

Massnahmen zum Umgang mit der drohenden Energiemangellage im Winter 2023/24

Datum: 30.10.2023
Version: 6.0
Status: Definitiv
Bearbeiter: Verwaltungsleitung
Verteiler: Gemeinderat



Inhaltsverzeichnis

1.	Management Summary	3
2.	Grundlagen	4
3.	Ausgangslage	4
4.	Zielsetzungen und Abgrenzungen	5
5.	Akteure	5
5.1.	Stadt Langenthal	5
5.2.	Bund	5
5.3.	Kanton Bern	5
5.4.	Städteverband	6
5.5.	Regionales Führungsorgan Langenthal	8
5.6.	IB Langenthal AG	9
5.7.	BKW Energie AG	10
5.8.	Beteiligungen und Mitgliedschaften	10
6.	Massnahmen	10
6.1.	Szenario 1: Keine Mangellage	17
6.2.	Szenario 2: Drohende Mangellage	18
6.3.	Szenario 3: Eintritt der Mangellage	34
6.4.	Szenario 4: Mangellage dauert an	42
7.	Kommunikation	48
8.	Wirkungsmessung	48
8.1.	Bund	49
8.2.	Langenthal	50

Versionenkontrolle

Version	Datum	Bemerkungen
1.0	4. Oktober 2022	Beratung im Gemeinderat am 19. Oktober 2022.
1.1	19. Oktober 2022	Version nach Beratung im Gemeinderat am 19. Oktober 2022
2.0	28. November 2022	Kenntnisnahme im Gemeinderat am 7. Dezember 2022
3.0	23. Januar 2023	Kenntnisnahme im Gemeinderat am 8. Februar 2022
4.0	20. März 2023	Kenntnisnahme im Gemeinderat am 29. März 2023
5.0	19. Juni 2023	Kenntnisnahme im Gemeinderat am 28. Juni 2023
6.0	30. Oktober 2023	Kenntnisnahme im Gemeinderat am ...

1. Management Summary

Eine mögliche Energiemangellage in der Schweiz ist schon länger ein Thema und in den vergangenen Monaten sehr präsent in Politik, Medien und Bevölkerung. Mit dem russischen Angriff auf die Ukraine und den damit verbundenen Reaktionen und Sanktionen, rückt die Energieversorgungssicherheit nochmals stärker in den Fokus. Im vorliegenden Papier werden die Massnahmen der Stadt Langenthal zum Umgang mit der drohenden Energiemangellage im Winter 2023/24 festgehalten (Stand: 30. Oktober 2023). Das Massnahmenpapier wird den aktuellsten Entwicklungen entsprechend fortlaufend aktualisiert. Die folgende Tabelle zeigt die Massnahmen im Überblick:

Szenario	Massnahmen
Szenario 1: Keine Mangellage	- Unabhängig von der drohenden Mangellage wurden bereits freiwillig diverse Massnahmen initiiert oder umgesetzt
Szenario 2: Drohende Mangellage	<ul style="list-style-type: none"> - Unterstützung Sparkampagne Bund (externe Kommunikation, Koordination Kommunikation mit IB Langenthal AG, interne Kommunikation, Sensibilisierung in der Volksschule, Sensibilisierung der Mieterschaften) - Beitritt Energiespar-Alliance - Verzicht auf Weihnachtsbeleuchtung im öffentlichen Raum und in Dienstgebäuden - Gesamtüberprüfung der Heizanlagen der städtischen Gebäude - Gesamtüberprüfung der Beleuchtung der städtischen Gebäude - Gesamtüberprüfung der Belüftungssysteme der städtischen Gebäude - Ausstattung ausgewählter städtischer Gebäude mit smarten Thermostaten und Messstationen - Senkung Raumtemperaturen - Schliessung Fenster- und Rollenläden über Nacht und am Wochenende - Reduzierung Warmwasser - Förderung mobil-flexibles Arbeiten - Energiesparmodus bei IT-Geräten - Verbot persönlicher Heizlüfter und Klimaanlage - Empfehlung zur Nichtbenutzung von Aufzügen
Szenario 3: Eintritt der Mangellage	<p>Die Informationen seitens Bund und Kanton sind bisher wenig konkret. Deshalb beschränken sich die Massnahmen auf allgemeine Vorbereitungsarbeiten für den Fall eines Eintritts von Szenario 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umschaltung Zweistoffanlage Verwaltungszentrum auf Ölbetrieb - Vorläufiger Verzicht auf eine Reduzierung der öffentlichen Beleuchtung - Notstromfähige Tankstelle - Aufrechterhaltung Heizung in ausgewählten städtischen Gebäuden
Szenario 4: Mangellage dauert an	<p>Die Informationen seitens Bund und Kanton sind bisher wenig konkret. Deshalb beschränken sich die Massnahmen auf allgemeine Vorbereitungsarbeiten für den Fall eines Eintritts von Szenario 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inbetriebnahme Notfalltreffpunkt - Vorbereitung beheizbare Räume - Prüfung arbeitsrechtlicher Auswirkungen von Netzabschaltungen - Sicherstellung Stromversorgung in ausgewählten städtischen Gebäuden - Temporäres Aussetzen/Einstellen des Betriebs des Krematoriums - Sicherstellung Winterdienst - Sicherstellung Kehrrechtabfuhr

2. Grundlagen

- Bundesgesetz über die wirtschaftliche Landesversorgung vom 17. Juni 2016
- Verordnung über die Sicherstellung der Lieferkapazitäten bei einer schweren Mangellage in der Erdgasversorgung vom 18. Mai 2022
- Kantonales Bevölkerungsschutz- und Zivilschutzgesetz vom 19. März 2014
- Stadtverfassung vom 22. Juni 2009
- Reglement über die Organisation der Stadtverwaltung vom 20. November 2000

3. Ausgangslage

Eine mögliche Energiemangellage in der Schweiz ist schon länger ein Thema und in den vergangenen Monaten sehr präsent in Politik, Medien und Bevölkerung. Mit dem russischen Angriff auf die Ukraine und den damit verbundenen Reaktionen und Sanktionen, rückt die Energieversorgungssicherheit nochmals stärker in den Fokus.

Das Bundesgesetz über die wirtschaftliche Landesversorgung vom 17. Juni 2016 (Landesversorgungsgesetz; LVG; SR 531) regelt Massnahmen zur Sicherstellung der Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen in schweren Mangellagen, denen die Wirtschaft nicht selber zu begegnen vermag. Lebenswichtig sind Güter und Dienstleistungen, die unmittelbar oder im Rahmen wirtschaftlicher Prozesse zur Überwindung schwerer Mangellagen notwendig sind. Darunter fallen unter anderem Energieträger sowie alle dazu benötigten Produktions- und Betriebsmittel (Art. 4 Abs. 1 und 2 Bst. a LVG).

Energie in unterschiedlichen Formen ist also eine unabdingbare Schlüsselressource für die heutige Gesellschaft. Um eine schwere Mangellage zu verhindern bzw. ohne grössere Schäden für die Wirtschaft und Gesellschaft bewältigen zu können, bereitet das Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) Massnahmen für die Energieträger Erdöl, Erdgas, Elektrizität und Holz vor.

Mögliche Massnahmen stützen sich auf Art. 31 LVG und beinhalten im Falle einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden schweren Mangellage zeitlich begrenzte wirtschaftliche Interventionsmassnahmen, um die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern sicherzustellen. Konkret geht es um Massnahmen betreffend:

- die Beschaffung, Zuteilung, Verwendung und den Verbrauch;
- die Einschränkung des Angebots;
- die Verarbeitung und die Anpassung der Produktion;
- die Nutzung, Rückgewinnung und Wiederverwertung von Rohstoffen;
- die Verstärkung der Lagerhaltung;
- die Freigabe von Pflichtlagern und anderen Vorräten;
- die Lieferpflicht;
- die Förderung von Importen;
- die Beschränkung von Ausfuhren.

4. **Zielsetzungen und Abgrenzungen**

Im vorliegenden Dokument wird aufgezeigt, welche Auswirkungen die vom BWL vorgesehenen Massnahmen für Erdöl, Erdgas, Elektrizität und Holz auf die Stadt Langenthal haben (könnten) und wie ihnen **kurzfristig** (d. h. im Winter 2023/24) begegnet werden soll. **Ausdrücklich nicht Bestandteil des vorliegenden Papiers ist die mittel- bis langfristige Strategie der Stadt Langenthal im Umgang mit möglichen Energiemangellagen.** Diese mittel- bis langfristige Strategie der Stadt Langenthal im Umgang mit möglichen Energiemangellagen ist unter Berücksichtigung der hier vorliegenden Massnahmen im Rahmen eines separaten Geschäfts zu erarbeiten.

5. **Akteure**

Wichtig ist eine klare Regelung der Zuständigkeiten zwischen der Stadt Langenthal und den weiteren Akteuren, die im Zusammenhang mit der drohenden Energiemangellage eine aktive Rolle einnehmen:

5.1. **Stadt Langenthal**

5.1.1. *Stadtrat*

Die Zuständigkeiten des Stadtrats sind in Art. 58ff der Stadtverfassung geregelt.

5.1.2. *Gemeinderat*

Die Zuständigkeiten des Gemeinderats sind in Art. 65ff der Stadtverfassung geregelt.

5.1.3. *Kommissionen*

Der Stadtrat kann durch ein Reglement ständige Kommissionen einsetzen und der Gemeinderat kann in seinem Zuständigkeitsbereich durch eine Verordnung ständige Kommissionen ohne Entscheidbefugnis einsetzen (Art. 77 der Stadtverfassung). Die Zuständigkeiten der Kommissionen sind in den entsprechenden Reglementen und Verordnungen geregelt.

5.1.4. *Stadtverwaltung*

Die Zuständigkeiten der Stadtverwaltung sind in Art. 24ff der Stadtverfassung geregelt.

5.2. **Bund**

Ausführungen zu den Zuständigkeiten des Bundes und weitere Informationen finden sich im Online-Dossier "Energie: Stärkung der Versorgungssicherheit" des Bundes: <https://www.uvek.admin.ch/uvek/de/home/energie/energieversorgungssicherheit-ukraine-krieg.html>

5.3. **Kanton Bern**

Ausführungen zu den Zuständigkeiten des Kantons und weitere Informationen finden sich auf der Themen-Website "Energemangel" des Kantons: <https://www.be.ch/de/start/themen/energimangel.html>

Ab dem 16. September 2022 informiert der Kanton die Regionalen Führungsorgane, die Gemeindeführungsstäbe und die Regierungsstatthalterämter im Zweiwochenrhythmus mit einem Lagebericht über die Situation im Zusammenhang mit der drohenden Energiemangellage.

5.4. Städteverband

Der Schweizerische Städteverband orientierte die Öffentlichkeit am 31. August 2022 in einer Medienmitteilung über seine Einschätzung zur Lage:

Energiesparen in den Städten

Die drohende Strom- und Gasmangellage beschäftigt die Städte: Sie nehmen ihre Verantwortung wahr und bereiten sich auf eine mögliche Energiemangellage vor. Der Städteverband trägt deshalb die Sensibilisierungskampagne, die der Bund heute lanciert, mit. Er informiert zudem seine Mitglieder über mögliche Massnahmen in den Städten.

Die Bevölkerung und Wirtschaft sollen sensibilisiert werden, damit sie weniger Energie verbrauchen. Der Bund lanciert deshalb heute eine Energiesparkampagne. Der Städteverband war in der Erarbeitung involviert. Die Städte nehmen ihre Verantwortung wahr, tragen die Kampagne mit und informieren die Zielgruppen über mögliche Energiesparmassnahmen. Sie sind nahe an der Bevölkerung und häufig deren erste Ansprechbehörde.

Welche Massnahmen können die Städte umsetzen?

Die städtischen Energiedirektorinnen und -direktoren tauschen sich regelmässig untereinander aus, namentlich in der energie- und klimapolitischen Kommission des Städteverbandes (EKK). Die Kommission erarbeitete eine Liste, auf welche Weise die Städte selbst ihre Vorbildfunktion wahrnehmen, Verantwortung übernehmen und Energie einsparen können. Die Liste beinhaltet freiwillige Massnahmen in den öffentlichen Gebäuden, im öffentlichen Raum und im öffentlichen Verkehr.

Nicht überall dieselbe Situation

Diese möglichen Massnahmen sollen den Mitgliedern des Städteverbandes als Orientierungshilfe dienen: Die Voraussetzungen sind von Stadt zu Stadt unterschiedlich, weshalb nicht überall dieselben Massnahmen sinnvoll oder umsetzbar sind. Die Massnahmen sind freiwillig und präventiv: Falls es tatsächlich zu einer Mangellage kommen sollte, würde der Bundesrat per Verordnung weitergehende Massnahmen durchsetzen. Der Städteverband bleibt weiterhin in Kontakt mit Bund und Kantonen.

Die Energie- und klimapolitische Kommission des Städteverbandes hat eine Liste möglicher freiwilligen Massnahmen erstellt, die die Städte vor Eintritt einer Mangellage beschliessen bzw. umsetzen können. Diese Liste soll als Orientierungshilfe für die Städte dienen. Die Massnahmen sind freiwillig und präventiv, solange die Mangellage noch nicht eingetreten ist. Falls eine Strom- und/oder Gasmangellage eintreten wird, würden entsprechende Massnahmen vom Bundesrat per Verordnung erlassen.

