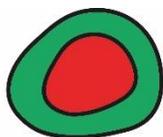


Energiespar-Checkliste für Gemeinden

Maßnahmen zur kurz- und mittelfristigen Umsetzung



Energieinstitut Vorarlberg



**VORARLBERGER
GEMEINDEVERBAND**



Energiespar-Checkliste für Gemeinden

Inhalt

Einleitung	2
Stufe 1: Maßnahmen zur unmittelbaren Umsetzung	5
Stufe 2: Maßnahmen zur mittelfristigen Umsetzung	12
EIV Beratungsangebote für Gemeinden.....	15

Einleitung

Angesichts der globalpolitischen Herausforderungen und der damit einhergehenden Energiekrise sind alle Akteur*innen gefordert, den Energieverbrauch zu senken. Orientierung für die Dimension der Einsparungen bietet der Gasnotfallplan der EU mit -15%.

Da jedoch die gesamteuropäische Energieversorgung sichergestellt werden muss, muss auch der Verbrauch anderer Energieträger (Strom, Biomasse etc.) reduziert werden. Die Gasmangellage hat sich bereits auf die Preise sämtlicher Energieträger ausgewirkt. Es handelt sich also auch um eine Energiepreiskrise. Und eines deutet sich zusätzlich ab: Diese Krise wird nicht nach einem Winter beendet sein.

Um die Energieversorgung vor allem sensibler Infrastruktur zu sichern und aus Solidarität zu den heimischen Betrieben sowie unseren europäischen Partner*innen werden hier Maßnahmen aufgezeigt, die den direkten Einflussbereich der Gemeinde (kommunale Gebäude, Straßenbeleuchtung, Freizeistätten etc.) betreffen.

Zielsetzung und Rahmen der Vorschläge

Die Vorschläge sollen vorrangig **schnell umsetzbare Lösungen** möglichst ohne bzw. mit nur geringfügigen investiven Maßnahmen anstoßen.

Primärer Fokus liegt auf Reduktion der **Gasverbräuche**, **Strom** soll ebenfalls thematisiert werden. Aus Gründen der Preisentwicklung, der Klimaziele und der Solidarität wird die effiziente Nutzung **sämtlicher Energieträger** adressiert.



Kommunaler Wirkungsbereich

Jede Gemeinde soll sich **grundsätzliche Gedanken über die Einsparpotentiale** im eigenen Wirkungsbereich machen.

Die Maßnahmen sind als Handlungsempfehlungen zu verstehen, die Umsetzungsmöglichkeit kann von Gemeinde zu Gemeinde (Gebäude zu Gebäude) unterschiedlich sein und muss von der Gemeinde geprüft werden.



Generelles Vorgehen

1

Zuständigkeiten festlegen

Zuallererst sollte eine **verantwortliche Person** für den Gesamtprozess benannt und ein **Krisenstab** eingerichtet werden. Es sollte sichergestellt sein, dass jedes größere Gebäude von einer Hauswart*in betreut wird, welche die Anlagentechnik bedienen kann. Sollte hier Schulungsbedarf bestehen kann dies z.B. im Zuge von Wartungsarbeiten geschehen.

Die **Hauswart*innen** sind wichtige Akteur*innen bei der Bewältigung der Aufgaben. Der Anteil ihrer Arbeitszeit für die Erschließung der Einsparpotenziale sollte erhöht werden und sie somit von anderen Aufgaben entlastet werden (z.B. sind verstärkt Rundgänge durch die Technikräume und die Gebäude erforderlich). Mit einem klaren Auftrag (Bgm*in, GV...) zur Energieverbrauchsreduktion sollen sie dazu ermächtigt werden, unbürokratisch Sofortmaßnahmen zu setzen (inkl. Budgetspielraum).

