

**Effektives Leistungscontrolling für die Stadtwerke München
- Halbjahresbericht I. Halbjahr 2021 -**

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 04699

Beschluss des Ausschusses für Arbeit und Wirtschaft am 07.12.2021 (VB)

Öffentliche Sitzung

Kurzübersicht

zur beiliegenden Beschlussvorlage

Anlass	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, diejenige Strommenge aus regenerativen Energien zu erzeugen, die bis zum Jahr 2025 dem Verbrauch aller Münchner Privat- und Geschäftskunden entspricht.
Inhalt	Der Bericht informiert über den Stand des Ausbaus der erneuerbaren Energien durch die Stadtwerke München sowie über das Werkwohnungsengagement der Stadtwerke München GmbH
Gesamtkosten/ Gesamterlöse	./.
Entscheidungsvorschlag	Das Referat für Arbeit und Wirtschaft bleibt beauftragt, einmal jährlich über den aktuellen Stand der Entwicklung zu berichten.
Ortsangabe	./.
Gesucht werden kann im RIS auch nach	Energieerzeugung, Windkraft, Wasserkraft, Geothermie, Solarenergie und Werkwohnungen

**Effektives Leistungscontrolling für die Stadtwerke München
- Halbjahresbericht I. Halbjahr 2021 -**

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 04699

**Vorblatt zur Beschlussvorlage des Ausschusses für Arbeit und Wirtschaft am
07.12.2021 (VB)**
Öffentliche Sitzung

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

**Effektives Leistungscontrolling für die Stadtwerke München
- Halbjahresbericht I. Halbjahr 2021 -**

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 04699

Beschluss des Ausschusses für Arbeit und Wirtschaft am 07.12.2021 (VB)

Öffentliche Sitzung

I. Vortrag des Referenten

1. Ausgangslage und Antrag aus dem Stadtrat

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.

Ihr erstes großes Klimaschutzziel haben die SWM bereits 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“.

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 07.12.2021 im Ausschuss für Arbeit und Wirtschaft behandelt.

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 Ausbau-offensive 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 CO₂-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, nämlich ca. 7 Terawattstunden (TWh). Dieses Ziel werden die SWM voraussichtlich wie geplant erreichen. Da in den nächsten Jahren mit einem deutlich wachsenden Strombedarf zu rechnen ist, wird das Ziel aber 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 immer mehr 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 im letzten Jahr stabilisiert. Bis zum Jahr 2020 und darüber hinaus (bis 2025) unterstellen die SWM einen weitgehend konstanten Stromverbrauch. Die SWM gehen davon aus, dass Energieeinsparungen - resultierend aus Energieeffizienz-Maßnahmen (z. B. stromsparende Geräte) und

neue Anwendungen in Gebäuden (z. B. elektrische Klimatisierung, neue Anwendungen in der IT- und Kommunikationstechnologie) – durch den Ausbau von Elektromobilität und eine Bevölkerungszunahme in München kompensiert werden.

Nach dem neuen Ziel sollen die SWM bis 2025 die Menge des gesamten Münchner Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien in eigenen Anlagen produzieren. Konkret soll München die erste deutsche Großstadt werden, in der bis zum Jahr 2025 alle Haushalte und Unternehmen mit Öko-Strom (d.h. rund 7,2 Milliarden kWh/a) versorgt werden könnten, der in eigenen Anlagen erzeugt wird.

Die heutige Stromerzeugung der SWM aus erneuerbaren Energien liegt bereits über der Menge, die die Münchner Privathaushalte sowie die elektrischen Verkehrsmittel der MVG verbrauchen. Dieses erste Etappenziel wurde bereits 2015 erreicht. Um die bis 2025 festgelegte Zielgröße erreichen zu können, muss im Durchschnitt die Kapazität zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bei den SWM jährlich um rd. 450 Mio. kWh aufgebaut werden. Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien im Umfang von rund 850 Mio. kWh befinden sich derzeit im Bau bzw. in Realisierung.

3. Stand der Projekte im Bereich erneuerbare Energien

Der Leistungsaufbau erfolgt über Projektbeteiligungen. Zu den Projekten informiert die SWM wie folgt:

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 49,9 % können rechnerisch rd. 2.000 Haushalte mit Öko-Strom versorgt werden. Jährlich können mit dieser Anlage rund 8.800 Tonnen CO₂ eingespart werden.

Solarpark Rothenburg

Der Solarpark Rothenburg in Sachsen hat eine Spitzenleistung von 20 MWp. Der An-

teil 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).

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 240.000 Münchner Haushalten).

