

Gemeinde Immenstaad am Bodensee
Bodenseekreis

Amt	Aktenzeichen	Datum	Vorlage Nr.
Ortsbauamt		01.09.2022	2022/118

VORLAGE zur Sitzung			
Gemeinderat	12.09.2022	öffentlich	Beschlussfassung

Behandlung des Beratungsgegenstands		Datum
	Technischer Ausschuss	
	Ortschaftsrat	
	Gemeinderat	

Bericht Energie-/Gaskrise

Sachverhalt

Aufgabenstellung und Ziel

Aufgrund der weltlichen Situation hat sich die Lage auf den Energiemärkten drastisch verschärft. In der Folge kam es immer wieder zu Reduzierungen der Gasimportmengen von russischen Lieferanten nach Deutschland. Die Bundesregierung rechnet nicht mit einer Verbesserung der Situation. Sie geht vielmehr davon aus, dass weitere Reduzierungen der Liefermengen drohen.

Es ist unklar, ob in Zukunft die Importmengen auf das Niveau der Vorjahre erhöht werden oder ob Einsparpotentiale im Verbrauch und Erhöhung der Importkapazitäten ausreichen. Die aktuelle Lage der Gasversorgung hat damit bereits das Stadium überschritten, in dem lediglich die Voraussetzungen für Vorsorgemaßnahmen gegeben sind. Das Bundesministerium hat bereits am 30.03.2022 die Frühwarnstufe und am 23.06.2022 die Alarmstufe nach Paragraph 8 der Verordnung in Verbindung mit dem Notfallplan Gas ausgerufen.

Im Paragraph 8 steht folgendes:

(1) Die Beleuchtung von Gebäuden und Baudenkmalern von außen mit Ausnahme von Sicherheits- und Notbeleuchtung ist untersagt. Ausgenommen sind kurzzeitige Beleuchtungen bei Kulturveranstaltungen und Volksfesten.

(2) Die Untersagung nach Absatz 1 Satz 1 ist nicht anzuwenden, wenn die Beleuchtung zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit oder zur Abwehr anderer Gefahren erforderlich ist und nicht kurzfristig durch andere Maßnahmen ersetzt werden kann.

Ungeachtet dessen sind zusätzlich kurzfristig umzusetzende und befristete Energieeinsparmaßnahmen zur Stärkung der Vorsorge von großer Bedeutung, um den Eintritt einer Notfallsituation in diesem und im nächsten Winter zu vermeiden. Bei der Energieeinsparung handelt es sich um eine Gemeinschaftsaufgabe von Politik, Unternehmen sowie Verbraucherinnen und Verbraucher. Jede eingesparte Kilowattstunde hilft ein Stück weit aus der Abhängigkeit von russischen Gaslieferungen heraus.

Lösung

Die Verordnung der Bundesregierung regelt Maßnahmen zur Energieeinsparung im Gebäudebereich für einen Zeitraum von 6 Monaten vom **01.09.2022 bis zum 28. Februar 2023**. Sie wird gemeinsam mit einer Verordnung über mittelfristig wirksame Effizienz- und Energieeinsparmaßnahmen erlassen, die ab dem 01.10.2022 über 2 Jahre gelten soll und deshalb der Zustimmung des Bundesrates bedarf. Beide Verordnungen bilden neben der Befüllung der Gasspeicher und der Senkung des Erdgasverbrauchs in der Stromerzeugung die dritte Säule des Energiesicherungspakets. Die Maßnahmen zur Energieeinsparung im Gebäudebereich, die als Vorsorgemaßnahmen ausgestaltet sind, vermeiden unnötigen Energieverbrauch, um eine Mangelsituation zu vermeiden oder eine solche bei ihrem Eintritt abzumildern.