<p>Öffentliche Gebäude</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einschränkung der Klimatisierung in öffentlichen Gebäuden, je nach Besonderheiten und Nutzungen der jeweiligen Gebäude ■ Senkung der Temperatur um mindestens 2 °C in öffentlichen Gebäuden (z. B. Verwaltungsgebäude, Schulen, Kinderbetreuungseinrichtungen, Sportanlagen usw.) ■ Senkung der Temperatur auf ca. 15 °C in Räumen, die nicht (regelmässig) verwendet werden (z. B. leere Büros und Sitzungszimmer) ■ Maximal mögliche Temperaturabsenkung (d. h. Aktivierung des Frostschutzmodus der Heizungen) in Gebäuden bzw. Räumen, die nicht beheizt werden müssen (z. B. Garagen, Lagerhallen usw.) ■ Schliessen von Fenster- und Rollläden nachts und am Wochenende, um den Wärmeverlust durch die Fenster zu verringern ■ Abschaltung des Warmwassers in Verwaltungsgebäuden ■ Prüfung der Machbarkeit der Abschaltung von Warmwasser in anderen öffentlichen Gebäuden ■ Senkung der Wassertemperatur in öffentlichen Schwimmbädern um mindestens 2 °C ■ Reduzierung der Beleuchtung von Gängen/Korridoren in Dienstgebäuden ■ Verzicht auf Weihnachtsbeleuchtungen in den Dienstgebäuden ■ Komplettabschaltung von Geräten und Anlagen wie Computern, Druckern, WIFI, Kaffeemaschinen usw. in allen öffentlichen Gebäuden (z. B. Verwaltungsgebäuden, Schulen, Kinderbetreuungseinrichtungen usw.) ausserhalb der Arbeitszeiten ■ Überprüfung und, wenn möglich, Reduzierung der Anzahl der in Betrieb stehenden Geräten und Anlagen ■ Kauf energieeffizienter Geräte und Anlagen (z. B. Energieeffizienzklasse A+++), wenn diese ersetzt werden müssen ■ Einschränkung der Nutzung persönlicher Kleingeräte, insb. Heizlüfter, Kaffeemaschinen, Kühlschränke usw. ■ Einschränkung der Nutzung von Aufzügen und Rolltreppen, wenn die Zugangsmöglichkeiten für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen dadurch nicht beeinträchtigt wird
<p>Öffentlicher Raum</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prüfung einer Reduzierung der Lichtintensität resp. eines vollständigen Abschaltens der öffentlichen Beleuchtung in der Nacht, unter Berücksichtigung der regulatorischen und technischen Grundlagen ■ Abschaltung der Aussenbeleuchtung von öffentlichen und/oder historischen Gebäuden ■ Abschaltung allfälliger Leuchtreklamen städtischer und stadtnaher Organisationen (z. B. EVU, Verkehrsbetriebe etc.) ■ Prüfung einer möglichen Einschränkung der Weihnachtsbeleuchtung und Beleuchtung anderer festlicher Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit den betroffenen öffentlichen und privaten Akteuren (z. B. Organisatoren von Weihnachtsmärkten)
<p>Öffentlicher Verkehr</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Senkung der Temperatur um mindestens 4 °C in den öffentlichen Verkehrsmitteln



Sensibilisierungsmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktive Unterstützung des Ziels des Bundes, den Gasverbrauch um 15% zu senken ■ Aktive Teilnahme an der Sensibilisierungskampagne des Bundes mit Zielgruppen Bevölkerung und Wirtschaft ■ Weitere spezifische Sensibilisierungsmassnahmen für: <ul style="list-style-type: none"> ○ Verwaltungsmitarbeitende (z. B. Komplettabschaltung von Computern, Empfehlungen zum Lüften, Benutzung von Treppen anstelle von Aufzügen, Beschränkung der Arbeitsreisen usw.) ○ Energieverbraucher (in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken) ○ Mietende in städtischen Liegenschaften ○ Liegenschaftsverwaltungen ■ Dialog mit dem Einzelhandel und den lokalen Unternehmen mit dem Ziel, gemeinsame Aktionen zu definieren (z. B. Abschaltung der Nachtbeleuchtung der Schaufenster, Schliessung der Türe, Senkung der Raumtemperatur, Optimierung der Lüftungsanlagen etc.)
------------------------------------	--

5.5. Regionales Führungsorgan Langenthal

Alltägliche Ereignisse (wie Verkehrsunfälle, Brände usw.) werden in erster Linie durch einzelne Organisationen wie die Polizei oder die Feuerwehr bewältigt. Liegt jedoch eine Katastrophe oder Notlage vor oder stehen mehrere Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes gemeinsam im Einsatz, übernimmt in den meisten Fällen der Gemeinderat mit Unterstützung seines regionalen Führungsorgans (RFO) die Koordination. Gemäss den Zusammenarbeitsverträgen im Bereich Zivilschutz der Stadt Langenthal mit den umliegenden Gemeinden ist die Aufgebotskompetenz wie folgt geregelt:

Die Führungsorgane der Vertragsgemeinden verfügen bei Ereignissen zur Katastrophen- und Nothilfe auf ihrem Gemeindegebiet über die Anforderungskompetenz für den Einsatz des Zivilschutz Region Langenthal (ZRL). Über Aufgebot und Einsatz der notwendigen Mittel entscheidet die Leitung des ZRL nach Absprache mit den zuständigen Behörden. Sind im Ereignisfall gleichzeitig beide Vertragsgemeinden oder weitere Anschlussgemeinden betroffen, entscheidet die Leitung des ZRL über das Aufgebot und den Einsatz der Mittel. Nach Aufgebot des RFO steht der Entscheid über Aufgebot und Mittel des ZRL diesem Führungsorgan zu. Weitere Bestimmungen zur Organisation des RFO sind den Zusatzvereinbarungen für die Bildung eines gemeinsamen Regionalen Führungsorgans zwischen den jeweiligen Gemeinden zu entnehmen.

Das RFO bereitet sich seit August 2022 auf die Energiemangellage durch Zusammenkünfte des Führungs-Kernteams auf die möglichen Szenarien einer Energiemangellage vor. Aktuell stehen Vorbereitungsmaßnahmen für eine allfällige Inbetriebnahme des Notfalltreffpunkts und die Sicherstellung eines Anschlusses an einer mit Notstrom betriebenen Tankstelle im Zentrum der Arbeiten.

Das RFO wird selbstverständlich seine Führungs- und Koordinationsrolle übernehmen, jedoch nicht die Arbeit vor Ort den Gemeinden abnehmen. Ferner ist das RFO direkter Ansprechpartner der Blaulichtorganisationen, des Regierungsstatthalteramts sowie des kantonalen Sonder- und Führungsstabs.

5.6. IB Langenthal AG

In der Stadt Langenthal ist die IB Langenthal AG – mit Ausnahme der Stromversorgung in den Ortsteilen Obersteckholz und Untersteckholz – für die Versorgung mit Strom und Gas verantwortlich. Als Energieversorgungsunternehmen (EVU) ist die IB Langenthal AG Teil der Elektrizitäts- und der Gasbranche und in die entsprechenden Kriseninterventionsorganisationen dieser Branchen integriert. Der Bund arbeitet zur Verhinderung oder Bewältigung der Energiemangellage mit den Kriseninterventions-Organisationen OSTRAL der Elektrizitätsbranche und KIO der Gasbranche zusammen. Diese Organisationen setzen Beschlüsse des Bundes betreffend dem Energieangebot, der Energiespeicherung und dem Energieverbrauch operativ über alle EVUs der Schweiz um.

Die IB Langenthal AG hat keine relevanten Energie-Erzeugungsanlagen oder Energie-Speicher. Die Lieferung von Elektrizität und Gas für die Kundinnen und Kunden im Winter 2023/24 ist soweit möglich gesichert, wobei die IB Langenthal AG ihre Energie (Strom und Gas) nach einer diversifizierten Beschaffungsstrategie einkauft, welche die Risiken reduziert. Der Einkauf der Energie für den Winter 2023/24 ist gemäss dieser Beschaffungsstrategie auf Kurs. Die Aufgaben der IB Langenthal AG bei einer Energiemangellage sind:

■ Allgemein:

Die IB Langenthal AG kommuniziert aktiv mit ihren Kundinnen und Kunden betreffend der Energiemangellage und informiert sie über verschiedene Kommunikationskanäle zu deren konkreten Auswirkungen auf sie im Versorgungsgebiet der IB Langenthal AG. Die Kommunikation wird abgestimmt an die jeweiligen Eskalationsstufen der Energiemangellage in der Elektrizität und beim Gas. Ausserdem spart die IB Langenthal AG intern soweit sinnvoll möglich intern Energie und bereitet sich technisch wie organisatorisch vor, um trotz Energiemangellage und den Massnahmen dagegen, ihren Betrieb vor Ort soweit möglich aufrecht zu erhalten.

■ Elektrizität:

Die IB Langenthal AG kommuniziert die operative Umsetzung der vom Bund beschlossenen Kontingentierung von Grossverbrauchern. Weiter liefert sie auf Anweisung des Bundes die relevanten Verbrauchsdaten an die Kriseninterventions-Organisation (OSTRAL).

■ Gas:

Die IB Langenthal AG veranlasst auf Anweisung des Bundes die Umschaltung von 2-Stoffkunden auf ihre Alternative (Heizöl) und setzt beschlossene Kontingentierungsmassnahmen auch im Gas operativ um. Auch hier leitet sie auf Anweisung die massgeblichen Verbrauchsdaten an die Kriseninterventions-Organisation (KIO) weiter.

Periodischen Unterbrechungen der Elektrizitätsversorgung zur Reduktion des Elektrizitätsverbrauchs setzt im Kanton Bern die BKW Energie AG um. Die IB Langenthal AG hat darauf keinen Einfluss. Die BKW Energie AG reduziert den Verbrauch ferngesteuert via ihre Unterwerke um. Diese Reduktion betrifft jeweils eine ganze Region und nicht nur einzelne Quartiere. Im Gas sind bisher keine periodischen Netzzunterbrechungen vorgesehen. Diese wären schwer in der Praxis umzusetzen, da man ein Gasnetz nicht einfach wieder einschalten kann. Ausserdem hätten sie bei Wärmeanwendungen durch mögliches Vorheizen und sicheres Nachheizen nur wenig Wirkung auf den Energiebezug.

Bei einer Energiemangellage oder einem länger dauernden Ausfall der Energieversorgung kann die IB Langenthal AG, wie auch die anderen EVUs, keine direkte Rolle oder Verantwortung für eine Notversorgung der Kundinnen und Kunden mit Elektrizität, Gas oder Alternativen übernehmen. In diesem Fall sind alle Kundinnen und Kunden selber verantwortlich für ihre Vorkehrungen und öffentliche Kriseninterventionsorganisationen priorisieren die zur Verfügung stehenden Ressourcen, auch jene von EVUs.

5.7. **BKW Energie AG**

In den Ortsteilen Obersteckholz und Untersteckholz ist die BKW Energie AG für die Versorgung mit Strom verantwortlich. Die BKW Energie AG informiert auf ihrer Website über die drohende Strommangel-lage: <https://www.bkw.ch/de/energie/stromversorgung-privat-und-gewerbekunden/strommangellage>.

5.8. **Beteiligungen und Mitgliedschaften**

Die Stadt Langenthal ist Mitglied in diversen öffentlich-rechtlichen Organisationen der interkommuna-len Zusammenarbeit (Gemeindeverband ARA Region Murg, Gemeindeverband Kulturförderung Region Oberaargau, Gemeindeverband Wasserversorgung untere Langete (WUL), Gemeindeverband Wasserver-sorgung Rottal, Hochwasserschutzverband unteres Langetetal). Sie ist ausserdem Allein- resp. Mehr-heitsaktionärin an der IB Langenthal AG¹, der Haslibrunnen AG, der Kunsteisbahn Langenthal AG und der Schoio AG sowie an weiteren juristischen Personen als Aktionärin, Genossenschafterin oder Mit-glied beteiligt (eine Übersicht über alle Beteiligungen findet sich im Beteiligungsspiegel der Stadt Lan-genthal: <https://www.langenthal.ch/publikationen/23965>).

Der Umgang mit der drohenden Energiemangellage liegt im Hinblick auf ihre jeweilige Zweckerfüllung in der Verantwortung der einzelnen Organisationen. Die Stadt nimmt – abgesehen von der Wahrneh-mung ihrer Rechte als Aktionärin, Genossenschafterin oder Mitglied – keine aktive Rolle im Zusam-menhang mit der drohenden Energiemangellage ein.

6. **Massnahmen**

Wie bereits in Kapitel 3 erwähnt, sieht der Bund Massnahmen für Erdöl, Erdgas, Elektrizität und Holz vor. In der nachfolgenden Tabelle werden diese Massnahmen konkreter beschrieben:

Energieträger	Massnahme	Kurzbeschreibung
Erdöl	<i>Pflichtlager-freigabe</i>	In der Schweiz sind gewisse lebenswichtige Güter der Pflichtlagerhaltung unterstellt, d.h. betroffene Unterneh-men sind verpflichtet, im Sinne eines Beitrages zur Versor-gungssicherheit die entsprechenden Güter an Lager zu hal-ten und zu bewirtschaften. Dies betrifft auch Mineralölpro-dukte. Der Bund kann die Freigabe der Pflichtlager innert 1-2 Wochen anordnen und so das Angebot im Fall einer Ver-sorgungsstörung stützen. Bei den Mineralölprodukten wer-den ab Anfang Oktober 2022 die Pflichtlager freigegeben. Damit kann die Versorgung der Schweiz mit Autobenzin, Diesel- und Heizöl sowie Flugpetrol weiterhin sichergestellt werden. Die Verordnung für die Freigabe tritt am 3. Oktober 2022 in Kraft.

¹ Ausführungen zu deren Rolle im vorliegenden Kontext finden sich in Kapitel 5.6



Energieträger	Massnahme	Kurzbeschreibung
Erdöl	<i>Flankierende Massnahmen</i>	Zur Unterstützung anderer Massnahmen können einzeln oder in Kombination sogenannte flankierende Massnahmen ergriffen werden. Bei Benzin und Diesel werden verschiedene Arten unterschieden: Sogenannte "Soft-Massnahmen" sollen zum freiwilligen Energiesparen führen. Mit Aufrufen zu einer energieeffizienten Fahrweise, Bildung von Fahrgemeinschaften, Umsteigen auf den öffentlichen Verkehr und Reduktion des Freizeitverkehrs lässt sich der Treibstoffverbrauch verringern. Weitergehende Massnahmen wie z. B. Temporeduktionen können auf dem Verordnungsweg verfügt werden und ebenfalls zu einer Reduktion des Treibstoffverbrauchs beitragen.
	<i>Kontingentierung Flugpetrol</i>	Als Ergänzung zur Pflichtlagerfreigabe ist beim Flugpetrol die Massnahme der Kontingentierung vorgesehen. So wird der Absatz und damit indirekt auch der Verbrauch von Flugpetrol auf den Schweizer Flughäfen beschränkt.
	<i>Rationierung Benzin und Diesel</i>	Mit einer Treibstoffrationierung soll bei einer erheblichen, länger dauernden Unterversorgung des Landes der Treibstoffverbrauch eingeschränkt und so die Mobilität und das Weiterfunktionieren der Wirtschaft gewährleistet werden. Während einer Rationierungsperiode von jeweils zwei Monaten kann nur noch an bedienten Tankstellen gegen Abgabe von Bezugsausweisen Treibstoff getankt werden. Bezugsausweise verlieren nach Ablauf einer Rationierungsperiode ihre Gültigkeit. Die Verteilung erfolgt über die Gemeinden. Damit der administrative Aufwand möglichst klein gehalten werden kann, werden weitgehend einheitliche Zuteilungen vorgenommen. Die Bezugsausweise sind übertragbar. Somit kann den individuellen Bedürfnissen der Fahrzeughalter besser entsprochen werden. Spezialbehandlungen sind für gewisse Verbrauchergruppen wie "Blaulicht-Fahrzeuge" oder die Post vorgesehen.
	<i>Bewirtschaftung Heizöl</i>	Die Heizöl-Bewirtschaftung ist eine Massnahme, die bei schwerwiegenden und länger andauernden Versorgungskrisen zum Einsatz kommt. Sie dient dazu, den Verbrauch von Heizöl bei den Konsumenten gezielt zu reduzieren. Basis der Bewirtschaftung ist der individuelle durchschnittliche Jahresverbrauch an Heizöl der letzten zwei Jahre. Dieser wird mittels Selbstdeklaration durch die Betreiber von Heizanlagen oder andere Heizölverbraucher erfasst. Diese Angaben werden von den Durchführungsstellen (Gemeinden) überprüft. Die Betreiber der Heizanlagen sind frei in der Wahl ihres Lieferanten und im Umfang der einzelnen Liefermengen. Eine Belieferung darf aber nur erfolgen, wenn der Tankfüllgrad unter 50% liegt.