2

Prioritäten definieren

Das kommunale **Energieberichtswesen** gibt einen Überblick über die großen Energieverbraucher, die Energieträger (z.B. Gas oder Fernwärme) mit denen diese Gebäude versorgt werden und eine Bewertung mittels Energieverbrauchskennwerten, die einen Hinweis auf mögliche Einsparpotenziale liefern. Sie bildet die Grundlage für eine priorisierte Maßnahmensetzung. Falls nicht vorhanden, starten sie umgehend mit den Aufzeichnungen der Zählerstände (mind. Monatsrhythmus).

Gebäude und Anlagen mit hohem Energieverbrauch bzw. fossiler Energieversorgung sollten priorisiert betrachtet werden. Mittels **Begehungen** dieser Gebäude und Anlagen kann der Handlungsbedarf bzw. die konkreten Handlungsmöglichkeiten eruiert werden.

3

Energiesparplan bzw. Notfallplan erarbeiten

In einen kommunalen **Energiesparplan** fließen die vorliegenden Erkenntnisse (siehe Pkt. 2) in Form konkreter **Maßnahmen** ebenso ein wie die angeführten **Handlungsempfehlungen** (siehe unten). Ziel ist, möglichst viele Sofort-Maßnahmen umzusetzen, wobei das Verhältnis von Aufwand und Nutzen beachtet werden soll. Orientierung bietet das EU Ziel von -15%. Neben der ökologischen (Verbrauchsreduktion) und der ökonomischen Dimension (Kostenaufwand, Kostenersparnis) soll auch die soziale Dimension mitberücksichtigt werden!

Österreich befindet sich im Notfallplan Gas derzeit (Stand: 05. Sept. 2022) auf Stufe 1 (Frühwarnstufe) von drei möglichen Stufen. Sollte diese Stufe erhöht werden, ist die Entwicklung eines **kommunalen Notfallplans** anzudenken. Erste Überlegungen dazu können aber auch sofort angestellt werden, liegt das Thema Katastrophenschutz doch im Aufgabengebiet der Gemeinde (in Abstimmung mit BH und Land).

Ein Notfallplan sollte sich aber zumindest mit der kritischen Infrastruktur (z.B. Back-up Systeme wie Generatoren etc.), der Priorisierung von Gebäuden nach Systemrelevanz, der Planung von Notsituationen (Wärmeräume/-hallen, Notfallzentren, Notversorgung...), etc. auseinandersetzen.

Zusätzlich ist es ratsam, die **Füllstände** der Pellets-, Heizöl-, und Flüssiggastanks zu prüfen und möglichst umgehend eine vollständige Füllung aller Lager zu veranlassen.



4

Umsetzung der Maßnahmen

Als nächster Schritt sollte zeitnah mit der Umsetzung der Maßnahmen gemäß Energiesparplan begonnen werden. Dies erfolgt entweder in Eigenregie oder durch die Ausschreibung bzw. Beauftragung fachkundiger Unternehmen.

5

Kommunikation nach außen und innen

Die Akzeptanz teilweise einschneidender Maßnahmen steigt, wenn die **Verwaltungsspitze** mit gutem Beispiel vorangeht. Es bietet sich sowohl für kommunale Mitarbeiter*innen als auch politische Vertreter*innen an zu überlegen, wo im Arbeitsumfeld und im direkten Einflussbereich Energie eingespart werden kann (z.B. Verzicht auf die Klimatisierung von Büros, auf das Fahrrad umsteigen etc.).

Auch die im Energiesparplan erarbeiteten Maßnahmen sollten gut kommuniziert werden, ggf. in Kombination mit einem dringlichen **Appell**, Energie einzusparen inklusive der Nennung „einfacher“ Energieeinspartipps (etwa beim Verlassen von Büros Heizkörperventil runterdrehen, Licht ausschalten, PC runterfahren statt Stand-by, Rollläden runter lassen außerhalb der Betriebszeiten usw.). Informiert werden müssen jedenfalls andere Nutzer*innen der kommunalen Liegenschaften (wie z.B. Vereine) über mögliche Komforteinschränkungen. Über die verfügbaren **Kommunikations-Kanäle** sollte auch die Bevölkerung regelmäßig über die Bemühungen der Gemeinde (Krisenstab, Energiesparplan, umgesetzte Maßnahmen...) informiert werden.