Mit den Maßnahmen der beiden Verordnungen können in den kommenden beiden Jahren Energiekosteneinsparungen bei privaten Haushalten, Unternehmen und der öffentlichen Hand in Höhe von 10,8 Milliarden Euro bewirkt werden. Davon im ersten Jahr 4,97 Milliarden Euro und im zweiten Jahr 5,86 Milliarden Euro. Bei der Schätzung wurden aktuell geltenden Marktpreise für Endverbraucher von Gas und Strom zugrunde gelegt. Zu beachten ist, dass Maßnahmen wie der hydraulische Abgleich und Effizienzmaßnahmen in der Industrie zu Energiekosteneinsparungen über einen deutlich längeren Zeitraum als zwei Jahre führen. Der gesamte Kostensenkungseffekt der durch die Verordnungen bewirkten Energieeinsparungen geht also über die oben genannten 10,8 Milliarden Euro sehr deutlich hinaus. Die erforderlichen Aufwendungen zur Umsetzung der Maßnahmen werden im Abschnitt zum Erfüllungsaufwand dargestellt.

Alternativen

Keine. Sämtliche Maßnahmen dienen der möglichst schonenden Effizienzsteigerung und Energieeinsparung. Mildere Maßnahmen, die dieselbe Menge an Energie einsparen und die einheitlichen Maßstäben für die Erbringung der Einsparung folgen, sind in den erfassten Regelungsbereichen nicht realisierbar. Zwar sollen die Maßnahmen der Verordnung auch einen Signal- und Vorbildeffekt entfalten und zielen somit neben den unmittelbaren Einsparwirkungen auch darauf ab, freiwillige Energiesparmaßnahmen anzustoßen. Allein mit freiwilligen Maßnahmen und Selbstverpflichtungen zur Senkung der Energieverbräuche werden die kurzfristig notwendigen Einsparungen jedoch nicht realisiert, zudem kann nur durch rechtliche Vorgaben eine einheitliche Erbringung der Einsparungen sichergestellt werden. Die Maßnahmen zur Gas- und Stromeinsparung sind, wie soeben dargelegt, Teil eines Maßnahmenbündels. Der Eintritt einer Gasmangellage wird nicht durch eine Beschränkung auf wenige der effektivsten Maßnahmen, sondern durch das Zusammenwirken zahlreicher Maßnahmen vermieden. *(Auszug Verordnung der Bundesregierung)*

In Anbetracht der Aufgabenstellung und Zielsetzung möchte die Verwaltung über die Gebäudezustandsbewertung in Bezug auf die energetischen Maßnahmen und auf die Gas- und Stromverbräuche einen Überblick geben. Die Gemeinde hat in den letzten Jahren sukzessive Gebäudesanierungen unter Einbezug von energetischen Verbesserungen durchgeführt.

1. Gebäudezustandsbewertung:

Folgende größere energetische Maßnahmen wurden an den gemeindlichen Liegenschaften in den letzten Jahren durchgeführt. Aufgrund der Vielzahl der Einzelmaßnahmen werden nur die wichtigsten Daten aufgeführt:

- Umrüstung der Straßenbeleuchtung von Quecksilberdampflampen (Weißes Licht) auf Natriumdampflampen in Immenstaad im Jahr 2010 100.000 €
- Allgemeine Energiesparmaßnahmen wie energiesparende neue elektrische Geräte, Bewegungsmelder in den Liegenschaften etc. 2011 5.000 €
- Sanierung Kindergarten Strandbadstraße mit neuen Fenstern, Vollwärmeschutz und kompletter neuer Dachdämmung und Dacheindeckung 2009-2012 400.000 €
- Dachsanierung mit Optimierung der Dämmung im Aquastaad über der Schwimmhalle 2013 500.000 €
- Austausch der Fenster im Bürgerhaus EG 2015 und 2016 40.000 €
- Erneuerung Heizungssteuerung alte Grundschule 2016 20.000 €
- Einbau einer Dämmung im Dachspitz des Rathauses Immenstaad 2016 30.000 €
- Neue Straßenbeleuchtung in einigen Straßen von Kippenhausen 2017 80.000 €