Energieträger	Massnahme	Kurzbeschreibung
Erdgas	<i>Sparappelle</i>	Kommt es beim Erdgas zu einer Mangellage, ist es das Ziel der wirtschaftlichen Landesversorgung, den Verbrauch durch Massnahmen auf der Nachfrageseite zu reduzieren, um den Engpass zu überbrücken. Sowohl Privatpersonen wie auch Unternehmen können mit erträglichen Massnahmen den Gasverbrauch einschränken.
	<i>Ausser-vertragliche Umschaltung</i>	Die Umschaltung von Zweistoffanlagen auf Heizöl ist eine auf vertraglicher Basis geregelte gängige Praxis in der Erdgaswirtschaft. Im Falle einer Versorgungsstörung können Umschaltungen für die Dauer der Krise, zusätzlich zu den zwischen Gasversorgern und Konsumenten vertraglich vereinbarten, angeordnet werden. Damit soll erreicht werden, dass die Versorgung von Kunden mit nicht umschaltbaren Anlagen aufrechterhalten werden kann. Der Betrieb von Zweistoffanlagen kann mit Heizöl ohne Einschränkung gewährleistet werden. Diese Massnahme führt innert kurzer Frist zu einer Reduktion des Gesamtverbrauchs von Erdgas. Kommt es zur gleichen Zeit zu einer Mangellage im Mineralölbereich, gibt es ein Heizöl-Pflichtlager, das extra für die Zweistoffkunden angelegt ist.

Die zeitlich befristete Empfehlung des Bundesrats vom September 2022, die Zweistoffanlagen von Gas auf Heizöl umzuschalten, lief Ende März 2023 aus. An das gleiche Datum waren befristete Erleichterungen der Luftreinhalte-Verordnung und der CO₂-Verordnung gekoppelt. Diese Frist war auch mit Blick auf die Energieversorgung gesetzt worden, welche erfahrungsgemäss eine kritische Phase bis zum Frühling kennt.

Die nun wärmere Jahreszeit soll auch dazu genutzt werden, sich auf den kommenden Winter vorzubereiten. Dazu zählen der Unterhalt von Zweistoffanlagen und Heizungen. Diese sollten dann gewartet und die Heizöltanks bereits im Sommerhalbjahr aufgefüllt werden. So können für den kommenden Herbst/Winter logistische Probleme bei den Lieferanten vermieden werden.

Diese Vorbereitungen sind wichtig, da der Winter 2023/24 in Bezug auf die Energieversorgung eine noch grössere Herausforderung werden dürfte. Es gibt zahlreiche Faktoren, die ungewiss sind, darunter das rechtzeitige Befüllen der Gasspeicher, eine möglicherweise anhaltende Trockenheit mit Folgen für Wasser- und Atomenergie sowie die Witterung im kommenden Winter.



Energieträger	Massnahme	Kurzbeschreibung
Erdgas	<i>Kontingentierung</i>	Reichen ausservertragliche Umschaltungen und Sparapelle nicht aus, um eine Erdgasunterversorgung zu kompensieren, kann der Erdgasverbrauch mit Hilfe einer Kontingentierung der Lieferungen zusätzlich reduziert werden. In diesem Fall haben die betroffenen Verbraucher während einer bestimmten Zeit nur noch auf eine reduzierte Gasmenge (Kontingent) Anspruch oder sie können nur zu bestimmten Zeiten Erdgas verbrauchen. Bei einer Kontingentierung sind zunächst alle Anlagen betroffen, die nicht zur Kategorie Anlagen von geschützten Verbrauchern zählen. Zu den geschützten Verbrauchern gehören Privathaushalte, grundlegende soziale Dienste (ohne die Bereiche Bildung und öffentliche Verwaltung) und Fernwärmanlagen für Privathaushalte. Der Bundesrat hat am 16. November 2022 die Ergebnisse der Konsultation zur Verordnung über die Kontingentierung des Gasbezugs zur Kenntnis genommen. Die Verordnung würde erst im Zeitpunkt einer Mangellage vom Bundesrat in Kraft gesetzt.
	<i>Verbrauchseinschränkung</i>	Der Bundesrat hat am 16. November 2022 die Ergebnisse der Konsultation zur Verordnung über Verbote und Beschränkungen der Verwendung von Gas zur Kenntnis genommen. Der Verordnungsentwurf enthält verschiedene Massnahmen für den Fall einer schweren Mangellage. Das heisst nicht, dass auch alle in Kraft gesetzt werden, falls es zu einer Mangellage kommen sollte. Verboten würde nach aktuellem Stand das Heizen von ungenutzten Räumen, Schwimmbädern, Dampfbädern und Saunen sowie der Betrieb von Heizstrahlern, Warmluftvorhängen, Gas-Feuern, Hochdruckreinigern und Warmluftzelten. Zudem soll das Heizen von Innenräumen auf 20 Grad begrenzt werden Die Verordnung würde erst im Zeitpunkt einer Mangellage vom Bundesrat in Kraft gesetzt.



Energieträger	Massnahme	Kurzbeschreibung
Elektrizität	<i>Sparappelle</i>	Im Fall einer Strommangellage würde die wirtschaftliche Landesversorgung im ersten Schritt mittels Sparappellen aufrufen, den Stromverbrauch freiwillig zu reduzieren – zuhause, bei der Arbeit, in der Freizeit.
	<i>Verbrauchseinschränkungen</i>	Der Bund kann die Verwendung elektrischer Energie einschränken oder verbieten. Dieser Schritt kann bereits parallel zu den Sparappellen erfolgen. Die Beschränkungen und Verbote sind in Eskalationsschritten angelegt, angefangen bei Komforteinschränkungen wie dem Verbot von Objektbeleuchtungen bis hin zu einschneidenden Massnahmen wie Betriebsschliessungen. Ziel ist es, die auf die jeweilige Situation optimal angepassten Eingriffe umzusetzen, abhängig von der Versorgungssituation, von meteorologischen Bedingungen und den Folgen für Wirtschaft und Bevölkerung. Lebenswichtige Güter und Dienstleistungen dürfen nicht wesentlich tangiert werden. Je nach Versorgungslage kann das WBF in einer Strommangellage die Listen mit den Beschränkungen und Verboten anpassen. Diese Massnahme wird per Verordnung in Kraft gesetzt. Die Kontrolle der Einhaltung dieser Massnahme obliegt den Kantonen.
	<i>Kontingentierung</i>	Kontingentierung und Sofortkontingentierung betreffen Endverbraucher mit einem Jahresverbrauch von mindestens 100 MWh. Dies sind über 34'000 Grossverbraucher, die knapp die Hälfte des Stromverbrauchs der Schweiz ausmachen. Die Fokussierung auf diese Verbrauchergruppe hat neben dem grossen Einsparpotenzial den Vorteil, dass die Massnahme verbindlich umgesetzt werden kann und deren Wirkung schnell messbar ist. Die Kontingentierung ist auf einen Tag (Sofortkontingentierung) oder einen Monat angelegt. Bei der Monatskontingentierung können Grossverbraucher das Kontingent nach ihren Bedürfnissen auf den Monat verteilt einsetzen. Mit dem Vollzug dieser Massnahme ist die OSTRAL betraut. Die Kontingentierung ist eine wesentliche Massnahme, um Netzabschaltungen zu verhindern. Es sind keine Ausnahmen vorgesehen. Die Wirtschaft und insbesondere die Betreiber von Infrastrukturen für die Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen sind jedoch auf einen flexiblen Umgang mit Kontingenten angewiesen. Deshalb wird eine Lösung gesucht für die Weitergabe von Kontingenten.

Energieträger	Massnahme	Kurzbeschreibung
Elektrizität	<i>Netzabschaltungen</i>	Als letztmögliche Bewirtschaftungsmassnahme sind Netzabschaltungen vorgesehen. Sie sollen einen umfassenden Netzzusammenbruch und somit einen Blackout verhindern. Zu diesem Zweck werden im Stromnetz einzelne Teilnetzgebiete abwechselnd abgeschaltet. Mit dem Vollzug dieser Massnahme ist die OSTRAL betraut. Verbrauchergruppen mit lebenswichtigen Dienstleistungen wie zum Beispiel die Energie- und Wasserversorgung, Blaulichtorganisationen oder die medizinische Grundversorgung können von Netzabschaltungen ausgenommen werden, sofern dies technisch möglich ist, was aber nur vereinzelt der Fall sein dürfte. Die Folgen für Wirtschaft und Bevölkerung wären gravierend, mit folgenschweren Einschränkungen. Deshalb wird alles unternommen, um Netzabschaltungen zu verhindern.
Holz	<i>Pelletlager</i>	Der Bund richtet sich mit der folgenden dringenden Empfehlung an die Pellets-Produzenten, Pellets-Händler und deren Kundschaft: Wer mit Holzpellets heizt, soll so früh wie möglich sein Vorratslager füllen. Diese Empfehlung sowie zusätzliche Importe sollen helfen, bei den Pellets eine Mangellage zu verhindern.



In den folgenden Ausführungen wird dargestellt, welche Konsequenzen diese Massnahmen für die Stadt Langenthal haben (könnten) und wie ihnen kurzfristig (d. h. im Winter 2023/24) begegnet werden soll. Um in der Vielfalt der Massnahmen den Überblick nicht zu verlieren, werden sie in folgenden Szenarien dargestellt:

Szenario	Beschreibung	Massnahmen gemäss Bund (BWL)
Szenario 1: Keine Mangellage	Die Versorgungssicherheit ist sichergestellt.	Keine Massnahmen seitens Bund. Freiwillige Massnahmen möglich.
Szenario 2: Drohende Mangellage	Aktuelle Situation: Die Versorgungssicherheit verschlechtert sich, eine Mangellage droht.	- Sparappelle - Pelletlager
Szenario 3: Eintritt der Mangellage	Die Mangellage ist eingetreten und der Bedarf kann nicht mehr gedeckt werden.	- Pflichtlagerfreigabe / Ausservertragliche Umschaltung - Verbrauchseinschränkungen - Kontingentierung
Szenario 4: Mangellage dauert an	Die Mangellage dauert an (und verschlechtert sich allenfalls weiter).	- Netzabschaltungen - Bewirtschaftung Heizöl

Dabei werden für sämtliche Szenarien die folgenden Punkte dargestellt:

Ausgangslage

Informationen Bund	Informationen des Bundes zur Massnahme.
Wahrscheinlichkeit	Beurteilung der Eintretenswahrscheinlichkeit.
Schadensausmass	Beurteilung des Schadensausmasses.

Stadtgebiet Langenthal

Ausgangslage	Darstellung der Ausgangslage für das Stadtgebiet Langenthal.			
Massnahme: Bezeichnung der Massnahme	<i>Beschreibung</i>	Darstellung der Massnahme.		
	<i>Nutzen</i>	Nutzen für die Bewältigung der Energiemangellage.		
	<i>Auswirkungen</i>	Allgemeine Auswirkungen bei einer Umsetzung.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Entscheidungsinstanz(en).	
		Umsetzung	Umsetzungsinstanz(en).	

Stadtverwaltung Langenthal

Ausgangslage	Kurze Beschreibung der Ausgangslage für die Stadtverwaltung Langenthal.			
Massnahme: Bezeichnung der Massnahme	<i>Beschreibung</i>	Darstellung der Massnahme.		
	<i>Nutzen</i>	Nutzen für die Bewältigung der Energiemangellage.		
	<i>Auswirkungen</i>	Allgemeine Auswirkungen bei einer Umsetzung.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Entscheidungsinstanz(en).	
		Umsetzung	Umsetzungsinstanz(en).	

6.1. Szenario 1: Keine Mangellage

Informationen Bund	Dieses Szenario ist bereits überschritten. Der Bund hat am 31. August 2022 Sparappelle veröffentlicht. Damit befinden wir uns aktuell im Szenario 2 (drohende Mangellage).
Wahrscheinlichkeit	Gering (Szenario ist bereits überschritten)
Schadensausmass	Keine Schäden
Massnahmen Stadtgebiet und Stadtverwaltung Langenthal	<p>Unabhängig von der drohenden Mangellage wurden bereits freiwillig diverse Massnahmen initiiert oder umgesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richtlinien der Regierungstätigkeit 2021–2024: Erarbeitung Klimastrategie - Richtlinien der Regierungstätigkeit 2021–2024: Gemeindeabgabe auf Gas - Massnahmen im Rahmen des Labels Energiestadt und der Klimacharta - Erarbeitung Heizungsersatzstrategie - Erarbeitung Energierichtplan - Erarbeitung Fahrzeugbeschaffungsstrategie - Erarbeitung Strategie zum Umgang mit Photovoltaik-Anlagen auf städtischen Gebäuden - Ersatz der Halogendampflampen in Kandelabern auf öffentlichen Strassen durch LED-Lampen (Bericht und Antrag ist auf dem politischen Weg) - Kauf energieeffiziente IT-Geräte (z. B. Energy Star Zertifizierung) - Bei Beschaffungen wird dem Thema "Nachhaltigkeit" generell ein grösserer Platz eingeräumt - Öffentlichkeitsarbeit: Energiecontainer, Kampagne zum Einsatz von wassersparenden Armaturen - Als Test wurde bei einem Brunnen ein Ventil eingebaut, damit in der Nacht kein Wasser mehr fliesst - Raumtemperatur im Werkhof wurde bereits im Jahr 2021 auf rund 18 Grad gesenkt

