

**Effektives Leistungscontrolling für die Stadtwerke München  
- Halbjahresbericht I. Halbjahr 2025 –**

**Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 18138**

**Beschluss des Ausschusses für Arbeit und Wirtschaft am 09.12.2025 (VB)**

Öffentliche Sitzung

**Kurzübersicht**

zur beiliegenden Beschlussvorlage

<b>Anlass</b>	Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 25.10.2006 zum Energieversorgungskonzept 2020.  Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 07.10.2009 zur Zielausweitung für die Stadtwerke München, bis zum Jahr 2025 diejenige Strommenge aus regenerativen Energien zu erzeugen, die dem Verbrauch aller Münchner Privat- und Geschäftskunden entspricht.
<b>Inhalt</b>	Der Bericht informiert über den Stand des Ausbaus der erneuerbaren Energien durch die Stadtwerke München sowie über das Werkwohnungsengagement der Stadtwerke München GmbH.
<b>Gesamtkosten/ Gesamterlöse</b>	./.
<b>Klimaprüfung</b>	Eine Klimaschutzrelevanz ist gegeben: Ja, positiv
<b>Entscheidungsvorschlag</b>	Das Referat für Arbeit und Wirtschaft bleibt beauftragt, einmal jährlich über den aktuellen Stand der Entwicklung zu berichten.
<b>Ortsangabe</b>	./.
<b>Gesucht werden kann im RIS auch nach</b>	Energieerzeugung, Windkraft, Wasserkraft, Geothermie, Solarenergie und Werkswohnungen

**Effektives Leistungscontrolling für die Stadtwerke München  
- Halbjahresbericht I. Halbjahr 2025 –**

**Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 18138**

**Vorblatt zur Beschlussvorlage des Ausschusses für Arbeit und Wirtschaft am  
09.12.2025 (VB)**  
Öffentliche Sitzung

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>I. Vortrag des Referenten</b>	<b>1</b>
1. Ausgangslage	1
2. Entwicklung des Stromverbrauchs in München	3
3. Stand der Projekte im Bereich erneuerbare Energien	3
4. Notwendige finanzielle Mittel der SWM zur Zielerreichung	15
5. Preispolitik der SWM	16
6. Werkwohnungsengagement der Stadtwerke München GmbH	16
a) Die SWM Werkwohnungsoffensive – „Ausbauoffensive Werkwohnungen“	16
b) Kooperation im städtischen Verbund: Werkwohnungsbau	18
<b>II. Antrag des Referenten</b>	<b>19</b>
<b>III. Beschluss</b>	<b>20</b>

**Effektives Leistungscontrolling für die Stadtwerke München  
- Halbjahresbericht I. Halbjahr 2025 –**

**Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 18138**

Anlage

**Beschluss des Ausschusses für Arbeit und Wirtschaft am 09.12.2025 (VB)**  
Öffentliche Sitzung

**I. Vortrag des Referenten**

**1. Ausgangslage**

Mit dem Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 25.10.2006 sind die Entscheidungen zum „Energieversorgungskonzept 2020“ der Stadtwerke München (SWM) getroffen worden, um deren Wettbewerbsfähigkeit und Unabhängigkeit im Energiebereich weiter zu sichern. Es wurde u. a. festgelegt, den Anteil der Eigenstromerzeugung der SWM aus regenerativen Energiequellen bis zum Jahr 2020 auf mindestens 20 % des in München verbrauchten Stroms zu erhöhen. Das „Energieversorgungskonzept 2020“ wurde mit Beschluss der Vollversammlung vom 07.10.2009 ausgeweitet: die Stadtwerke (SWM) wurden beauftragt, soviel Strom aus erneuerbaren Energien zu erzeugen, dass damit München als erste deutsche Großstadt bis zum Jahr 2015 alle Privathaushalte zu 100 % und bis zum Jahr 2025 alle Privat- und Geschäftskunden zu 100 % versorgen könnte.

Das erste Klimaschutzziel hatten die SWM bereits 2015 wie geplant erreicht: Seit Mai 2015 speisen ihre Anlagen so viel Ökostrom ins Netz ein, wie alle Münchner Privathaushalte und die elektrischen Verkehrsmittel der MVG verbrauchen. Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu „100 Prozent Ökostrom für München“ war damit zurückgelegt.

Das zweite Ziel, bis zum Jahr 2025 alle Privat- und Geschäftskunden zu 100 % versorgen zu können, wurde im laufenden Jahr 2025 erfüllt: die rechnerische Erzeugungskapazität der SWM eigenen Anlagen übersteigt den für 2025 prognostizierten tatsächlichen Verbrauch Münchens. Eine entsprechende Kommunikation erfolgte unterjährig (vgl. Pressekonferenz der SWM vom 01.07.2025).

In der Sitzung des Ausschusses für Arbeit und Wirtschaft vom 15.07.2008 wurde beschlossen, neben dem nichtöffentlichen Halbjahresbericht zum Effektiven Leistungscontrolling für die Stadtwerke München GmbH in einem öffentlichen Teil über den aktuellen Stand der Umsetzung des „Energieversorgungskonzeptes 2020“ zu berichten. Der nichtöffentliche Halbjahresbericht wird zeitgleich am 09.12.2025 im Ausschuss für Arbeit und Wirtschaft behandelt.

Der in diesem Bericht dargestellte Status bezieht sich wie üblich auf den Stand zum Ende des letzten abgeschlossenen Jahres und damit zum 31.12.2024. Es wird daher eine Situation beschrieben, die das (zwischenzeitlich im Jahr 2025 erfüllte) Ausbauziel noch nicht vollständig erreicht hat. Entsprechend ist auch der zugehörige Text formuliert.

### **Die SWM gestalten Münchens Klimazukunft**

Gerade als kommunales Energieunternehmen stehen die SWM in der Verantwortung, die Energiewende maßgeblich mitzugestalten. Bereits vor dem Atomausstieg der Bundesrepublik haben die SWM bei der Stromerzeugung die Wende beschlossen und 2008 die Ausbauoffensive Erneuerbare Energien gestartet.