Offshore-Windpark-Projekt Dan Tysk

Gemeinsam mit Vattenfall engagieren sich die SWM bei dem Offshore-Windpark Dan-Tysk. Er ist seit 2015 in Betrieb und umfasst 80 Windturbinen mit einer Gesamtleistung von 288 Megawatt. Der SWM Anteil beträgt 49 Prozent (entspricht rechnerisch dem Strombedarf von 240.000 Münchner Haushalten).

Erstes "Offshore-Hotel" in der Nordsee: Anfang Juni 2016 wurde Deutschlands erste Wohnplattform mitten in der Nordsee 70 Kilometer vor der Insel Sylt errichtet. Das 6-geschossige Bauwerk steht 20 Meter über dem Meeresspiegel im Offshore-Windpark DanTysk und wurde eigens für die Unterbringung der Service-Teams in Auftrag gegeben.

Offshore-Windpark Sandbank

Der Offshore-Windpark Sandbank ist am 23.07.2017 offiziell in Betrieb gegangen.

Der Offshore-Park Sandbank besteht aus 72 Windenergieanlagen, liegt ca. 90 Kilometer westlich der Insel Sylt und hat eine installierte Leistung von 288 Megawatt. Er ist ein gemeinsames Projekt von Vattenfall (51 Prozent) und den SWM (49 Prozent) und der SWM-Anteil erzeugt ausreichend Strom für rechnerisch rund 240.000 Haushalte.

Onshore-Windpark Raskiftet in Norwegen

In Norwegen wurde im Dezember 2018 der Onshore-Windpark „Raskiftet“ eingeweiht. Die SWM betreiben ihn gemeinsam mit den beiden kommunalen norwegischen Energieversorgern Hafslund E-Co (bisher Eidsiva Energi) und Gudbrandsdal Energi nahe der 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 Ökostrom für rechnerisch rund 84.000 Münchner Haushalte.

Onshore-Windpark 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 Gesellschaftstruktur. Nach einem vorübergehenden Baustopp ist die Inbetriebnahme inzwischen erfolgt. Die 13 Windturbinen (insgesamt 33,5 Megawatt SWM-Anteil) erzeugen künftig Strom für rechnerisch 48.000 Haushalte.

Weitere Onshore-Windparks in Norwegen

Die SWM und TrønderEnergi betreiben 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 am Joint Venture beträgt 70 Prozent.

Gemeinsam werden die beiden Partner bis 2021 weitere zwei Onshore-Windparks (Stokkfjellet, Sørmarkfjellet) mit einer Gesamtleistung von 218 Megawatt bauen und betreiben. Der SWM Anteil beträgt auch hier 70 Prozent.

Zusammen erzeugen die bestehenden Anlagen und die noch zu bauenden dann so viel Energie, wie rechnerisch rund 409.000 Münchner Haushalte im Jahr benötigen. Darüber hinaus wurde ein Gemeinschaftsunternehmen gegründet, das die gesamte Wertschöpfungskette von Projektplanung, Bau, Betrieb und Wartung/Instandhaltung

abdeckt. Beide Unternehmen verfügen über eine große Erfahrung im Bereich der Windkraftnutzung.

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. Dieser ist bereits in Betrieb und speist in das Stromnetz ein. Die 71 Windturbinen (insgesamt 75,3 Megawatt SWM-Anteil) erzeugen künftig Strom für rechnerisch 95.000 Haushalte. Am 11.10.2021 gab das Oberste Gericht von Norwegen seine (aus Sicht der SWM und ihrer Partner in Norwegen überraschende) Entscheidung bekannt, dass die Erteilung der Genehmigungen für 2 Windparks in Mittenorwegen, darunter der Windpark Roan, durch das norwegische Energieministerium ungültig ist. Die Betreibergesellschaft des Windparks Roan steht in Kontakt mit dem norwegischen Energieministerium, um die möglichen unmittelbaren und längerfristigen Folgen des Urteils zu erörtern. Die SWM gehen grundsätzlich davon aus, dass etwaige wirtschaftlichen Konsequenzen des Urteils von der genehmigenden Behörde oder den Unternehmen zu tragen sind, die den Windpark errichtet haben.

Onshore-Windpark in Polen

Der Windpark Jasna (Windfarm Polska III sp. z o.o.) wurde Ende April 2019 erworben und liegt südöstlich von Gdansk, 40 Kilometer von der Ostsee entfernt. Derzeit befindet sich der Park noch in der letzten Phase des Probetriebs und es werden letzte Genehmigungsarbeiten durchgeführt. Die 39 Windkraftanlagen von Vestas leisten 132 Megawatt und erzeugen Ökostrom für rechnerisch 160.000 Münchner Haushalte.

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. Dadurch können rund 56.500 Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart werden.

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. Etwa 90.000 t CO₂ können damit jährlich eingespart werden. 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 jährlich (entsprechend ihrem Anteil von 75 %) weiteren Öko-Strom erzeugen können, der einer Stromversorgung für rechnerisch ca. 95.000 Haushalte entspricht.

2 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 13 europäischen Ländern mit Projekten in unterschiedlichsten Entwicklungsstadien aktiv. Realisiert sind z. B. bereits Windparks in Polen, Kroatien, Belgien, Frankreich und Finnland. Über 200 Experten arbeiten in der gemeinsamen Gesellschaft im In- und Ausland daran, Windparks zu planen, zu errichten und zu betreiben.

Per 30.06.2021 befinden sich rund 356 MW in Bau, 71 MW davon sollen noch im laufenden Jahr in Betrieb genommen werden.

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 „repower“. Das Unternehmen konnte bis heute mehr als 30 Projekte mit etwa 60 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. Aus ihrem derzeitigen Beteiligungsanteil von 70 % könnten rechnerisch jährlich rund 2.800 Münchner Haushalte mit Strom versorgt werden. Ca. 6.300 t CO₂ werden somit jährlich vermieden (SWM-Anteil).

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 werden so mehr erzeugt und die Ausfallzeiten der alten Maschinen von 1915 bei den anstehenden aufwendigen Revisionen minimiert.

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 Anstrombereich, in dem das Wasser auf die Turbinen zufließt, wurde ein Pfeiler neu modelliert. Dadurch werden die Turbinen nun besser vom Wasser durchströmt. Dank dieses Bauwerks 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 Maxwerk zusätzliche 100.000 Kilowattstunden Ökostrom pro Jahr. Damit können etwas mehr als 40 Münchner Haushalte versorgt und etwa 90 Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart werden.

Die SWM planen des Weiteren die zwei Kleinwasserkraftwerke Volkmannsdorfer Wehr und Westerhamer Wehr. Die Anlagen am Volkmannsdorfer Wehr und am Westerhamer Wehr werden zusammen Ökostrom für ca. 1.300 Münchner Haushalte erzeugen.

Am Rande des früheren Floriansmühlbads in Freimann betreibt die SWM seit 2018 das kleine Wasserkraftwerk Floriansmühle. Rund 190 Haushalte kann die Anlage am Gar-chinger Mühlbach mit Ökostrom versorgen. Eine Aufstiegstreppe gewährleistet die Durchgängigkeit des Gewässers für Fische. Die eingebaute Turbine aus dem Jahr 1932 leistet 70 Kilowatt. Nach einer vorübergehenden Stilllegung wurde die Anlage 2004 modernisiert (Elektrotechnik und Schaltanlage, Umbau auf Riemenantrieb, Dachsanierung, Erneuerung der Fenster) und wieder in Betrieb genommen. Die Gesamtanlage wurde danach laufend an den Stand der Technik und an gesetzliche Anforderungen angepasst.

Die SWM haben mit Sanierungen der Uppenborn-Anlagen, die seit 1907 bzw. 1930 in Betrieb sind, begonnen. 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. 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 CO₂ vermieden werden.

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 m² wurden etwa 205.000 Parabolspiegel aufgestellt. Das Kraftwerk hat eine elektrische Leistung von rund 50 MW. Das Kraftwerk wurde im September 2011 eingeweiht. Anfang 2012 hat das Kraftwerk den kommerziellen Betrieb aufgenommen. Der SWM Anteil an der Stromerzeugung entspricht rechnerisch dem Jahresverbrauch von etwa 30.000 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 offiziell in Betrieb.

Energiezentrale Freiam

Die Geothermieanlage Freiam ist das erste Element der SWM Fernwärme-Vision. Seit Herbst 2016 deckt sie die Grundlast des Wärmebedarfs des neuentstehenden Stadtteils Freiam sowie benachbarter Gebiete im Münchner Westen.

Geothermie-Anlage Riem

In Riem ging 2004 die erste SWM Geothermie-Anlage 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. Für die Geothermieanlage Riem wenden die SWM die Methode der hydrothermalen Geothermie an. Zur Nutzung wurden dazu zwei Bohrungen über 2.746 m und 3.020 m tief in den Malm-Karst abgeteuft. Das in dieser Schicht lagernde Tiefengrundwasser mit einer Temperatur von 94 °C wird mittels einer Pumpe durch die erste Bohrung nach oben gefördert, gibt seine Wärme über Wärmetauscher an das Nahwärmenetz ab und wird durch die zweite Bohrung wieder zurückgeführt. Die Geothermieanlage Riem war 2018 die führende geothermische Heizanlage in Bayern. Das Praxisforum Geothermie Bayern verlieh der Anlage 2019 den Preis „Goldenes Heizwerk“.

Geothermiekraftwerk in Dürrnhaar und Kirchstockach

Die SWM Ausbauoffensive Erneuerbare Energien entwickelt sich im Strom- wie im Wärmebereich weiter. Die beiden Geothermie-Kraftwerke in Dürrnhaar und in Kirchstockach der SWM erzeugen Ökostrom für mehr als 32.000 Haushalte. Die Kraftwerke sind technisch vergleichbar mit dem Geothermie-Heizkraftwerk der SWM in Sauerlach. Die SWM haben die beiden Kraftwerke 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.

Geothermie-Anlage beim Heizkraftwerk Süd

Im April 2018 haben die Bohrarbeiten für die Geothermieanlage beim Heizkraftwerk Süd begonnen. Im März 2020 wurden die Bohrarbeiten abgeschlossen. Dann wurde die Heizzentrale errichtet. Die Anlage befindet sich derzeit in der Inbetriebnahmephase und wird zur Heizperiode 2021/2022 in Dauerbetrieb gehen. Sie liegt im Schnittpunkt dreier Netze: Innenstadt, Sendling und Perlach und liefert genug Wärme für ca. 80.000 Haushalte.

Weitere Geothermie-Anlagen sind in Planung

Im süd-östlichen Umland wollen die SWM bereits erschlossene Geothermiepotentiale weiter für die Fernwärme nutzbar machen. Dazu wurde die SWM Geothermie-Anlagen in Kirchstockach bereits zu einem Heizkraftwerk ausgebaut. Die Anlage beliefert das

SWM Versorgungsgebiet München Region Süd-Ost seit Sommer 2021 mit umweltfreundlicher Wärme. Die Anlage in Dürrenhaar wird in den nächsten Jahren ebenfalls zu einem Heiz-kraftwerk erweitert. Zusammen mit dem Geothermie-Heizkraftwerk in Sauerlach soll die Wärme langfristig in das Münchner Fernwärmenetz eingebunden werden.

Im südlichen Umland wollen die SWM, in Kooperation mit benachbarten Gemeinden, weitere Geothermiepotentiale erschließen.

Fazit

Bis 2025 wollen die SWM so viel Ökostrom produzieren, wie ganz München benötigt. München wird damit weltweit die erste Millionenstadt sein, die dieses Ziel erreicht. Das erste große Klimaschutzziel haben die SWM bereits erreicht: Seit Mai 2015 produzieren die SWM so viel Ökostrom in eigenen Anlagen, wie alle Privathaushalte, U-Bahn und Tram verbrauchen. Zur Realisierung haben die SWM bereits im Jahr 2008 die Ausbauoffensive Erneuerbare Energien gestartet. Durch die weiteren bereits in Realisierung befindlichen regenerativen Erzeugungsanlagen, das geplante Wachstum beim Projektentwickler wpd europe sowie den Beginn des Vollbetriebs bei kürzlich realisierten Anlagen wird das Ökostromproduktionsvolumen der SWM bis Ende 2021 rd. 6,3 Mrd. kWh betragen. Das entspricht dann etwa 87 Prozent des für 2025 ursprünglich definierten Ausbauziels (7,2 Mrd. kWh pro Jahr).

Die in der folgenden Tabelle enthaltenen voll- und quotalkonsolidierten EE-Beteiligungen erwirtschafteten 2020 einen EBIT-Beitrag zum SWM Konzern in Höhe von 131,8 Mio. EUR. Hinzu kam ein Beteiligungs- und Zinsergebnis der übrigen EE-Beteiligungen in Höhe von 38,9 Mio. EUR.

Name ¹	Standort	Inbetriebnahme ²	Eigentumsanteil der SWM	installierte Leistung SWM-Anteil	Beitrag zum Ausbauziel absolut ^{3,4}	Beitrag zum Ausbauziel in Prozent
Gehrlicher GmbH & Co. Solarpark Helmeringen KG	Bayern	2008	49%	4,9 MW	5 GWh	0,1%
Gehrlicher GmbH & Co. Solarpark Rothenburg KG	Sachsen	2009	40%	8,2 MW	9 GWh	0,1%
Praterkraftwerk GmbH	Bayern	2010	70%	1,8 MW	3 GWh	0,0%
Windpark Havelland	Brandenburg	2009	75%	128,9 MW	199 GWh	2,8%
SWM 50 MW Windpark Portfolio GmbH & Co. KG	mehrere Bundesländer	2009	100%	50,0 MW	88 GWh	1,2%
Sidensjö Vindkraft AB	Schweden	2014	100%	144,0 MW	472 GWh	6,6%
SWM Wind Onshore Frankreich SAS	Frankreich	2012	100%	32,5 MW	57 GWh	0,8%
Midgard Vind Holding AS (Anlagen in Betrieb)	Norwegen	2018	70%	164,4 MW	520 GWh	7,2%
Austri Raskiftet DA	Norwegen	2018	60%	67,0 MW	206 GWh	2,9%
Austri Kjølberget DA (lfd. Inbetriebnahme)	Norwegen	2021	60%	33,5 MW	120 GWh	1,7%
Roan Vind DA	Norwegen	2021	29%	75,3 MW	237 GWh	3,3%
Windfarm Polska III Sp. z o.o. (lfd. Inbetriebnahme)	Polen	2021	100%	132,0 MW	401 GWh	5,6%
Marquesado Solar S.L.	Spanien	2011	49%	24,4 MW	76 GWh	1,1%
SWM UK Wind One Ltd.	Großbritannien	2013	100%	172,8 MW	583 GWh	8,1%
DanTysk Sandbank Offshore Wind GmbH & Co. KG	AWZ	2014	49%	282,2 MW	1.226 GWh	17,0%
Global Tech I Offshore Wind GmbH	AWZ	2014	25%	99,6 MW	301 GWh	4,2%
wpd europe GmbH (Anlagen in Betrieb) ⁵	europäisches Ausland	2011	33%	194,3 MW	466 GWh	6,5%
Hanse Windkraft GmbH	mehrere Bundesländer	2019	100%	60,0 MW	40 GWh	0,6%
BioEnergie Taufkirchen GmbH & Co. KG	Bayern	2018	100%	5,0 MW	17 GWh	0,2%
SWM GmbH ⁶	Bayern	diverse	100%	179,5 MW	375 GWh	5,2%
Summe in Betrieb					5.403 GWh	75,0%
Midgard Vind Holding AS (Anlagen in Realisierung)	Norwegen	2021	70%	152,9 MW	514 GWh	7,1%
Entwickler (Anlagen in Realisierung) ⁷	europäisches Ausland	2020	33%	91,9 MW	343 GWh	4,8%
Summe in Realisierung					857 GWh	11,9%
Summe in Betrieb und Realisierung					6.260 GWh	86,9%
Delta zum Ausbauziel					940 GWh	13,1%
Ausbauziel					7.200 GWh	100,0%

1) Anlagen nach Rechtseinheiten gruppiert

2) Bei Projektentwicklern sowie Erwerb von Anlagen in Betrieb = Erwerbsdatum; bei Erwerb von Anlagen in Bau = Zeitpunkt erste Stromspeisung

3) Bei Projekten im Betrieb: IST-Energieerzeugung 2020; bei Projekten im Bau bzw. vor Vollendung des ersten vollen Betriebsjahrs: Geplante Energieerzeugung des ersten vollen Betriebsjahres

4) Aufgrund von Schwankungen im laufenden Betrieb und Abschaltungen durch Netzbetreiber können die Werte dieser Tabelle von den veröffentlichten Potenzialen der Anlagen abweichen

5) Das Geschäftsmodell der wpd europe umfasst sowohl Planung, Bau und Ankauf als auch Verkauf von Projekten; etwaige Abverkäufe können die IST-Erzugungsmenge reduzieren

6) Verschiedene Anlagen in München und im erweiterten Umland, u.a. Windkraft, Wasserkraft, Geothermie (nur bei Stromerzeugung, d.h. Sauerlach, Dürnhaar und Kirchstockach)

7) Geplanter Nettoaufwuchs

Die SWM wollen mittelfristig so viel CO₂ neutrale Fernwärme produzieren, wie München benötigt. Entsprechend dem Beschluss der Vollversammlung vom 27.11.2019 zur Wärme-studie wurde eine Konzept- und Umsetzungsstudie in Auftrag gegeben, die konkret dar-stellt, wie der Wärmebedarf reduziert und mit welchen Anlagen die Wärmeversorgung bis spätestens 2035 vollständig auf CO₂-Neutralität umgestellt werden kann. Unter Berück-sichtigung der CO₂-Neutralität der thermischen Abfallverwertung haben die SWM bereits mehr als 20% des Bedarfs CO₂-neutral abgedeckt. Die Geothermie beim Heizkraftwerk Süd wird diesen Wert in den nächsten Monaten noch steigern. Bezieht man die in Planung befindlichen Anlagen mit ein, kann von einer projektierten Zielerreichung von rund 70% ausgegangen werden, um die Entkopplung von fossilen Primärenergieträgern zu errei-chen. Die in der Tabelle angegebenen Wärmeleistungen und -mengen basieren auf Simulati-onsergebnissen von geologischen und energiewirtschaftlichen Modellen. Die tatsächlich nutzbaren Potentiale werden erst im Probetrieb der jeweiligen Anlage ermittelt und kön-nen von den dargestellten Prognosen abweichen. Für die kommenden 20 Jahre sind gem. gegenwärtigem Bedarf und in Betrieb befindlichen Anlagen rund 30% noch zu definieren und auf ihre wirtschaftliche Tragfähigkeit hin zu untersuchen und zu realisieren.

Name Einspeiseanlagen in das Fernwärmenetz (CO ₂ neutrale Wärme) ²⁾	Standort	Inbetrieb- nahme	Eigentums- anteil der SWM	installierte Leistung SWM-Anteil	Beitrag zum Ausbauziel absolut	Beitrag zum Ausbauziel in Prozent
GT Riem	Stadtgebiet	2004	100%	13 MW	75 GWh	1,5%
GT Freiham	Stadtgebiet	2016	100%	13 MW	80 GWh	1,6%
Thermische Abfallverwertung	Münchener Norden	1997	100%	115 MW	800 GWh	16,0%
Biomasse BET Taufkirchen	Münchener Süden	Erwerb 2019	100%	22 MW	105 GWh	2,1%
Summe in Betrieb					1.060 GWh	21,2%
GET Taufkirchen	Münchener Süden	-	0,1%	-	90 GWh	1,8%
GT Schäflarnstr.	Stadtgebiet	2021	100%	Inbetriebnahme	400 GWh	8,0%
GT Baierbrunn - Projekt Lupo	Münchener Süden	2029	50%	bis zu 75 MW	440 GWh	8,8%
GT Michaelibad	Stadtgebiet	2028	100%	ca. 66 MW	480 GWh	9,6%
WP Michaelibad	Stadtgebiet	2028	100%	ca. 22 MW	80 GWh	1,6%
GT Dürrnhaar - Projekt Pluto, GT Sauerlach - Projekt Pluto, GT Kirchstockach - Projekt Pluto	Münchener Süden	erster BA 2021 Anschluss 2034	100%	ca. 150 MW	950 GWh	19,0%
Summe in Vorüberlegung/Planung/Realisierung ¹⁾					2.440 GWh	48,8%
Summe in Betrieb und Planung/Realisierung					3.500 GWh	70,0%
Delta zum Ausbauziel					1.500 GWh	30,0%
Ausbauziel					5.000 GWh	100,0%

1) Vorüberlegung = noch keine Beschlussfassung vorliegend, Planung = Beschluss SWM gefasst, Realisierung = in Bau/Betriebsetzung

2) Diverse CO₂-neutrale Quartierslösungen sind bewusst nicht enthalten (Ackermannbogen, Michaelibad, Zielstattstr., Balanstr.), weil dies keine Fernwärme-Einspeiseanlagen sind.

4. Notwendige finanzielle Mittel der SWM zur Zielerreichung

Um im Jahr 2025 den gesamten Münchner Strombedarf mit erneuerbaren Energien aus eigenen Anlagen zu decken, müssen die SWM zukünftig jährlich zusätzliche Kapa-

zitäten von im Durchschnitt rd. 450 Mio. kWh Erzeugungskapazität errichten oder erwerben. Die SWM gehen dabei gegenwärtig von einem durch Windkraft (der weiterhin wirtschaftlichsten Form in der regenerativen Stromerzeugung) dominierten Energiemix aus, der jährlich Investitionen von mehreren hundert Millionen Euro erfordern wird.

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 dürfen.

5. Preispolitik der SWM

Ziel der SWM-Preispolitik ist es, bei der Belieferung der privaten „Durchschnittshaushalte“ mit Strom, Gas und Wasser im Vergleich der Grundversorger der 10 größten Städte in Deutschland jeweils zu den günstigsten Anbietern zu gehören.

Das Ziel, zu den günstigsten Anbietern zu gehören, wird durch die hohen Investitionen in die erneuerbare Stromerzeugung unterstützt. Die SWM investieren ausschließlich in wirtschaftliche Vorhaben, die sich finanziell selbst tragen. Die SWM informiert, dass diese Vorgaben bei allen getroffenen Investitionsentscheidungen eingehalten wurden. Bei einer Reihe von Projekten kamen die SWM nicht zum Zuge, weil bei höheren Preisgeboten die Kriterien der Wirtschaftlichkeit nicht mehr erfüllt gewesen wären.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit dem eingeschlagenen Weg mehrere wichtige Ziele für München parallel erreicht werden können: Klimaschutz, günstige Energiepreise und finanziell weiterhin solide wirtschaftende Stadtwerke München. Vor diesem Hintergrund ist darauf hinzuweisen, dass sich der Strompreis in Deutschland insbesondere aus Komponenten zusammensetzt, die nicht die Beschaffung, den Vertrieb und die Marge betreffen. Hierzu gehören u.a. die Netznutzungsentgelte sowie die

EEG-Umlage. Durch die EEG-Umlage wird letztendlich auch die Finanzierung des Ausbaus regenerativer Energien gesichert.

6. Werkwohnungsengagement der Stadtwerke München GmbH

a) Die SWM Werkwohnungsinitiative – „Ausbauinitiative Werkwohnungen“

Mitarbeiterwohnungen für SWM Beschäftigte

Im Jahr 2011 hat die Geschäftsführung der Stadtwerke München GmbH (im Weiteren SWM) die „Ausbauinitiative Werkwohnungen“ beschlossen: Der werkseigene Wohnungsbestand von seinerzeit rd. 500 Wohneinheiten wird binnen 10 Jahren verdoppelt. Anlass für diesen Beschluss gab die unablässig steigende interne Nachfrage nach Werkwohnungen und die damit einhergehende Bedeutung von Werkwohnungen als personalpolitisches Instrument der SWM als kommunaler Arbeitgeber. Die allgemein steigende Anspannung des Wohnungsmarktes im Großraum München hat diesen Effekt bzw. Bedarf zudem verstärkt. Zu Beginn der 2010er Jahre verfügten die SWM bereits über ein Werkwohnungsangebot von rund 800 Wohnungen, bestehend aus 500 werkseigenen Wohnungen zzgl. rd. 300 Belegungsrechten für Mitarbeiter der SWM.

Mittlerweile haben die SWM bereits fünf Neubauprojekte realisiert und stocken damit ihren Wohnungsbestand inkl. Belegungsrechte auf aktuell mehr als 1.200 Wohnungen auf.

Neben Neubauten in der Schwabinger Isoldenstraße, in der Kuglerstraße in Haidhausen, in der Netzerstraße in Moosach sowie in der Dantestraße in Nymphenburg wurden erst kürzlich Projekte in der Postillonstraße in Neuhausen sowie in der Kathi-Kobus-Straße in Schwabing-West fertig gestellt. Weitere befinden sich bereits in Bau bzw. in Planung:

- Hanauer Straße WA 1: 118 Werkwohnungen (Fertigstellung geplant 2022)
- Katharina-von-Bora-Straße: 85 Werkwohnungen, eine Kindertagesstätte (Fertigstellung geplant 2023)
- Hanauer Straße WA 3+5: rund 230 Werkwohnungen (Fertigstellung geplant 2026)
- Heinrich-Wieland-Straße: rund 140 Werkwohnungen (Fertigstellung geplant 2029)

Da die interne Nachfrage nach Werkswohnungen nach wie das bestehende Angebot bei Weitem übersteigt sowie zusätzlich der Bedarf an Mitarbeiterwohnungen auch bei den städtischen Schwestergesellschaften ungebrochen anwächst, sollen bis ca. 2030 insgesamt rund 3.000 Werkswohnungen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der SWM sowie des Stadtkonzerns auf Grundstücken der SWM zur Verfügung stehen.

Hierfür entwickeln die SWM weitere betriebseigene Grundstücke:

- Quartier Westend-Zschokke-Straße WA 1 und WA 2: rd. 550 Werkswohnungen (Fertigstellung geplant 2029)
- Quartier Dachauer-/Heßstraße: rd.340 Werkswohnungen (Fertigstellung geplant 2029)
- Quartier Hans-Preissinger-Straße: rd.450 Werkswohnungen (Fertigstellung geplant 2032)
- Landshuter-Allee/Horemannstraße: rd.100 Werkswohnungen (Fertigstellung geplant 2031)

SWM Mitarbeiterwohnungen perspektivisch auch für Mitarbeiter der städtischen Gesellschaften

Ferner kooperieren die SWM mit Partnern der städtischen Gesellschaften, u.a. um auf weiteren freiwerdenden städtischen Grundstücken auch für die Mitarbeiter der städtischen Gesellschaften Wohnungen in größerem Umfang zur Verfügung stellen zu können.

In einem ersten Pilotprojekt werden im SWM-Objekt Hanauer Straße WA 1 insgesamt 10 der 118 Werkswohnungen (Fertigstellung geplant 2022) an Mitarbeiter von München Klinik und MünchenStift vermietet.

Ökologische Standards und Zielsetzungen beim SWM Werkswohnungsbau

Bis dato haben die SWM alle Werkswohnungsvorhaben mindestens auf KfW 70-Niveau geplant und realisiert. Ferner wurden alle Dachflächen im Eigentum der SWM auf Potential für PV-Anlagen untersucht und wo möglich PV-Anlagen installiert - so auch bei den Werkswohnungsvorhaben. Neben und unter den PV-Anlagen wurden

Dachflächen umfangreich extensiv begrünt. Wärmepumpen wurden eingesetzt, wo dies sinnvoll ist (z.B. WBO Postillonstraße). Außerdem bieten die SWM den Mietern alternative Mobilitätsangebote (Carsharing, MVG-Radstationen, ÖPNV-Tickets, Lastenräder).

Zukünftig sollen alle Werkswohnungsvorhaben mindestens auf Effizienzhaus 55-Niveau (nach BEG) oder besser geplant werden. Flächenverbräuche sollen reduziert werden: durch Co-Living-Bereiche (z.B. Gästezimmer, Arbeitszimmer, shared services).

Auch die Materialwahl ist nachhaltig ausgerichtet: der Fokus wird auf der Verwendung nachhaltiger Materialien liegen, wo dies sinnvoll und möglich (z.B. Holz(hybrid)bau) nach dem Cradle to cradle – Prinzip. Die Planung erfolgt über den Life Cycle mit einfacheren und flexibleren Nutzungs- und Demontagemöglichkeiten idealerweise unter Verwendung recycleter oder recyclebarer Materialien.

Auch soll der Grünanteil auf Dächern und Fassaden erhöht werden, wo dies möglich ist. Darüber hinaus soll auch das Angebot an Mobilitätsalternativen zur Reduktion des MIV soll weiter ausgebaut werden.

b) Kooperation im städtischen Verbund: Werkswohnungsbau

Die SWM kooperieren auf unterschiedlichen Ebenen innerhalb des städtischen Verbunds – so auch im Werkswohnungsbau.

Beginnend mit dem rein fachlichen Austausch bis hin zu Grundstückskooperationen entwickelten die SWM ein Kooperationsprojekt, welches durch einen Auftrag des Stadtrats vom August 2020 bestätigt wurde.

Die SWM initiierten am 2.7.2021 eine Auftaktveranstaltung, zu der Vertreter aus allen städtischen Gesellschaften geladen waren.

Zielsetzung: gemeinsame Schlagkraft erhöhen durch Kooperation

Durch die Kooperation soll ein wirksamer Beitrag geleistet werden zugunsten des angespannten Wohnungsmarktes im Stadtgebiet München sowie zur Personalgewinnung und -bindung von Mitarbeitern für die städtischen Gesellschaften.

Synergieeffekte und Bündelung von Kompetenzen sowie Ressourcen werden im Kooperationsverbund wirksam gemacht.

Mögliche Kooperationsfelder

Im Bereich des Werkwohnungsbaus sehen die SWM eine Vielzahl an Kooperationspotentialen:

Beginnend bei der Grundstücksentwicklung, über die Handlungsfelder Planen und Bauen bis hin zum Handlungsfeld Vermieten und Betreiben bestehen zahlreiche Möglichkeiten, wie die Kooperationspartner sich gegenseitig unterstützen können und werden.

Auftakt des gemeinsamen Kooperationsprojekts

Nach der erfolgreichen Auftaktveranstaltung am 2.7.2021 mit Vorträgen, Podiumsdiskussion und rund 50 virtuell zugeschalteten Teilnehmern werden regelmäßige „Denkwerkstatt“-Termine folgen.

Im ersten Termin am 16. November 2021 werden die SWM mit ihren Kooperationspartnern eine gemeinsame Vision und einen verbindlichen Fahrplan für die Kooperationen sowie konkrete Aktionsfelder erarbeiten.

Entstehen soll eine Plattform, um die Themen Grundstücksentwicklung, Planen und Bauen, Vermieten und Betreiben beim Werkwohnungsbau im städtischen Verbund gemeinsam weiterzuentwickeln. Auch sollen weitere Ideen für mögliche Kooperationen der städtischen Schwestergesellschaften gesammelt und vorangetrieben werden.

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

1. 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.
2. Dieser Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

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

Clemens Baumgärtner
berufsm. Stadtrat

IV. Abdruck von I. mit II.

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

V. Wv. RAW – FB V

Netzlaufwerke/raw-ablage/FB5/SWM/4 Finanzen/5 Berichte/2 Halbjahresberichte/effektives Leistungscontrolling/2021

I/öffentlicher Teil/Beschlusstext_I_2021_öff.odt

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