6.2. Szenario 2: Drohende Mangellage

6.2.1. Sparappelle

6.2.1.1. Ausgangslage

Informationen Bund	<i>Erdöl</i>	<p>Die <i>Heizölversorgung</i> ist gewährleistet. Das Öl kann transportiert und geliefert werden. Lassen Sie dennoch Ihre Heizung warten, kontrollieren Sie den Füllstand des Tanks und wenden Sie unsere Energiespartipps an: www.nicht-verschwenden.ch.</p> <p>Die Versorgung mit <i>Treibstoffen</i> ist gewährleistet. Fahren Sie sparsam und legen Sie kurze Distanzen zu Fuss oder mit dem Velo zurück. Nutzen Sie den öffentlichen Verkehr: www.nicht-verschwenden.ch.</p>
	<i>Erdgas</i>	Die Versorgung mit <i>Erdgas</i> ist gewährleistet. Lassen Sie dennoch Ihre Heizanlage und den Boiler warten. Tragen Sie zur Versorgungssicherheit der Schweiz im Winter bei und vermeiden Sie Energieverschwendung, indem Sie unsere Energiespartipps anwenden: www.nicht-verschwenden.ch .
	<i>Elektrizität</i>	Die <i>Stromversorgung</i> ist gewährleistet. Tragen Sie zur Versorgungssicherheit der Schweiz im Winter bei und vermeiden Sie Energieverschwendung, indem Sie unsere Energiespartipps anwenden: www.nicht-verschwenden.ch .
	<i>Holzenergie</i>	Die Versorgung mit <i>Holz</i> ist gewährleistet. Tragen Sie zur Versorgungssicherheit der Schweiz im Winter bei und vermeiden Sie Energieverschwendung, indem Sie unsere Energiespartipps anwenden. Knappe inländische Pelletlager oder fehlende Transportlogistik führen zu längeren Lieferfristen. Sorgen Sie für den Winter vor. Bestellen Sie jetzt Pellets, wenn Sie mit Pellets heizen: www.nicht-verschwenden.ch .
Wahrscheinlichkeit	Hoch	
Schadensausmass	Gering	

6.2.1.2. Stadtgebiet Langenthal

Ausgangslage	Die Stadt Langenthal kann mit den ihr zur Verfügung stehenden Kompetenzen die Sparappelle unterstützen.					
Massnahme: Unterstützung Sparkampagne Bund (Externe Kommunikation)	<i>Beschreibung</i>	Die vom Bund lancierte Sparkampagne ("Energie ist knapp. Verschwenden wir sie nicht.") wird von der Stadt mit externer Kommunikation unterstützt (Multiplikator der Botschaft).				
	<i>Nutzen</i>	Sensibilisierung der Bevölkerung.				
	<i>Auswirkungen</i>	Keine.				
	<i>Zuständig</i>	<table border="1"> <tr> <td>Entscheid</td> <td>Gemeinderat</td> </tr> <tr> <td>Umsetzung</td> <td>Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing</td> </tr> </table>	Entscheid	Gemeinderat	Umsetzung	Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing
	Entscheid	Gemeinderat				
Umsetzung	Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing					
<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt					
Massnahme: Koordination Kommunikation mit IB Langenthal AG	<i>Beschreibung</i>	Die Stadt und die IB Langenthal AG sind in engem Austausch, koordinieren ihre Kommunikationsmassnahmen und unterstützen diese (wo sinnvoll) gegenseitig.				
	<i>Nutzen</i>	Sensibilisierung der Bevölkerung.				
	<i>Auswirkungen</i>	Keine.				
	<i>Zuständig</i>	<table border="1"> <tr> <td>Entscheid</td> <td>Gemeinderat</td> </tr> <tr> <td>Umsetzung</td> <td>Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing</td> </tr> </table>	Entscheid	Gemeinderat	Umsetzung	Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing
	Entscheid	Gemeinderat				
Umsetzung	Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing					
<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt					
Massnahme: Beitritt Energiespar- Alliance	<i>Beschreibung</i>	Die Stadt tritt der vom Bund initiierten "Energiespar-Alliance" bei.				
	<i>Nutzen</i>	Sensibilisierung der Bevölkerung.				
	<i>Auswirkungen</i>	Keine				
	<i>Zuständig</i>	<table border="1"> <tr> <td>Entscheid</td> <td>Gemeinderat</td> </tr> <tr> <td>Umsetzung</td> <td>Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing</td> </tr> </table>	Entscheid	Gemeinderat	Umsetzung	Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing
	Entscheid	Gemeinderat				
Umsetzung	Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing					
<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt					

Massnahme: Verzicht auf Weihnachtsbeleuchtung im öffentlichen Raum	<i>Beschreibung</i>	Die Stadt verzichtet auf Weihnachtsbeleuchtung im öffentlichen Raum: <ul style="list-style-type: none"> - Die Weihnachtsbäume in der Marktgasse, vor dem Stadttheater und auf dem Wuhrlplatz werden gestellt und geschmückt, jedoch <u>nicht</u> beleuchtet. - Der Kreisel an der Aarwangenstrasse wird geschmückt, jedoch <u>nicht</u> beleuchtet. - Die Weihnachtssterne werden <u>nicht</u> aufgehängt. - Die Mitglieder der Stadtvereinigung Langenthal sorgen mit (nicht elektrischen) Dekorationen für weihnächtliche Stimmung. 	
	<i>Nutzen</i>	Unter der Annahme, dass die Weihnachtsbeleuchtung – wie in anderen Jahren – vom Tag des Stadtlaufs (5. November 2022) bis am Dreikönigstag (6. Januar 2023) in Betrieb wäre, können durch einen Verzicht im genannten Zeitraum circa 2'440 kWh gespart werden. Hinzu kommt die symbolische Bedeutung der Massnahme: Es gäbe wahrscheinlich einen Teil der Bevölkerung, der es nicht begreifen würde, dass Privathaushalte zum Energiesparen aufgefordert werden und zeitgleich Weihnachtsbeleuchtungen in Betrieb sind.	
	<i>Auswirkungen</i>	Ohne Beleuchtung leidet die weihnächtliche Stimmung in der Stadt. Dies kann allenfalls negative Auswirkungen für das Gewerbe mit sich bringen, weil der Konsum der Bevölkerung sinken könnte. Ausserdem ist mit negativen Reaktionen eines Teils der Bevölkerung zu rechnen.	
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Gemeinderat
		Umsetzung	Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation und Marketing (in Absprache mit den involvierten Akteuren)
<i>Umsetzung</i>	Massnahme wird im Winter 2023/24 <u>nicht</u> umgesetzt.		

6.2.1.3. Stadtverwaltung Langenthal

Ausgangslage	Die Stadtverwaltung Langenthal kann durch geeignete betriebliche Massnahmen die Sparappelle direkt umsetzen.					
Massnahme: Unterstützung Sparkampagne Bund (Interne Kommunikation)	<i>Beschreibung</i>	Die vom Bund lancierte Sparkampagne ("Energie ist knapp. Verschwenden wir sie nicht.") wird von der Stadt mit interner Kommunikation unterstützt (Multiplikator der Botschaft).				
	<i>Nutzen</i>	Sensibilisierung der Mitarbeitenden.				
	<i>Auswirkungen</i>	Keine.				
	<i>Zuständig</i>	<table border="1"> <tr> <td>Entscheid</td> <td>Verwaltungsleitung</td> </tr> <tr> <td>Umsetzung</td> <td>Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing</td> </tr> </table>	Entscheid	Verwaltungsleitung	Umsetzung	Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing
	Entscheid	Verwaltungsleitung				
Umsetzung	Zentrale Dienste, Fachbereich Kommunikation & Marketing					
<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt					
Massnahme: Unterstützung Sparkampagne Bund (Sensibilisierung in der Volksschule)	<i>Beschreibung</i>	Die vom Bund lancierte Sparkampagne ("Energie ist knapp. Verschwenden wir sie nicht.") wird von der Volksschule mit einer Sensibilisierungskampagne unterstützt (Multiplikator der Botschaft).				
	<i>Nutzen</i>	Dialog zwischen den Lehrpersonen und den Schülerinnen und Schülern mit den Zielen, über den Energieverbrauch zu sprechen und gemeinsame Aktionen zu definieren.				
	<i>Auswirkungen</i>	Keine.				
	<i>Zuständig</i>	<table border="1"> <tr> <td>Entscheid</td> <td>Gemeinderat</td> </tr> <tr> <td>Umsetzung</td> <td>Schulleitungen</td> </tr> </table>	Entscheid	Gemeinderat	Umsetzung	Schulleitungen
	Entscheid	Gemeinderat				
Umsetzung	Schulleitungen					
<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt					
Massnahme: Unterstützung Sparkampagne Bund (Sensibilisierung der Mieterschaften)	<i>Beschreibung</i>	Die vom Bund lancierte Sparkampagne ("Energie ist knapp. Verschwenden wir sie nicht.") wird von der Stadt durch Sensibilisierung der Mieterschaften der Liegenschaften des Finanzvermögens unterstützt.				
	<i>Nutzen</i>	Sensibilisierung der Mieterschaft.				
	<i>Auswirkungen</i>	Die Senkung der Raumtemperatur spart den Mieterschaften Heiznebenkosten. Die Mieterschaften sehen allenfalls noch keine Notwendigkeit zu diesem Schritt.				
	<i>Zuständig</i>	<table border="1"> <tr> <td>Entscheid</td> <td>Gemeinderat</td> </tr> <tr> <td>Umsetzung</td> <td>Finanzamt, Fachstelle Liegenschaften</td> </tr> </table>	Entscheid	Gemeinderat	Umsetzung	Finanzamt, Fachstelle Liegenschaften
	Entscheid	Gemeinderat				
Umsetzung	Finanzamt, Fachstelle Liegenschaften					
<i>Umsetzung</i>	Massnahme nicht ausgelöst (Mieterschaften werden situativ in Gesprächen sensibilisiert)					

Massnahme: Verzicht auf Weihnachtsbeleuchtung in Dienstgebäuden	<i>Beschreibung</i>	Die Stadt verzichtet auf Weihnachtsbeleuchtung in Dienstgebäuden: - Der Weihnachtsbaum im Verwaltungszentrum wird gestellt und geschmückt, jedoch <u>nicht</u> beleuchtet. - Sonstige nicht elektrische Weihnachtsdekoration in den Dienstgebäuden ist selbstverständlich möglich und erwünscht. Einzig die Nutzung von Kerzen ist aus Sicherheitsgründen <u>nicht</u> erlaubt.		
	<i>Nutzen</i>	Weniger Energieverbrauch (das konkrete Einsparungspotenzial lässt sich nicht berechnen). Wichtiger erscheint die symbolische Bedeutung der Massnahme: Es gäbe wahrscheinlich einen Teil der Bevölkerung, der es nicht begreifen würde, dass Privathaushalte zum Energiesparen aufgefordert werden und zeitgleich Weihnachtsbeleuchtungen in Betrieb sind.		
	<i>Auswirkungen</i>	Ohne Beleuchtung leidet die weihnächtliche Stimmung in den Dienstgebäuden. Es ist mit negativen Reaktionen eines Teils der Bevölkerung zu rechnen.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Gemeinderat	
		Umsetzung	Verwaltungszentrum	Finanzamt, Hausdienst Verwaltungszentrum
		Schulanlagen	ABiKuS, Hausdienste Schulanlagen	
		Sportanlagen	ABiKuS, Hausdienste Sportanlagen	
		Stadttheater	ABiKuS, Hausdienst Stadttheater	
		Schiessanlage Weier	Betriebskommission Schiessanlage Weier	
		Altes Feuerwehrmagazin	AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt	
		Markthalle	AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt	
		Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen	AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt	
		Krematorium	AföS, FB Einwohnerdienste	
		Werkhof	Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt	
<i>Umsetzung</i>	Massnahme wird im Winter 2023/24 <u>nicht</u> umgesetzt.			

Massnahme: Gesamtüberprüfung der Heizanlagen der städtischen Gebäude	<i>Beschreibung</i>	In den städtischen Gebäuden werden die folgenden Überprüfungen und Änderungen an den Heizanlagen vorgenommen: - Überprüfung und korrekte Einstellung der Heizkurven (nach Rücksprache mit dem Stadtbauamt, Fachbereich Hochbau) - Prüfung von Nachtabsenkungen - Entlüftung von Radiatoren, Nachfüllung von Wasser - Kontrolle und richtige Einstellung von Danfoss-Ventilen - Ausrüstung von Duschen mit Spardüsen (wo möglich) - Wärmepumpe Kreuzfeld: Überprüfung Änderung der Mittagssperre		
	<i>Nutzen</i>	Mit einer Gesamtüberprüfung der Heizanlagen kann Energie gespart werden, da sie effizienter betrieben werden. Angesichts der steigenden Energiepreise kann ausserdem davon ausgegangen werden, dass trotz Initialaufwand mittelfristig Kosteneinsparungen erzielt werden.		
	<i>Auswirkungen</i>	Der Beizug von externen Spezialisten ist notwendig, was einmalige Kosten verursacht (diese werden via Erfolgsrechnung finanziert oder – falls nötig – im Rahmen des Jahresabschlusses als Nachkredit beantragt).		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungszentrum Alle weiteren Gebäude	Betriebskommission Gemeinderat
	Umsetzung	Verwaltungszentrum Schulanlagen Sportanlagen Stadttheater Schiessanlage Weier Altes Feuerwehrmagazin Markthalle Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen Krematorium Werkhof Öffentliche WC Anlagen	Finanzamt, Hausdienst Verwaltungszentrum ABiKuS, Hausdienste Schulanlagen ABiKuS, Hausdienste Sportanlagen ABiKuS, Hausdienst Stadttheater Betriebskommission Schiessanlage Weier AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Einwohnerdienste Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt	

	<i>Umsetzung</i>	Verwaltungszentrum	Massnahme umgesetzt
		Schulanlagen	Massnahme umgesetzt
		Sportanlagen	Massnahme umgesetzt
		Stadttheater	Massnahme umgesetzt
		Schiessanlage Weier	Massnahme umgesetzt
		Altes Feuerwehmagazin	Massnahme umgesetzt
		Markthalle	Massnahme umgesetzt
		Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen	Massnahme umgesetzt
		Krematorium	Massnahme umgesetzt
		Werkhof	Massnahme umgesetzt
	Öffentliche WC-Anlagen	Massnahme umgesetzt	
	Polizeiwerkstatt	Massnahme umgesetzt	
Massnahme: Gesamtüberprüfung der Beleuchtung der städtischen Gebäude	<i>Beschreibung</i>	In den städtischen Gebäuden werden die folgenden Überprüfungen und Änderungen an der Beleuchtung vorgenommen: <ul style="list-style-type: none"> - Deaktivierung aller nicht notwendigen Leuchtmittel - Ersatz konventioneller Leuchtmittel durch LED (wo möglich und sinnvoll) - Installation von Bewegungsmeldern (wo möglich und sinnvoll) - Abschaltung der Aussenbeleuchtungen (Ausnahme bei Anlässen, z. B. im Stadttheater) - Abschaltung von Flutlichtanlagen auf Sportplätzen sofort nach Gebrauch (Abendtrainings) 	
	<i>Nutzen</i>	Mit einer Gesamtüberprüfung der Beleuchtung kann Energie gespart werden, da sie effizienter betrieben werden. Angesichts der steigenden Energiepreise kann ausserdem davon ausgegangen werden, dass trotz Initialaufwand mittelfristig Kosteneinsparungen erzielt werden.	
	<i>Auswirkungen</i>	Der Beizug von externen Spezialisten ist notwendig, was einmalige Kosten verursacht (diese werden via Erfolgsrechnung finanziert oder – falls nötig – im Rahmen des Jahresabschlusses als Nachkredit beantragt). Ausserdem stellen sich allenfalls Fragen zur Sicherheit in den öffentlichen Anlagen, wenn die Beleuchtung reduziert wird.	
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungszentrum
		Alle weiteren Gebäude	Gemeinderat