- Ab 2025 produzieren die SWM so viel Ökostrom in eigenen Anlagen, wie ganz München verbraucht.
- Die SWM decken den Münchner Bedarf an Fernwärme bis spätestens 2040 CO<sub>2</sub>-neutral. Dabei setzen die SWM vor allem auf Tiefengeothermie.
- Die SWM bauen die umweltschonende Fernkälte aus, um individuelle Klimaanlage zu ersetzen.

Ende 2020 hat der Stadtrat beschlossen, die Ausbauoffensive Erneuerbare Energien nach 2025 weiterzuführen und anzupassen. Bislang galt: Die SWM wollen ab 2025 so viel Strom aus erneuerbaren Energien erzeugen, wie ganz München verbraucht. Dieses Ziel werden die SWM voraussichtlich wie geplant erreichen. Da in den nächsten Jahren aller Voraussicht nach mit einem deutlich wachsenden Strombedarf zu rechnen ist, wurde das Ziel entsprechend angepasst.

Bis 2035 sollen nun bis zu 8,4 TWh Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. Der steigende Strombedarf ergibt sich aus der wachsenden Bevölkerungszahl durch den weiteren Zuzug. Hinzu kommt der zunehmende Bedarf durch Wärmepumpen und durch die schrittweise Umstellung auf die Elektromobilität – einschließlich der Elektrifizierung der MVG-Busflotte.

## **2. Entwicklung des Stromverbrauchs in München**

Der gesamte Stromverbrauch in München hat sich in der jüngeren Vergangenheit, nicht zuletzt aufgrund von Corona und Einsparmaßnahmen durch die Energiekrise als Folge des Ukraine Konflikts, stabilisiert. Bis zum Jahr 2025 gehen die SWM von einem weitgehend konstanten Stromverbrauch aus, während in der Folge mit einem ansteigenden Strombedarf gerechnet wird. Dies unterstellt, dass Energieeinsparungen - resultierend aus Energieeffizienz-Maßnahmen (z. B. stromsparende Geräte) und neuen Anwendungen in Gebäuden (z. B. elektrische Klimatisierung, neue Anwendungen in der IT- und Kommunikationstechnologie) – durch den steigenden Stromverbrauch im Zusammenhang mit der Wärmewende (Wärmepumpen) und der Mobilitätswende (Elektrofahrzeuge) sowie durch eine Bevölkerungszunahme in München überkompensiert werden.

Um das strategische Ziel zu erreichen, ab 2025 so viel Ökostrom in eigenen Anlagen zu produzieren, wie ganz München tatsächlich verbraucht, planen die SWM den Aufbau weiterer Kapazitäten zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien. Dieser Aufbau soll aus den oben genannten Gründen auch nach 2025 fortgesetzt werden, so dass auch nach 2025 der gesamte Bedarf rechnerisch aus eigenen Anlagen gedeckt werden kann.

## **3. Stand der Projekte im Bereich erneuerbare Energien**

### **Stromerzeugung**

Die Tabelle in der Anlage gibt einen Überblick über die Stromerzeugungskapazitäten der SWM aus erneuerbaren Energien zum Stichtag 31.12.2024.

### **Solarpark Helmeringen**

In der Gemeinde Lauingen an der Donau ist im Dezember 2008 der Solarpark Helmeringen ans Netz gegangen. Mit einer Leistung von 10 MWp und dem Beteiligungsanteil der

SWM von 49 % können rechnerisch rd. 2.000 Münchner Haushalte mit Öko-Strom versorgt werden.

### **Solarpark Rothenburg**

Der Solarpark Rothenburg in Sachsen hat eine Spitzenleistung von 20 MWp. Der Anteil der SWM von 40 % am Solarpark steht für den Jahresstrombedarf von ca. 3.200 Münchner Haushalten.

### **Offshore-Windpark Global Tech I**

In der Nordsee, rund 180 Kilometer vor Bremerhaven, liegt der Offshore-Windpark Global Tech I. Er ist seit 2015 in Betrieb und umfasst 80 Turbinen mit einer installierten Leistung von 400 Megawatt. Die SWM sind mit 24,9 Prozent daran beteiligt (entspricht rechnerisch dem Strombedarf von 140.000 Münchner Haushalten). Die geplante Erhöhung der Anteile der Stadtwerke München GmbH an der Gesellschaft auf 27,1 % durch eine Kapitalerhöhung und gleichzeitigem Verkauf einer Teilquote steht derzeit noch aus.

### **Offshore-Windpark-Projekt Gwynt y Môr**

Seit 2015 betreiben die SWM den Offshore-Windpark Gwynt y Môr in der Irischen See als Miteigentümer, derzeit zusammen mit RWE und der Green Investment Group. Der SWM-Anteil (gehalten durch die 100%-ige Tochter SWM UK Wind One Limited) beträgt 30 Prozent (entspricht rechnerisch dem Strombedarf von 220.000 Münchner Haushalten).

### **Offshore-Windpark-Projekte DanTysk und Sandbank**

Gemeinsam mit Vattenfall engagieren sich die SWM bei den beiden Offshore-Windparks DanTysk und Sandbank, die in der deutschen Nordsee 70 bis 90 km westlich der Insel Sylt liegen. Der Windpark DanTysk ist seit 2015 in Betrieb und umfasst 80 Windturbinen mit einer Gesamtleistung von 288 Megawatt. Der Windpark Sandbank ist seit 2017 in Betrieb und besteht aus 72 Windenergieanlagen mit einer installierten Leistung von 288 Megawatt. Der SWM-Anteil beträgt bei beiden Windparks jeweils 49 Prozent und erzeugt jeweils Strom für rechnerisch rund 240.000 Münchner Haushalte.

### **Onshore-Windpark Austri Raskiftet in Norwegen**

In Norwegen wurde im Dezember 2018 der Onshore-Windpark „Austri Raskiftet“ eingeweiht. Die SWM betreiben ihn gemeinsam mit den beiden kommunalen norwegischen Energieversorgern Hafslund E-Co und Gudbrandsdal Energi nahe den Gemeinden Åmot und Trysil (etwa 200 Kilometer nordöstlich von Oslo). Der SWM-Anteil am Park beträgt 60 Prozent. Seine 31 Windturbinen leisten zusammen 112 Megawatt und erzeugen mit ihrem SWM-Anteil Ökostrom für rechnerisch rund 84.000 Münchner Haushalte.