- Erneuerung d. Blockheizkraftwerks (BHKW) im Aquastaad 2017 100.000 €
- Erneuerung des Spitzenlastgaskessel 2017 100.000 €
- Umrüstung der Beleuchtung Verwaltungstrakt in der Grundschule 2017 15.000 €
- Umrüstung der historischen Straßenbeleuchtung im Ortskern Immenstaad auf LED 2018 5.000 €
- Erneuerung von 2 Lüftungsmotoren im Aquastaad 2019 21.000 €
- Umrüstung der Beleuchtung im Winzerkeller auf LED-Beleuchtung 2019 20.000 €
- Teilumstellung der Weihnachtsbeleuchtung auf LED 2019 5.000 €
- Anschaffung eines Elektrofahrzeugs für den Bauhof 2019 40.000 €
- Aufstellen einer E-Auto-Ladestation mit 2x 11 KW 2019 10.000 €
- Aufstellen einer Schnellladestation für E-Autos mit 2x 50 KW (EnBW) 2019 0,00 €
- Aufstellen einer E-Bike-Ladestation am Landesteg. Bisheriger Stromverbrauch in 17 Monaten ca. 45 kWh was etwa 120 Akku-Ladungen entspricht 2019 5.000 €
- Anschaffung eines 2. Elektrofahrzeugs Nissan eNV200 für den Bauhof 2020 43.000 €
- Optimierung der Heizungs- und Lüftungssteuerung im Kinderhaus Schulst. 2020 15.000 €
- Neubau eines Bauhofs mit Wärmepumpe, Geothermie und PV-Anlage mit 60 KW Peak 2019/2020
- Sanierung des Rathauses im Erdgeschoss mit Einbau einer kontrollierten Be- und Entlüftung, neuen Fenstern und einer LED-Beleuchtung 2019-2021
- Neubau der Kita Seegaddel mit Wärmepumpe, Geothermie und PV-Anlage mit 20 KW Peak 2020-2022
- Austausch der Fenster im Rathaus in Kippenhausen 2022 60.000 €

2. Allgemeine Energiesparmaßnahmen:

- Monatliche Kontrolle der Energieverbräuche der gesamten Liegenschaften durch das Ortsbauamt, um rechtzeitig größere Abweichungen erkennen zu können
- Hinweise zum richtigen Lüften und Heizen jeweils zu Beginn der Heizperiode
- Hinweise zum Wasser- und Stromsparen durch das Ortsbauamt
- Sukzessiver Austausch von alten gegen neue energiesparende Elektrogeräte wie Kühlschränke, Spülmaschinen etc.
- Austausch von normalen Glühlampen gegen energiesparende LED-Beleuchtung

3. Gasverbrauch kommunaler Einrichtungen:

Der Gesamtgasverbrauch für die Gemeindegebäude von 2019 gegenüber 2021 stellt sich wie folgt dar:

2019		2021		Diff. kWh
3.485.000 kWh	174.787 €	3.252.703 kWh	168.042,22 €	~ 3,84 %

4. Stromverbrauch kommunaler Einrichtungen:

In den folgenden Einrichtungen sind die Verbräuche von 2019 gegenüber 2021 wie folgt:

	2019		2021	
	Verbrauch	Kosten	Verbrauch	Kosten
1. Rathaus	105.476 kWh	25.430,73 €	100.834 kWh	25.978,48 €
2. Aquastaad	64.721 kWh	17.571,91 €	75.011 kWh	20.979,21 €
3. Schule	52.207 kWh	12.728,62 €	50.762 kWh	13.226,00 €
4. Bürglen 13	47.580 kWh	12.630,67 €	55.380 kWh	15.587,26 €
5. Kinderhaus Schulstr.	45.600 kWh	11.117,98 €	32.430 kWh	8.449,44 €
6. Linzgauhalle	32.910 kWh	8.024,22 €	34.082 kWh	8.879,86 €
7. Kiga Seegaddel	12.126 kWh	2.956,51 €	12.126 kWh	3.159,36 €