		Umsetzung	Verwaltungszentrum Schulanlagen Sportanlagen Stadttheater Schiessanlage Weier Altes Feuerwehrmagazin Markthalle Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen Krematorium Werkhof Öffentliche WC Anlagen	Finanzamt, Hausdienst Verwaltungszentrum ABiKuS, Hausdienste Schulanlagen ABiKuS, Hausdienste Sportanlagen ABiKuS, Hausdienst Stadttheater Betriebskommission Schiessanlage Weier AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Einwohnerdienste Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt
	<i>Umsetzung</i>		Verwaltungszentrum Schulanlagen Sportanlagen Stadttheater Schiessanlage Weier Altes Feuerwehrmagazin Markthalle Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen Krematorium Werkhof Öffentliche WC Anlagen	Massnahme in Erarbeitung Massnahme in Erarbeitung Massnahme in Erarbeitung Massnahme umgesetzt Massnahme umgesetzt Massnahme in Erarbeitung Massnahme in Erarbeitung Massnahme in Erarbeitung Massnahme in Erarbeitung Massnahme in Erarbeitung Massnahme in Erarbeitung
Massnahme: Gesamtüberprüfung der Belüftungssysteme der städtischen Gebäude	<i>Beschreibung</i>		Sämtliche Belüftungssysteme in den städtischen Gebäuden werden kontrolliert, korrekt eingestellt und optimiert.	

	<i>Nutzen</i>	Mit einer Gesamtüberprüfung der Belüftungssysteme kann Energie gespart werden, da sie effizienter betrieben werden. Angesichts der steigenden Energiepreise kann ausserdem davon ausgegangen werden, dass trotz Initialaufwand mittelfristig Kosteneinsparungen erzielt werden.		
	<i>Auswirkungen</i>	Der Beizug von externen Spezialisten ist notwendig, was einmalige Kosten verursacht (diese werden via Erfolgsrechnung finanziert oder – falls nötig – im Rahmen des Jahresabschlusses als Nachkredit beantragt).		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungszentrum Alle weiteren Gebäude	Betriebskommission Gemeinderat
		Umsetzung	Verwaltungszentrum Schulanlagen Sportanlagen Stadttheater Schiessanlage Weier Altes Feuerwehrmagazin Markthalle Truppenunterkunft und Zivilschutzanlagen Krematorium Werkhof Öffentliche WC Anlagen	Finanzamt, Hausdienst Verwaltungszentrum ABiKuS, Hausdienste Schulanlagen ABiKuS, Hausdienste Sportanlagen ABiKuS, Hausdienst Stadttheater Betriebskommission Schiessanlage Weier AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Einwohnerdienste Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt
<i>Umsetzung</i>	Verwaltungszentrum Schulanlagen Sportanlagen Stadttheater Schiessanlage Weier Altes Feuerwehrmagazin Markthalle	Massnahme umgesetzt Massnahme umgesetzt Massnahme umgesetzt Massnahme in Erarbeitung Massnahme umgesetzt Massnahme umgesetzt Massnahme umgesetzt		

		Truppenunterkunft und Zivilschutzanlagen	Massnahme umgesetzt	
		Krematorium	Massnahme umgesetzt	
		Werkhof	Massnahme umgesetzt	
		Öffentliche WC Anlagen	Massnahme umgesetzt	
Massnahme: Ausstattung ausgewählter städtischer Gebäude mit smarten Thermostaten und Messstationen	<i>Beschreibung</i>	Ausgewählte energie-ineffiziente städtische Gebäude sollen mit smarten Thermostaten und smarten Messstationen (Luftqualität und Temperatur) ausgestattet werden. Diese Hardware interagiert mit der entsprechenden Software zur Optimierung der Beheizung und Belüftung der verschiedenen Räume. Der Gemeinderat hat dem Projekt am 10. Mai 2023 zugestimmt und die erforderlichen Nachkredite bewilligt. Die smarten Thermostate wurden in der Kalenderwoche 39 2023 eingebaut.		
	<i>Nutzen</i>	Einsparung von Energie (15-30 %) und Kosten (bei 25 % rund Fr. 57'000.00/Jahr)		
	<i>Auswirkungen</i>	Die Umsetzung der Massnahme kostet rund Fr. 85'000.00. Der Gemeinderat wurde mit separatem Bericht und Antrag um die Bewilligung eines entsprechenden Nachkredits ersucht.		
	<i>Zuständig</i>	<i>Entscheid</i>	Gemeinderat (separater Beschluss mit entsprechendem Bericht und Antrag)	
		<i>Umsetzung</i>	Stadtbauamt, FB Hochbau in Absprache mit der FS Umwelt und Energie und den Hausdiensten der entsprechenden Gebäude.	
<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt			

Massnahme: Senkung Raumtemperaturen	<i>Beschreibung</i>	Die Raumtemperaturen (Richtwert) in städtischen Gebäuden werden wie folgt festgelegt:	
		Büroräumlichkeiten	21 Grad
		Theatersäle	21 Grad (Abhängig von der Anzahl Besuchender)
		Schulzimmer/Bibliothek	21 Grad
	Garderoben/Duschen	21 Grad	
	Turnhallen	17 Grad	
	Schiessanlage Weier	17 Grad (Schützenstube: 21 Grad)	
	WC Anlagen	17 Grad	
	Wenig/nicht benutzte Räume (Treppenhäuser, Lager etc.)	17 Grad	
	Öffentliche WC Anlagen	12 Grad	
	<i>Nutzen</i>	1 Grad weniger Raumtemperatur senkt den Energieverbrauch um rund 6 Prozent. Ausserdem hat die Senkung der Raumtemperatur eine symbolische Wirkung gegenüber der Bevölkerung.	
	<i>Auswirkungen</i>	Gemäss der Wegleitung zur Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz wird als ideale Raumtemperatur für "Büroarbeit – sitzende Tätigkeit" eine Raumtemperatur zwischen 21° bis 23° C empfohlen. Eine offizielle Vorgabe zur Mindestraumtemperatur besteht nicht. Es ist mit negativen Reaktionen seitens der Belegschaft, Schülerinnen und Schüler, Mieterinnen und Mieter etc. zu rechnen. Ausserdem besteht ein erhöhtes Risiko für Krankheitsausfälle.	
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungszentrum Betriebskommission Alle weiteren Gebäude Gemeinderat
		Umsetzung	Verwaltungszentrum Finanzamt, Hausdienst Verwaltungszentrum Schulanlagen ABiKuS, Hausdienste Schulanlagen Sportanlagen ABiKuS, Hausdienste Sportanlagen Stadttheater ABiKuS, Hausdienst Stadttheater Schiessanlage Weier Betriebskommission Schiessanlage Weier Altes Feuerwehrmagazin AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt Markthalle AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt

		Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen	AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt
		Krematorium	AföS, FB Einwohnerdienste
		Werkhof	Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt
		Öffentliche WC Anlagen	Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt
	<i>Umsetzung</i>	Verwaltungszentrum	Massnahme umgesetzt
		Schulanlagen	Massnahme umgesetzt
		Sportanlagen	Massnahme umgesetzt
		Stadttheater	Massnahme umgesetzt
		Schiessanlage Weier	Massnahme umgesetzt
		Altes Feuerwehrmagazin	Massnahme umgesetzt
	Markthalle	Massnahme umgesetzt	
	Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen	Massnahme umgesetzt	
	Krematorium	Massnahme umgesetzt	
	Werkhof	Massnahme umgesetzt	
	Öffentliche WC Anlagen	Massnahme umgesetzt	

Massnahme: Schliessung von Fenster- und Rollen- läden über Nacht und am Wochenende	<i>Beschreibung</i>	In städtischen Gebäuden werden Fenster- und Rollläden wo betrieblich möglich und zielführend über Nacht und am Wochenende geschlossen. Fensterbänke sind leer zu räumen.		
	<i>Nutzen</i>	Verringerung des Wärmeverlustes durch die Fenster. Bessere Zirkulation der Wärme.		
	<i>Auswirkungen</i>	Es erfordert eine gewisse Disziplin, jeden Abend die Fenster- und Rollläden zu schliessen.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungszentrum Alle weiteren Gebäude	Betriebskommission Gemeinderat
		Umsetzung	Verwaltungszentrum Schulanlagen Sportanlagen Stadttheater Schiessanlage Weier Altes Feuerwehrmagazin Markthalle Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen Krematorium Werkhof	Finanzamt, Hausdienst Verwaltungszentrum ABiKuS, Hausdienste Schulanlagen ABiKuS, Hausdienste Sportanlagen ABiKuS, Hausdienst Stadttheater Betriebskommission Schiessanlage Weier AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt AföS, FB Einwohnerdienste Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt
	<i>Umsetzung</i>	Verwaltungszentrum	Massnahme nicht ausgelöst [nicht umsetzbar, da die Jalousien sensorgesteuert sind (Wind, Sonne)]	
		Schulanlagen	Massnahme (wo wirksam) umgesetzt	
	Sportanlagen	Massnahme (wo wirksam) umgesetzt		
	Stadttheater	Massnahme (wo wirksam) umgesetzt		
	Schiessanlage Weier	Massnahme (wo wirksam) umgesetzt		
	Altes Feuerwehrmagazin	Massnahme (wo wirksam) umgesetzt		
	Markthalle	Massnahme (wo wirksam) umgesetzt		
	Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen	Massnahme (wo wirksam) umgesetzt		
	Krematorium	Massnahme (wo wirksam) umgesetzt		

		Werkhof	Massnahmen (wo wirksam) umgesetzt	
Massnahme: Reduzierung Warmwasser	<i>Beschreibung</i>	Die Warmwassertemperatur in den städtischen Gebäuden wird soweit wie möglich gesenkt, ohne gesundheitliche Schäden (z. B. durch bakterielle Belastungen) zu riskieren.		
	<i>Nutzen</i>	Reduzierung Energieverbrauch (nicht konkret messbar).		
	<i>Auswirkungen</i>	Keine.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungszentrum	Betriebskommission
			Alle weiteren Gebäude	Gemeinderat
	Umsetzung	Stadtbauamt		
<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt			
Massnahme: Förderung mobil-flexibles Arbeiten	<i>Beschreibung</i>	Die Mitarbeitenden werden weiterhin ermuntert, die Möglichkeit von mobil-flexiblem Arbeiten zu nutzen.		
	<i>Nutzen</i>	Einsparung der Wegkosten.		
	<i>Auswirkungen</i>	Arbeiten auf Distanz, wird seit der Corona-Pandemie bereits gelebt.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungsleitung	
		Umsetzung	Verwaltungsleitung	
	<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt		
Massnahme: Energiesparmodus bei IT-Geräten	<i>Beschreibung</i>	<p><i>Drucker:</i> Die Drucker werden nach 5 Minuten in den Standby-Modus gesetzt (Display wird ausgeschaltet – Verbrauch 1.07 W). Nach weiteren 16 Minuten wird die Heizung ausgeschaltet, so dass in diesem Ruhezustand lediglich noch 0.1 W verbraucht werden.</p> <p><i>Notebooks:</i> Bei den heute verwendeten Notebooks sind Energiesparoptionen eingestellt. So gehen die Geräte beim Drücken des Netzschalters, beim Zuklappen des Gerätes oder beim Drücken des Energiespar-Buttons in den sogenannten Energiesparmodus (Verbrauch nur noch ca. 8 Watt). Zudem werden nach einer Inaktivität von 30 Minuten das Display sowie die externen Monitore in den Standby-Modus versetzt.</p>		
	<i>Nutzen</i>	Reduzierung Energieverbrauch		
	<i>Auswirkungen</i>	Massnahmen sind bereits umgesetzt, deshalb sind keine weiteren Auswirkungen zu erwarten.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungsleitung	
		Umsetzung	Zentrale Dienste, Fachbereich Informatik	
	<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt		

Massnahme: Verbot persönlicher Heizlüfter und Klima- anlagen	<i>Beschreibung</i>	Die Nutzung persönlicher Heizlüfter und/oder Klimaanlage ist in allen städtischen Gebäuden untersagt.		
	<i>Nutzen</i>	Reduzierung Energieverbrauch (nicht konkret messbar)		
	<i>Auswirkungen</i>	Allenfalls Unverständnis bei Mitarbeitenden, die nicht auf die Geräte verzichten möchten.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungsleitung	
		Umsetzung	Verwaltungsleitung	
<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt			
Massnahme: Empfehlung zur Nichtbenutzung von Aufzügen	<i>Beschreibung</i>	Es wird empfohlen, in städtischen Gebäuden wenn möglich auf die Nutzung von Aufzügen zu verzichten.		
	<i>Nutzen</i>	Reduzierung Energieverbrauch (nicht konkret messbar)		
	<i>Auswirkungen</i>	Allenfalls Unverständnis bei Mitarbeitenden, Besucherinnen und Besuchern.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungsleitung	
		Umsetzung	Verwaltungszentrum	Finanzamt, Hausdienst Verwaltungszentrum
Schulanlagen			ABiKuS, Hausdienste Schulanlagen	
Sportanlagen			ABiKuS, Hausdienste Sportanlagen	
Stadttheater			ABiKuS, Hausdienst Stadttheater	
Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen	AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt			
<i>Umsetzung</i>	Verwaltungszentrum	Massnahme umgesetzt		
	Schulanlagen	Massnahme umgesetzt		
	Sportanlagen	Massnahme umgesetzt		
	Stadttheater	Massnahme nicht ausgelöst		
	Truppenunterkunft & Zivilschutzanlagen	Massnahme umgesetzt		

6.2.2. Pelletlager

6.2.2.1. Ausgangslage

Informationen Bund	Holzenergie	Der Bund richtet sich mit der folgenden dringenden Empfehlung an die Pellets-Produzenten, Pellets-Händler und deren Kundschaft: Wer mit Holzpellets heizt, soll dieses Jahr so früh wie möglich sein Vorratslager füllen. Diese Empfehlung sowie zusätzliche Importe sollen helfen, bei den Pellets im kommenden Winter 2022/23 eine Mangellage zu verhindern.
Wahrscheinlichkeit	Sehr hoch	
Schadensausmass	Gering	