### **Onshore-Windpark Austri Kjølberget in Norwegen**

Seit April 2019 sind die SWM zu 60 Prozent an dem Windpark Austri Kjølberget beteiligt. Dieser liegt unweit des Nachbarparks "Austri Raskiftet" und hat die gleiche Gesellschaftsstruktur. Die 13 Windturbinen mit einer Gesamtleistung von 56 MW erzeugen mit ihrem SWM-Anteil Strom für rechnerisch 48.000 Münchner Haushalte.

### **Weitere Onshore-Windparks in Norwegen (Onshorewindportfolio Midgard)**

Die SWM und Aneo Production Holding AS (vormals TrønderEnergi Kraft AS) betreiben seit 2018 gemeinsam die bestehenden sechs Onshore-Windparks Bessakerfjellet, Frøya, Hundhammerfjellet, Skomakerfjellet, Valsneset und Ytre Vikna in der Region Trøndelag in Mittelnorwegen mit einer Gesamtleistung von 235 Megawatt. Der SWM-Anteil beträgt 70 Prozent. Im Jahr 2021 gingen weitere zwei Onshore-Windparks (Stokkfjellet, Sørmarkfjellet) mit einer Gesamtleistung von 218 Megawatt in Betrieb. Der SWM-Anteil beträgt auch hier 70 Prozent. Zusammen erzeugen die Anlagen so viel Energie, wie rechnerisch rund 410.000 Münchner Haushalte im Jahr benötigen.

Darüber hinaus wurde ein Gemeinschaftsunternehmen gegründet, das die gesamte Wertschöpfungskette von Projektplanung, Bau, Betrieb und Wartung/Instandhaltung abdeckt.

### **Onshore-Windpark Roan in Norwegen**

Im April 2021 haben die SWM über eine Holdinggesellschaft 29,4 Prozent an dem Windpark Roan in Mittelnorwegen nahe Trondheim erworben. Die 71 Windturbinen (insgesamt 75,1 Megawatt SWM-Anteil) erzeugen Strom für rechnerisch 95.000 Münchner Haushalte. Im Oktober 2021 gab das Oberste Gericht von Norwegen seine Entscheidung bekannt, dass das norwegische Energieministerium zwei Windparks in Mittelnorwegen, darunter dem Windpark Roan, keine Genehmigung hätte erteilen dürfen, da in Frage gestellt wur-

de, ob die Interessen der lokal ansässigen Sami-Rentierhalter ausreichend berücksichtigt wurden. In 2024 konnte mit den Sami-Vertretern im Rahmen eines Mediationsverfahrens unter Beteiligung des norwegischen Staates eine gütliche Einigung erzielt werden. Diese beinhaltet unter anderem eine jährliche Entschädigungszahlung. Die hieraus entstehenden wirtschaftlichen Nachteile werden den SWM durch den Verkäufer des Windparks erstattet.

### **Onshore-Windpark in Polen**

Der Windpark Jasna (SWM Renewables Poland sp. z o.o., vormals Windfarm Polska III sp. z o.o.) wurde Ende April 2019 erworben und liegt südöstlich von Gdansk, 40 Kilometer von der Ostsee entfernt. Die 39 Windkraftanlagen von Vestas leisten 132 Megawatt und erzeugen Ökostrom für rechnerisch 160.000 Münchner Haushalte. Aufgrund der positiven Strompreisentwicklung in Polen wurde die Vermarktungsstrategie geändert. Über gut 40% der Stromerzeugung wurde ein 10 Jahre laufender Stromverkaufsvertrag (PPA) abgeschlossen und der staatliche Differenzpreisvertrag (CfD) wurde nicht angetreten. Der vereinbarte Preis liegt deutlich höher als der entsprechende Preis des staatlichen Differenzpreisvertrages.

### **Onshore-Windpark Sidensjö in Schweden**

In Schweden haben die SWM einen Onshore-Windpark etwa 500 Kilometer nördlich von Stockholm, zwischen den Städten Umeå und Sundsvall errichtet. Der Park besteht aus 48 Windkraftanlagen und deckt rechnerisch den Strombedarf von rund 160.000 Münchner Haushalten.

### **Onshore-Windparks in Frankreich**

In Frankreich haben die SWM drei Windparks (Dehlingen, Filières und Chaussée de César Sud) des Turbinenherstellers Nordex erworben. Diese haben eine Gesamtleistung von 32,5 Megawatt und erzeugen Strom für den Verbrauch von rechnerisch fast 26.000 Münchner Haushalten.

### **Onshore-Windparks in Deutschland**

Die SWM haben im Juli 2009 fünf Onshore-Windparks in Brandenburg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt von der „wpd AG“ erworben. Die Parks



bestehen aus insgesamt 25 Windkraft-Anlagen der Hersteller Enercon und Vestas mit einer Leistung von je 2 MW. Mit der Gesamtleistung der fünf Parks von 50 MW wird Ökostrom für den Jahresverbrauch von rechnerisch rund 40.000 Münchner Haushalten erzeugt.

Im Oktober 2009 haben die SWM im Rahmen eines Projekts der 8 KU Renewables GmbH die federführende Rolle beim Erwerb von 18 Windparks übernommen. Die Parks liegen alle zusammenhängend im brandenburgischen Havelland. Die Parks bestehen aus insgesamt 83 Windkraft-Anlagen des Herstellers Enercon. Das Portfolio weist eine installierte Gesamtleistung von ca. 163 MW auf, mit der die SWM (entsprechend ihrem Anteil von 75 %) jährlich Öko-Strom für rechnerisch ca. 95.000 Haushalte erzeugen können.

### **Windkraftanlagen in Fröttmaning**

Seit 1999 steht das Windrad auf dem Müllberg bei Fröttmaning. Jährlich erzeugt es ca. 1,9 Millionen Kilowattstunden Ökostrom – genug, um damit rund 720 Privathaushalte zu versorgen. Wie mit Stadtratsbeschluss vom 10.05./15.05.2011, Sitzungsvorlage Nr. 08-14 V05894 beschlossen, wurde in Sichtweite des ersten Windrades ein weiteres gebaut, ebenfalls in erhöhter Lage auf der ehemaligen Deponie Nord-West des Abfallwirtschaftsbetriebs München (AWM). Die neue Anlage ging im Januar 2021 in Betrieb und liefert Energie für mehr als 2.800 Haushalte.

