



**Regierung von Oberbayern
zu Händen: Manfred Grüntaler
Maximilianstraße 39**

80538 München

per email an
manfred.gruentaler@reg-ob.bayern.de

15.01.2021

Ihr Geschäftszeichen ROB-55.1-8711.IM_8-1-5

Ihr Schreiben vom 15.12.2020

Immissionsschutzrecht

Genehmigungsverfahren nach § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb einer neuen Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD3) durch die SWM Services GmbH am Standort München-Nord, 85774

Unterföhring

Scoping-Verfahren nach § 2a Abs. 1 der 9. BImSchV

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrter Herr Grüntaler,

über Ihr o.g. Schreiben an die Träger Öffentlicher Belange wurden wir informiert, dass die SWM Services GmbH beabsichtigen, einen Antrag auf Genehmigung einer neuen Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD3) am Standort München-Nord (HKW Nord), Gemarkung Unterföhring, gemäß § 4 i.V.m. § 10 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) stellen zu wollen; dazu haben Sie das gesetzlich vorgeschriebene „Scoping-Verfahren“ für die anstehende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) eingeleitet. Sie haben die Träger Öffentlicher Belange gebeten, die vorgelegten Papiere insbesondere hinsichtlich des Untersuchungsumfangs zur UVP, aber insbesondere auch hinsichtlich Umfang und Inhalt der sonstigen Antragsunterlagen mit etwaig besonderen Anforderungen zu prüfen.

Auch wenn wir nicht Träger öffentlicher Belange im Sinne des Gesetzes sind, erlauben wir uns, Ihnen – und den übrigen Beteiligten – eine Reihe von Hinweisen und Argumente zur Kenntnis zu geben, die vielleicht schon im Rahmen des UVP-Scopings eine Rolle spielen, auf jeden Fall dann aber in der Phase der **Beteiligung der Öffentlichkeit**. Wir handeln dabei stellvertretend auch für eine nennenswerte Zahl von Nicht-Regierungsorganisationen der Zivilgesellschaft in München und der Region.

Wir bitten insoweit um Kenntnisnahme und Berücksichtigung unserer

Stellungnahme.

Diese unsere nachstehend fachlich detailliert begründete Stellungnahme fassen wir zunächst wie folgt zusammen:

Zusammenfassung:

- Die zu errichten beabsichtigte, hochflexible neue Erdgas-GuD3 der SWM wäre vom **Anlagentyp** her die richtige Anlage für den Regulativen Strommarkt Süddeutschlands.
- Die GuD3 soll und muss als **neue Anlage** im Sinne § 4 BImSchG i.V.m. § 10 (Öffentlichkeitsbeteiligung) genehmigt werden, **nicht als Änderungsantrag im Bestand** im Sinne § 16 BImSchG – mit allen genehmigungsrechtlichen Folgen.
- Die GuD3 wird – zumindest lange Jahre – mit **Erdgas** befeuert werden, also in unverhältnismäßig hohem Umfang Treibhausgase emittieren;
- jedenfalls weit mehr als bei **Realisierung technischer Alternativen** (Geothermie, „Heizwerke-Lösung“), die (teilweise) schneller errichtet werden können, mit weitaus geringeren CO₂-Emissionen einher gehen und die neue GuD3 obsolet machen. Denn die GuD3 ist für keine der zu betrachtenden Funktionsbereiche (Strom, Wärme in Grund- und Spitzenlast) notwendig.
- Für Errichtung und Betrieb der GuD3 fehlt den SWM – trotz eigenem Betriebsgelände im HKW Nord, Gemarkung Unterföhring – das erforderliche **Baurecht**.
- Und überdies bestehen **erhebliche Zweifel**, ob die Landeshauptstadt München (LHM) mit ihrem 100%-igen Tochterunternehmen Stadtwerke München GmbH zu wirtschaftlichen Tätigkeiten, die überwiegend nicht der öffentlichen Daseinsvorsorge für München, sondern insbesondere der Gewinnerzielung im wettbewerblichen „regulierten“ Strommarkt dienen, **kommunalwirtschaftsrechtlich befugt ist**.

Wir halten es deshalb – im Rahmen des UVP-Verfahrens, aber auch schon im Vorlauf zum eigentlichen Genehmigungsverfahren – für erforderlich, dass eine Reihe **weiterer Untersuchungen und Unterlagen** beigebracht und bewertet werden, darunter insbesondere:

- eine **Bedarfs- und Erforderlichkeitsprüfung für die neue GuD3** hinsichtlich nachgewiesener Strom- und Wärmebedarfe der Bezieher in München in den nächsten drei Jahrzehnten – z.B. mittels auf Wärmeganglinien und Strombedarfsprognosen beruhenden Szenarien,
- eine belastbare **Prüfung und Darlegung der** (räumlichen und funktionellen) **Alternativen** zu einer neuen Großkraftanlage am Standort HKW Nord bzw. entsprechender Nachweise über deren (behaupteten) Nichterfüllung der Wärmeversorgung (und ggf. Stromversorgung) Münchens für den Fall, dass diese Alternativen statt der neuen GuD3 umgesetzt werden,
- eine Darlegung und Realisierung technischer Alternativen für die – nicht akzeptable – **Bypass-Regelung für Emissionen in Schnellstart-Betriebszuständen** ohne ordnungsgemäße Raugasreinigung,
- detaillierte **UVP-Unterlagen zur nicht-vermeidbaren Erwärmung von Isar bzw. Mittlerer-Isar-Kanal** durch die geplante Kühlwassernutzung aller Anlagen am Standort und deren ökologischen Auswirkungen,

- eine ganze Reihe **Naturschutz-rechtlich gebotener Untersuchungen und Darstellungen**,
- eine, über die bislang üblichen Schutzgüterbetrachtungen hinausgehende, detaillierte **Darstellung des Schutzpfades „Verstärkung Klimakrise durch CO₂-Emissionen versus Erderhitzung_Klimabelastung auf menschliche Gesundheit“ und dessen Bewertung** – und zwar in Gegenüberstellung der Variante „neue GuD3“ (mit der Untervariante 15% Beimischung Wasserstoff im Erdgas ab 2040) zu den alternativen Varianten der „Heizwerke-Lösung“.

Für uns aus der organisierten Zivilgesellschaft Münchens hat der **Fokus auf „Klimaschutz“** – präzise: die Einhaltung des internationalen Klimaschutzabkommens von Paris, 2015, und aller nachfolgenden (internationalen) Klimaschutzverträge und -vereinbarungen, mit der Festlegung, eine globale Erderhitzung auf max. +2°C gegenüber vorindustrieller Zeit zu begrenzen und eine Erderwärmung von +1,5 °C anzustreben – **allerhöchste Priorität**. Deshalb bedarf u.E. die aus wirtschaftlichen Interessen heraus gewünschte – aber nicht unabweislich erforderliche – Errichtung und der 30 Jahre währende Betrieb einer neuen Groß-Kraftanlagen mit fossilen Brennstoffen, der neuen GuD3, besonders kritischer Betrachtung.

Mit heutigem Kenntnisstand halten wir

die neue GuD3 am Standort HKW Nord, Unterföhring, für nicht genehmigungsfähig und wegen der erheblich zu erwartenden CO₂-Emissionen klimapolitisch für nicht zu verantworten,

insbesondere weil **erforderliches Baurecht** für die Errichtung auf Gemarkung der Nachbargemeinde **fehlt** und die zu erwartenden, **die Klimakrise verschärfenden Treibhausgasemissionen aus der neuen Großkraftanlage** – angesichts realistischer Alternativen mit wesentlich geringerer klimabedingter gesundheitlicher Belastung von Mensch, Tier und Umwelt – **vermeidbar und unverhältnismäßig sind**.

Im Rahmen des weiteren Genehmigungsverfahrens behalten wir uns schon jetzt **rechtliche Schritte vor für den Fall einer Genehmigung** nach § 4 i.V.m. § 10 BImSchG von Errichtung und Betrieb dieser neuen Erdgas-Großkraftanlage, GuD3, am Standort „München-Nord“, Gemarkung Unterföhring.

Im Einzelnen:

1. **Kraftwerkstyp einer hochflexiblen Stromanlage für „Regel-Leistungen“**

Im Rahmen künftiger Energiepolitik muss unseres Erachtens auch in Bayern der erste Schwerpunkt auf Energievermeidung etwa in den Sektoren Wärme, Strom, Verkehr, Industrie liegen.

Im Rahmen der für stärkeren Klimaschutz erforderlichen Energiewende sind dann nicht nur in hohem und steigendem Umfang Energieanlagen erforderlich, die aus Erneuerbaren Ressourcen (wie Sonne, Wind, Erdwärme etc.) Strom und Wärme wandeln. Das dabei geltende Primat der Stromerzeugung und damit Anstrengungen im Anlagen-Neubau muss beim Ausbau von Strom aus Windenergie (WEA) und Sonnenenergie (PV) und – soweit möglich und umweltverträglich – der Erdwärme (Geothermie) liegen. Mit einer Energiewende mit dem **Ziel 100% Erneuerbare Energien – etwa bis 2040** – **absolut nicht vereinbar ist eine neu zu errichtende, mit Erdgas befeuerte Groß-Kraftanlage**, wie der geplanten GuD3, mit einer betriebswirtschaftlich erforderlichen Lebensdauer von mindestens dreißig Jahren, d.h. einer **Laufzeit bis in die 2060er Jahre**.

Eine solcherart Energiewende benötigt zusätzlich zu sicherer EE-Energieerzeugung zu deren

Unterstützung einerseits auch (Wärme- und Strom-) Speicher-Kapazitäten. Andererseits sind **hochflexible Kraftanlagen** erforderlich, die insbesondere in den bayerischen Verteilernetzen Stromnetz-dienliche und Stromnetz-/Frequenz-stabilisierende Funktionen haben, die – etwa bei Dunkelflaute – bedarfsgerecht steuerbar sehr schnell hochgefahren und bei hohem Strom-Dargebot aus EE ebenso schnell wieder vom Netz genommen – und in stand-by gehalten – werden können, und die – quasi als Leistungsreserve mit begrenzten Jahres-Betriebsstunden – immer dann und nur dann Strom liefern, wenn es – z.B. in Spitzenzeiten – an Strom aus Erneuerbaren Quellen mangelt. Solcherart Kraftanlagen gibt es selbstverständlich schon werden aber, auch in Bayern, mit größeren Gesamt-Kapazitäten zusätzlich gebraucht.

Mit den Worten der Stadtwerke ¹: „GuD-Anlagen werden zunehmend auch für Systemdienstleister der Übertragungsnetzbetreiber, also der Bereitstellung von Regelenergie, insbesondere für die Minuten- und Sekundärreserve sowie zur Frequenzstützung unverzichtbar“.

Der Bundesgesetzgeber hat hierfür mit dem Energiewirtschafts-Gesetz zumindest wirtschaftliche Voraussetzungen geschaffen, indem er vorschreibt, dass solche stromseitigen Regelungs-Dienstleistungen der Anlagenbetreiberin als „System-Dienstleister“ durch die Netzbetreiber (mit-) zu finanzieren (und letztlich von den Strom-Kunden zu bezahlen) sind ².