Die folgenden Handlungsempfehlungen / Checkliste wurde seitens des Energieinstitut Vorarlberg (EIV) für den direkten kommunalen Wirkungsbereich erarbeitet.

- Die angeführten **Handlungsempfehlungen sparen** allesamt **neben Energie auch Budgetmittel** (bei erhöhten Energiekosten umso mehr).
- Sie **unterstützen** durch Energieeinsparung die **Landeszielsetzungen der Energieautonomie+** wie auch kommunale Bestrebungen (z.B. Energieleitbild-Zielsetzungen o.ä.).

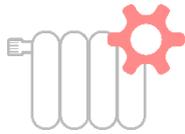


Stufe 1: Maßnahmen zur unmittelbaren Umsetzung



Strukturelle Sofortmaßnahmen

Handlungsempfehlung	Hinweise
Zuständigkeiten festlegen: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Benennung einer/eines (operativ) Verantwortlichen<input type="checkbox"/> Einrichtung eines Krisenstabs in der Gemeinde (mögliche Teilnehmer*innen: Bgm*in, Amtsleitung, Energiebeauftragte*r, Abt. Hochbau / Bauamt, Energie/Umwelt/Klimaschutz, Kämmerei, Kommunikation, Gebäudeverantwortliche...)	Umfang des Krisentabs abhängig von Gemeindegröße, teilnehmende Abteilungen der Gemeinde müssen subjektiv entschieden werden Ggf. Dienstanweisung beschließen
Entwicklung eines kommunalen Energiesparplans: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Analyse der in der Gemeinde möglichen und zweckdienlichen Maßnahmen	siehe Handlungsempfehlungen unten
Entwicklung eines Notfallplans: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Analyse der kritischen Infrastruktur (z.B. Back-Up Systeme wie Generatoren etc.)<input type="checkbox"/> Priorisierung von Gebäuden nach Systemrelevanz, Nutzungsintensität, Verbräuchen (Energiebuchhaltung), etc.<input type="checkbox"/> ggf. Planung von Notsituationen (Wärmeräume/-hallen, Notfallzentren, Notversorgung...)	
Energiebuchhaltung: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Aufbau einer Energiebuchhaltung (falls nicht vorhanden), Taktung erhöhen und (mind.) monatlich ablesen, um auf Verbrauchsausreißer zeitnah aufmerksam zu werden	Auf vorhandene Energiebuchhaltung (energy control, vkw Energiecockpit, etc.) zurückgreifen
Wartungsarbeiten vorziehen: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> für den Herbst/Winter anstehende Wartungsarbeiten an den Heizungs- und Lüftungsanlagen möglichst frühzeitig durchführen lassen, um einen energieeffizienten Betrieb zu Beginn der Heizperiode sicher zu stellen.	Hierzu gehört z.B. die Reinigung der Heizflächen eines Kessels oder die Erneuerung verschmutzter Filter bei Lüftungsanlagen Umsetzung durch entsprechende Gewerke



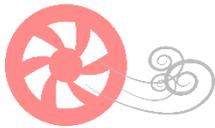
Heizungsoptimierung

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Absenken der Raumtemperaturen in der Heizperiode:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Erste Absenkungen der Heiztemperaturen in Abstimmung mit den Nutzer*innen (Gasnotfallplan der EU-Kommission sieht 19 °C für öffentliche, kommerzielle Gebäude und Büros vor)	<p>Hier gilt es mit den Nutzer*innen frühzeitig in Dialog zu treten und Ausnahmen zu definieren (z.B. Pflegeheime und Krankenhäuser!)</p> <p>10-Punkte Checkliste zur Optimierung</p> <p><i>ggf. EIV-Beratung Haustechnik-Optimierung in Anspruch nehmen</i></p>
<p>Anpassung an die Nutzungszeiten und Nutzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Betriebszeiten der Heizung prüfen/anpassen/reduzieren (späterer Tag-, früherer Nachtbetrieb)<input type="checkbox"/> Nacht-, Ferienabsenkung, Mindernutzung, Anpassung von Raumnutzungskonzepten etc. berücksichtigen<input type="checkbox"/> Prüfen: Laufen die Heizkörper auch außerhalb der Heizperiode?	<p>Sehr nützliche Hinweise auf S.42 im KOM-EMS Handbuch: https://www.komems.de/download/180912_Leitfaden_KomEMS.pdf</p> <p><i>ggf. EIV-Beratung Haustechnik-Optimierung</i></p>
<p>Heizkörper:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Luftzirkulation sicherstellen (Heizkörper freistellen)<input type="checkbox"/> Heizkörper entlüften	