### **Projektentwickler wpd europe**

Im Jahr 2011 wurde beschlossen, dass sich die SWM mit 33 % an der wpd Tochter wpd europe GmbH beteiligen. Über ihre Beteiligung an der wpd europe bauen die SWM ihr Onshore-Windenergie-Erzeugungsportfolio fortlaufend weiter aus. Hierfür ist die gemeinsame Gesellschaft derzeit in 15 europäischen Ländern mit Projekten in unterschiedlichsten Entwicklungsstadien aktiv. Realisiert sind z. B. bereits Windparks in Polen, Schweden, Kroatien, Belgien, Frankreich, Spanien und Finnland. Ca. 350 Experten arbeiten in der gemeinsamen Gesellschaft im In- und Ausland daran, Windparks zu planen, zu errichten und zu betreiben.

Derzeit befinden sich 48 MW in Bau. Bis zum Jahresende ist eine Inbetriebnahme in Frankreich mit 18 MW vorgesehen.

### **Portfolio Hanse Windkraft**

Die 100 %-ige Tochter der SWM erwirbt grundsätzlich Onshore-Bestandwindparks sowie Photovoltaik-Anlagen, die kurz- bis mittelfristig aus der EEG-Förderung laufen, um diese weiterzubetreiben und gegebenenfalls zu „repowern“. Das Unternehmen konnte bis heute mehr als 40 Projekte mit etwa 142 Megawatt erwerben. Weitere Projekte befinden sich in der Akquisephase.

### **Prater-Wasserkraftwerk**

Das an der Isar gelegene Wasserkraftwerk „Praterkraftwerk“ errichteten die SWM gemeinsam mit der Green City Energy GmbH. Das Praterkraftwerk ging Mitte August 2010 in Betrieb. Aufgrund der Insolvenz des Mitgesellschafters Green City Kraftwerkspark I GmbH, hat die Praterkraftwerk GmbH deren 30% Anteil eingezogen. Mit dem erzeugten Strom können rechnerisch jährlich rund 2.800 Münchner Haushalte mit Strom versorgt werden.

### **Weitere Wasserkraftwerke**

Die SWM betreiben bereits dreizehn Wasserkraftwerke. Seit 2009 modernisieren die SWM schrittweise die drei Isarwerke. Das Isarwerk 2 verfügt seit 2010 über vier neue Maschinensätze und erzeugt jetzt pro Jahr 3,6 Millionen Kilowattstunden Ökostrom mehr als mit den alten Turbinen. Damit können zusätzlich 1.400 Münchner Haushalte versorgt werden. Die aus der Vereinbarung mit der LHM vom 06.03.2008 erhöhte Wassermenge im Werkkanal wollen die SWM mit einer weiteren Turbine nutzbar machen und reichten hierfür im Juli 2020 einen entsprechenden Antrag beim RGU ein; 1,5 Mio. kWh/a sollen so mehr erzeugt und die Ausfallzeiten der alten Maschinen von 1907 bzw. 1915 bei den anstehenden aufwendigen Revisionen minimiert werden. Leider konnte das Verfahren bisher nicht abgeschlossen werden.

Seit 2017 hat auch das Isarwerk 3 an Leistungsfähigkeit gewonnen: Die Sanierung des Leerschusses – ein Kanal, durch den das Wasser zur Not am Kraftwerk vorbeigeleitet werden kann – haben die SWM genutzt, um die Leistung der Anlage zu steigern. Im sogenannten Anströmbereich, in dem das Wasser auf die Turbinen zufließt, wurde ein Pfeiler neu modelliert. Dadurch werden die Turbinen nun besser vom Wasser durchströmt. Dank dieser Verbesserung produziert das Isarwerk 3 nun 200.000 Kilowattstunden mehr Ökostrom pro Jahr – genug für 80 Münchner Haushalte.

Im April 2012 wurde der Generator des Maxwerks erneuert. Dadurch erzeugt das es zusätzliche 100.000 Kilowattstunden Ökostrom pro Jahr. Damit können etwas mehr als 40 Münchner Haushalte versorgt und etwa 90 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart werden. Im Jahr 2025 wurde die Sanierung der Wehranlage Großhesselohe erfolgreich abgeschlossen. Im Auftrag der LHM haben die SWM auch die Sanierung des Festen Wehrs geplant, die Ausführung vergeben und überwacht. Wesentliche Faktoren waren bei der Maßnahme die Sicherstellung des Hochwasserschutzes, die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit als wichtiger Teil des Isarplans sowie die Verbesserung des Arbeitsschutzes.

Die SWM haben im März 2024 mit der Ausführungsplanung des Kleinwasserkraftwerks Westerhamer Wehr begonnen, nachdem sie im Dezember 2023 die Genehmigung erhalten haben. Die Anlage wird eine Leistung von 310 kW haben und im Jahresmittel rd. 1,5 GWh Strom produzieren. Neben der neuen Wasserkraftanlage wird auch eine Fischaufstiegsanlage gebaut, um die ökologische Durchgängigkeit an der seit mehr als hundert Jahren bestehenden Wehranlage herzustellen.

Am Rande des früheren Floriansmühlbads in Freimann haben die SWM seit 2018 das kleine Wasserkraftwerk Floriansmühle betrieben (seit von Anfang 2019 bis Ende 2024 gepachtet, Betriebsführung übergangsweise bis Ende März 2025). Die SWM haben die Anlage nach Ablauf des Pachtvertrags wieder an den Eigentümer, die Bayerische Hausbau, übergeben.

Die SWM haben die Sanierungen der wasserbaulichen Anlagen der Uppenbornwerke, die seit 1907 bzw. 1930 in Betrieb sind, im September 2024 beantragt. Mit der Ertüchtigung der wasserbaulich höchst komplexen Stichkanalinsel, wo der Alte Werkkanal, der über ein Aquädukt die Binnenentwässerung kreuzt und mit dem Mittleren Isar Kanal zusammenfließt, sammelten die SWM im Jahr 2020 wertvolle Erfahrung für die weiteren Sanierungsabschnitte. Ebenfalls im September 2024 beantragten die SWM den Weiterbetrieb der Uppenbornwerke, deren Betrieb die Entwicklung eines Landschaftsschutz-, FFH- und Natura 2000-Gebiets ermöglicht hat, nach dem Ende der auslaufenden Bewilligung 2030.