6.2.2.2. Stadtgebiet Langenthal

Ausgangslage	Es ist davon auszugehen, dass in Langenthal Private Unternehmen mit Holzpellets heizen. Eine Übersicht dazu liegt der Stadtverwaltung jedoch nicht vor. Seitens Stadt sind für das Stadtgebiet keine Massnahmen vorgesehen.
--------------	---

6.2.2.3. Stadtverwaltung Langenthal

Ausgangslage	Die Stadt Langenthal unterhält kein stadtweises Pelletlager, stadtweises Immobilien werden nicht mit Holzpellets geheizt. Entsprechend sind für die Stadtverwaltung keine Massnahmen vorgesehen.
--------------	--

6.3. Szenario 3: Eintritt der Mangellage

6.3.1. *Pflichtlagerfreigabe / Ausservertragliche Umschaltung*

6.3.1.1. Ausgangslage

Informationen Bund	<i>Erdöl</i>	In der Schweiz sind gewisse lebenswichtige Güter der Pflichtlagerhaltung unterstellt, d.h. betroffene Unternehmen sind verpflichtet, im Sinne eines Beitrages zur Versorgungssicherheit die entsprechenden Güter an Lager zu halten und zu bewirtschaften. Dies betrifft auch Mineralölprodukte. Der Bund kann die Freigabe der Pflichtlager innert 1-2 Wochen anordnen und so das Angebot im Fall einer Versorgungsstörung stützen. Bei den Mineralölprodukten werden ab Anfang Oktober 2022 die Pflichtlager freigegeben. Damit kann die Versorgung der Schweiz mit Autobenzin, Diesel- und Heizöl sowie Flugpetrol weiterhin sichergestellt werden. Die Verordnung für die Freigabe trat am 3. Oktober 2022 in Kraft.
	<i>Erdgas</i>	Die Umschaltung von Zweistoffanlagen auf Heizöl ist eine auf vertraglicher Basis geregelte gängige Praxis in der Erdgaswirtschaft. Im Falle einer Versorgungsstörung können Umschaltungen für die Dauer der Krise, zusätzlich zu den zwischen Gasversorgern und Konsumenten vertraglich vereinbarten, angeordnet werden. Damit soll erreicht werden, dass die Versorgung von Kunden mit nicht umschaltbaren Anlagen aufrechterhalten werden kann. Der Betrieb von Zweistoffanlagen kann mit Heizöl ohne Einschränkung gewährleistet werden. Diese Massnahme führt innert kurzer Frist zu einer Reduktion des Gesamtverbrauchs von Erdgas. Kommt es zur gleichen Zeit zu einer Mangellage im Mineralölbereich, gibt es ein Heizöl-Pflichtlager, das extra für die Zweistoffkunden angelegt ist. Die zeitlich befristete Empfehlung des Bundesrats vom September 2022, die Zweistoffanlagen von Gas auf Heizöl umzuschalten, lief Ende März 2023 aus. An das gleiche Datum waren befristete Erleichterungen der Luftreinhalte-Verordnung und der CO2-Verordnung gekoppelt. Diese Frist war auch mit Blick auf die Energieversorgung gesetzt worden, welche erfahrungsgemäss eine kritische Phase bis zum Frühling kennt. Die nun wärmere Jahreszeit soll auch dazu genutzt werden, sich auf den kommenden Winter vorzubereiten. Dazu zählen der Unterhalt von Zweistoffanlagen und Heizungen. Diese sollten dann gewartet und die Heizöltanks bereits im Sommerhalbjahr aufgefüllt werden. So können für den kommenden Herbst/Winter logistische Probleme bei den Lieferanten vermieden werden. Diese Vorbereitungen sind wichtig, da der Winter 2023/24 in Bezug auf die Energieversorgung eine noch grössere Herausforderung werden dürfte. Es gibt zahlreiche Faktoren, die ungewiss sind, darunter das rechtzeitige Befüllen der Gasspeicher, eine möglicherweise

		anhaltende Trockenheit mit Folgen für Wasser- und Atomenergie sowie die Witterung im kommenden Winter.
Wahrscheinlichkeit	Mittel	
Schadensausmass	Gering	

6.3.1.2. Stadtgebiet Langenthal

Ausgangslage	Die Unterstellung der Pflichtlagerhaltung erfolgt durch den Bund direkt an die Unternehmen. Eine Übersicht, welche Unternehmen in der Stadt Langenthal einer Pflichtlagerhaltung unterstellt sind, liegt der Stadtverwaltung nicht vor. Seitens Stadt sind für das Stadtgebiet keine Massnahmen vorgesehen.
--------------	---

6.3.1.3. Stadtverwaltung Langenthal

Ausgangslage	Im Verwaltungszentrum ist eine Zweistoffanlage vorhanden.	
Massnahme: Umschaltung Zweistoffanlage Verwaltungszentrum auf Ölbetrieb	Beschreibung	Auffüllen der Öltanks und Umstellung des Heizungsbetriebs auf Öl.
	Nutzen	Reduzierung Gasverbrauch.
	Auswirkungen	Schlechterer Wirkungsgrad der Heizung und damit allenfalls höhere Ausgaben.
	Zuständig	Entscheid Betriebskommission Umsetzung Finanzamt, Hausdienst Verwaltungszentrum
	Umsetzung	Massnahme nicht ausgelöst (Ölbetrieb funktioniert nicht ohne zusätzliche Investitionen. Im Hinblick auf den anstehenden Ersatz der Heizungsanlage wurde auf Gasbetrieb zurückgestellt. Das bereits eingekaufte Öl kann zu gegebener Zeit auf andere Liegenschaftsheizungen verteilt werden.)

6.3.2. Verbrauchseinschränkungen

6.3.2.1. Ausgangslage

Informationen Bund	Erdgas	Der Bundesrat hat am 16. November 2022 die Ergebnisse der Konsultation zur Verordnung über Verbote und Beschränkungen der Verwendung von Gas zur Kenntnis genommen. Der Verordnungsentwurf enthält verschiedene Massnahmen für den Fall einer schweren Mangellage. Das heisst nicht, dass auch alle in Kraft gesetzt werden, falls es zu einer Mangellage kommen sollte. Verboten würde nach aktuellem Stand das Heizen von ungenutzten Räumen, Schwimmbädern, Dampfbädern und Saunen sowie der Betrieb von Heizstrahlern, Warmluftvorhängen,
--------------------	--------	---

		Gas-Feuern, Hochdruckreinigern und Warmluftzelten. Zudem soll das Heizen von Innenräumen auf 20 Grad begrenzt werden Die Verordnung würde erst im Zeitpunkt einer Mangellage vom Bundesrat in Kraft gesetzt.
	<i>Elektrizität</i>	Der Bund kann die Verwendung elektrischer Energie einschränken oder verbieten. Dieser Schritt kann bereits parallel zu den Sparappellen erfolgen. Die Beschränkungen und Verbote sind in Eskalationsschritten angelegt, angefangen bei Komforteinschränkungen wie dem Verbot von Objektbeleuchtungen bis hin zu einschneidenden Massnahmen wie Betriebsschliessungen. Ziel ist es, die auf die jeweilige Situation optimal angepassten Eingriffe umzusetzen, abhängig von der Versorgungssituation, von meteorologischen Bedingungen und den Folgen für Wirtschaft und Bevölkerung. Lebenswichtige Güter und Dienstleistungen dürfen nicht wesentlich tangiert werden. Je nach Versorgungslage kann das WBF in einer Strommangellage die Listen mit den Beschränkungen und Verboten anpassen. Diese Massnahme wird per Verordnung in Kraft gesetzt. Die Kontrolle der Einhaltung dieser Massnahme obliegt den Kantonen.
Wahrscheinlichkeit	Mittel	
Schadensausmass	Mittel	

6.3.2.2. Stadtgebiet Langenthal

Ausgangslage	Verbrauchseinschränkungen würden selbstredend auch in Langenthal gelten. Die konkrete Liste aller verbotenen Anwendungen ist jedoch abhängig vom Grad der Unterversorgung und wird bei der Inkraftsetzung der Massnahme durch den Bund kommuniziert. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit diesem Szenario ist ohne konkretere Informationen nicht zielführend. Deshalb werden keine Massnahmen aufgeführt.
--------------	---

6.3.2.3. Stadtverwaltung Langenthal

Ausgangslage	Verbrauchseinschränkungen würden selbstredend auch für die Stadtverwaltung Langenthal gelten. Die konkrete Liste aller verbotenen Anwendungen ist jedoch abhängig vom Grad der Unterversorgung und wird bei der Inkraftsetzung der Massnahme durch den Bund kommuniziert. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit diesem Szenario ist ohne konkretere Informationen nicht zielführend. Deshalb werden keine Massnahmen aufgeführt.
--------------	--

6.3.3. *Kontingentierung*

6.3.3.1. Ausgangslage

Informationen Bund	<i>Erdöl</i>	<p>Mit einer Treibstoffrationierung soll bei einer erheblichen, länger dauernden Unterversorgung des Landes der Treibstoffverbrauch eingeschränkt und so die Mobilität und das Weiterfunktionieren der Wirtschaft gewährleistet werden. Während einer Rationierungsperiode von jeweils zwei Monaten kann nur noch an bedienten Tankstellen gegen Abgabe von Bezugsausweisen Treibstoff getankt werden. Bezugsausweise verlieren nach Ablauf einer Rationierungsperiode ihre Gültigkeit. Die Verteilung erfolgt über die Gemeinden. Damit der administrative Aufwand möglichst klein gehalten werden kann, werden weitgehend einheitliche Zuteilungen vorgenommen. Die Bezugsausweise sind übertragbar. Somit kann den individuellen Bedürfnissen der Fahrzeughalter besser entsprochen werden. Spezialbehandlungen sind für gewisse Verbrauchergruppen wie "Blaulicht-Fahrzeuge" oder die Post vorgesehen.</p> <p>Als Ergänzung zur Pflichtlagerfreigabe ist beim Flugpetrol die Massnahme der Kontingentierung vorgesehen. So wird der Absatz und damit indirekt auch der Verbrauch von Flugpetrol auf den Schweizer Flughäfen beschränkt.</p>
	<i>Erdgas</i>	<p>Reichen ausservertragliche Umschaltungen und Sparappelle nicht aus, um eine Erdgasunterversorgung zu kompensieren, kann der Erdgasverbrauch mit Hilfe einer Kontingentierung der Lieferungen zusätzlich reduziert werden. In diesem Fall haben die betroffenen Verbraucher während einer bestimmten Zeit nur noch auf eine reduzierte Gasmenge (Kontingent) Anspruch oder sie können nur zu bestimmten Zeiten Erdgas verbrauchen. Bei einer Kontingentierung sind zunächst alle Anlagen betroffen, die nicht zur Kategorie Anlagen von geschützten Verbrauchern zählen. Zu den geschützten Verbrauchern gehören Privathaushalte, Spitäler, Alters- und Pflegeheime, Polizei und Feuerwehr, Betriebe zur Sicherstellung der Trinkwasser- und Energieversorgung, Abwasserreinigung und Abfallentsorgung sowie Betreiber von Weichenheizungen auf dem nationalen Schienennetz. Der Bundesrat hat am 16. November 2022 die Ergebnisse der Konsultation zur Verordnung über die Kontingentierung des Gasbezugs zur Kenntnis genommen. Die Verordnung würde erst im Zeitpunkt einer Mangellage vom Bundesrat in Kraft gesetzt.</p>
	<i>Elektrizität</i>	<p>Kontingentierung und Sofortkontingentierung betreffen Endverbraucher mit einem Jahresverbrauch von mindestens 100 MWh. Dies sind über 34'000 Grossverbraucher, die knapp die Hälfte des Stromverbrauchs der Schweiz ausmachen. Die Fokussierung auf diese Verbrauchergruppe hat neben dem grossen Einsparpotenzial den Vorteil, dass die Massnahme verbindlich</p>

		umgesetzt werden kann und deren Wirkung schnell messbar ist. Die Kontingentierung ist auf einen Tag (Sofortkontingentierung) oder einen Monat angelegt. Bei der Monatskontingentierung können Grossverbraucher das Kontingent nach ihren Bedürfnissen auf den Monat verteilt einsetzen. Mit dem Vollzug dieser Massnahme ist die OSTRAL betraut. Die Kontingentierung ist eine wesentliche Massnahme, um Netzabschaltungen zu verhindern. Es sind keine Ausnahmen vorgesehen. Die Wirtschaft und insbesondere die Betreiber von Infrastrukturen für die Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen sind jedoch auf einen flexiblen Umgang mit Kontingenten angewiesen. Deshalb wird eine Lösung gesucht für die Weitergabe von Kontingenten.
Wahrscheinlichkeit	Mittel	
Schadensausmass	Hoch	

6.3.3.2. Stadtgebiet Langenthal

Ausgangslage	<p>Gemäss Angaben des Bundes müsste die Stadt Langenthal als Gemeinwesen bei der Umsetzung der Rationierung von <i>Benzin und Diesel</i> aktiv mitwirken. Detailliertere Informationen dazu sind aktuell allerdings nicht vorhanden. Die Kontingentierung von <i>Flugpetrol</i> kann von der Stadt Langenthal nicht beeinflusst werden. Allenfalls würde sich eine Kontingentierung am Flugplatz Bleienbach auswirken.</p> <p>In Langenthal werden rund 70 % des Wärmebedarfs durch die Verbrennung von <i>Erdgas</i> gedeckt. Im Stadtgebiet wären "ungeschützte" Kunden von einer Kontingentierung von Erdgas direkt betroffen. Das betrifft vorwiegend Industrie und Gewerbe. Die Stadtverwaltung gehört gemäss aktuellem Wissensstand wohl wie Wohnbauten, Spitäler, Heime etc. zu den "geschützten" Kunden.</p> <p>Falls die <i>Elektrizität</i> kontingentiert würde, müssten Stromverbraucher, die an einer Messstelle über 100'000 kWh/Jahr Strom beziehen, ihren Verbrauch senken. Das jeweilige Senkungsziel pro Messstelle würde in Prozent angegeben und anhand des Stromverbrauchs des entsprechenden Monats des Vorjahres ermittelt. Wenn die Mangellage akut wäre, müsste mehr Strom eingespart werden. Systemrelevante Verbraucher wären von einer Kontingentierung ausgenommen.</p>
--------------	--

