Leitlinie; Nutzung technischer Ansätze z.B. Strommessgeräte, Behördenthermostate, smarte Steckerleisten
	12	EnSikuMaV	Aufklärung zu Energieeinsparungen durch Stadtwerke und Wohnungsgesellschaften gemäß §9 EnSikuMaV	Liegenschaften, Stadtwerke	Gas	nicht bezifferbar	"Informationspflicht über Preissteigerungen für Versorger und für Eigentümer von Wohngebäuden"; 1. Informationen über Energieverbrauch und Kosten der letzten Abrechnungsperiode; 2. voraussichtliche Kosten; 3. rechnerischer Einsparpotential bei geringerer Raumtemperatur
Mobilität	13	1	Betriebliches Mobilitätsmanagement ausbauen	Personalamt	Kraftstoff	nicht ohne Weiteres bezifferbar	Konzeptierung planen; auch mithilfe neuer Mobilitätsstelle; z.B. Einführung Fahrradleasing, Beschaffung von E-Dienstfahrrädern zur Vermeidung von MIV; Fahrtkostenzuschuss überarbeiten; Jobticket prüfen
	14	3	Umrüstung des kommunalen Fuhrparks auf nachhaltigere Antriebe	zu klären, vor allem Bauhof	Kraftstoff	nicht bezifferbar	bei PKW abgeschlossen; Ausbau der Elektroinfrastruktur o.Ä. für Nutzfahrzeuge erforderlich; nach Verfügbarkeit
Übergreifend	15	1	Umstellung der Beschaffung sowie Zentralisierung	Klima, OB-Büro	Gas, Heizöl, Strom, Kraftstoff	nicht bezifferbar	Konsequente Beschaffung von Blauer Engel-Papier, Effizienzklasse A bei Elektrogeräten, Grüner Knopf bei Arbeitsgewand, etc.; Gründung einer AG "Nachhaltige Beschaffung" im Herbst; Leitfaden des LRA erscheint dazu im 11/2022
	16	2	Umsetzung der SDGs mit Wirtschaftsverband	Klima	Gas, Heizöl, Strom, Kraftstoff	nicht bezifferbar	Wärme im Gewerbe wird zu 95% aus Gas gewonnen; erster Workshop aufgrund von Krankheit ausgefallen - neuer Termin noch im Herbst gesucht; großer Workshop für Gewerbetreibende im Frühjahr 2023 geplant
	17	2	Teilnahme am European Energy Award-Prozess oder ähnlichen Klimamanagement-Systemen	Klima	Gas, Heizöl, Strom, Kraftstoff	nicht bezifferbar	Standardisierte Klimamanagementsysteme können langfristig den Verbrauch deutlich senken; Prozess ähnlich wie EMAS äußerst aufwändig und nicht kurz- bis mittelfristig; im Austausch mit dem LRA Fürstenfeldbruck
	18	voreist ruhend	Kommunale Lebensmittelrettung im Betrieb	Klima		nicht bezifferbar	nur möglich über Vereinsmitgliedschaft; um Lebensmittel retten zu können, muss man Mitglied im Verein sein - <b>hohe Hemmschelle</b>