Auch die Anlagen der Leitzachwerke, die teilweise seit 1911 bestehen, werden sukzessive angepasst und erneuert. Mit den SWM-Wasserkraftanlagen können jährlich etwa 144.000 Münchner Haushalte mit Strom versorgt und somit 324.000 t CO<sub>2</sub> vermieden werden. Die SWM-Wasserkraft handelt gemeinwohlorientiert; die Rezertifizierung erfolgte zuletzt bis September 2026.

### **Solarthermisches Kraftwerk Andasol 3 in Spanien**

In der südspanischen Provinz Granada (Andalusien) haben die SWM gemeinsam mit RWE und weiteren Partnern ein Parabolrinnen-Kraftwerk realisiert (Projektgesellschaft Marquesado S.L.). Auf einer Fläche von rund 510.000 m<sup>2</sup> wurden etwa 205.000 Parabolspiegel aufgestellt. Das Kraftwerk hat eine elektrische Leistung von rund 50 MW und wurde im September 2011 eingeweiht. Anfang 2012 hat das Kraftwerk den kommerziellen Betrieb aufgenommen. Die SWM haben Ende 2021 einen weiteren Anteil in Höhe von 13 % von einem Mitgesellschafter übernommen und sind nun mit rund 62 % beteiligt. Der SWM-Anteil an der Stromerzeugung entspricht rechnerisch dem Jahresverbrauch von etwa 35.000 Münchner Haushalten.

### **Geothermiekraftwerk Sauerlach**

In Sauerlach haben die SWM ein geothermisches Heizkraftwerk in enger Abstimmung mit der Gemeinde Sauerlach gebaut. Denn in Sauerlach ist die Temperatur des Thermalwassers wesentlich höher als in München – mehr als 140 Grad Celsius in ca. 4.200 Metern Tiefe. Dadurch wird es möglich, zusätzlich zur Heizwärme auch elektrischen Strom zu erzeugen. Das geothermische Heizkraftwerk Sauerlach gewinnt Strom für 16.000 Haushalte und stellt gleichzeitig Wärme für Sauerlacher Haushalte bereit. Die Anlage ging Anfang 2013 in Betrieb.

### **Geothermiekraftwerk in Dürrenhaar und Kirchstockach**

Die beiden Geothermieranlagen in Dürrenhaar und in Kirchstockach erzeugen Ökostrom für mehr als 32.000 Haushalte. Die Anlagen sind technisch vergleichbar mit dem Geothermie-Heizkraftwerk der SWM in Sauerlach. Die SWM haben die beiden Anlagen von der HOCHTIEF PPP Solutions GmbH und BayWa r.e. renewable energy GmbH, einer Tochtergesellschaft der BayWa AG, erworben. Die beiden Partner hatten die Anlagen entwickelt und in Betrieb genommen. Die Anlage in Kirchstockach wurde 2021 von einem reinen Kraftwerk zu einem Heizkraftwerk erweitert.

### **Wärmeerzeugung**

Neben den drei stromerzeugenden Geothermie-Anlagen im Landkreis München betreiben die SWM auch drei Geothermie-Anlagen im Stadtgebiet München, die ausschließlich zur

Fernwärmeversorgung eingesetzt werden. Zudem betreiben die SWM über ihre 100%ige Tochter BioEnergie Taufkirchen GmbH & Co. KG (BET) ein Biomasse-Heizkraftwerk.

### **Geothermie-Anlage Riem**

In Riem ging 2004 die erste SWM Geothermieranlage in Betrieb. Mit dem über 90°C heißen Wasser aus 3.000 Metern Tiefe wird der Wärmebedarf der Wohnbebauung in der Messestadt, der Gewerbebetriebe und der Messe München zum größten Teil gedeckt.

### **Geothermie-Anlage Freiam**

Die Geothermieranlage Freiam ist die erste Anlage nach der Formulierung der SWM Fernwärme-Vision. Sie ist seit 2016 in Betrieb. Mit dem Münchner Stadtratsbeschluss zum Energiekonzept Freiam-Nord wurden die Weichen für ein energieeffizientes Niedertemperatur-Fernwärmenetz gestellt. Das Neubaugebiet wird mit Vorlauftemperaturen von ca. 60 °C versorgt, wobei eine kundenseitige Rücklauftemperatur von 35 °C festgelegt wurde. Dadurch erhöht sich langfristig die thermische Leistung der Anlage.

### **Geothermie-Anlage beim Heizkraftwerk Süd an der Schäftlarnstraße**

Am Heizkraftwerk Süd in München Sendling haben die SWM die derzeit größte Geothermieranlage Deutschlands errichtet. Bei diesem „Multiwell“-Projekt wurden erstmals sechs Bohrungen von einem Standort aus abgeteuft. Die Bohrarbeiten hatten im April 2018 begonnen und wurden im März 2020 abgeschlossen. Im Sommer 2021 wurde die Anlage in Betrieb gesetzt, in den Langzeittestbetrieb überführt und hat 2022 erstmals ein volles Jahr CO<sub>2</sub> neutrale Wärme erzeugt. Durch die zentrale Lage des Standortes kann die Anlage flexibel in die angeschlossenen Netzabschnitte einspeisen.

### **Biomasseheizkraftwerk (BET)**

In Taufkirchen, südlich von München, erzeugt ein Biomasseheizkraftwerk neben Ökostrom vor allem Ökowärme für Fernwärmekunden in Taufkirchen und in weiteren Gemeinden im Landkreis München. Die biogenen Brennstoffe stammen Großteils aus der Region um Taufkirchen: unbelastetes Restholz sowie Hackschnitzel aus der Wald- und Forstwirtschaft.