Massnahme: Vorläufiger Verzicht auf eine Reduzierung der öffentlichen Beleuchtung	<i>Beschreibung</i>	<p>Die LED-Lampen der öffentlichen Beleuchtung werden bereits heute gedimmt. Die Leuchtkraft beträgt zurzeit wie folgt: Dämmerung–22 Uhr 100 %, 22–24 Uhr 70 %, 24–5 Uhr 50 %, 5 Uhr–Dämmerung 80 %. Ausgangspunkt für die Dimmung ist die nach Norm für den Standort erforderliche Leuchtkraft, auf welche die Leuchte reduziert ist. Ein weitergehendes Dimmen ist nicht praktikabel, da dies bei jeder Lampe einzeln programmiert werden müsste. Ein generelles Abschalten und wieder Einschalten aller öffentlichen Leuchten im Versorgungsgebiet der IB Langenthal AG inklusive Kantons- und Privatstrassen über die Rundsteuerung wäre in der Praxis umsetzbar. Beim Ab- und Anschalten sind Passanten und Verkehrsteilnehmende bis zur Anpassung der Augen an die neuen Lichtverhältnisse kurzzeitig blind und ohne Beleuchtung werden Sicherheitsnormen verletzt. Ein solches Vorgehen würde demnach zu einem beträchtlichen Sicherheitsrisiko für die Verkehrsteilnehmenden und Haftungsrisiko für die Stadt führen. Der Entscheid liegt aber bei der Stadt. Da von einem solchen Entscheid auch die Kantonsstrassen betroffen wären, müsste zudem vorgängig das Gespräch mit dem Kanton gesucht werden. Zum aktuellen Zeitpunkt (Szenario 2, drohende Mangellage) wird nach dem Gesagten von einer Reduzierung der öffentlichen Beleuchtung abgesehen. Gemäss Rückmeldung des Kantons erwägt dieser punkto öffentliche Beleuchtung Massnahmen. Es macht demnach Sinn, dass die Stadt diese Empfehlungen abwartet und sich dereinst danach richtet. Dies betrifft insbesondere den Eintritt von Szenario 3 (Eintritt der Mangellage) und Szenario 4 (Mangellage dauert an).</p>		
	<i>Nutzen</i>	Bei Umsetzung: Weniger Energieverbrauch (Effektives Einsparpotenzial nicht konkret ermittelt)		
	<i>Auswirkungen</i>	Bei Umsetzung: Änderung der Lichtverhältnisse für Passanten und Verkehrsteilnehmende, Sicherheitsrisiken, Haftungsrisiken für die Stadt.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Gemeinderat	
		Umsetzung	IB Langenthal AG	
<i>Umsetzung</i>	Massnahme nicht ausgelöst			

Massnahme: Notstromfähige Tankstelle	<i>Beschreibung</i>	Für die Gemeinden der RFO-Region Langenthal wird ein Anschluss an einer mit Notstrom betriebenen Tankstelle geprüft.	
	<i>Nutzen</i>	Im Falle einer Mangellage sind auch Tankstellen betroffen: Zapfsäulen sind elektronisch unterstützt und bedürfen Strom. Mit einer notstromfähigen Tankstelle kann im Falle einer Mangellage für Behörden und Blaulichtorganisationen der Tankbetrieb aufrechterhalten werden.	
	<i>Auswirkungen</i>	Finanzielle Auswirkungen für die Stadt in derzeit noch nicht bekannter Höhe.	
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Finanzkompetentes Organ
		Umsetzung	RFO Region Langenthal in Zusammenarbeit mit Betreiber der Tankstelle
	<i>Umsetzung</i>	Massnahme in Erarbeitung	

6.3.3.3. Stadtverwaltung Langenthal

Ausgangslage	<p>Bei einer Kontingentierung von <i>Benzin und Diesel</i> wäre die Stadtverwaltung als Bezügerin von Treibstoff betroffen.</p> <p>Von einer Kontingentierung von <i>Erdgas</i> sind (je nach Kontingentierung) alle öffentlichen Gebäude der Stadtverwaltung Langenthal betroffen. So heizen mehrere Gebäude der Stadtverwaltung mit Gas und auch das Warmwasser wird verschiedentlich mit Gas aufbereitet.</p> <p>Falls die <i>Elektrizität</i> kontingentiert würde, müssten Stromverbraucher, die an einer Messstelle über 100'000 kWh/Jahr Strom beziehen, ihren Verbrauch senken. In der Stadtverwaltung Langenthal wären das Verwaltungszentrum, das Krematorium, das Schulzentrum Kreuzfeld und das Schwimmbad betroffen. Das jeweilige Senkungsziel pro Messstelle würde in Prozent angegeben und anhand des Stromverbrauchs des entsprechenden Monats des Vorjahres ermittelt. Wenn die Mangellage akut wäre, müsste mehr Strom eingespart werden. Systemrelevante Verbraucher wären von einer Kontingentierung ausgenommen.</p>
---------------------	--

Massnahme: Aufrechterhaltung der Heizungsanlagen in städtischen Gebäuden	<i>Beschreibung</i>	In den städtischen Gebäuden werden die folgenden Massnahmen zur Aufrechterhaltung der Heizungsanlagen im Falle einer Mangellage vorgenommen:	
		Verwaltungszentrum	Einsatz des kantonalen Notstromaggregats zum Betrieb des Heizungssystems, um eine Grundwärme im Gebäude zu erhalten.
		Vermietete Liegenschaften	Ausarbeitung Notfallplan zur Aufbietung von Heizungsfirmen, damit Heizungsanlagen betriebsfähig gehalten werden können.
		Für die weiteren städtischen Gebäude sind keine Massnahmen vorgesehen.	
	<i>Nutzen</i>	Sicherstellung des Heizungsbetriebs im Verwaltungszentrum, Einhaltung von Mietverträgen (Verhinderung von Miet- und Pachtzinskürzungen bei vermieteten Liegenschaften).	
	<i>Auswirkungen</i>	Falls es sehr kalt werden sollte, könnte dies zu Schäden an den sanitären Einrichtungen und vereinzelt an Gerätschaften führen, da die Geräte manuell vom Frost befreit werden müssten.	
<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungszentrum Alle weiteren Gebäude	Betriebskommission Gemeinderat
	Umsetzung	Verwaltungszentrum Vermietete Liegenschaften	Finanzamt, Hausdienst Verwaltungszentrum Finanzamt, FS Liegenschaften
<i>Umsetzung</i>	Massnahme nicht ausgelöst		

6.4. Szenario 4: Mangellage dauert an

6.4.1. Netzabschaltungen

6.4.1.1. Ausgangslage

Informationen Bund	<i>Elektrizität</i>	Als letztmögliche Bewirtschaftungsmassnahme sind Netzabschaltungen vorgesehen. Sie sollen einen umfassenden Netzzusammenbruch und somit einen Blackout verhindern. Zu diesem Zweck werden im Stromnetz einzelne Teilnetzgebiete abwechselnd abgeschaltet. Mit dem Vollzug dieser Massnahme ist die OSTRAL betraut. Verbrauchergruppen mit lebenswichtigen Dienstleistungen wie zum Beispiel die Energie- und Wasserversorgung, Blaulichtorganisationen oder die medizinische Grundversorgung können von Netzabschaltungen ausgenommen werden, sofern dies technisch möglich ist, was aber nur vereinzelt der Fall sein dürfte. Die Folgen für Wirtschaft und Bevölkerung wären gravierend, mit folgenschweren Einschränkungen. Deshalb wird alles unternommen, um Netzabschaltungen zu verhindern.
Wahrscheinlichkeit	Gering	
Schadensausmass	Sehr hoch	

6.4.1.2. Stadtgebiet Langenthal

Ausgangslage	Die Massnahme hat regional Auswirkungen wie ein kleiner Blackout. Abgeschaltet würde auf einmal der ganze Oberaargau (inkl. Wasserversorgung untere Langete (WUL), Spital Region Oberaargau AG (SRO), Heime, Blaulichtorganisationen, Telekomeinrichtungen, etc.). Die Geographie und der Terminplan der Gebiete wird zum aktuellen Zeitpunkt von der BKW nicht kommuniziert.
--------------	---

Massnahme: Inbetriebnahme Notfalltreffpunkt	<i>Beschreibung</i>	Sowohl im Falle einer geplanten als auch einer ungeplanten Netzabschaltung muss der Betrieb des Notfalltreffpunktes geregelt sein. Dies betrifft sowohl die Mitarbeitenden als auch die Bevölkerung. Flyer zum Notfalltreffpunkt unter Angabe des Ortes (Markthalle) werden nach den Herbstferien 2022 im Anzeiger Oberaargau an alle Haushalte verteilt. Im November 2022 ist eine Übung mit Personal des AföS und des Zivilschutz Region Langenthal geplant. Eine Inbetriebnahme erfolgt gemäss Betriebskonzept.		
	<i>Nutzen</i>	Sicherstellung des Informationsflusses und Alarmierung der Blaulichtorganisationen		
	<i>Auswirkungen</i>	Das AföS muss mit einem Konzept und einer Ablaufplanung die Inbetriebnahme des Notfalltreffpunktes sicherstellen.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Auf Anordnung Kanton Bern oder Gemeinderat	
		Umsetzung	AföS	
	<i>Umsetzung</i>	Massnahme (Vorbereitungsmassnahmen) umgesetzt		
Massnahme: Vorbereitung beheizbare Räume	<i>Beschreibung</i>	Sollte die Energieversorgung wegfallen, sind in der Stadt warme Räume für die Bevölkerung bereitzustellen. Entsprechende Vorbereitungsmassnahmen werden durch das AföS vorgenommen.		
	<i>Nutzen</i>	Krisenbewältigung, zur Verfügung stellen von warmen Räumen für die Bevölkerung.		
	<i>Auswirkungen</i>	Belegung von städtischen Liegenschaften, allenfalls Kostenfolgen.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Gemeinderat	
		Umsetzung	AföS	
	<i>Umsetzung</i>	Massnahme in Erarbeitung		

6.4.1.3. Stadtverwaltung Langenthal

Ausgangslage	Von Netzabschaltungen wäre auch die Stadtverwaltung Langenthal betroffen.			
Massnahme: Prüfung arbeitsrechtlicher Auswirkungen von Netzabschaltungen	<i>Beschreibung</i>	Es wird frühzeitig geprüft, welche arbeitsrechtlichen Auswirkungen Netzabschaltungen haben könnten.		
	<i>Nutzen</i>	Frühzeitige Klärung der arbeitsrechtlichen Auswirkungen von allfälligen Netzabschaltungen.		
	<i>Auswirkungen</i>	Keine.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungsleitung	
		Umsetzung	Personaldienst	
	<i>Umsetzung</i>	Massnahme nicht ausgelöst		
Massnahme: Sicherstellung Stromversorgung in städtischen Gebäuden	<i>Beschreibung</i>	In den städtischen Gebäuden werden die folgenden Massnahmen zur Sicherstellung der Stromversorgung im Falle einer Mangellage vorgenommen:		
		Verwaltungszentrum	Im Verwaltungszentrum wird in Absprache mit dem Kanton Bern ein externe Stromeinspeisungsanschluss installiert.	
		Feuerwehr	Die Feuerwehr ist für den eigenen Betrieb ausgerüstet.	
		Zivilschutz	Der Zivilschutz ist für den eigenen Betrieb ausgerüstet.	
		Für alle weiteren städtischen Gebäude sind keine Massnahmen vorgesehen.		
	<i>Nutzen</i>	Im Fall einer Strommangellage wird die Kantonspolizei vom Kanton Bern ein Notstromaggregat zur Verfügung gestellt bekommen, welches das gesamte Verwaltungszentrum mit Strom versorgen kann. Feuerwehr und Zivilschutz sind ebenfalls entsprechend ausgerüstet.		
	<i>Auswirkungen</i>	Stromunterbrüche können im Verwaltungszentrum im Idealfall komplett verhindert werden und die Arbeitsfähigkeit kann aufrechterhalten werden. Allerdings ist unklar, ob ein Vollbetrieb möglich sein wird und die Leistung des Notstromaggregats ausreichend sein wird. Dies hängt davon ab, was der Kanton im Notfall zur Verfügung stellen wird.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungszentrum	Betriebskommission
			Alle weiteren Gebäude	Gemeinderat
		Umsetzung	Verwaltungszentrum	Stadtbauamt, FB Hochbau in Zusammenarbeit mit Finanzamt, Hausdienst Verwaltungszentrum
			Feuerwehr	AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt
			Zivilschutz	AföS, FB Feuerwehr, Zivilschutz & Quartieramt

Massnahme: Temporäres Aussetzen/Einstellen des Betriebs des Krematoriums	<i>Umsetzung</i>	Massnahme nicht ausgelöst		
	<i>Beschreibung</i>	Temporäres Aussetzen/Einstellen des Betriebs des Krematoriums		
	<i>Nutzen</i>	Reduzierung Energieverbrauch		
	<i>Auswirkungen</i>	Temporäres Aussetzen kann möglicherweise mit einer Umplanung der Kremationen aufgefangen werden. Der Einstellung oder dem längeren Aussetzen des Betriebs könnte mit der Anordnung von Erdbestattungen begegnet werden.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Gemeinderat	
		Umsetzung	AföS, Fachbereich Einwohnerdienste	
<i>Umsetzung</i>	Massnahme nicht ausgelöst			
Massnahme: Sicherstellung Winterdienst	<i>Beschreibung</i>	Der Werkhof hat einen Reservetank mit einem Fassungsvermögen von 2'000 Litern gemietet. Mit diesen Reserven könnte der Werkhof den Winterdienst mit Priorisierung der Hauptachsen mit Öffentlichem Verkehr während einer Woche bewerkstelligen.		
	<i>Nutzen</i>	Der Winterdienst kann mit entsprechender Priorisierung unabhängig vom verfügbaren Treibstoff eine Woche lang aufrechterhalten werden.		
	<i>Auswirkungen</i>	Die Finanzierung ist über das laufende Budget sichergestellt.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt	
		Umsetzung	Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt	
	<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt		
Massnahme: Sicherstellung Kehrichtabfuhr	<i>Beschreibung</i>	Im Fall einer Netzabschaltung wird wohl die Umlade-Station, bei welcher der Kehricht vom Fahrzeug auf Behälter für den Bahntransport umgeladen wird, nicht mehr funktionieren. In diesem Fall würden die Kehrichtfahrzeuge den Abfall entweder direkt nach Zuchwil fahren oder zunächst z. B. bei der Firma Witschi in entsprechenden Behältern zwischenlagern. Die Kehrichtfahrzeuge selber haben einen Dieselmotor.		
	<i>Nutzen</i>	Sicherstellung Kehrichtabfuhr.		
	<i>Auswirkungen</i>	Bei einer Fahrt nach Zuchwil könnte weniger Abfall eingesammelt werden, wodurch zusätzliche Fahrzeuge angemietet werden müssten. Die Zwischenlagerung bei der Firma Witschi hätte ebenso Kosten zur Folge. Die Zusatzkosten von rund Fr. 2'000.00/Tag könnten nicht via Erfolgsrechnung finanziert werden und müssten im Rahmen des Jahresabschlusses als Nachkredit beantragt werden.		
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt	
		Umsetzung	Stadtbauamt, FB Tiefbau & Umwelt	
	<i>Umsetzung</i>	Massnahme nicht ausgelöst		