Nicht alle Kraftanlagen im Bestand und in Planung in Bayern können (und sollen) die genannten Funktionen erfüllen, sei es Bauart-bedingt, sei es Brennstoff-bedingt. So benötigt etwa der bestehende, mit **Steinkohle befeuerte Block 2 im HKW Nord** bis zur Erreichung der erforderlich stabilen Betriebstemperatur für den nach dem Gas-Anfahrts- im Übergang zum Kohle-Dauerbetrieb in Teil- oder Volllast mehrere Tage Anfahrtszeit, ist also für o.g. Funktionen sehr schnellen An- und Abfahrens nicht konzipiert und nicht geeignet. Deshalb fällt für die bisherige Konzeption des Kohleblock 2 auch die Fahrweise-Variante als „Kalt-Reserve“ innerhalb des Regimes erforderlicher Netz-Leistung gemäß Energiewirtschaftsgesetz ³ – sog. „Systemrelevanz“ – aus. Anders wäre es allerdings, auch im „Systemrelevanz“-Regime nach dessen (vorläufigen) Auslaufen 2025, mit technisch möglicher erdgasgefeuerter „Warm-Reserve“-Haltung des Block 2, von der aus zumindest binnen weniger Stunden an- und abgefahren und die erforderliche systemrelevante Regel- (Frequenz-) Leistung erreichbar wäre.

In der Beschreibung des Vorhabens seitens der SWM ⁴ wird mehrfach betont, dass **Planungs- und späteres Betriebsführungsziel der GuD3** sei, „möglichst flexibel betrieben werden zu können, sodass der Betrieb ... den Anforderungen des Strommarkts angepasst werden kann. ... ist in erster Linie ein Schnellstart möglich, um jederzeit schnell die mit der vermehrten Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen verbundenen ggf. schwankenden Einspeiseanforderungen der Stromerzeugung aus den regenerativen Quellen ausgleichen zu können...“; und: „die Anlage muss innerhalb von 15 Minuten eine maximale mögliche elektrische Leistung erreichen“; und: „Für die Bereitstellung von Regelenergie (Minutenreserve) ist ein schneller Start der Gasturbinen erforderlich. Da die Abhitzekeessel in der Regel eine Anfahrzeit benötigen, die über der maximal erlaubten Mobilisierungszeit der Netzbetreiber liegt, ist für ...“ ⁵.

Mit ihrer **hochflexiblen Gas- und Dampfturbinenanlage GuD3** planen die Stadtwerke München also einen Anlagen-Typus mit einem im Anlage-Park der SWM einmaligen und **völlig neuen**

¹ SWM Services GmbH, Scoping-Verfahren GuD3, Beschreibung des Vorhabens ... für den späteren Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Neuanlage gemäß § 4 iVm § 10 BImSchG, Seite 22

² Siehe Bundes-Energiewirtschafts-Gesetz (EnWiG), §§ 13ff. – deshalb der Begriff „regulierter“ oder „regulativer“ Strommarkt

³ EnWiG § 13 iVm § 29

⁴ SWM Services GmbH, Scoping-Verfahren GuD3, Beschreibung des Vorhabens ... für den späteren Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Neuanlage gemäß § 4 iVm § 10 BImSchG, insbesondere Seite 19 ff.

⁵ Die Auslassungen beziehen sich auf die dazu erforderliche Bypass-Führung der Rauchgase ohne Rauchgasreinigung; dazu siehe unten

Anforderungsprofil, der schon heute und auch in Zukunft verstärkt benötigt wird. Mit klarer Gewinnerzielungsabsicht ist den Stadtwerken München als fünf-größten Energieversorger Deutschlands dieses neue Geschäftsfeld der bislang nicht möglichen unternehmerischen Ausweitung in den gesamten (regulierten) Strommarkts Bayern vorrangiges unternehmerisches Ziel.

Dieses eigentliche unternehmerische Ziel der SWM ergibt sich klar aus den GuD3-Genehmigungsunterlagen und wird von einschlägig informierten Politiker*innen im Münchner Rathaus und etwa vom Technischen Geschäftsführer der SWM bestätigt sowie in diversen überörtlichen Konferenzen öffentlich vorgetragen. Dabei spielt die Daseinsvorsorge für München, also die Versorgung Münchens mit Strom und Fernwärme (in Grundlast wie in Spitzenlast), allerdings eine deutlich untergeordnete Rolle ⁶.

2. Neue Anlage

Und damit planen die SWM nicht nur eine Anlage neuen Typs, sondern **Errichtung, Genehmigung und Betrieb einer neuen Anlage**, die – so auch die Darstellung in den SWM-Beschreibungen – auf Basis § 4 BImSchG für neue Anlagen und nicht nach § 16 BImSchG für Änderungen innerhalb von Bestandsanlagen zu prüfen und zu genehmigen ist; und zwar als Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG, also mit einer Beteiligung der Öffentlichkeit: „Die zuständige Genehmigungsbehörde ROB geht davon aus, dass es sich im vorliegenden Fall um die Neuerrichtung einer Anlage nach § 4 BImSchG handelt und nicht um ein Änderungsvorhaben“ ⁷.

Schon insoweit ist die Darstellung in den SWM-Antragsunterlagen völlig unzutreffend, bei der neuen Erdgas-GuD3 handele es sich um eine **Ersatz-Anlage**, die den bisherigen Kohleblock 2 im HKW Nord „ersetzen“ solle; dies trifft weder räumlich – die künftige GuD3 soll nicht an der (räumlichen) Stelle des bisherigen Block 2 errichtet werden – noch funktionell zu: Block 2 hat technisch die Funktion einer hochflexiblen Strom-Anlage im regulativen Strommarkt nie erfüllen können und sollen; und auch die der GuD3 zgedachten Funktion einer (Spitzenlast-)Anlage im Rahmen der Fernwärme-Versorgung mittels erneuerbarer Quellen (insbesondere Geothermie) ist neuesten Datums und sollte und konnte vom Kohleblock 2 in dieser Art ebenfalls bislang nie umgesetzt werden.

Auch der andernorts benutzte Begriff „**Brennstofftausch**“ (Erdgas im Tausch zu Steinkohle im Bestand) ist ebenso **irreführend**, so auch in den SWM-Genehmigungsunterlagen ⁸: „Das Planungskonzept sieht die Umstellung vom Brennstoff Kohle im Block 2 auf Erdgas in der GuD-Anlage vor“.

Ein Genehmigungsverfahren für eine neue Anlage hat i.d.R. höhere Anforderungen als bei einer Genehmigungs-Tektur für eine (ansonsten wenig geänderte) Bestandsanlage; dies beginnt bereits bei allen umweltseitigen Vor-Ort-Untersuchungen und der Beibringung von ggf. neuartig zu erstellenden Unterlagen etwa im Rahmen der UVP und endet nicht zuletzt in Genehmigungsaufgaben zur Einhaltung gesetzlicher Grenzwerte oder anderer in der betrieblichen Praxis einzuhaltender Bedingungen im Genehmigungsbescheid. Und: Dies gilt **nicht nur** die für das Genehmigungsverfahren für die neue Gas- und Dampfturbinenanlage, **GuD3**, sondern explizit auch für alle im Beschrieb erfassten und für die Funktionstüchtigkeit erforderlichen sog. **Gemeinsamen Anlagen** (wie etwa das Kühlwasserbauwerk oder andere emittierende Aggregate) und auch: „Der Genehmigungsumfang erstreckt sich dabei neben der GuD3 auch auf die bestehenden Kesselanlagen des Heizwerks und des Hilfsheizwerks, die als Nebeneinrichtungen zur Reserve- und Spitzenlastabdeckung einer zukünftigen GuD3 dienen

⁶ Siehe im Einzelnen die ausführlichen Herleitungen in Kapitel 4 dieser Stellungnahme. Der Technische Geschäftsführer der SWM gegenüber einer Aufsichtsrätin, Januar 2019: „Wir versprechen uns erhebliche Überschüsse im regulierten Strommarkt Süddeutschlands“.

⁷ SWM, Beschreibung, S. 12, 13

⁸ SWM, Beschreibung, S. 17

werden“⁹ (allein die Müllverbrennungsblöcke 1 und 3 sind ausgenommen).

Als Zivilgesellschaft werden auch wir im weiteren Verlauf des Verfahrens darauf achten, dass die Anforderung von Unterlagen und deren Inhalte, das Genehmigungsprozedere und auch Auflagen in einer etwaigen **Genehmigung** seitens der Regierung von Oberbayern **für diese neue Anlage ohne „Rabatt“** erfolgen¹⁰.

Dies gilt insbesondere für folgende, die Umwelt besonders belastende Bereiche:

2.1. **Beabsichtigte Bypass-Regelung Rauchgase**

Wie dargestellt, handelt es sich bei der neuen GuD3 nicht nur um eine neue Anlage, sondern auch um einen (für die SWM) neuen Anlagen-Typ, der im sog. geregelten Strommarkt insbesondere bei An- und Abfahrt-Vorgängen „on demand“ in Minutenschnelle hochfahren und Strom bestimmter Menge und Qualität liefern können muss; und dies nicht gelegentlich, sondern – auch täglich – sehr häufig vorkommend, eben wie die minutenaktuellen Stromdarbietungs- und Frequenzverhältnisse je nach Tage- und Nacht-Zeit für flukturierende Netz-Bedarfe in den überörtlichen und Verteiler-Stromnetzen es erfordern. Zum routinemäßigen Leistungsbild der als hochflexibel gelobten GuD3 als „Schnellstart-Reserve“ gehört insbesondere auch diese **jederzeitige Schnellstart-Fähigkeit**.

Dass dazu nicht alle Kraftanlagen funktionell in der Lage sind, haben wir dargestellt. Aber **dass die neue GuD3 dies auch nicht – jedenfalls nicht ohne erhebliche Umwelt-Belastungen aus Rauchgasen – kann**, beschreiben die Stadtwerke in ihren UVP-Unterlagen wie folgt¹¹: „Die Anlagen bzw. die einzelne Gasturbine wird (*stets, A.d.V.*) in einem möglichst breiten Lastbereich betrieben werden müssen, um auf die Änderungen am Strommarkt flexibel reagieren zu können. Zudem sollen die Gasturbinen bei Erfordernis im Solo-Betrieb über den Abgas-Bypass gefahren werden können“, und: „...zügiges An- und Abfahren der Turbinen und der GuD-Anlage (*d.h. im Bypass ohne Rauchgasreinigung, A.d.V.*) eine immer größere Rolle spielen wird“, und: „Da die Abhitzedampferzeuger in der Regel eine Anfahrzeit benötigen, die über der maximal erlaubten Mobilisierungszeit der Netzbetreiber (*von z.B. unter 15 Minuten, A.d.V.*) liegt, ist für jede Turbine ein Abgasbypass geplant“, und: „... Bypassbetrieb ... die genauen Lastgrenzen können derzeit noch nicht festgelegt werden“¹². Immerhin 4 der 8 vorgesehenen Schornsteine sind Bypass-Schornsteine¹³.

Nach unserem Verständnis heißt das: Weil die Stadtwerke München sich neu im regulierten Strommarkt Süddeutschlands engagieren wollen, die Anlagenaggregate auch der neuen GuD3 solcherart Regelleistungen wie das schnelle Anfahren technisch aber nicht darstellen können, **wird vorsorglich einen Bypass ohne jegliche Rauchgasreinigung geplant** – dies auch für tägliche Leistungs-Anforderungen dieser Art.