## **Transformationsplan Fernwärme**

Die SWM haben früh die Weichen für eine Dekarbonisierung der Fernwärme gestellt. Bereits 2012 haben sie ihre Fernwärmevision ausgerufen, wonach sie den Münchner Bedarf an Fernwärme bis 2040 CO<sub>2</sub>-neutral decken wollen. Die daraufhin ausgerichtete Geothermie-Ausbaustrategie der SWM wurde 2021 mit der Studie „Klimaneutrale Wärme München 2035“ durch die FfE und das Öko-Institut im Szenario „Fokus dezentrale Lösungen“ bestätigt. Im Jahr 2023 haben die SWM den Transformationsplan Fernwärme erarbeitet. Er enthält eine umfassende Beschreibung der SWM Strategie zur Dekarbonisierung und zum Ausbau der Fernwärmeversorgung in München von der IST-Situation des Wärmesystems bis zur Ziel-Situation in zeitlicher, technischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Der Transformationsplan ist Voraussetzung für die Beantragung von Fördermitteln aus der Bundesförderung effiziente Wärmenetze (BEW). Zudem ist der Transformationsplan mit den ausgewiesenen Fernwärmeverdichtungs- und -untersuchungsgebieten ein wesentlicher Baustein der kommunalen Wärmeplanung der Landeshauptstadt München. Dabei wird ersichtlich, dass eine Dekarbonisierung des Wärmesektors nur mit einem ambitionierten Ausbau der Fernwärme gelingen kann. Aufgrund aktualisierter Planungen im Rahmen des Transformationsplans und wegen der Erweiterung des Darstellungszeitraums bis zum Jahr 2045 entsprechend der Anforderung des BEW haben die SWM den Zielwert der Wärmeerzeugung aus Fernwärmeerzeugungsanlagen von rd. 5,0 TWh auf rd. 7,1 TWh angehoben<sup>1</sup>. Damit diese Wärmemenge CO<sub>2</sub>-neutral erzeugt werden kann, ist eine Vielzahl von zusätzlichen Erzeugungsanlagen und weiteren Maßnahmen notwendig.

## **Geothermie-Ausbaustrategie**

Die nächste innerstädtische Geothermieranlage werden die SWM im Münchner Südosten auf der Liegewiese des Michaelibad-Freibadgeländes errichten. Der Spatenstich hat am 30.09.2024 die Bauarbeiten dieses bedeutenden Klimaschutzprojektes eingeleitet. Erstmals in Deutschland sollen auf einem Sammelbohrplatz vier Förder- und vier Reinjektionsbohrungen entstehen – das alles, während der Freibadbetrieb weiterläuft. Neben den Bohrungen wird eine Energiezentrale errichtet, in der die gewonnene Erdwärme über Wärmetauscher an das Fernwärmenetz übertragen wird. Zusätzlich soll hier eine Groß-

---

<sup>1</sup> Die Gesamtwärmeerzeugung aus Fernwärmeerzeugungsanlagen ergibt sich aus der Summe des Wärmebedarfs der M/Fernwärme- und weiterer Sonderkunden sowie der Wärmeverluste innerhalb der Netze.

wärmepumpenanlage installiert werden. Die Inbetriebnahme der Gesamtanlage erfolgt voraussichtlich im Jahr 2033.

Zwei weitere innerstädtische Geothermie-Vorhaben haben die SWM im Münchner Norden initiiert.

Im Rahmen einer Standortsuche hat sich das frühere Militärgelände Virginia Depot in Milbertshofen als geeigneter Standort herauskristallisiert. Die Vollversammlung des Stadtrates der Landeshauptstadt München hat am 28.06.2023 beschlossen, dass im Umgriff des für dieses Gelände aufgestellten Bebauungsplanentwurfs mit der Nr. 1939 e eine Geothermieranlage, bestehend aus Bohrplatz und Energiezentrale mit Wärmepumpen, berücksichtigt werden soll.

Zudem hat die LHM an der Ecke Mühlangerstraße/Pasinger Heuweg ein Grundstück erworben, auf dem der Bau einer Feuerwache geplant ist. Aufgrund der Größe des Grundstücks und den günstigen geologischen Voraussetzungen im nördlichen Bereich Münchens wurde es auch für ein Geothermie-Projekt geprüft und als geeignet befunden. Derzeit wird ein umfassendes technisches und geologisches Konzept für den Standort erarbeitet.

Weitere innerstädtische Standorte sondieren die SWM gemeinsam mit der LHM.

Darüber hinaus beabsichtigen die SWM, ihre bestehenden Geothermie-Standorte ausbauen. Ergänzend wollen die SWM u. a. auch in kommunalen Kooperationen mit Partnern, Geothermiepoteziale in der Region München erschließen.

So haben die SWM gemeinsam mit den Partnern Germering und Puchheim die Geothermiegesellschaft „Zukunftswärme M West“ (kurz: ZMW) gegründet. Der Startschuss erfolgt mit einer Machbarkeitsstudie, in der mögliche Standorte untersucht werden. Langfristiges Ziel ist die Realisierung einer Geothermieranlage. Neben der Versorgung der Gemeinden soll die Wärme auch in das Münchner Fernwärme-Verbundnetz eingebunden werden.

Zusätzlich beteiligen sich die SWM im Bereich der Tiefengeothermie an Forschungsprojekten. So wird die Machbarkeit von saisonalen geothermischen Hoch-Temperatur-

Wärmespeichern im Projekt „VESTA“ geprüft. Im Projekt GIGA M wird eine integrierte Gesamtanalyse des tiefeingeothermischen Potenzials und seiner synergetischen Nutzung im Großraum München durchgeführt. Im Rahmen dieses Projekts erfolgen großangelegte seismische Messungen, die ein vollständiges 3D-Bild des Untergrunds erzeugen sollen.

Bis 2040 sollen nach derzeitigem Stand über die Zukunftstechnologie Geothermie voraussichtlich 800 MWth in etwa zehn Geothermievorhaben mit mehr als 50 neuen Tiefbohrungen umgesetzt werden. Ergänzt werden soll das Geothermieranlagen-Portfolio durch Großwärmepumpen, sofern möglich direkt am Standort der Geothermieranlage, die – wie z.B. am Standort Michaelibad – zusätzliche Wärme aus dem Rücklauf gewinnen und für die Fernwärme auf dem notwendigen Temperaturniveau bereitstellen können.