8. Kiga Gehrenbergstr.	10.511 kWh	2.833,75 €	12.497 kWh	3.570,18 €
9. Kiga Kippenhausen	10.271 kWh	2.784,24 €	10.408 kWh	3.002,68 €
10. Kiga Strandbadstr.	9.185 kWh	2.498,00 €	11.059 kWh	3.111,03 €
Summen	390.587 kWh	98.576,63 €	394.589 kWh	105.943,50 €
Vergleich			4.002 kWh 1,02%	7.366,87 € 7,47%

5. Mögliche Einsparungen als Sofortmaßnahme:

Straßenbeleuchtung (IST-Zustand)

Anzahl der vorhandenen Leuchten in Immenstaad: 897 Stück

Alle Leuchten brennen **ab Einbruch der Dunkelheit bis 24.00 Uhr**

Ab 24.00 Uhr bis 4.30 Uhr ist nur noch jede dritte Lampe in Betrieb (299 Stück, darin sind die Kreuzungslampen enthalten)

Ab 4.30 Uhr bis Sonnenaufgang ist wieder die volle Beleuchtung eingeschaltet.

Mögliche Reduzierung:

Wie im Zuge der Haushaltskonsolidierung 2021 beschlossen, sollen weitere Einsparpotenziale im Bereich der Straßenbeleuchtung ausfindig gemacht werden. Hierzu wird in den nächsten Wochen in Zusammenarbeit mit dem beauftragten Elektriker ein Konzept erarbeitet, welches dann dem Gemeinderat wieder separat vorgelegt wird.

6. Maßnahmen gemäß vorliegender Verordnung zur Energieeinsparung im Zeitraum vom 01.09.2022 bis 28.02.2023:

- In öffentlichen Nichtwohngebäuden ist die Beheizung von Gemeinschaftsflächen untersagt, die nicht dem Aufenthalt von Personen dienen. Ausgenommen sind Gemeinschaftsflächen, deren Beheizung zum Schutz von dort installierter Technik oder von dort gelagerten Gegenständen und Stoffen erforderlich ist. Ausgenommen sind außerdem Gemeinschaftsflächen, in denen bei einer Nichtbeheizung aufgrund bauphysikalischer Gegebenheiten Schäden oder ein Mehrverbrauch an Brennstoff zu erwarten sind. Ausgenommen vom Verbot der Beheizung von Gemeinschaftsflächen nach Absatz 1 Satz 1 sind außerdem
 1. medizinische Einrichtungen, Einrichtungen und Dienste der Behindertenhilfe und Pflegeeinrichtungen
 2. Schulen und Kindertagesstätten
- Im Arbeitsraum in einem öffentlichen Nichtwohngebäude darf die Lufttemperatur höchstens auf die folgenden Höchstwerte geheizt werden:
 1. für körperlich leichte und überwiegend sitzende Tätigkeit 19 Grad Celsius
 2. für körperlich leichte Tätigkeit überwiegend im Stehen oder Gehen 18 Grad Celsius
 3. für mittelschwere und überwiegend sitzende Tätigkeit 18 Grad Celsius
 4. für mittelschwere Tätigkeit überwiegend im Stehen oder Gehen 16 Grad Celsius oder
 5. für körperlich schwere Tätigkeit 12 Grad Celsius.
- Öffentliche Arbeitgeber haben dafür Sorge zu tragen, dass in Arbeitsräumen keine Wärmeinträge durch gebäudetechnische Systeme wie Heizungsanlagen, Heizenergie oder Energie durch raumlufttechnische Anlagen oder andere Heizgeräte erfolgen, infolge derer die in Absatz 1 festgelegte Höchsttemperatur überstiegen wird.
- Die Höchstwerte für die Lufttemperatur nach Absatz 1 sind nicht anzuwenden für
 1. medizinische Einrichtungen, Einrichtungen und Dienste der Behindertenhilfe und Pflegeeinrichtungen
 2. Schulen und Kindertagesstätten
 3. weiteren Einrichtungen, bei denen höhere Lufttemperaturen in besonderer Weise zur Aufrechterhaltung der Gesundheit der sich dort aufhaltenden Personen, geboten sind.
- Die Höchstwerte für die Lufttemperatur nach Absatz 1 Nummer 1 und 2 gelten nicht, soweit Beschäftigte durch die niedrigere Lufttemperatur in ihrer Gesundheit gefährdet sind und sonstige Schutzmaßnahmen nicht möglich oder ausreichend sind