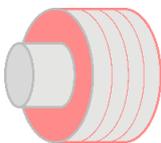
Warmwasser

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Warmwasserzufuhr:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Ganz abschalten oder Zeitschaltuhren bei Untertisch-Boiler (WCs etc.) zur Warmwasserbereitung in öffentlichen Gebäuden	<p>Ausnahmen wie Pflegeheime, Küchen (Mensen) etc. sind zu definieren</p> <p><i>ggf. EIV-Beratung Haustechnik-Optimierung</i></p>
<p>Wassersparmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Durchfluss reduzieren (z.B. Eckventile, Durchflussdrosseln etc.)<input type="checkbox"/> Perlatoren/Wassersparbrausen einschrauben	
<p>Solarthermie-Anlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Probleme an der Anlage erkennen durch aufzeichnen der erzeugten Wärmemenge / erzeugten Stroms in der Energiebuchhaltung<input type="checkbox"/> Beschattung der Anlage (Bäume, Aufbauten, ...) beseitigen<input type="checkbox"/> Verschmutzung entfernen	<p>Am besten geeignet für Gemeinden die mehrere PV- oder Solaranlagen überprüfen lassen wollen</p> <p><i>ggf. EIV-Beratung Energiecheck</i></p>



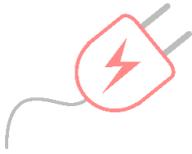
RLT-Anlagen (Raumluftechnische Anlagen)

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Lüftungsanlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Auf Korrekte Regelung der Anlage achten bzw. Luftvolumenströme (20-30 m³ pro Person und h)<input type="checkbox"/> Laufzeiten der Lüftungsanlage gemäß Nutzung anpassen (vor allem bei Schulen und Kindergärten in den Sommermonaten)<input type="checkbox"/> Kühltemperaturen senken<input type="checkbox"/> Regelmäßige Wartung der Anlage	<p>Zusammenhang mit Covid-19-Situation beachten</p> <p>Maßnahmen zur Lüftungs-Anlagenoptimierung im klima:aktiv Leitfaden ab S. 23</p> <p><i>ggf. EIV Beratung Haustechnik-Optimierung</i></p> <p>Umsetzung durch Lüftungstechniker*in, ggf. fachkundige kommunale MA*innen</p>
<p>Klimaanlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Klimaanlage im Sommer reduzieren oder ganz darauf verzichten<input type="checkbox"/> Abschalten von elektronischen Geräten bei Nichtbenützung (Wärmeabstrahlung)<input type="checkbox"/> Bei Hitze Fenster während des Tages unbedingt geschlossen halten<input type="checkbox"/> Montage von Außenjalousien um Hitzeeintrag zu reduzieren<input type="checkbox"/> Nachtlüften (quer) wenn möglich	



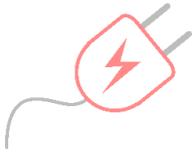
Dämmmaßnahmen

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Einfache Dämmmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Dämmung wärmeführender Rohrleitungen	