### **Weitere Maßnahmen**

Neben der Geothermie sind im Transformationsplan weitere Vorhaben zur Dekarbonisierung der Fernwärme vorgesehen. So wollen die SWM ein Biomasseheizwerk errichten und die CO<sub>2</sub>-neutrale Abwärme der thermischen Abfallverwertung am Standort Nord langfristig nutzen. Für eine möglichst hohe Auslastung der CO<sub>2</sub>-neutralen Erzeugungsanlagen sind zudem umfangreiche infrastrukturelle Maßnahme im Fernwärmenetz inklusive mehrerer Wärmeübergabestationen zwischen verschiedenen Netzabschnitten notwendig. Für eine CO<sub>2</sub>-neutrale Spitzenlastversorgung ist die Umstellung der derzeit erdgasbefeuerten Erzeugungsanlagen auf grünen Wasserstoff angedacht.

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht zum Ausbauziel-Beitrag der bestehenden CO<sub>2</sub>-neutralen Erzeugungsanlagen sowie der Anlage am Michaelibad, die sich in der Realisierung befindet. Alle weiteren Anlagen, die sich entsprechend des SWM-Transformationsplans in Vorüberlegung oder Planung befinden, werden aus Wettbewerbsgründen in Summe dargestellt.



CO <sub>2</sub> -neutrale Fernwärmeerzeugungsanlage	Standort	Inbetriebnahme	Beitrag zum Ausbauziel absolut	Beitrag zum Ausbauziel in Prozent
GT Riem	Stadtgebiet	2004	75 GWh	1,1%
GT Freiham	Stadtgebiet	2016	90 GWh	1,3%
Abwärme aus der thermischen Abfallverwertung	Münchner Norden	1997	800 GWh	11,2%
Biomasse BET Taufkirchen / Wärmeliefervertrag mit GET Taufkirchen	Münchner Süden	Erwerb 2019	160 GWh	2,2%
GT Schäftlarnstr.	Stadtgebiet	2021/2022	375 GWh	5,3%
GT Sauerlach	Münchner Süden	2013	9 GWh	0,1%
GT Kirchstockach	Münchner Süden	Erweiterung zum HKW in 2021	9 GWh	0,1%
Summe in Betrieb			1.518 GWh	21,3%
GT Michaelibad inkl. Wärmepumpenanlage	Stadtgebiet	2033	560 GWh*	7,9%
Summe in Realisierung			560 GWh	7,9%
Summe in Vorüberlegung und Planung entsprechend des SWM Transformationsplans Fernwärme			5.000 GWh	70,8%
Delta zum Ausbauziel			0 TWh	0%
<b>Ausbauziel</b>			<b>7.078 GWh</b>	<b>100%</b>

\*) in bisherigen Modellrechnungen wurde eine jährliche Wärmeerzeugung von mehr als 500 GWh ermittelt. Durch den im Transformationsplan angesetzten forcierten Fernwärmeausbau, den dadurch steigenden Fernwärmebedarf und einer infolgedessen höheren Auslastung der Anlage könnte die Wärmeerzeugung der Anlage und damit der Beitrag zur Zielerreichung auf bis zu 670 GWh im Jahr ansteigen.

#### 4. Notwendige finanzielle Mittel der SWM zur Zielerreichung

Um im Jahr 2025 (und darüber hinaus) den gesamten Münchner Strombedarf mit erneuerbaren Energien aus eigenen Anlagen zu decken, werden die SWM zukünftig weitere Kapazitäten an Erzeugungskapazität errichten oder erwerben. Die SWM gehen dabei gegenwärtig von einem durch Windkraft (der weiterhin wirtschaftlichsten Form in der regenerativen Stromerzeugung) dominierten Energiemix aus.

Bisher konnten die SWM den Finanzierungsbedarf aus eigener Kraft und unter Rückgriff auf externe Geldgeber (Banken) decken, ohne den Stadthaushalt oder die Münchner Bürger zu belasten. Die für das EE-Wachstum notwendigen Investitionen in neue Projekte werden inzwischen durch die Rückflüsse des bereits aufgebauten EE-Portfolios finanziert. Wichtig ist dabei auch, dass andere wichtige Zukunftsaufgaben für München, wie der Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs und der Ausbau des Fernwärmenetzes sowie der Ausbau eines flächendeckenden Glasfasernetzes, nicht vernachlässigt werden.

## **5. Preispolitik der SWM**

Die Privatkundenpreise bei Strom und Gas konnten auch in 2025 stabil gehalten werden. Die Steigerung der Stromnetzentgelte Anfang 2025 konnte durch gesunkene Beschaffungskosten kompensiert werden.

Auch bei der Fernwärme konnten die SWM ihre Kundenpreise in 2025 stabil halten und sogar zu Beginn der Heizperiode im Herbst 2025 senken.

Insgesamt gehören die SWM im Großstadtvergleich bei Strom und Gas weiterhin zu den günstigeren Anbietern, bei der Fernwärme konnte eine Position im mittleren Preissegment erreicht werden.

## **6. Werkwohnungsengagement der Stadtwerke München GmbH**

### **a) Die SWM Werkwohnungs Offensive – „Ausbauoffensive Werkwohnungen“**

**Mitarbeiterwohnungen für SWM Beschäftigte – Bedarf an Wohnungen nimmt weiter zu.**

Die interne Nachfrage nach Werkwohnungen übersteigt das bestehende Angebot von rund 1.400 Wohnungen bei Weitem. Aktuell verzeichnen die SWM knapp 2.000 Anfragen in der Bewerberdatenbank für Werkwohnungen. Gleichzeitig wächst der Bedarf an Mitarbeiterwohnungen auch bei den städtischen Schwestergesellschaften weiter. Daher sollen bis ca. 2030 insgesamt rund 3.000 werkeigene Werkwohnungen für Mitarbeiter\*innen der SWM sowie des Stadtkonzerns auf Grundstücken der SWM zur Verfügung stehen.