6.4.2. Bewirtschaftung Heizöl

6.4.2.1. Ausgangslage

Informationen Bund	<i>Erdöl</i>	<p>Die Heizöl-Bewirtschaftung ist eine Massnahme, die bei schwerwiegenden und länger andauernden Versorgungskrisen zum Einsatz kommt. Sie dient dazu, den Verbrauch von Heizöl bei den Konsumenten gezielt zu reduzieren.</p> <p>Basis der Bewirtschaftung ist der individuelle durchschnittliche Jahresverbrauch an Heizöl der letzten zwei Jahre. Dieser wird mittels Selbstdeklaration durch die Betreiber von Heizanlagen oder andere Heizölverbraucher erfasst. Diese Angaben werden von den Durchführungsstellen (Gemeinden) überprüft. Die Betreiber der Heizanlagen sind frei in der Wahl ihres Lieferanten und im Umfang der einzelnen Liefermengen. Eine Belieferung darf aber nur erfolgen, wenn der Tankfüllgrad unter 50% liegt.</p>
Wahrscheinlichkeit	Mittel	
Schadensausmass	Mittel	

6.4.2.2. Stadtgebiet Langenthal

Ausgangslage	Bei Privaten sowie Unternehmen liegt die Befüllung in deren Pflicht. Der Stadt Langenthal ist bekannt, welche Haushalte mit Öl beheizt werden. In Langenthal wird aktuell 17 % des Wärmebedarfes durch Öl gedeckt. Massnahmen seitens Stadt sind keine angezeigt.
--------------	---

6.4.2.3. Stadtverwaltung Langenthal

Ausgangslage	Die Stadt Langenthal ist Betreiberin von Heizanlagen. Bei den stadteigenen Bauten werden 1.2% mit Öl beheizt, darunter fallen insbesondere die Pavillons im Kreuzfeld, das Schulhaus und das Feuerwehrmagazin in Untersteckholz sowie das Verwaltungszentrum.		
Massnahme 1: Heizölbestellung frühzeitig durchführen	<i>Beschreibung</i>	Sämtliche Heizöltanks wurden bereits im Sommer komplett gefüllt. Mit dieser Massnahme sollten die städtischen Liegenschaften über den Winter 2022/23 mit Öl versorgt sein.	
	<i>Nutzen</i>	Duale Heizsysteme können auf Ölbetrieb umgestellt werden. Generell ölbetriebene Heizsysteme haben genug Heizöl für den Winter.	
	<i>Auswirkungen</i>	Hohe Kosten für Ölbeschaffung.	
	<i>Zuständig</i>	Entscheid	Verwaltungsleitung
		Umsetzung	Finanzamt, FS Liegenschaften in Absprache mit den betroffenen Ämtern.
<i>Umsetzung</i>	Massnahme umgesetzt		

7. **Kommunikation**

Nebst der fortlaufenden Aktualisierung der Website (www.langenthal.ch/energieversorgung) wurden bisher die folgenden Massnahmen umgesetzt:

Datum	Kommunikation	Titel / Inhalt
29.08.2022	Passive Sprachregelung	Energiemangellage und Empfehlungen des Städteverbandes
21.10.2022	Interne Kommunikation (E-Mail)	Energie ist knapp. Verschenden wir sie nicht.
21.10.2022	Medienmitteilung	Energieversorgung: Gemeinderat beschliesst Sparmassnahmen
21.10.2022	LinkedIn	Energieversorgung: Gemeinderat beschliesst Sparmassnahmen
28.11.2022	Stadtrat	<ul style="list-style-type: none"> - Beantwortung und Abschreibung der dringlichen Interpellation Lerch Martin (SVP), Grossebacher Corinna (SVP), Fluri Patrick (SVP), Grossebacher Stefan (SVP) und Mitunterzeichnende vom 29. August 2022: Drohende Energiemangellage im kommenden Winter – Vorbereitungsstand der Stadt Langenthal? - Mitteilung des Gemeinderats zu den Massnahmen zum Umgang mit der drohenden Energiemangellage in den Wintern 2022/23 und 2023/24

8. **Wirkungsmessung**

Im Herbst 2022 wurden von unterschiedlichen Akteuren verschiedenste Massnahmen zum Umgang mit der drohenden Energiemangellage ergriffen. Es stellt sich die Frage, inwiefern die initiierten Massnahmen einen Beitrag zur Vermeidung der drohenden Energiemangellage beitragen (konnten).

Grundsätzlich gilt es diesbezüglich festzuhalten, dass der Energieverbrauch von sehr vielen unterschiedlichen Faktoren – wie zum Beispiel der Witterung, den Energiepreisen oder dem freiwilligen Energiesparen – beeinflusst wird. Ein "einfacher" Mehrjahresvergleich von Verbrauchsdaten lässt deshalb keine uneingeschränkten Rückschlüsse auf den Nutzen von initiierten Massnahmen zu.

Trotzdem wird in den folgenden beiden Kapiteln dargestellt, wie sich der Energieverbrauch auf Bundesebene (Quelle: Medienmitteilung des Bundes vom 20. April 2023) und in Langenthal (Quelle: Geschäftsbericht 2022 der IB Langenthal AG) in den vergangenen Monaten entwickelt hat. Eine vertiefte Analyse des Nutzens einzelner Massnahmen ist allerdings nicht zielführend.

8.1. Bund

Der Bund informierte am 20. April 2023 in einer Medienmitteilung wie folgt über die bisher erzielten Einsparungen und die geplanten Vorbereitungen im Hinblick auf den Winter 2023/24:

Energie: Vorbereitung auf den Winter 2023/24

Dank der Vorsorgemassnahmen des Bundes, dem freiwilligen Energiesparen und nicht zuletzt dank der milden Witterung ist die Schweiz trotz angespannter Energieversorgungslage sicher durch den Winter gekommen. An einer Veranstaltung der Winter-Energiespar-Initiative haben die Bundesräte Albert Rösti und Guy Parmelin am 20. April 2023 in Bern gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertreter der Kantone, Städte und Gemeinden, der Wirtschaft und der Energiebranche Bilanz gezogen. Das gemeinsame Ziel bleibt auch für den kommenden Winter 2023/24 bestehen: Eine Energiemangellage soll vermieden werden.

Über 5'800 Gigawattstunden Gas hat die Schweiz zwischen Oktober 2022 und Ende März 2023 eingespart. Das entspricht dem vierfachen des jährlichen Gasverbrauchs des Kantons Basel-Stadt. Ziel war eine freiwillige Gas-Einsparung von 15%, diese wurde übertroffen. In der gleichen Periode wurden rund 1'250 GWh Strom eingespart. Das entspricht dem jährlichen Stromverbrauch des Kantons Basel-Stadt oder rund 40% des angestrebten freiwilligen Strom-Sparziels.

Neben der warmen Witterung haben auch die gestiegenen Gas- und Strompreise zur Verbrauchsreduktion beigetragen. Höhere Preise sind insbesondere für die Industrie ein wesentliches Preissignal zur Senkung des Verbrauchs. Zudem sind etwa 60% der rund 800 Betreiber von Zweistoffanlagen der Empfehlung des Bundesrats gefolgt, von Gas auf Heizöl umzuschalten.

Für das Bereitstellen von Reservekapazitäten für den Notfall war vor allem der Bund aktiv. Es wurden drei Reservekraftwerke unter Vertrag genommen, eine Wasserkraftreserve angelegt und gepoolte Notstromgruppen organisiert. Zudem wurde die Möglichkeit geschaffen, die Übertragungskapazitäten auf bestimmten Stromleitungen bei Bedarf zu erhöhen. Weiter wurden durch die Branche Gasreserven und Gasspeicherkapazitäten im Ausland beschafft.

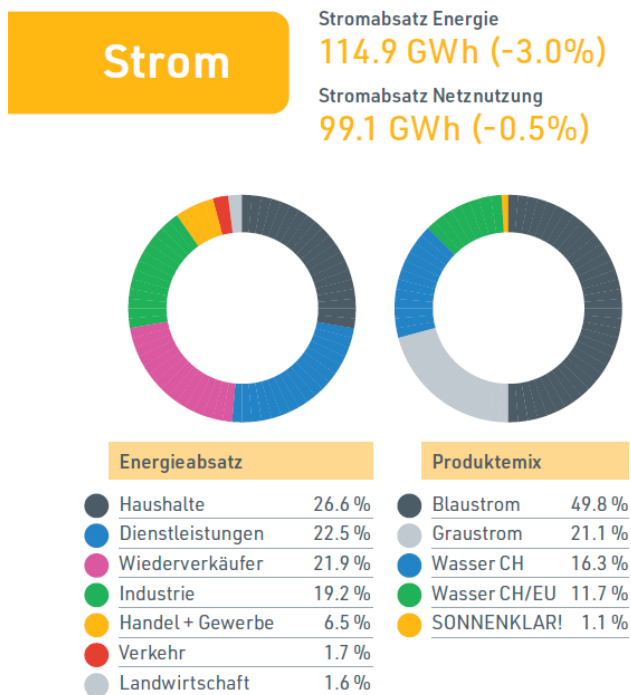
Der Bund wird auch für den kommenden Winter 2023/24 verschiedene Reservekapazitäten bereitstellen, um der weiterhin mit Unsicherheiten behafteten Versorgungslage zu begegnen. Zu diesen Unsicherheiten gehören:

- *Der schneearme vergangene Winter wird weniger Schmelzwasser zur Füllung der Speicherseen bringen.*
- *Hält die Trockenheit an, könnte im Sommer weniger Strom aus Wasserkraft und in Kernkraftwerken produziert werden.*
- *Die steigende Nachfrage nach Flüssiggas in Asien könnte die ausreichende Befüllung der europäischen Gasspeicher beeinträchtigen, ebenso die angekündigten Wartungsarbeiten an der norwegischen Gasinfrastruktur.*
- *In Deutschland wurden Mitte April 2023 die letzten drei Kernkraftwerke ausser Betrieb genommen und die technischen Probleme und Stillstände bei den französischen Kernkraftwerken halten an.*
- *Es besteht das Risiko eines deutlich kälteren Winters 2023/24.*

Angesichts der Unsicherheiten sprachen sich die Bundesräte Albert Rösti und Guy Parmelin heute an der Veranstaltung der Winter-Energiespar-Initiative gemeinsam mit den in der Energiespar-Alliance vertretenen Kantonen, Städten und Gemeinden, der Wirtschaft und der Energiebranche dafür aus, die Sparanstrengungen im Hinblick auf den kommenden Winter weiter zu führen und die Konzepte für Vorsorgemassnahmen weiter zu entwickeln und umzusetzen. Das gemeinsame Ziel ist, eine Energiemangellage zu verhindern.

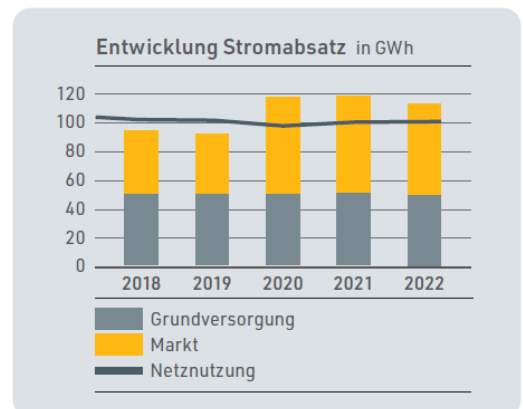
8.2. Langenthal

Die IB Langenthal AG stellt in ihrem Geschäftsbericht 2022 die Entwicklung des Strom- und Gasabsatzes in ihrem Marktgebiet wie folgt dar:



Gegenüber dem Vorjahr hat sich der Gesamtabsatz im Verteilnetz der IBL kaum verändert. Dies trotz des sehr milden 4. Quartals und der Stromsparaufrufe des Bundes. Der leichte Rückgang bei den Haushaltskunden wurde durch den Mehrabsatz bei den gewerblichen Kunden im Langenthaler Stromnetz praktisch kompensiert.

Der Energieabsatz der IBL für die grundversorgten Kunden ist im Vergleich zum Vorjahr um 1.9 % zurückgegangen. Bei den Marktkunden betrug der Rückgang rund 4 %.

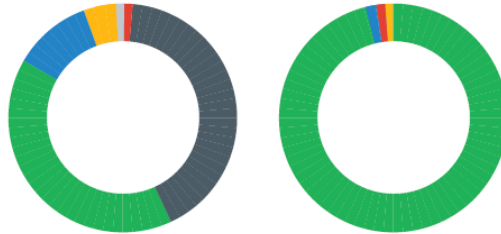


Quelle: IB Langenthal AG – Geschäftsbericht 2022, S. 6

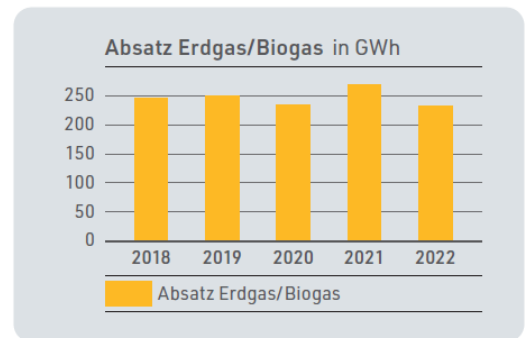
Erdgas/Biogas

Gasabsatz
232.4 GWh (-12.4%)

Der Gasabsatz im 2022 ist insgesamt um 12.4 % zurückgegangen. Dies, obwohl die grossen Industriekunden überdurchschnittlich viel Gas bezogen haben. Demgegenüber haben die Haushalts- und Gewerbekunden aufgrund der ausserordentlich hohen Temperaturen im 4. Quartal deutlich weniger Heizgas benötigt.



Gasabsatz		Produktmix	
Haushalte	40.0 %	100 % Erdgas	99.6 %
Industrie	39.5 %	100 % Biogas	0.2 %
Dienstleistungen	14.9 %	20 % Biogas	0.1 %
Handel + Gewerbe	3.9 %	5 % Biogas	0.1 %
Landwirtschaft	0.9 %		
Verkehr	0.8 %		



Quelle: IB Langenthal AG – Geschäftsbericht 2022, S. 7