Strom

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Straßen- und Objektbeleuchtung:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Verkürzung der Laufzeiten, flächendeckende Dimmung bzw. Reduktion auf die lt. St.VO vorgeschriebene Ausleuchtung (Schutzwege...)<input type="checkbox"/> Funktion der Dämmerungsschalter überprüfen<input type="checkbox"/> Nachtabsenkung und Teilnachtsenkung<input type="checkbox"/> Regelmäßige Wartung, Beleuchtungslenkung, Bäume/Büsche ausschneiden<input type="checkbox"/> Objektbeleuchtung: Laufzeit reduzieren bzw. ganz ausschalten	<p>Sicherheitsaspekte und Haftung beachten, lt. ÖNORM 1055 kann im Zeitraum zw. 22 und 6 Uhr um bis zu 2 Beleuchtungsklassen abgesenkt werden</p> <p>e5-Leitfaden Straßenbeleuchtung</p>
<p>Nutzer*innenverhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen auf Reduktion unnötiger Stromverbräuche (Stand-by, Beleuchtung, Getränkeautomaten...)<input type="checkbox"/> Notwendigkeit von Beleuchtung prüfen (z.B. Gänge, mindergenutzte Räume...),<input type="checkbox"/> Richtiges Lüftungsverhalten	<p>Siehe dazu Leitfaden der KEA-BW</p>
<p>Elektrogeräte:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Standby-Modi abschalten, Ausschaltbare Steckerleisten verwenden<input type="checkbox"/> Drucker, Modem/Router und Co. nur bei Bedarf einschalten<input type="checkbox"/> Kühlschrankdichtungen prüfen, Temperaturen von Kühlschränken (6 °C) und Gefrierschränken (-18 °C) prüfen<input type="checkbox"/> Geräte, die nicht ständig benötigt werden, über eine Zeitschaltuhr betreiben<input type="checkbox"/> In Ferien/Urlaub elektrische Geräte abschalten<input type="checkbox"/> Ineffiziente Geräte erkennen und reparieren bzw. austauschen auf energieeffiziente Produkte; z.B. auf https://www.topprodukte.at/	



Strom

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>PV-Anlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Mittels Energiebuchhaltung Probleme an der Anlage erkennen<input type="checkbox"/> Beschattung der Anlage (Bäume, Aufbauten, ...) beseitigen<input type="checkbox"/> Verschmutzungen auf den Modulen entfernen um Energieertrag zu steigern	<p>Am besten geeignet für Gemeinden die mehrere PV- oder Solaranlagen checken lassen wollen</p> <p><i>ggf. EIV Beratung Energiecheck</i></p>



Mobilität

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Betriebliches Mobilitätsmanagement:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Dienstanweisung zur Anwendung umweltverträglicher Mobilitätsformen (Autos nur im Ausnahmefall)<input type="checkbox"/> Flottenanalyse	<p>Ergänze Grundsatzbeschluss</p> <p><i>ggf. EIV Beratung Mobilitäts-Check</i></p>
<p>Bewusstseinsbildung Mobilität:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen zu Umstieg auf Umweltverbund (Nutzung bzw. ggf. Kombination von umweltfreundlichen Verkehrsmitteln)<input type="checkbox"/> Sensibilisierung der Bürger*innen zu Umstieg auf Umweltverbund	

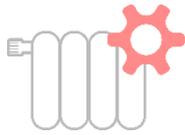


Organisatorische Maßnahmen

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Klimaneutrale Gemeindeverwaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Beschlussfassung klimaneutrale Gemeindeverwaltung (MissionZero), um mittelfristig den Ausstieg aus fossilen Energieträgern festzuschreiben und zu planen	<p>Leitfaden Mission Zero, Beschlussvorlage auf Anfrage über EIV</p>
<p>Homeoffice-Regelungen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Prüfen und verordnen, danach für die betreffenden Gebäude(teile) Raumtemperatur auf Frostschutz (5°C) senken	
<p>Weiterbildungsmaßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> WIFI/EIV Kurs: vom Hausmeister zum Gebäudetechniker	<p>Kursinformation auf WIFI-Website</p>
<p>Heizstrahler:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Aussetzen der Genehmigung von mobilen Heizstrahlern (zumindest 2022/23)	