Mit der Werkswohnungsbauoffensive 2.0 befinden sich aktuell weitere Neubauten/ Stadtquartiere in der Planung:

- Hanauer Straße WA 3+5: 249 Werkswohnungen (aktuell in Planung, Fertigstellung geplant Ende 2028)
- Quartier Westend-Zschokke-Straße WA 1: 212 Werkswohnungen (aktuell in Planung, Fertigstellung geplant Anfang 2029)
- Heinrich-Wieland-Straße: rund 120 Werkswohnungen (aktuell in Planung, Fertigstellung frühestens 2030)
- Quartier Dachauer-/Heßstraße: rund 324 + 50 Werkswohnungen (Fertigstellung geplant 2030)
- Quartier Westend-Zschokke-Straße WA 2: rund 420 Werkswohnungen (Fertigstellung geplant 2032)
- Quartier Hans-Preissinger-Straße: 1.Bauabschnitt rund 180 Wohneinheiten (Fertigstellung geplant 2032), 2.Bauabschnitt rund 150 Wohneinheiten (Fertigstellung geplant 2038),
- Landshuter-Allee/Horemannstraße: rund 100 Werkswohnungen (Fertigstellung geplant 2033)

### **SWM Mitarbeiterwohnungen perspektivisch auch für Mitarbeiter\*innen der städtischen Gesellschaften**

Die SWM kooperieren weiterhin mit Partnern der städtischen Gesellschaften, um u.a. auf freiwerdenden städtischen Grundstücken in größerem Umfang als bisher Wohnungen, auch für die Mitarbeiter\*innen der städtischen Gesellschaften, zur Verfügung zu stellen. Bislang stellen die SWM bereits 10 Wohnungen an MünchenKlinik und MünchenStift zur Verfügung.

### **Förderlandschaft**

Seit dem Wegfall von Fördergeldern für den Werkswohnungsbau (Baulandmodell Daseinsvorsorge) ab 2025 werden in enger Abstimmung alternative Ansätze entwickelt, um die vergleichsweise niedrigen Werkswohnungsmieten auszugleichen und die Umsetzbarkeit der geplanten Vorhaben weiterhin sicherzustellen.

### **Ökologische Standards und Zielsetzungen beim SWM Werkwohnungsbau**

Die SWM adjustieren bei Werkwohnungsvorhaben aus ökonomischen und ökologischen Gründen das ökologische Ziel zugunsten des Effizienzhaus 55-Niveaus. Wo möglich, wird Aufdach-PV installiert, und zum Heizen kommen Fernwärme oder Wärmepumpen zum Einsatz. Flächenverbräuche werden mithilfe von Sharing Angeboten reduziert, beispielsweise durch Co-Living-Bereiche (z.B. Gästezimmer, Arbeitszimmer, Shared Services, Gemeinschaftsräume oder ähnliches) sowie durch Mobilitätsangebote.

Der Fokus der Materialwahl liegt auf der Verwendung nachhaltiger Materialien, wo dies sinnvoll und wirtschaftlich möglich ist (z.B. Holz(hybrid)bau, Recyclingbeton). Auch wird Wert auf das Cradle to cradle – Prinzip (Kreislauffähigkeit) gelegt. Die Planungsentscheidungen werden über den gesamten Life Cycle hinweg auf einfachere und flexiblere Nutzungs- und Demontagemöglichkeiten fokussiert, idealerweise unter Verwendung recycelter oder recyclebarer Materialien. Auch wird der Grünanteil auf Dächern weiter erhöht.

### **b) Kooperation im städtischen Verbund: Werkwohnungsbau**

Die SWM kooperieren auf unterschiedlichen Ebenen innerhalb des städtischen Verbunds – so auch erfolgreich und nachhaltig im Werkwohnungsbau.

Die Kooperation leistet einen wirksamen Beitrag zugunsten des angespannten Wohnungsmarktes im Stadtgebiet München sowie zur Personalgewinnung und -bindung von Mitarbeiter\*innen für alle städtischen Gesellschaften.

Synergieeffekte, Bündelung von Kompetenzen und Ressourcen sowie die Schaffung gemeinsamer Mehrwerte werden im Kooperationsverbund wirksam gemacht.

Im Bereich des Werkwohnungsbaus gibt es zahlreiche Kooperationspotenziale: Von der gemeinsamen Grundstücksentwicklung über die Handlungsfelder Planen und Bauen bis hin zum Vermieten und Betreiben bieten sich viele Chancen, bei denen sich die Kooperationspartner gegenseitig unterstützen und so positive Effekte für alle Seiten erzielen können.

Anhörungsrechte eines Bezirksausschusses sind nicht gegeben.

Das Referat für Klimaschutz und Umwelt hat einen Abdruck der Sitzungsvorlage erhalten.

Der Korreferent des Referates für Arbeit und Wirtschaft, Herr Stadtrat Manuel Pretzl, und der Verwaltungsbeirat für das Beteiligungsmanagement, Herr Stadtrat Sebastian Weisenburger, haben jeweils einen Abdruck der Beschlussvorlage erhalten.

## **II. Antrag des Referenten**

Das Referat für Arbeit und Wirtschaft bleibt beauftragt, im Zusammenhang mit den Berichten zum Effektiven Leistungscontrolling einmal jährlich über den aktuellen Stand des Ausbaus der erneuerbaren Energien durch die SWM zu informieren.

## **III. Beschluss**

nach Antrag.

Die endgültige Beschlussfassung über den Beratungsgegenstand obliegt der Vollversammlung des Stadtrates.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der/Die Vorsitzende

Der Referent

Ober-/Bürgermeister/-in  
ea. Stadtrat/-rätin

Dr. Christian Scharpf  
berufsm. Stadtrat

## **IV. Abdruck von I. mit II.**

über Stadtratsprotokolle (D-II/V-SP)  
an das Direktorium – Dokumentationsstelle (2x)  
an das Revisionsamt  
z.K.

## **V. Wv. RAW – FB V**

FB5\SWM\4 Finanzen\5 Berichte\2 Halbjahresberichte\effektives Leistungscontrolling\2025 \öffentlich\Beslusstext\_I\_2025\_öff\_aktualisiert.doc

zur weiteren Veranlassung.

Zu V.

1. Die Übereinstimmung des vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.

2. An das Referat für Klimaschutz und Umwelt

An die Stadtwerke München

z.K.

Am