- In öffentlichen Nichtwohngebäuden sind dezentrale Trinkwassererwärmungsanlagen, insbesondere Durchlauferhitzer oder dezentrale Warmwasserspeicher auszuschalten, wenn deren Betrieb überwiegend zum Händewaschen vorgesehen ist. Von einem Ausschalten der Geräte kann zeitlich befristet oder ganz abgesehen werden, wenn der Betrieb der Anlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik aus hygienischen Gründen erforderlich ist.
- Die Warmwassertemperaturen sind in zentralen Trinkwassererwärmungsanlagen auf das Niveau zu beschränken, das nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlich ist, um ein Gesundheitsrisiko durch Legionellen in der Trinkwasser-Installation zu vermeiden. Ausgenommen von der Pflicht zur Temperaturbeschränkung nach Satz 1 sind Trinkwassererwärmungsanlagen, bei denen der Betrieb von Duschen zu den gewöhnlichen betrieblichen Abläufen gehören.
- Ausgenommen von den Temperaturbeschränkungen nach Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 Satz 1 sind:
 1. medizinische Einrichtungen, Einrichtungen und Dienste der Behindertenhilfe und Pflegeeinrichtungen
 2. Kindertagesstätten und andere Einrichtungen zur Betreuung von Kindern oder
 3. weitere Einrichtungen, bei denen die Bereitstellung von warmem Trinkwasser für die bestimmungsgemäße Nutzung oder den Betrieb des Gebäudes erforderlich ist
- Die Beleuchtung von Gebäuden und Baudenkmalern von außen mit Ausnahme von Sicherheits- und Notbeleuchtung ist untersagt. Ausgenommen sind kurzzeitige Beleuchtungen bei Kulturveranstaltungen und Volksfesten.
- Die Untersagung nach Absatz 1 Satz 1 ist nicht anzuwenden, wenn die Beleuchtung zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit oder zur Abwehr anderer Gefahren erforderlich ist und nicht kurzfristig durch andere Maßnahmen ersetzt werden kann.
- Der Betrieb beleuchteter oder lichtemittierender Werbeanlagen ist von 22 Uhr bis 16 Uhr des Folgetages untersagt. Dies gilt nicht, wenn die Beleuchtung zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit oder zur Abwehr anderer Gefahren erforderlich ist und nicht kurzfristig durch andere Maßnahmen ersetzt werden kann.

Beschlussantrag

Der Gemeinderat nimmt die Gebäudezustandsbewertung und die Gas-/Stromverbräuche zur Kenntnis. Der Gemeinderat stimmt den Energieeinsparungsmaßnahmen unter Pkt. 5 und 6 zu.

Finanzielle Auswirkungen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> im Ergebnishaushalt	Aufwand €	Ertrag €	einmalig wiederkehrend	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> im Finanzhaushalt	Kosten der Gesamtmaßnahme €	Fremdfinanzierung (Zuschüsse, Beiträge etc.) €	im Haushalt zu finanzieren €	
Mittelbereitstellung im Haushaltsplan				
Kontierung (Sachkonto, Kostenstelle, Investitionsnr.):		4271120-541001 (Straßenbeleuchtung, Strom)		
Bereits verbrauchte Mittel in Vorjahren		€		
Übertrag Ermächtigungsrest aus dem Vorjahr		€		
Planansatz im laufenden Jahr:		40.000 €		
Summe		€		
Noch bereitzustellen:		€		
Deckungsvorschlag lfd. Jahr	Kontierung:	€		
	Verfügbare Mittel:	€		
Haushaltsplan in den Folgejahren	20..	€		