Stufe 2: Maßnahmen zur mittelfristigen Umsetzung



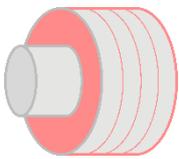
Heizungsoptimierung

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Weiteres Absenken der Raumtemperaturen in der Heizperiode:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Temperaturen ggf. weiter anpassen, Gasnotfallplan der EU-Kommission sieht 19 °C für öffentliche, kommerzielle Gebäude und Büros vor	<p>im Bedarfsfall (v.a. weiterer Verschärfung des Notfallplan Gas durch die Bundesregierung) Temperaturniveaus weiter reduzieren</p> <p><i>ggf. EIV Beratung Haustechnik-Optimierung</i></p>
<p>Heizungssystemoptimierung:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Hydraulischer Abgleich, Heizungspumpentausch (spart bis zu 2/3 des benötigten Stroms), etc.	<p><i>ggf. EIV Beratung Detailanalyse haustechnische Anlagen</i></p> <p>Umsetzung durch Fachexpert*in</p>
<p>Nutzungen konzentrieren und reduzieren:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> So wenig Gebäude wie möglich nutzen<input type="checkbox"/> Leerstehende Gebäude entweder auf Frostschutz (5°C) heizen oder Systeme entleeren und gar nicht heizen	<p>z.B. überdenken, welche Nutzungen durch welche Personengruppen nicht zwingend notwendig sind und eingeschränkt werden können.</p>



Warmwasser

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Funktionskontrolle aller Warmwasseraufbereitungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Solaranlagen, Heizstäbe,... 	<p><i>ggf. EIV Beratung Detailanalyse haustechnische Anlagen</i></p> <p>Umsetzung durch Fachexpert*in</p>
<p>Duschkmöglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Absenken der Warmwassertemperatur im Speicher auf ca. 55-60°C (niedrigere Temperaturen erhöhen die Gefahr der Legionellenbildung) 	
<p>Schwimmbäder (v.a. Hallenbäder):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Wasser- und Raumtemperatur absenken bzw. 2022/23 schließen 	



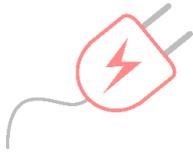
Dämmmaßnahmen

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Weitere Dämmmaßnahmen beauftragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dämmung der obersten Geschossdecke <input type="checkbox"/> Dämmung der Kellerdecke 	<p>Maßnahmen werden über die Umweltförderung gefördert</p>



Mobilität

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Mobilität:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Qualitativ hochwertige Abstellmöglichkeiten für Fahrräder errichten <input type="checkbox"/> Anreize schaffen: Autofreie Tage, ÖPNV verbilligt/gratis zur Verfügung stellen... 	



Strom

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Beleuchtung:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Umrüstung der Beleuchtung auf LED, Bewegungsmelder, Dimmer installieren<input type="checkbox"/> Tageslichtoptimierung (gibt es Bereiche, wo das Tageslicht besser genutzt werden könnte?)<input type="checkbox"/> Weihnachtsbeleuchtung: Auf LED umstellen bzw. 2022 komplett darauf verzichten	<p><i>ggf. EIV Beleuchtungs-Beratung (Haustechnik-Beratung)</i></p>
<p>Straßenbeleuchtung:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Umrüstung auf energieeffiziente Straßenbeleuchtung in LED und Nachtabsenkung (bis zu 70% Einsparung möglich)	



Organisatorische Maßnahmen

Handlungsempfehlung	Hinweise
<p>Nutzer*innenverhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Nutzer*innenschulungen durchführen	
<p>Freizeiteinrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Außerbetriebnahme von Freizeiteinrichtungen (Sportplätze, Veranstaltungsgebäude, Rasenheizungen, Flutlichtanlagen...) prüfen	
<p>Trinkwasser-/Abwasserpumpenanlagen (Großverbraucher):</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Pumpstrom mit Energiebuchhaltung erheben und damit Pumpdefekte identifizieren (danach ev. Pumpentausch erwägen)	
<p>IT / Serveroptimierungen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Reduktion der Kühltemperatur, Abwärmenutzung, ...<input type="checkbox"/> Zusammenlegen oder Auslagerung von IT-Infrastruktur in regionalen Lösungen	<p><i>ggf. EIV Beratung kommunale Schwerpunktberatung (Server & IT)</i></p> <p>Umsetzung durch Fachexpert*in oder Kommunale MA*innen</p>