D.h. **es wird genehmigungsrechtlich beantragt**, dass in der Betriebserlaubnis gestattet werden soll, **für tägliche Regelleistungen der GuD3 die Luftschadstoffe-Grenzwerte** (in unbekanntem Umfang) **nicht einhalten zu müssen**.

Das kann unseres Erachtens nicht richtig und auch **nicht genehmigungsfähig** sein.

Bevor wir hierzu vertieft Stellung nehmen können, **verlangen wir im Rahmen der UVP-Prüfung exakte Angaben** etwa über geplante Lastfahrweisen und -grenzen, Häufigkeiten eines Bypass-

⁹ SWM, Beschreibung, S. 12

¹⁰ dies im Gegensatz zu den Aussagen der SWM-Geschäftsführung noch im Wirtschaftsausschuss der LHM am 10.11.2020, wonach es sich mit der GuD3 um einen Änderungsantrag handele, bei dem die BImSchG-Genehmigung „leichter“ zu erreichen sei

¹¹ SWM, Beschreibung, S. 22

¹² SWM, Beschreibung, S. 31

¹³ SWM, Beschreibung, S. 28

Betriebes, Betroffenheit welcher Anlagenteile, Zustand der Schornstein-Emissionen und deren Schadstoffinhalte usw. sowie eine neutrale, von unabhängiger Seite durchgeführte **Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter** und Beantwortung der Frage, ob und ggf. wie dies mit den Luftschadstoff-Grenzwerten gemäß BImSchV in Einklang zu bringen ist. Noch einmal: Es handelt sich hierbei nicht um ungewollte, aber unvermeidbare einmalig auftretende „Betriebsstörungen“ oder ähnliches, sondern um Betriebszustände des Alltags.

Erst dann kann u.E. entschieden werden, **ob solcherart Betriebsfahrweisen genehmigungsfähig sind.**

2.2. Kühlwassernutzung

Bislang sind den Unterlagen der Antragstellerin **keine hinreichend belastbare Angaben** zu entnehmen, dass und in welchem Umfang durch Mit-Benutzung der sog. Gemeinsamen Anlagen inkl. des Kühlwasserhauses am Mittleren-Isar-Kanal durch die GuD3 welcherart **Temperaturänderungen** im Tagesverlauf, bei bestimmten Betriebszuständen und/oder in der Jahresganglinie in Kanal und Isar – mit welchen Folgen für die Schutzgüter – entstehen. Dort heißt es lapidar: „Kühl- und Brauchwasser wird über das bereits vorhandene Entnahme- und Einleitbauwerk ... aus dem MIK (*Mittlerer-Isar-Kanal, A.d.V.*) entnommen und dann erwärmt wieder in den MIK zurückgeleitet: Der Umfang ... orientiert sich am bisherigen Umfang der Gesamtanlage ... und wird aller Voraussicht nach bei maximal ca. 14 m³/s liegen...“¹⁴.

Schon im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung sollten die Stadtwerke München angehalten werden, hierzu aussagefähige Unterlagen neutraler Seite vorzulegen. Und zwar, um es nochmals zu betonen, nicht mit Aussagen wie „weniger als bisher bei Block 2“ oder „orientiert sich am Bisherigen“ – es handelt sich hier um ein **Genehmigungsverfahren für eine neue Anlage**, nicht eine Änderung im genehmigten Bestand!

2.3. Weitere Forderungen aus dem Bereich Umwelt- und Naturschutz

Gegenüber dem IST-Zustand nach Abschaltung der Kohleverbrennung und nunmehriger Inbetriebnahme der GuD3 wird das Vorhaben – Neu-Anlage! – unter anderem mit einer Zunahme von Luftschadstoff-Emissionen verbunden sein. Wir halten deshalb zusätzliche Untersuchungen und Darstellungen, teilweise über die in Ziffern 3.3.2 bis 3.3.7 der SWM-Genehmigungsunterlagen und Fachgutachten (Ziffer 3.3.8) aufgezählten hinaus¹⁵, für erforderlich:

- Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (und nicht nur einer FFH-Vorprüfung), die auch angrenzende FFH-Gebiete einschließt,
- Durchführung einer umfassenden Summationsprüfung je aller Emissionsarten über alle Anlagen am Standort, inkl. auch der NO_x-Emissionen, ohne Anwendung von „Abschneidekriterien“ in der Summationsprüfung und ohne ausschließlichem Vorher-Nachher-Vergleich nach dem Motto „weniger gegenüber Kohle“,
- Erstellung von Ausbreitungs-Berechnungen und grafischer Darstellungen/Ausbreitungskarten über alle diese Schadstoffe aller Anlagen am Standort HKW Nord,
- Überlagerung dieser Karten mit den Vorkommen von sensiblen Lebensräumen sowie alle FFH-Lebensraumtypen sowie Darstellung möglicher Überschreitungen von Critical Loads zwecks Ermittlung von Belastungsgrenzen,
- keine Anwendung vorhabenbezogener „Irrelevanz-Schwellen“ insbesondere im Vergleich zur Kohleverbrennungs-Situation generell und insbesondere speziell von 0,3 kg N/ha*Jahr bzw. eines Abschneide-Kriteriums von 3% des Critical Load unabhängig von Vorbelastungen.; keine

¹⁴ SWM, Beschreibung, S. 35

¹⁵ SWM, Beschreibung, S. 51 ff.

Anwendung von Schutzgut-abgeleiteten, nicht begründbaren Erhöhungen von Critical Loads durch Anwendung von Irrelevanz- oder Bagatellschwellen (jede Überschreitung eines CL ist als erheblicher Eingriff anzusehen),

- Beachtung auch des Verschlechterungsgebots für Natura2000-Gebiete,
- Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und Bewertung durch eine neutrale Stelle.

3. Befeuerung der neuen GuD3-Anlage mit Erdgas

Die neue **GuD3 wird ausdrücklich nur für den Befeuerungsbetrieb mit Erdgas** aus dem öffentlichen und dem SWM-eigenen Netz **geplant**, zur Genehmigung eingereicht und soll – nach Genehmigung und Errichtung – dann auch ausschließlich mit Erdgas aus diesem Erdgas-Netz betrieben werden.

In den SWM-Unterlagen wird beschrieben: „Gasseitig ist das HKW Nord an das Hochdrucknetz ... der SWM Infrastruktur GmbH & Co KG angeschlossen, das von der Übergabestation ... gespeist wird. ... Über zwei Leitungen wird die Erdgasverteilstation im Nordosten des Geländes des HKWs versorgt. Hier wird das Gas auf die einzelnen Anlagen ... verteilt“. Und: „Die Erdgasversorgung der GuD3 soll über eine der beiden zum Betriebsgelände des HKW Nord führenden Gasleitungen erfolgen“. Und: „In Abhängigkeit der Entwicklung des Standes der Technik wird geprüft, ... auf eine Befeuerung mit regenerativ erzeugten Brenngasen (CO₂-neutralem Gas) bzw. grünem Wasserstoff umzustellen. ... Der zukünftig vorgesehene Einsatz ... ist aber ausdrücklich nicht Gegenstand der jetzigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb der neuen GuD3-Anlage ...“¹⁶, und: „...soll im Rahmen diese immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren mit Erdgas beantragt und betrieben werden“¹⁷.

Letzteres kann funktionell-technisch und genehmigungsrechtlich auch gar nicht anders sein: Weder ist heute seriös prognostizierbar, ob, von woher und ab wann „grüner“, CO₂-neutraler **Wasserstoff oder Wasserstoff-Beimischung im Erdgas** (15%?¹⁸) nicht nur für Stahl-, Zement- und Chemie-Industrie, Flug-, nichtelektrifizierte Bahn- und Schwerlastverkehr usw., sondern auch für Zwecke der Energieerzeugung ausreichend, mit den dazu erforderlichen technischen Voraussetzungen (u.a. Umrüstungen im Erdgas-Netz in Deutschland oder/und Neubau eines gesonderten H₂-Verteilnetzes mit 5.900km) und zu dann konkurrenzfähigen finanziellen Konditionen zur Verfügung steht. Noch gibt es in absehbarer Zeit etwa für Wasserstoff (-beimischung) geeignete Gasturbinen erforderlicher Leistungsfähigkeit irgendwo auf den Weltmärkten zu kaufen; noch ist auch nur in Ansätzen erkennbar – jedenfalls für eine Anlagen-Genehmigung nach deutschem Recht beschreibbar – , wie eine mittels CO₂-neutralem oder Wasserstoff-gemischtem Brenngas zu betreibende Kraftanlage zu designen, zu spezifizieren und zu genehmigen wäre.

Deswegen sprechen die SWM in ihren Anlagenbeschreibungen zum Scoping-Verfahren für die neue GuD3 ja auch nur von „**perspektivischem**“ **Betrieb der GuD3 mit Wasserstoff** oder CO₂-neutralen Gasen (ab 2040 ?), der eine vorherige Neu-Genehmigung nach BImSchG mit anschließendem (Teil-) Abriss und (Teil-) Neuerrichtung der GuD3 voraussetzt¹⁹: „... und wird nachträglich als

¹⁶ SWM, Beschreibung, S. 17, 23, 11

¹⁷ SWM, Beschreibung, S. 10

¹⁸ Der Vorsitzende der SWM-Geschäftsführung führte am 25.09.2019 in der städtischen Energiekommission aus, mit Wasserstoff sei frühestens ab 2035 mit einer Beimischung von maximal 15% Wasserstoff im Erdgas zu rechnen

¹⁹ Schon jetzt darf – im Vorgriff auf ein neues Genehmigungsverfahren mit Beteiligung auch des BUND – bezweifelt werden, dass nach etwa 10 Jahren Betrieb der neuen GuD3 ab 2040 ein Abriß und Neubau wirtschaftlich zu vertreten und beabsichtigt wäre.

immissionsschutzrechtliche Anlagenänderung ... beantragt ... werden müssen“²⁰.

Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass die Erdgas-GuD3 umweltseitig eben wie eine mit fossilen Rohstoffen, hier: Erdgas, neu zu errichtende und zu betreibende Großkraft-Anlage zu bewerten und zu genehmigen ist. Dazu zählen u.E. aber – etwa im Rahmen der UVP und deren anschließender Bewertung innerhalb der Genehmigung – nicht nur die bislang üblichen Schutzgutbetrachtungen – insbesondere Boden, Wasser, Luft, Tiere, Pflanzen, Mensch etc. –, sondern auch die **Belastung der Atmosphäre des Globus durch (vermeidbare) Emissionen von CO₂** und anderen Treibhausgasen durch und in Zusammenhang mit der Verbrennung von Erdgas in der GuD3 sowie in Wechselwirkung – nicht zuletzt – auf die **Rückwirkung der Erderhitzung im Zuge der Klimakrise auf die Schutzgüter** Boden, Wasser, Luft, Tiere, Pflanzen, Menschen usw..

Die Stadtwerke München behaupten öffentlich vielfach, die Verwendung von **Erdgas als „Brückentechnologie“**²¹ sei von klimaseitig weniger belastender Wirkung als etwa die im Steinkohle-befeuerten Block 2 im HKW Nord, dass also Erdgas „weniger schlimm“ sei als Steinkohle. In den SWM-Scoping-Unterlagen heißt es – ohne Zahlenangaben – nur: „... wird bei der Verbrennung von Erdgas als Brennstoff spezifisch weniger CO₂ freigesetzt als bei der Kohleverbrennung“, und: „Durch die später angestrebte schrittweise Umstellung auf einen GuD-Anlagenbetrieb mit regenerativ erzeugten Brenngasen (CO₂-neutralem Gas) bzw. grünem Wasserstoff wird die CO₂-Freisetzung weiter reduziert werden“^{22 23}.

Zwar wird bei der Verbrennung von Erdgas pro erzeugter Stromeinheit (MWh) „nur“ etwa 2/3 an CO₂-Menge emittiert wie bei der **Verbrennung** von Steinkohle. Der Verweis der SWM auf die geringeren CO₂-Emissionen pro MWh von Erdgas gegenüber Steinkohle ist aber **nur „die halbe Wahrheit“, weil dabei nur die CO₂-Emissionen beim Verbrennungsprozess** betrachtet werden, nicht aber die Entstehung etwa von Methan (CH₄) und anderen Treibhausgasen bei **Gas-Förderung sowie bei Transport und Verarbeitung** des Erdgases: Methan ist ein hochflüchtiges Gas, das nur kürzer in der Atmosphäre verbleibt, aber – je nach Betrachtungszeitraum – ein 20- bis 87-mal stärkeres Klima-Wirkgas ist als CO₂. Wird also auch der Klima-Erhitzungseffekt berücksichtigt, der bei **Förderung und Transport von Erdgas** durch zusätzlich entweichende Treibhaus-Gase (insbesondere durch Methan) über einen Zeitraum von 20 Jahren entsteht, sind **Erdgas-Kraftwerke nicht besser als kohle- oder ölgefeuerte Kraftwerke** zu bewerten!^{24 25 26}

Wir erwarten und verlangen daher, dass – schon im UVP-Scoping- als auch beim anschließenden Genehmigungsverfahren – **die wechselseitigen Wirkungsketten** von (vermeidbaren) CO₂- und anderen Treibhausgas-Emissionen aus Exploration, Transport und Verbrennung von Erdgas in einer neuen GuD3 auf die **Verstärkung der Klimakrise** und von dort auf die (weltweiten) Schutzgüter dargestellt und bilanziert und den vergleichbaren Emissionen aus der Kohleverbrennung im HKW Nord, Block 2,

²⁰ SWM, Beschreibung, S. 11

²¹ SWM in Sozialen Medien: „Erdgasnutzung als „Brückentechnologie“ gewährleistet den reibungslosen Übergang auf Erneuerbare – der Umstieg geht nicht von heute auf morgen“. Analog in diversen Anzeigenblättern und Werbeanzeigen in der Presse.

²² SWM, Beschreibung, S. 11

²³ wohlgemerkt: Auch langfristig ist von „weniger“ die Rede, nicht von „Null“.

²⁴ Robert W. Howarth, Cornell University, New York: A bridge to nowhere: methane emissions and the greenhouse gas footprint of natural gas; erschienen in: Energy Sciences & Engineering, Juni 2014 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ese3.35> und: Howarth, R.W., Santoro, R., Ingraffea, A.: Methane and the greenhouse gas footprint of natural gas from shale formations. Clim. Change Lett., 2011 [10.1007/s10584-011-0061-5](https://doi.org/10.1007/s10584-011-0061-5)

Hinweis WiWo: www.wiwo.de/technologie/green/studie-erdgas-ist-klimaschaedlicher-als-kohle/13549760.html

²⁵ Alverz et. al. Science, 361 (6398), 186-188, (2018) <https://science.sciencemag.org/content/361/6398/186>

²⁶ Energy Watch Group “Erdgasstudie 2019” http://energywatchgroup.org/wp-content/uploads/EWG_Erdgasstudie_2019.pdf

einerseits und den realisierbaren, die GuD3 ersetzenden Alternativ-Lösungen andererseits gegenübergestellt – und anschließend insbesondere auch **hinsichtlich der Lebensgrundlagen und der Gesundheit von Menschen bewertet** – werden.

4. Prüfung des Bedarfs einer neuen GuD3 für die Strom- und Wärmeversorgung Münchens, Prüfung von Alternativen

Wie beschrieben planen die SWM Errichtung und Betrieb eines neuen Groß-Wärmeleistungswerks neuen Typs, GuD3, und wollen – beschreibungsgemäß – damit aus Klimaschutzgründen den bisherigen Steinkohleblock 2 im HKW Nord „ersetzen“. Woraus zumindest umgangssprachlich als naheliegend angenommen werden kann, dass mit „Ersatz“ des Kohleblocks auch der erforderliche „Ersatz“ von dessen Strom- und Fernwärmeversorgung für München durch eine neue Anlage, die GuD3, begründet sei, nur ein Wechsel von Kohle zu Gas also, bei unveränderter Bedarfsdeckung von Strom und Wärme: „Das neue Gas- und Dampfkraftwerk (GuD3) ... dient zur Abdeckung der zukünftigen durch die Stilllegung des Block 2 entstehenden Versorgungslücken und soll die Sicherstellung der Strom- und Fernwärmeversorgung der Stadt München ermöglichen ... Die SWM gehen davon aus, dass durch die Errichtung einer neuen GuD der Block 2 funktional ersetzt werden kann ...“²⁷.

Doch diese Darstellung ist in mehrfacher Hinsicht **grob verfälschend**:

Auf die vorrangige Funktion der GuD3 als hochflexible Anlage für Regel-Leistung als System-Dienstleister für den und das geänderte Unternehmensziel auf den regulierten Strommarkt Süddeutschlands wurde schon verwiesen. Für die **Stromversorgung Münchens** ist – ab Entfall der „Systemrelevanz“ – der Kohleblock 2 „nicht wesentlich“, also auch eine „Ersatzanlage“ in Gestalt der GuD3 nicht erforderlich. Für die **Fernwärmeversorgung Münchens** besteht ab Mitte der 2030er Jahre mit der Umrüstung auf erneuerbare Quellen (insbesondere Geothermie) kein Bedarf in der Grundlast, mit der Heranziehung der bestehenden Heizwerke in München auch kein Bedarf an Spitzenlast-Leistung; und für die (kurze) Übergangszeit von Stilllegung des Kohleblock2 bis Geothermie besteht nur eine „n-1-Wärme-Lücke“ im (seltenen) Notfall, die mithilfe von Kesselweiterungen bestehender Heizwerke gedeckt werden kann.

Bis heute hat eine grundsätzliche und neutral durchgeführte Untersuchung und kritische **Prüfung des Bedarfs** und der Erforderlichkeit, ob nach oder zwecks Stilllegung des Kohleblocks 2 **ein vergleichbar leistungsstarkes neues Groß-Wärmeleistungswerk überhaupt neu errichtet** und betrieben werden muss, seitens des Stadtrats der Landeshauptstadt München **nicht stattgefunden**.

Zu diesem erstaunlichen Befund im Einzelnen:

4.1. Strom für München

Derzeit darf der Kohleblock 2 aus rechtlichen Gründen der **stromseitigen „Systemrelevanz“** nicht stillgelegt werden. Dieser rechtskräftige Bescheid der zuständigen Bundes-Netzagentur gilt zunächst bis Jahresende 2024. Es ist nach heutiger Kenntnis davon auszugehen, dass die Nicht-Stilllegungs-Verfügung zunächst verlängert werden wird und zwar im Ergebnis bis zur Fertigstellung der Nord-Süd-Strom-Überlandleitungen, insbesondere des SuedOstLink, nach Bayern (geplante Fertigstellung 2028) – und damit der ausreichenden Stromdargebots u.a. aus Windkraftanlagen aus dem Norden und Osten Deutschlands.

²⁷ SWM, Beschreibung, S. 11

Im vom Stadtrat der LHM beauftragten Gutachten des TÜV-Süd 10_2019²⁸ ist dazu entsprechend festgehalten, dass der **Kohleblock 2 für die Stromversorgung Münchens „nicht wesentlich“** ist.

Wenn eine bisherige Stromanlage „nicht wesentlich“ ist für die Stromversorgung Münchens, dann kann schwerlich die Erforderlichkeit einer neuen Stromversorgungsanlage Münchens als dessen „erforderlicher Ersatz“ begründet werden. Insoweit widerspricht – ohne jegliche Begründungen oder Nachweise – die Aussage in den SWM-Genehmigungsunterlagen²⁹, die „neue GuD3-Anlage ist ... für die Sicherstellung der Stromversorgung ... erforderlich“ eklatant dem von den Stadtwerken selbst beauftragten Gutachten des TÜV-Süd 10_2019³⁰.

Es gibt stromseitig keinen begründbaren Bedarf und keine Erforderlichkeit für ein neues Großkraftwerk wie die GuD3 für die Stromversorgung Münchens³¹.

4.2. Fernwärme für München

Für die **Fernwärme-Versorgung** Münchens sieht dies etwas anders aus; allerdings sind hier zwei Zeithorizonte und technische Entwicklungen – mit den dahinterliegenden Beschlüssen des Stadtrats der LHM – zu unterscheiden:

Einerseits der beschlossene und bereits begonnene Umbau der gesamten Fernwärmeversorgung hin zur Wärmeerzeugung ausschließlich aus erneuerbaren Quellen etwa bis 2035 – hier insbesondere: **Ausbau der Geothermie** – und andererseits die (bis zu diesem Zeitpunkt, also vorübergehende) erforderliche Deckung einer **Notfall-Wärme-Lücke**, die nach Stilllegung des Kohleblock 2 in besonderen Betriebsfällen – Außentemperatur -16° Celsius und gleichzeitiger Betriebs-Ausfall der GuD2 im HKW Süd – entstehen kann.

Die in München aufgrund besonders günstiger geologischer Gegebenheiten (mit untergründigen hohen Wassertemperaturen in Tiefen ab rd. 1000m) gegebene Möglichkeit, **„Wärme aus der Erde“** für die Wärmeversorgung der Münchner*innen nicht nur oberflächennah, sondern – effizienter – auch aus größeren Tiefen zu nutzen, wird durch die Stadtwerke seit 2004 mit Bau der ersten **Geothermie-Anlagen** in Riem bereits erfolgreich genutzt. Je südlicher die Erdbohrung erfolgt, um so heißer ist das Tiefenwasser, mit der Folge, dass die Tiefenwärme nicht nur für die Erzeugung von Fernwärme, sondern auch für die Wandlung zu Strom verwendbar ist; so wird z.B. die SWM-Geothermie-Anlage in Sauerlach auch zur Stromerzeugung genutzt.

Vom Stadtrat beschlossen ist der **Umbau der gesamten Fernwärmeversorgung** von bislang fossiler Wärmeerzeugung auf die Erzeugung von Wärme **ausschließlich aus erneuerbaren Quellen** und zwar **bis 2035**³². Beschlossen ist auch die dazu erforderliche Umrüstung des

²⁸ Technischer Überwachungsverein, München (TÜV-Süd 2019): Prüfung der Umsetzung des Bürgerbegehrens ‚Raus aus der Steinkohle‘ www.ris-muenchen.de/RII/RII/DOK/SITZUNGSVORLAGE/5686066.pdf

²⁹ SWM, Beschreibung, S. 22

³⁰ Auch in der Stadtratssitzung am 27.11.2019 wurde von keiner Seite dieser Feststellung des TÜV widersprochen oder in Frage gestellt.

³¹ Folgerichtig wird die neue GuD3 ja auch nicht mit der – nachgewiesenen – Notwendigkeit der Sicherstellung der Stromversorgung Münchens begründet, sondern mit einer neuen Aufgabenstellung einer (für München, durch SWM und als Kohle-Ersatz definitiv nicht erforderlichen) Stromanlage für den regulierten Markt Süddeutschlands beschrieben.

³² Stadtrat der Landeshauptstadt München, 19.11.2019 (Stadtrat 11_2019): <https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/DOK/TOP/5782445.pdf>

vorhandenen Fernwärme-Dampfnetzes in Münchens Innenstadt³³ – wegen der niederen Temperaturen des Tiefenwassers (80-90°C) für die Heißwasser-Netze gegenüber den aus (heißeren) Dampf-Erzeugung aus fossilen Kraftanlagen (um 120°C); deshalb müssen die vorhandenen Heißwasser-Netze aufgrund des Temperatur-Niveaus aus der Geothermie nicht umgerüstet werden.

Umso skurriler – und ökologisch nicht zu vertreten – ist, dass in der neuen GuD3 (technisch bedingt) das Wärme-Wasser erst auf Dampftemperatur überhitzt wird, um dann auf für Heißwasser-Netze geeignete Temperatur wieder abgekühlt zu werden – obwohl die Geothermie-Anlagen bereits Heißwasser mit „richtiger“, niedrigerer Temperatur liefern: „... wird Wärme ... über einen neu zu errichtende GuD-Heißwasserkreislauf (*zwecks Abkühlung Dampf zu Heißwasser, A.d.V.*) ... an die Heißwassernetze Nord und Freimann abgegeben...“³⁴.

Wo, wann und wie im Detail die Umrüstung auf Geothermie erfolgen kann und erfolgen wird, untersuchen die SWM und die von ihr Beauftragten im Auftrag des Stadtrats der LHM aktuell mit der sog. „Wärmestudie“³⁵, die 2021 veröffentlicht werden soll.

In den Scoping-Unterlagen der SWM heißt es zur Frage der Abdeckung von Fernwärme-Lasten³⁶: „Zudem dient die in der zukünftigen GuD3 erzeugte Wärme der Schließung der durch den ... Ausstieg aus der Kohleverbrennung entstehenden Deckungslücke in der Wärmeversorgung der vom Standort HKW Nord aus versorgten Fernwärmenetze (Nord, Innenstadt, Freimann). Die GuD3 ergänzt dabei den gleichzeitig durch die SWM vorangetriebenen Ausbau der Geothermie im Münchner Raum“.

Diese – nicht nachgewiesene – Behauptung gilt es zu überprüfen, zumal hier verschiedene Zeithorizonte, technische Entwicklungen und Szenarien vermischt sind:

- 4.2.1. **Sobald der Umbau der Fernwärmeversorgung auf Geothermie bis 2035** (oder mit Verzögerung einige Jahre später) abgeschlossen ist, wird der Wärmebedarf, der bislang insbesondere aus dem Heizkraftwerk Nord (Dampf-Netz) und dem HKW Nord, dem HKW Süd und den Heizwerken (Heißwasser-Netze) via Geothermie-Anlagen – in der Grundlast – gedeckt werden.

Deutlich zu vermerken sei an dieser Stelle, dass die Fertigstellung der GuD3-Anlage seitens SWM mit dem Plantermin 2026 angegeben wird³⁷. Nicht eingerechnet in diesem „optimierten“ Fertigstellungstermin sind etwaige Planungs-, Vergabe- und Bauverzögerungen einerseits und die – mit Sicherheit zu erwartenden – Einsprüche und Rechtsverfahren gegen eine etwaige BlmSchG-Genehmigung, sei es durch Einzelpersonen, Verbände oder die Gemeinde Unterföhring; insoweit ist aus heutiger Sicht mit einer Fertigstellung und **Inbetriebnahme der GuD3 faktisch nicht vor 2029/2030** zu rechnen.

³³ Diese Umrüstung des FW-Innenstadtnetzes von Dampf zu Heißwassernutzung ist – weil jede Straße und jeder Hausanschluß innerhalb der Innenstadt betroffen ist – aus politischen, straßenverkehrsrechtlichen, nachbarschaftlichen ... Gründen alles andere als einfach. Die Heißwassernetze zB in Freimann und Mü-Nord müssen nicht umgerüstet werden.

³⁴ SWM, Beschreibung, S. 26

³⁵ Folge-Untersuchung zur Wärmedeckungs-Studie der Forschungsstelle für Energiewirtschaft (FfE) aus 2017, deren Hauptergebnis war, dass die Fernwärme-Umrüstung auf Geothermie zur Erreichung der Klimaneutralität Münchens bis 2035 noch nicht ausreicht, der Bereich der Fernwärmeversorgung – trotz etwaiger Unwirtschaftlichkeit bei den SWM – räumlich ausweitet und die Umstellung aller fossilen (auch privaten) Heizungen (Öl, Kohle, Erdgas) außerhalb von Fernwärmeanschlussgebieten dringlich erfolgen muss.

³⁶ SWM, Beschreibung, S. 22

³⁷ SWM, Beschreibung, S. 10ff.

Das erlaubt die begründete Vermutung unsererseits, dass eine mehrere Hundert Millionen Euro gewichtige Investition für eine neue Großanlage zu tätigen mit der Begründung, GuD3-Fernwärme-Grundlast für fünf bis sieben Jahre ((etwa) 2030 bis (etwa) 2035) abdecken zu wollen, unternehmerisch nicht zu verantworten sein dürfte³⁸.

Also:

Es besteht für die Fernwärme-Grundlast nach Stilllegung des Kohleblocks 2 ab Umbau der Fernwärme auf Geothermie etwa ab 2035 (auch) kein Bedarf für eine wärmeerzeugende Groß-Anlage wie die GuD3. Sie wäre wirtschaftlich nicht zu vertreten.

- 4.2.2. Ohne Zweifel ist, dass – **nach Ausbau der Geothermie etwa ab 2035** – die (dann gerade fertiggestellte) neue GuD3 **Wärme-Spitzenlast-Leistungen** immer dann abdecken kann, wenn die Geothermie-Leistung in Summe und ihrer Verteilung z.B. in besonders kalten Wintertagen und/oder auch bei Ausfall einer der Geothermie-Anlagen nicht ausreicht. So wird in den Scoping-Unterlagen hierzu ja – wie dargestellt – ausgesagt, die neue GuD3 „ergänze“ die Geothermie³⁹.

Auch hier wird also nicht – etwa anhand von Wärmeganglinien – begründet, ob und dass die neue GuD3 nach dem Gesamtumbau der Fernwärme auf regenerative Quellen, namentlich Geothermie, für etwaige Spitzenlast-Leistungen *erforderlich* sei; sondern es wird beschrieben, dass die GuD3 diese Leistungen abzudecken in der Lage sei.

Auch sind die Alternativen nicht benannt, obwohl sie „handgreiflich“ längst vorhanden und einsatzbereit sind: Selbstverständlich können die heute die Fernwärmeleistung vollständig darbietenden **Heizwerke** und das **Heizkraftwerk Süd** innerhalb Münchens sowie das **Heizwerk und das Hilfsheizwerk am Standort München-Nord** solcherart **Wärme-Spitzenlast** erbringen für den o.g. Fall, dass – bei voll ausgebaute Geothermie – Spitzenlast-Bedarfe (durch kurzzeitige Minderleistung oder gar Ausfall von Geothermie-Anlagen) entstehen sollten. Ggf. müssen und können diese Heiz-Anlagen mit geringstem Umfang in reine Spitzenlast-Anlagen umgerüstet werden (weil deren Dauerlast-Funktion ja von der Geothermie übernommen ist).

Und hier bekommt das Argument der Unwirtschaftlichkeit nochmals eine gewichtige Rolle: Eine mehrere hundert Millionen Euro aufwändige Investition für eine neue Groß-Wärmekraftanlage, GuD3, zu rechtfertigen mit der Begründung, diese sei für (sehr selten auftretende) Spitzenlast-Fälle bei Geothermie-Minderleistung erforderlich, dürfte kaum gelingen.

Das bedeutet:

Auch für die Fernwärme-Spitzenlast besteht nach Ausbau der Geothermie ab etwa 2035 kein Bedarf für eine wärmeerzeugende Groß-Anlage wie die GuD3. Sie wäre für diesen Zweck wirtschaftlich ebenfalls nicht zu vertreten.

- 4.2.3. Differenziert betrachtet werden muss hier das nicht unrealistische (und klimapolitisch durchaus angestrebte) Szenario, dass der Kohleblock 2 – aus welchen Gründen auch immer –

³⁸ und deshalb ja auch gar nicht SWM-Unternehmensziel ist, siehe Kapitel 1

³⁹ In anderen SWM-Aussagen, z.B. auch im Wirtschaftsausschuss der LHM 10.11.2020, heisst es, dass die GuD3 für die Spitzenlast erforderlich sei, weil die Geothermie hierzu nicht ausreichte.

in den nächsten Jahren in Reserve geschaltet oder stillgelegt wird und zu diesem Zeitpunkt die Geothermie für die Fernwärmeversorgung noch nicht voll ausgebaut ist.

Hier würde – ebenfalls nach TÜV-Süd 10_2019 – die Stilllegung des Kohleblock 2 zu einer sog. **„n-1-Fernwärme-Notfall-Lücke“** mangelnder Heizwerk-Leistung führen, wenn bei Außentemperaturen von unter -16°C gleichzeitig die nächstgroße Heizkapazität ausfallen würde, d.i. die GuD2 im HKW Süd („n-1-Notfall“) und dies dann zu einer Minderleistung von bis rd. 300 MW_{th} („Wärmelücke“) führen kann. In diesem Bereich besteht also unstreitig **Bedarf auf Deckung** dieser – sehr selten auftretenden, jeweils nur wenige Tage andauernden und überdies bis zur Absicherung der Geothermie-Grundlast etwa ab 2035 befristeten – **Wärme-Notfall-Lücke**.

Nun gibt es hierfür aber **Alternativ-Varianten anstatt der GuD3**, die vom Öko-Institut in seinem Gutachten 11_2019⁴⁰ und Vertretern von Bürgerinitiativen aus München und Unterföhring entwickelt wurden, seitens SWM aber bislang nicht seriös geprüft wurden, die sog. **„Heizwerke-Lösung“**⁴¹: Es können und sollen an den bestehenden Heiz(kraft)werken für (provisorische) **Spitzenlast-Heizkapazitäten Erweiterungen nur für Notfälle** ermöglicht, die Betriebslaufzeit des bestehenden Heizwerks im HKW Nord verlängert und ein zusätzliches, bis 2035 befristetes (Spitzenlast-) Heizwerk am Standort Nord neu errichtet werden. Diese Kapazitätserweiterungen sind **weit kostengünstiger als eine neue GuD3** (geschätzt 1/10 der Investitionsaufwendungen), können aufgrund geringer Genehmigungseinwendungen und Überschaubarkeit der technischen Maßnahmen **schnell – voraussichtlich bis 2025** – realisiert werden und würden die **Stilllegung** (oder In-Warm-Reserve-Schalten) **des Kohleblock 2 bereits 2025/2026** ermöglichen – statt der Fertigstellung der GuD3 (bis 2029/2030). Und damit kann die „Heizwerke-Lösung“ durch zeitlich frühere Beendigung der Kohleverbrennung und Nicht-Realisierung ganz-jähriger Erdgas-Verbrennung im neuen GuD3 über 30 Jahre Laufzeit **ganz erhebliche Summen an Treibhausgasen in Höhe von vielen zig-Millionen Tonnen CO₂ vermeiden**.

Doch: Nach dem erfolgreichen Münchner Bürgerentscheid „Raus aus der Steinkohle“ November 2017 hatten die SWM in der Tat im 1. Halbjahr 2018 in mehreren **Bezirksausschüssen innerhalb Münchens Anträge für neue Heizwerke** gestellt; beantragt waren – mit Hinweis auf den von den Bürger*innen geforderten Kohle-Ausstieg – zusätzliche Standorte für neue (Groß-) Heizwerke (mit 40 m hohem Schornstein, neben einer Schule, im Grünbereich...) für unbefristete Energieerzeugungszwecke. In keinem der befragten Bezirke Münchens haben die Stadtwerke München Zustimmung erfahren und neue Standorte ausgewiesen bekommen⁴².

Doch mit der **„Heizwerke-Lösung“** geht es ja um etwas ganz anderes: Drei Kriterien sind entscheidungsrelevant:

- Erstens sollen die Stadtwerke Anlagen-Arrondierungen/-Erweiterungen zur Wärmeabsicherung errichten oder erweitern, die **auf vorhandenen Standorten und am**

⁴⁰ Ökoinstitut e.V., Kommentierung des Gutachtens „Prüfung der Umsetzung des Bürgerbegehrens ‚Raus aus der Steinkohle‘“, Freiburg/Berlin, 12.11.2019

⁴¹ Bürgerinitiativen „Raus aus der Steinkohle“, München, Unterföhring; Gemeinsame Stellungnahme: „Reserve-Heizwerke jetzt übergangsweise erweitern – dafür Kohleverbrennung im HKW Nord schnellstmöglich beenden!“, München/Unterföhring, 22.04.2020

⁴² Was angesichts der (dokumentierten!) sinngemäßen Fragestellungen „Stimmen Sie einem neuen Großheizwerk mit 40m-Schornstein in Ihrer Grünzone mit einer Laufzeit bis 2050 zu“ auch nicht besonders verwunderlich ist

schnellsten errichtet werden können, damit die **Kohleverbrennung** im Kohlekraftwerk schnellstmöglich, **d.h. bis spätestens 2025/2026, beendet** werden kann.

- Zweitens soll auf Anlagen gesetzt werden, die nur in Betrieb gehen müssen, wenn es in München kälter als minus 16 Grad ist und zugleich die nächst-große Wärmeeinheit im HKW Süd eine Panne hat – also in äußerst seltenen **Notfällen**.
- Drittens sollen diese **zusätzlichen Heizwerk-Kapazitäten nur befristet** betrieben werden, nämlich bis die Fernwärme in München auf erneuerbare Quellen umgerüstet ist; nach heutiger Planung also **bis etwa 2035**.

Neben dem Heizkraftwerk Nord in Unterföhring (Müll, Kohle) befinden sich innerhalb Münchens das Heizkraftwerk Süd (Erdgas) und die (ebenfalls Erdgas-gefeuerten) Heizwerke für Wärme in Freimann, in der Theresienstrasse, in Perlach, Gaisbergstrasse, Kathi-Kobus-Strasse, Koppstrasse und in Freiham, an deren Standorte die **erforderliche technische Infrastruktur – wie Gasanschluss und Fernwärmearbeitung – bereits vorhanden** ist. Sie eignen sich grundsätzlich besonders gut für die Schaffung zusätzlicher kleinerer Wärmekapazitäten für die genannten Notfälle. Gemeint und erforderlich sind also etwa

- Modernisierungen, Ertüchtigungen und Kapazitäts-Erweiterungen der vorhandenen Heizkessel im Bestand,
- Betriebslaufzeitverlängerungen bestehender Anlagen,
- Kessel-Arrondierungen und -erweiterungen innerhalb bestehender Kubatur,
- Ein- und Anbauten von (provisorischen) Kessel-Einheiten in/an bestehende Heizwerk-Bauwerken,
- Nutzung vorhandener Standort-Nutzflächen zur Errichtung zusätzlicher Kessel/Notfall-Einheiten (Zusatzbau, Aufständigung, Teil-Unterkellerung...),
- Neubau zusätzlicher (Teil-) Heizanlagen und Kessel-Einheiten auf (anderen) bestehenden SWM-Flächen mit Erdgas- und/oder Wärmeanschluss
- und vergleichbare Maßnahmen,

also (überschaubare) **Erweiterungen bestehender und funktionstüchtiger Heizwerke- und Kesselkapazitäten ausschließlich für selten eintretende Notfallereignisse über wenige Tage, befristet auf die Zeit bis zum vollständigen Geothermie-Ausbau**.

Zu den vorhandenen Heizwerk-Standorten der Stadtwerke gehört auch der **Standort München-Nord** in der Nachbargemeinde Unterföhring. Allerdings soll nach Plänen der SWM das dort bestehende und in Betrieb befindliche Heizwerk Nord (124 MW) wegen derzeit zu hoher Emissionswerte Ende 2022 ersatzlos abgeschaltet werden. Es ist aber technisch und rechtlich möglich, die bisherige **Betriebsgenehmigung für dieses Heizwerk Nord über 2023 hinaus zu verlängern** und „... das bestehende Heizwerk am Standort Nord nach Ablauf der Betriebsgenehmigung im Jahr 2022 nicht komplett still zu legen, sondern **im Rahmen einer Vereinbarung mit der für den Immissionsschutz zuständigen Behörde als Notfallreserve weiter vorzuhalten**“⁴³.

Zusätzlich ist es möglich, innerhalb (!) des bislang genutzten **SWM-Kraftwerksgeländes des HKW Nord** in kürzester Genehmigungs- und Errichtungszeit **ein gasbetriebenes Reserve-Spitzenlast-Heizwerk neu zu errichten**. Z.B. im Bereich der sog. „nördlichen Glasharfe“ mit zwei bis drei zusätzlichen Gas-Heizkesseln, als Erweiterung der bestehenden Heizwerke, als Anbau an die Müllverbrennung oder auch als (auf Gleise aufgeständerte) Anlage. Und ebenfalls **nur für Notfälle** und nur für eine **befristete Übergangszeit** (bis Geothermie-Ausbau 2035). Im Gegensatz zur Neuerrichtung eines neuen Großkraftwerks, GuD3, das außerhalb der bisherigen Kraftwerks-Nutzungsfläche liegt und für das die Aufstellung eines Bebauungsplan-Satzungsbeschlusses durch die Gemeinde Unterföhring erforderlich wäre⁴⁴,

⁴³ Öko-Institut 2019, S. 13

⁴⁴ Zum Thema „Baurecht/Bebauungsplan“ für die neue GuD3 siehe nachstehendes Kapitel

ist im Falle eines Spitzenlast-Heizwerks ausschließlich für Notfälle mit befristeter Laufzeit innerhalb des genehmigten Arels eine Zustimmung der Gemeinde Unterföhring erreichbar, wenn entsprechende Sicherheiten in Form Pönale-beschwerter öffentlich-rechtlicher Verträge zwischen den Kommunen Unterföhring und München vorliegen.

Aber: In dem vom Stadtrat der LHM beauftragten „Wärmekonzept“⁴⁵ werden seitens der SWM eine Vielzahl von Untervarianten einer Groß-Kraftwerk-Lösung (und auch nur am Standort HKW Nord, nicht etwa innerhalb des Stadtgebiets München), diskutiert, die genannte „Heizwerke-Lösung“ für den n-1-Notfall dennoch erneut nicht untersucht. Dort wird sie mit wenigen Sätzen als „nicht geeignet“ abgehandelt u.a. mit dem Hinweis, dass Heizwerke keinen Strom erzeugen könnten. Was aber auch niemand behauptet und gefordert hat: In der „**Heizwerke-Lösung**“ **geht es nur um die Deckung einer Notfall-Lücke im Wärmebereich, zusätzliche Stromversorgung ist nicht erforderlich** und „nicht wesentlich“.

Weiteres Zwischenergebnis:

Eine neue GuD3 ist auch für den Fall der (baldigen) Beendigung der Kohleverfeuerung in Block 2, HKW Nord, bei noch nicht vollständig ausgebauter Geothermie-Wärme-Versorgung nicht erforderlich für die Abdeckung einer (selten auftretenden) „n-1-Wärme-Notfall-Lücke“ – und wäre wirtschaftlich für diesen Zweck (erneut) nicht zu vertreten.

Zwar ist ein gegebener oder nicht nachgewiesener „Bedarf“ einer Anlage und ihrer ggf. unabweisbaren Erforderlichkeit nicht Gegenstand eines BImSchG-Genehmigungsverfahrens und für die Genehmigungsfähigkeit dieser Anlage zunächst auch nicht entscheidungsrelevant.

Wohl aber **von erheblicher Entscheidungsrelevanz** im BImSchG-Genehmigungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsbewertung sind die emissionsseitigen Auswirkungen einer Anlage auf zu schützende Güter, wenn – statt der **Neuerrichtung der beabsichtigten GuD3 – Alternativen zur Verfügung** stehen, die ganz erheblich **geringere Immissions-Auswirkungen auf diese Schutzgüter** haben.

Im vorliegenden Fall der Vergleich von CO₂-Emissionen und ihrer Rückkopplungswirkung auf Menschen durch Realisierung der „Heizwerke-Lösung“ ausschließlich in (seltenen) Wärme-Notfall-Versorgung bei nur befristetem Übergangszeitraum bis zur Realisierung der Geothermie-Fernwärme in München (etwa 2035) einerseits

statt der Neuerrichtung einer Groß-Kraftanlage GuD3 im Dauer- und Spitzen-Wärmebetrieb und stetigem An- und Abfahrbetrieb der regulierten Stromversorgung ganz Bayerns über das gesamte Jahr andererseits.

Als **Bürgerinitiativen**, die sich schon lange zu Themen des konkreten Klimaschutzes in der Münchner Region engagieren und maßgeblich den seinerzeitigen **erfolgreichen Bürgerentscheid „Raus aus der Steinkohle“** mit-organisiert haben, fordern wir deshalb unmissverständlich, dass **im Rahmen des Scoping-UVP-Verfahrens und der nachfolgenden Genehmigungsprozesses diese Alternative-Lösungen**, unter anderem die sog. „Heizwerke-Lösung“, dezidiert und von einer neutralen Fach-Institution im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung (!) untersucht und – auch in ihren unterschiedlichen Klimawirkungen im Vergleich zur neuen Großanlage – dargestellt und bewertet werden. Unseres Erachtens ist aus Gründen der Vorsorge für das „Schutzgut Mensch“ eine neue (zwar

⁴⁵ Wirtschaftsausschuß 10.11.2020 **Fehler! Linkreferenz ungültig.**

von den SWM erwünschte, aber nicht erforderliche) Erdgas-gefeuerte Großkraftanlage GuD3 für den 30-jährigen Dauerbetrieb bis in die 2060er Jahre nicht genehmigungsfähig, da es realistische „kleinere“ Varianten gibt, die erheblich weniger CO₂ und andere klimaschädigende Treibhausgase emittieren.

Zusammenfassend kann in diesem Kapitel 4 „Bedarfsprüfung der GuD3 und Alternativen“ ausgesagt werden: Für eine neue Gas- und Dampfturbinenanlage, GuD3, gibt es keinen Bedarf und keine unabweisliche Erforderlichkeit für die Strom- und Fernwärmeversorgung Münchens. Die aufgezeigten Alternativen insbesondere der „Heizwerke-Lösung“ emittieren in ihrer Lebenszeit nur Bruchteile an Treibhausgasen im Vergleich zur (nicht erforderlichen) GuD3.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung soll gemäß SWM-Genehmigungsunterlagen – vorschriftsgemäß – auch eine Untersuchung und Bewertung der Schutzgutbetroffenheit erfolgen⁴⁶: „Zur Beurteilung der Umweltauswirkungen wird ein medienübergreifender Ansatz gewählt, der nach einzelnen Wirkpfaden bzw. Belastungsaspekten gegliedert ist. Die ermittelten Auswirkungen auf die Schutzgüter werden zu einer abschließenden Wirkungseinschätzung zusammengeführt. So erfolgt beispielsweise die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“ aus den Wirkpfaden Luftschadstoffen, Grund- und Oberflächenwasser, Lärm, Boden, Flächeneingriff, Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und der Wirkung auf das Mikroklima“.

Wir verlangen in aller Klarheit eine erweiterte Bewertung der Schutzgutbetroffenheit des „Schutzgutes Mensch“, nämlich auch aus den Wirkpfaden „Erderhitzung aufgrund Klimaänderung“.

5. Standort, fehlendes Baurecht

Häufig wird übersehen, dass mit dem „Standort München-Nord“ ein Betriebsgelände der Stadtwerke München GmbH beschrieben ist, das – im Eigentum der SWM – außerhalb der Stadtgrenze der Landeshauptstadt München, wohl aber auf **Gemarkung der Nachbargemeinde Unterföhring** liegt; amtliche Adresse: Münchner Straße 22, 85774 Unterföhring.

Bis heute hat der Stadtrat der LHM die Stadtwerke München – bemerkenswerter Weise – nicht beauftragt, für die gewünschte GuD3 auch (oder ersatzweise) nach geeigneten Standorten innerhalb Münchens zu suchen.

Die neue GuD3 soll also am SWM-Standort Nord, Unterföhring, „innerhalb der Grundstücksgrenzen auf einer südöstlich des Blocks 2 liegenden Freifläche errichtet...“ werden und zwar mit einem Flächenbedarf (nur für die GuD3) von ca. 48.000 m²⁴⁷. Diese Fläche südöstlich Block 2 liegt außerhalb der derzeit durch die Müllverbrennungsblöcke oder die Kohleverbrennung energetisch genutzten Betriebsfläche der SWM auf Gemarkung Unterföhring.

In den SWM-Unterlagen⁴⁸ zur Scoping-UVP ist richtig angegeben: „Gemäß Flächennutzungsplan der Gemeinde Unterföhring mit Stand April 2019 befindet sich der Standort der geplanten GuD3-Anlage auf einem Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Heizkraftwerk Nord mit Müllverbrennungsanlage und Umspannwerk““.

⁴⁶ SWM, Beschreibung, S. 76

⁴⁷ SWM, Beschreibung, S. 26 f.

⁴⁸ SWM, Beschreibung, S. 48 ff.

Für Kraftanlagen mit Kohle- und/oder Erdgasverbrennung liegt keine Festlegung im gültigen FNP vor; und die neue Erdgas-befeuerte GuD3 ist – im Gegensatz zur Kohleverbrennung im Block 2 wegen der darin möglichen Mitverbrennung von Klärschlamm – definitiv auch nicht als „Müllverbrennungsanlage“ gemäß FNP darstellbar.

Die Nutzung eines (SWM-eigenen) Betriebsgeländes für Errichtung und Betrieb einer (neuen) Wärme-Kraftanlage würde jedoch **auch einen hierfür gültigen Bebauungsplan** seitens der zuständigen Gemeinde **voraussetzen**, der ein solches Vorhaben auf einer dafür definierten Fläche zulassen würde. Richtigerweise ist in den SWM-Genehmigungsunterlagen kein solcher Bebauungsplan erwähnt; es gibt nämlich **keinen rechtsgültigen Bebauungsplan, der die beantragte Nutzung auf der beantragten Fläche für die geplante GuD3 zulassen würde**: Der existierende Bebauungsplan Nr. 39/1986 „Müllkraftwerk und angrenzende Flächen“ innerhalb des o.g. **FNP-Sondergebiets umfasst die von den SWM für die Errichtung der GuD3 benötigte Fläche nicht** und **würde auch den darin enthaltenen Festsetzungen „Müllverbrennung und Umspannanlage“ widersprechen**.

Baurecht aufgrund eines Bebauungsplans ist auch und insbesondere für eine „neue Anlage“ im Sinne Genehmigungsverfahren nach § 4 BImSchG **zwingend nachzuweisen und erforderlich**. **Wegen Fehlens eines gültigen Bebauungsplans** für das fragliche Gelände liegt für Genehmigung, Errichtung und Betrieb einer Gas- und Dampfturbinenanlage, GuD3, am Standort „München-Nord“ auf Gemarkung Unterföhring aber **kein Baurecht vor**. Mit der Aufstellung eines Bebauungsplans durch Satzungsbeschluss des Gemeinderats der Gemeinde Unterföhring, der eine neue Erdgas-befeuerte Gas- und Dampfturbinenanlage, GuD3, zulassen würde, ist nicht zu rechnen.

Die Rechtslage (nach unserer Kenntnis in Kürze zusammengefasst) ist der Landeshauptstadt München und den Stadtwerken selbstverständlich bekannt:

- Gemäß Grundgesetz Art. 28 und Verfassung des Freistaats Bayern, Art. 10 und 11, obliegt wie allen Kommunen auch der Gemeinde Unterföhring das kommunale Selbstverwaltungsrecht. Dazu gehört insbesondere das Recht auf Bestimmung der orts-räumlichen Entwicklung der Kommune. Eine „Aushebelung“ der kommunalen Planungshoheit – etwa mittels Beantragung einer immissionsrechtlichen Genehmigung nach BImSchG – ist nicht zulässig.
- Gemäß § 2 (1) BauGB sind Bauleitpläne von einer Kommune in (ausschließlich) eigener Verantwortung aufzustellen. Rechtsinstrumente dazu sind „Flächennutzungsplan“ (FNP) und „Bebauungsplan“ (BPlan), mit denen rechtsverbindlich die räumliche und funktionelle Stadt- bzw. Gemeindeentwicklung festgelegt werden kann. Ausgenommen sind etwaige überörtliche Belange (wie die Errichtung von Flughäfen oder Bahnlinien), die dann Raumordnungs-Verfahren auf Bundesland-Ebene voraussetzen (was hier nicht vorliegt und auch nicht vorliegen kann).
- Wie dargestellt bedarf die neue GuD3 einer Errichtungs- und Betriebsgenehmigung gemäß § 4 BImSchG durch die Genehmigungsbehörde, die Regierung von Oberbayern. Voraussetzung für eine solche Genehmigung nach § 6 Abs. 1, Nr. 1 und 2, sind die Einhaltung immissionsschutzrechtlicher und „anderer“ Anforderungen; zu letzteren gehören die baurechtlichen Voraussetzungen gemäß §§ 29 ff. BauGB.
- Entsprechend wird seitens SWM – im BImSchG-Verfahren mit „Konzentrationswirkung“, also unter Berücksichtigung aller anderen Rechts-Sparten (außer Wasserrecht) – im Genehmigungsverfahren ja richtigerweise auch beantragt: „...einschließlich der in der Genehmigung konzentrierten ... Baugenehmigung nach Art. 55 Abs. 1 Bayerische Bauordnung (BayBO)“⁴⁹.

⁴⁹ SWM, Beschreibung, S. 13

- Die Genehmigung muss versagt werden, wenn (und da) das Vorhaben zum Zeitpunkt der etwaigen Erteilung der Genehmigung (ohne gültigen Bebauungsplan) baurechtlich nicht zulässig ist.
- Auf Antrag der SWM vom 19.12.2018 auf Aufstellung/Änderung eines Bebauungsplans zugunsten einer GuD3 durch die Gemeinde Unterföhring hat der dortige Gemeinderat am 10.01.2019 (einstimmig) beschlossen: „...spricht sich dafür aus, für die Errichtung einer fossilen Energieerzeugungsanlage (Braunkohle, Steinkohle, Torf, Erdgas und Erdöl etc.) kein Bauleitplanverfahren einzuleiten“ – dies ausdrücklich wegen fehlender Nachhaltigkeit einer neuen, fossil befeuerten GuD-Anlage.
- Aufgrund zwischenzeitlich mehrmaliger Intervention der SWM und des fortschreitenden SWM-Planungsprozesses, trotzdem eine neue GuD3 errichten zu wollen, hat der Gemeinderat der Gemeinde Unterföhring am 08.10.2020 (wiederum einstimmig) die „Aufstellung eines Bebauungsplans für das Betriebsgelände des Heizkraftwerks München Nord und angrenzender Flächen“ beschlossen: „Wesentliches Ziel der Bauleitplanung ist die Sicherung der im Grundsatz bereits mit Gemeinderatsbeschluss vom 10.01.2019 ... festgelegten städtebaulichen Ziele, aus Gründen des Klimaschutzes die Errichtung von Energieerzeugungsanlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern und die Errichtung von fossilen Erzeugungsanlagen mit einer langjährigen Lebensdauer auszuschließen. Die Bauleitplanung soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von Maßnahmen schaffen, die dem Klimawandel nachhaltig entgegenwirken. Dadurch soll dem Klimaschutz insbesondere auch in der Stadtentwicklung der Gemeinde Unterföhring Rechnung getragen werden“.
- Ein solcher gemeindlicher „Aufstellungsbeschluss“ für einen Bebauungsplan hat für weitere Entwicklungs- und Baumaßnahmen hindernde Wirkung. Notfalls kann die Gemeinde durch Gemeinderatsbeschluss jederzeit zusätzlich eine „Änderungssperre“ erlassen.
- Nach unserer Kenntnis arbeitet die Gemeindeverwaltung der Gemeinde Unterföhring derzeit am Entwurf eines Satzungsbeschlusses über einen Bebauungsplan für das fragliche Gelände, mit dessen Rechtsgrundlage Energieerzeugungsanlagen mit (ausschließlich) regenerativen Quellen zulässig sein und ermöglicht werden sollen. Dieser Beschluss soll – wiederum nach hiesiger Kenntnis – im ersten Halbjahr 2021 erfolgen und insoweit im Rahmen des BImSchG-Genehmigungsverfahrens Berücksichtigung finden müssen.
- Dass rechtlich zulässig ist, dass eine Gemeinde im Rahmen ihrer Planungshoheit die städtebauliche Entwicklung im Sinne eines positiven Planungsziels bestimmen und hierbei auch Nachhaltigkeits- und/oder Klimaschutzgesichtspunkte einfließen lassen kann, ist nach höchstrichterlicher Entscheidung unstrittig⁵⁰; dies insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass nach § 1 (5) BauGB gemeindliche Bebauungspläne auch dazu beitragen sollen, den Klimaschutz zu fördern.

Schon deshalb halten wir den Antrag der Stadtwerke München auf Errichtung und Betrieb einer neuen Gas- und Dampfturbinenanlage, GuD3, am Standort Nord, Gemarkung Unterföhring, wegen fehlenden Baurechts zugunsten einer fossilen Energieerzeugungsanlage für nicht genehmigungsfähig.

6. Kommunalwirtschaftsrechtliche Zulässigkeit

Wie deutlich herausgearbeitet, besteht für die neue GuD3 **kein unabweislicher Bedarf für die kommunale Daseinsvorsorge** – Strom und Fernwärme – Münchens: Weder für den Fall der (klimapolitisch beabsichtigten schnellstmöglichen) Beendigung der Kohleverbrennung im HKW Nord,

⁵⁰ BVerwG, Urt. 4 CN 16.03 vom 19.02.2004

Block 2, ab Auslaufen der „Systemrelevanz“ dieses Blockes für die Stromversorgung (etwa 2028), noch für die Fernwärmeversorgung bis zu ihrer Umstellung auf Geothermie (+2035) aufgrund bestehender Alternativ-Lösungen („Heizwerke-Lösung“) und erstreckt nicht nach abgeschlossener Geothermie-Fernwärme-Umrüstung.

Neues Unternehmensziel der Stadtwerke mit der neuen GuD3 ist vielmehr die Ausweitung ihrer wirtschaftlichen Tätigkeiten, die überwiegend nicht der öffentlichen Daseinsvorsorge Münchens, sondern insbesondere der **Gewinnerzielung im wettbewerblichen sog. Regulierten Strommarkt ganz Süddeutschlands dienen**.

Es bestehen daher **erhebliche Zweifel**, ob die Landeshauptstadt München (LHM) mit ihrem 100%-igen Tochterunternehmen Stadtwerke München GmbH zu wirtschaftlichen Tätigkeiten, die überwiegend nicht der öffentlichen Daseinsvorsorge Münchens, sondern insbesondere der Gewinnerzielung in wettbewerblichen Märkten, dienen, **kommunalwirtschaftsrechtlich befugt ist**:

Die Frage ist zunächst, ob Errichtung und Betrieb einer neuen Gas-und-Dampfturbinen-Anlage, genannt „GuD3“, durch die Stadtwerke München GmbH (SWM) gemäß Art. 87 (1, Ziffer 1) BayGO **notwendig und erforderlich** sind, insbesondere um die Stadt München in die Lage zu versetzen, ihre gesetzlichen Verpflichtungen oder ihre Aufgaben gemäß Art. 83 (1) der Bayer. Verfassung und Art. 57 der BayGO zu erfüllen. Es geht also um die **gesetzlichen Aufgaben der Stadt München**, die sie mithilfe ihres Tochterunternehmens Stadtwerke zu erfüllen beabsichtigt, nicht um etwaige Interessen und Absichten der SWM selbst.

Wie ausführlich herausgearbeitet, **wird mit Errichtung und Betrieb einer neuen GuD3 keineswegs** in notwendiger und unabweislich erforderlicher Weise **die Versorgung Münchens mit Strom und Fernwärme** sichergestellt; im Gegenteil, diese Anlage ist hierfür nicht erforderlich; Strom- und Fernwärme Münchens ist allenfalls Nebenzweck für die unternehmerische Neuausrichtung der Stadtwerke mit der neu geplanten GuD3.

Folgerichtig ist die kommunalwirtschafts-rechtliche Frage zu klären, ob Errichtung und Betrieb einer neuen „GuD3“ durch die Stadtwerke München GmbH gemäß Art. 87 (1, Ziffer 4) BayGO außerhalb der kommunalen Daseinsvorsorge der Stadt München im Sinne der **Erfüllung öffentlicher Zwecke** liegen und nicht ebenso gut und wirtschaftlich durch einen anderen (zum Beispiel ein anderes, nicht-kommunales Unternehmen) erfüllt wird oder erfüllt werden kann. Hierbei wäre insbesondere auch zu berücksichtigen, dass alle Tätigkeiten oder Tätigkeitsbereiche, mit denen die Gemeinde und ihre Unternehmen – hier die Stadtwerke München GmbH – an dem vom Wettbewerb beherrschten Wirtschaftsleben teilnehmen, um **Gewinn zu erzielen, keinem „öffentlichen Zweck“** entsprechen.

Auch hierzu kann u.E. klar festgehalten werden, dass Errichtung und Betrieb einer **Energieerzeugungsanlage für den sog. Regulativen Strommarkt Süddeutschlands keine „öffentliche Aufgabe“** (einer Kommune) darstellt; solcherart technischer Anlagen gibt es in Deutschland und Bayern vielfach, allesamt errichtet und betrieben von privatrechtlichen Energie-Unternehmen, kein einziges seitens eines kommunalen Stadtwerks. Für die Stadt München mit ihren Stadtwerke München bedeutet die Errichtung einer GuD3 den **Eintritt in ein neues wettbewerbliches Geschäftsfeld mit Gewinnerzielungsabsicht**, das – ausbaufähig – bislang gut und ausschließlich von nicht-kommunalen Unternehmen gestaltet ist.

Gerade im vorliegenden Fall ist ferner die Frage zu klären, ob die Stadt München gemäß Art. 87 (2) BayGO mit ihrem Unternehmen Stadtwerke auch **außerhalb ihres eigenen Stadtgebietes**, nämlich in

der Nachbargemeinde Unterföhring, tätig werden darf, insbesondere wenn – wie im vorliegenden Fall – die Voraussetzungen des Art. 87 (1) BayGO nicht vorliegen und überdies **die berechtigten Interessen der betroffenen kommunalen Gebietskörperschaft nicht gewahrt sind**. Dies ggf. auch in Verbindung mit Art. 87 (3) BayGO, der überörtliche Wirtschaftstätigkeiten eines kommunalen Unternehmens nur zulässt, wenn das **Ausmaß der Tätigkeit** (hier: Errichtung und Betrieb einer neuen Stromerzeugungsanlage für ganz Süddeutschland) den auf das Gemeindegebiet (hier: Stadt München) entfallenden Anteil nicht erheblich übersteigt.

Aber genau letzteres ist der Fall: Mit der neuen GuD3 gestalten und bieten die Stadtwerke München mit ihren Dienstleitungen als Systemdienstleister auf dem „regulierten Strommarkt“, die sie nur mit ihrer „hochflexiblen“ neuen Gas-/Turbinenanlagen erbringen kann und zu erbringen beabsichtigt: **„Regelleistungen“** auf dem „regulierten Strommarkt“ (d.i. geregelte Leistungen auf Anfrage unabhängig von Kunden-seitiger Stromabnahme) wie z.B. An- und Abfahren einer Stromanlage nach „Zuruf“, Stromdarstellung zum Zwecke der Frequenzstabilität, Stand-by Warmbetrieb für den Fall des Anfahrbedarfs binnen 15 Minuten usw. im Auftrag des zuständigen Netzbetreibers (Tennet). Und dies eben zwecks Stabilisierung des Stromnetzes **in ganz Süddeutschland** (Frequenz, Volatilität der Stromdarbietung aus regenerativen Quellen, „Dunkelflaute“...) – der **Anteil des zu stabilisierenden Stromnetzes in München ist hierbei verschwindend gering**.

Und eben diese beabsichtigte neue Geschäftstätigkeit der Landeshauptstadt München (mit ihrer Tochtergesellschaft SWM) für ganz Süddeutschland, auf fremdem Hoheitsgebiet und auch noch unter Nicht-Beachtung der legitimen Interessen der Nachbargemeinde Unterföhring, **halten wir für kommunalwirtschaftsrechtlich unzulässig**.

Die Frage, ob die mit der GuD3 beabsichtigte wirtschaftliche Tätigkeit seitens der Stadt München zulässig ist, liegt der **Regierung von Oberbayern als Rechtsaufsichtsbehörde über die Landeshauptstadt München** vor. Die erste Antwort der Regierung vom 22.10.2020, basierend auf einer ROB-Anfrage an die Stadt mit deren kurzen Antwort-Hinweis, die neue GuD3 diene (auch) der Versorgung Münchens, führte zu förmlichem **Widerspruch** des Antragstellers und ist – ohne ernsthafte kommunalrechtliche Prüfung – bislang offen.

Auch wir fragen uns, warum es in der sog. „Verfassung der Gemeinden“, der Bayerischen Gemeindeordnung, klare und eindeutige Vorschriften gibt, die rein wirtschaftlich orientierte Tätigkeiten einer Kommune, losgelöst von ihren Pflichtaufgaben öffentlichen Zwecks, untersagen, wenn diese aber nicht beabsichtigt und vollzogen werden (*weil* Landeshauptstadt München?).

Wir gestatten uns aber auch den Hinweis, dass die Frage nach der kommunalwirtschaftsrechtlichen Zulässigkeit auch **im Rahmen einer privatrechtlichen Klage seitens eines unternehmerischen Wettbewerbers** auf dem regulierten Strommarkt Süddeutschlands geprüft werden kann.

Vorstehend haben wir als Bürgerinitiativen und stellvertretend für viele Menschen in der Region München ausführlich **Stellung genommen** zu den in Diskussion stehenden Fragen nach Unterlagen und Nachweisen im Rahmen des derzeitigen UVP-Scoping-Verfahrens für einen (seitens der Vorhabensträgerin noch zu stellenden) **Genehmigungsantrag für Errichtung und Betrieb einer neuen Gas- und Dampfturbinenanlage, GuD3, am Standort München-Nord, Gemarkung Unterföhring**. Wir haben darin unsere bisherigen Prüfungsergebnisse und Anforderungen an weitere Untersuchungen im Rahmen der UVP bzw. im weiteren

Verlauf des BImSchG-Genehmigungsverfahrens zusammengefasst. **Dass und welche Unterlagen und Nachweise im Rahmen des derzeit anstehenden UVP-Scoping-Verfahrens unseres Erachtens noch zu erbringen sind, haben wir in der Stellungnahme detailliert aufgeführt und begründet.**

Wir halten den Antrag der SWM Services GmbH auf Errichtung und Betrieb einer neuen GuD3 aus den genannten Gründen für nicht genehmigungsfähig und angesichts der zu erwartenden CO₂-Emissionen für nicht zu verantworten.

Wir bitten um Berücksichtigung unserer Anforderungen und Einwände.

Und verbleiben einstweilen
mit freundlichen Grüßen



Lukas Horndasch
Fossil Free München

Sprecher



Markus Raschke
BI Raus-aus-der-Steinkohle
München

Sprecher



Wolfgang Stubenrauch
BI Raus-aus-der-Steinkohle
Unterföhring

Sprecher