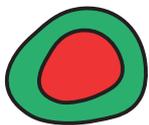
EIV Beratungsangebote für Gemeinden

Beratungsart	Beschreibung	Umfang max.	Fördersatz
<u>Energietelefon</u>	Das Energietelefon bietet unbürokratisch und kostenlos Support, wie Sie mit Ihrem Anliegen am besten weiterkommen. Kontakt: 05572/31202-112		
<u>EnergieCheck</u>	Der EnergieCheck liefert basierend auf einer Vorort-Begehung und Überprüfungen der Energierechnungen (Wärme, Strom, Wasser) das Potential zur Kostenreduktion	8h	50% bzw. max. 40 Euro pro Beratungsstunde
<u>Detailanalyse der haustechnischen Anlagen</u>	Die Detailanalyse liefert konkrete Antworten für die Anlagen-Optimierung (Beleuchtung, Warmwasser, Heizung, Kälte, Klima...)	40h	50% bzw. max. 40 Euro pro Beratungsstunde
<u>Haustechnik-Optimierung</u>	Tagespauschale, in ca. 3 Gebäuden werden Anlagentechnik, Regelungseinstellungen, Wärmeverteilung, ... analysiert und optimiert	40h	50% bzw. max. 40 Euro pro Beratungsstunde
<u>Kommunale Schwerpunktberatung - Schwimmbäder</u>	Optimierung von Bäderanlagen mittels VorOrt-Begehung, Erarbeitung von Optimierungspotentialen und Ergebnisprotokoll	20h	50% bzw. max. 40 Euro pro Beratungsstunde
<u>Kommunale Schwerpunktberatung - Server & IT</u>	Optimierung von IT-Infrastruktur mittels VorOrt-Begehung, Erarbeitung von Optimierungspotentialen und Ergebnisprotokoll	20h	50% bzw. max. 40 Euro pro Beratungsstunde
<u>Kommunale Schwerpunktberatung - Feuerwehrhäuser</u>	Optimierung von Feuerwehrhäusern mittels VorOrt-Begehung, Erarbeitung von Optimierungspotentialen und Ergebnisprotokoll	20h	50% bzw. max. 40 Euro pro Beratungsstunde
<u>Kommunale Schwerpunktberatung - Sport- und Turnhallen</u>	Optimierung von Sport- und Turnhallen mittels VorOrt-Begehung, Erarbeitung von Optimierungspotentialen und Ergebnisprotokoll	20h	50% bzw. max. 40 Euro pro Beratungsstunde
<u>Mobilitäts-Check</u>	Auf Basis einer Standortbestimmung wird ein Set an möglichen, passenden Umsetzungsmaßnahmen zusammengestellt und zu den ausgewählten Maßnahmen weiterführende Informationen und Handlungsanleitungen bereitgestellt	8h	50% bzw. max. 40 Euro pro Beratungsstunde
<u>Mobilitäts-Analysetool „MOBIL-Check“</u>	Der MOBIL-Check ist ein standardisiertes Analyse-Tool für den Bereich der Mitarbeiter*innen-Mobilität von Betrieben und öffentlichen Arbeitgeber*innen		

Weiterführend gibt es ein Angebot an fachspezifischen Beratungsleistungen:

Gebäudehülle, PV, Servicepaket nachhaltig:bauen etc., die vorrangig auf das mittelfristige Potential der Gebäude abzielen:

<https://www.energieinstitut.at/gemeinden/massnahmen-und-projekte-im-wirkungsbereich-von-gemeinden/gebaeude-anlagen/energie-und-gemeinden>



Energieinstitut Vorarlberg

CAMPUS V, Stadtstraße 33
6850 Dornbirn | Österreich
Tel. +43 5572 31 202-0
info@energieinstitut.at
www.energieinstitut.at

gefördert von:

