

An die
Steiermärkische Landesregierung
Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung 13 Umwelt und Raumordnung
Referat UVP- und Energierecht
zH Frau Mag. Margot Gutschi-Pfingstner
Stempfergasse 7
8010 Graz

Mag. Martin Niederhuber
Dr. Peter Sander, LL.M., MBA
Mag. Paul Reichel
MMag. David Suchanek
Dr. Florian Stangl, LL.M.
Mag.^a Lisa Brandauer, BSc¹
Mag. Manuel Planitzer¹
Dr.ⁱⁿ Katharina Häusler, EMA¹
Mag.^a Manuela Scheidl¹
Mag. Gregor Biley¹



PERSÖNLICH ABGEGEBEN

Projektwerberin: Energie Graz GmbH & Co KG
Schönaugürtel 65
8010 Graz
FN 234711 p

vertreten durch: Niederhuber & Partner Rechtsanwälte GmbH
1030 Wien, Reisnerstraße 53
P 131067
IBAN AT88 1200 0507 8705 4501
BIC BKAUATWW
UniCredit Bank Austria AG

unter Berufung auf die erteilte Vollmacht

wegen: Antrag auf UVP-rechtliche Genehmigung;
„Energiewerk Graz“



GENEHMIGUNGSANTRAG
GEMÄß § 5 UVP-G 2000

2-fach
Elektronisch (3 USB-Sticks)

AZ ENERGIEGRAZGE/EWG
31.5.2024/ NM/DS/ric/taj

In umseits bezeichneter Rechtssache erlaubt sich die Projektwerberin, vertreten durch die Niederhuber & Partner Rechtsanwälte GmbH, Reisnerstraße 53, 1030 Wien, nachfolgenden

A n t r a g
gemäß § 5 UVP-G 2000

einzubringen und führt dazu wie folgt aus:

1. Einleitung

Die Projektwerberin plant die Errichtung und den Betrieb des **Energiewerkes Graz** (EWG). Das Vorhaben ist ein wesentlicher Bestandteil der „Dekarbonisierungsstrategie Fernwärme Großraum Graz“ und dient der Sicherstellung einer sauberen und leistbaren Energieversorgung für die Stadt Graz und das Umland (siehe Gemeinderatsbeschluss der Stadt Graz A23-000786/2021/0047 vom September 2022).

Dabei werden nicht wiederverwendbare, nicht gefährliche Reststoffe dank lokaler Kreislaufwirtschaft vor Ort energetisch verwertet. Damit wird für die nächsten Jahrzehnte die Entsorgungssicherheit für 450.000 Steirer:innen im “Steirischen Zentralraum“ (Graz und regional umgebende Bezirke) gesichert und gleichzeitig Fernwärme für rd. 23.000 Wohnungen nachhaltig und abgesichert bereitgestellt. Vorgelagert zu dieser bestmöglichen und antragsgegenständlichen Verwertung dieser nicht recyclingfähigen Reststoffe ist die entsprechend der Abfallhierarchie nach Abfallwirtschaftsgesetz festgelegte Priorisierung der Abfallvermeidung, Wiederverwendung sowie des stofflichen Recyclings, zu welcher sich auch die Projektwerberin uneingeschränkt gemeinsam mit Ihren Eigentümer:innen bekennen.

Die Fernwärmeversorgung im Großraum Graz wurde in den letzten Jahren sukzessive weiterentwickelt und hat dadurch zu einer wesentlichen Verbesserung der Luftqualität in Graz und im Grazer Feld beigetragen. Zukünftig ist zur Sicherstellung erforderlicher Klimaschutzmaßnahmen und zur Sicherstellung der lokalen Energieversorgung – neben der

Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen – eine generelle Ökologisierung und Dekarbonisierung erforderlich. In der „Arbeitsgruppe Wärmeversorgung Graz 2030/2040“, bestehend aus Energie Graz GmbH & Co KG, Energie Steiermark AG, Holding Graz - Kommunale Dienstleistungen GmbH, Land Steiermark, Grazer Energieagentur GmbH und Grazer Umweltamt wurde im Jahr 2022 eine „**Dekarbonisierungsstrategie Fernwärme Großraum Graz**“ erarbeitet, basierend auf umfassenden Analyseergebnissen der letzten Jahre. Diese Strategie wurde am 22.9.2022 von allen Parteien im Grazer Gemeinderat einstimmig angenommen.

Das „**Energiewerk Graz**“ (EWG) ist ein wesentlicher Bestandteil dieser Dekarbonisierungsstrategie. Die Projektwerberin plant nun die Errichtung und den Betrieb dieses für die Stadt Graz und das Umland bedeutenden Vorhabens zur Sicherstellung einer sauberen und leistbaren Energieversorgung. Darüber hinaus ermöglicht das „Energiewerk Graz“ die notwendige regionale Entsorgungssicherheit, Preisstabilität für Energiekund:innen und Abfallgebühren durch die Entkopplung von (inter-)nationalen und volatilen Energie- und Abfallmärkten, Klimaschutz durch signifikante CO₂-Reduktionen und Verkehrsentlastung durch den Wegfall von bisher erforderlichen LKW-Transporten zu teils weit entfernten bisherigen Abfallverwertungslösungen. Zugleich werden durch die Errichtung und den Betrieb des „Energiewerk Graz“ bis zu rd. 100 Vollzeitarbeitsplätze geschaffen und langfristig abgesichert, basierend auf einer umfassend volkswirtschaftlichen Detailstudie.

2. Beabsichtigtes Vorhaben – Antragsgegenstand

Dem gegenständlichen Antrag ist ein umfassendes Einreichoperat angeschlossen, dem Details des beantragten Vorhabens entnommen werden können. Im Folgenden erlaubt sich die Projektwerberin den wesentlichen Umfang des beantragten Vorhabens wiederzugeben.

Vorangestellt sei an dieser Stelle noch, dass bereits seit dem Frühjahr 2020 eine umfassende Machbarkeitsstudie für das gegenständliche Vorhaben erarbeitet wurde, im Zuge

derer auch eine Vielzahl an Umsetzungsvarianten analysiert wurden. Die Ergebnisse dieser Machbarkeitsstudie wurden im Juli 2022 einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt und das „Energiewerk Graz“ wurde seither stetig und oftmalig medial präsentiert. Eine Vielzahl an Stakeholderinformationsterminen wurden bereits in den Jahren 2022 bis 2024 durchgeführt und eine Info-Hotline für mögliche Fragestellungen und Anregungen von Bürger:innen wird seither durchgängig betrieben.

2.1 Kurzbeschreibung EWG

Im EWG sollen jährlich bis zu max. 118.000 t nicht weiter recyclebare ungefährliche Reststoffe in Wärme, Strom und Wasserstoff umgewandelt werden. Aus Reststoffmenge und Heizwert ergibt sich eine Brennstoffwärmeleistung der Anlage von rd. 43 MWth (Design 100 % Last). Folgende modernste technische Komponenten sollen beim EWG unter anderem zum Einsatz kommen („Beste verfügbare Technik“):

- Energetische Reststoffverwertung (Kessel mit Rostfeuerung) inkl. Abgasreinigung und Kraft-Wärme-Kopplung
- Innovative Abwärmenutzung durch Wärmepumpentechnologie
- Integrierte Wasserstoffproduktion mit Trailerverladung via Bahn und innerbetrieblicher Tankstelle
- Fernwärmespeicher
- Energieableitung
- Verkehrs- und sonstige Infrastruktur

Die nicht weiter recyclebaren Reststoffe werden in der Aufbereitungsanlage Sturzgasse, der Holding Graz, rostfeuerungsgerecht aufbereitet und über ein Förderband in den Bunker geliefert, aus welchem die Aufgabe der Reststoffe in die Feuerungsanlage, mittels eines Krans, erfolgen soll. Dort erfolgt die Umwandlung der in den Reststoffen chemisch gebundenen Energie in thermische Energie, woraus in weiterer Folge Prozessdampf generiert wird, welcher schlussendlich eine Dampfturbine zur Stromerzeugung antreibt. Die

Dampfturbine verfügt über Anzapfungen, wodurch der Großteil der im Dampf gebundenen Wärmeenergie abgezweigt und zur Fernwärmeerzeugung genutzt werden kann (KWK). Zur möglichst effizienten Nutzung des EWG hinsichtlich Strom- und Fernwärmeerzeugung soll dieses entsprechend in die nahe gelegenen Energienetze der Energie Graz GmbH & Co KG bzw. Stromnetz Graz GmbH & Co KG eingebunden werden.

Nachgeschaltet an die Feuerungsanlage ist eine Rauchgasreinigungsanlage, auf modernstem technischen Stand (Einhaltung einschlägiger BVT-Schlussfolgerungen). Nach der Rauchgasreinigung werden die sauberen Abgase, unter Einhaltung streng limitierter Grenzwerte, über einen Kamin in ca. 98 m Höhe in die Umgebung abgeführt. Vorgesaltet an den Kamin ist eine RG-Kondensationsstufe mit integrierter Wärmepumpe, zur weiteren Nutzung der im Rauchgaskondensat enthaltenen Restwärme bzw. zur weiteren Effizienzsteigerung, vorgesehen. Auch die bei der Verfeuerung anfallende Asche und darin enthaltene Verbrennungsrückstände, wie zB. Metalle, sollen, maximal betrieblich möglich verwertet bzw. recycelt werden. Weitere nennenswerte, innovative Bestandteile des EWG sind ein rd. 3 MW starkes Elektrolysemodul zur H₂-Herstellung inkl. betriebsinterner Tankstelle, Trailerabfüllstation sowie Verladung via Bahn. Ein rd. 12.000 m³ großer Wärmespeicher zur Betriebsoptimierung rundet das Gesamtkonzept ab. Durch diese Maßnahmen kann die Gesamteffizienz der Anlage maximal gesteigert und ein breitgefächertes „Energieportfolio“ für die Kund:innen bereitgestellt werden.

Die Anbindung des EWG erfolgt an das nahe gelegene öffentliche Verkehrsnetz sowie an die östlich vorbeilaufende Schleppbahn.

Der Hauptzweck der Anlage liegt somit darin, Energie für (vor allem) das öffentliche Fernwärmenetz bereitzustellen, neben der damit verbundenen Entsorgungssicherheit und den weiteren oben bereits erörterten wesentlichen Vorteilen („Lokale Kreislaufwirtschaft“). Folglich ist die Anlage als **Mitverbrennungsanlage** gemäß § 3 Z 33 AVV einzustufen. Aufgrund des Einsatzes von mehr als 3 t/h an nicht-gefährlichen Abfällen (Reststoffe) ist die Anlage überdies gemäß Anhang 5 Teil 1 Z 2 lit. a AWG 2002 auch als eine **IPPC-Behandlungsanlage** zu qualifizieren, hinsichtlich der Wasserstoffproduktion als

IPPC-Anlage gemäß Punkt 4.2a Anlage 3 GewO 1994. Die Anlage ist **keine Seveso-Anlage**.

2.2 Betriebsbeschreibung

Die Kraftwerksanlage (energetische Verwertung und Energieerzeugung) ist grundsätzlich für einen durchgängigen Betrieb (24 h pro Tag / 7 Tage pro Woche / ganzjährig) ausgelegt und wird auch so betrieben. Im Jahresverlauf ist ein ca. 2-wöchiger Revisionsstillstand geplant. Zusätzlich können weitere kurze Stillstände notwendig sein. Für die technische Auslegung wird mit 8.000 Volllaststunden pro Jahr gerechnet. Für die Ermittlung der Umweltauswirkungen und der erforderlichen Maßnahmen zur Minimierung der Belastungswirkungen wird im Sinne des Vorsorgeprinzips ein ganzjährig durchgängiger Betrieb zugrunde gelegt, welcher jedoch im Realbetrieb mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erreicht wird. Die den Auswirkungsbeurteilungen zugrunde gelegten 8.760 Betriebsstunden pro Jahr, stellen daher eine Maximalannahme in Hinblick auf die Sicherstellung optimaler Umweltschutzwirkungen dar.

Für den Mindestlastfall gilt, dass eine Mindestmenge von rd. 64.000 t/a für einen technisch einwandfreien Betrieb erforderlich ist. Im Auslegungslastfall können 12,88 t/h bzw. 103.000 t/a energetisch verwertet werden. Im Sinne einer möglichst langfristig garantierten Versorgungssicherheit soll aufbauend hierauf eine ca. 15 %ige Anpassung der maximalen Jahresmenge als Genehmigungsrahmen berücksichtigt werden, sohin 118.000 t/a. Konstruktionsbedingt ist eine technisch maximale Verarbeitungsmenge von 15,5 t/h (für den energetischen Spitzenlastbedarf in begrenzten Zeitphasen) möglich.

Beantragt wird deshalb

- eine maximale Reststoffverwertungsmenge von 15,5 t/h bzw. 118.000 t/a, und
- ein Betrieb über 8.760 h/a.

Für die Ermittlung der Umweltauswirkungen und der erforderlichen Maßnahmen zur Minimierung der Belastungswirkungen im Sinne des Vorsorgeprinzips wurde ein theoretischer Maximalfall mit ganzjährig durchgängigem Betrieb bis zu 8.760 h sowie Verarbeitungsmengen bis zu 15,5 t/h und bis zu (nicht beantragten) 124.000 t/a angenommen. Dadurch wird gewährleistet, dass die ermittelten Umweltauswirkungen höchstmöglich abgesichert sind.

Die Inbetriebnahme ist im Jahr 2029 geplant. Die technische Lebensdauer der Anlage beträgt aus derzeitiger Sicht mindestens 40 Jahre.

2.3 Vorhabensabgrenzung

Der Standortraum des Vorhabens liegt im Gemeindegebiet der Landeshauptstadt Graz im 5. Grazer Stadtbezirk Gries (KG 63105 Gries), südöstlich des bestehenden Fernheizkraftwerkes Puchstraße und nördlich des Ressourcenparks Graz bzw. der Abfallbehandlungsanlage der Holding Graz.

In räumlicher Hinsicht befindet sich das Vorhaben auf den folgenden **Flächen**:

- KG 63105 Gries:
 - Grdst. Nr. 1938/4 und 1947/4 (Standort EWG)
 - Grdst. Nr. 1919/1, 1919/2 und 1919/3 (Stromanbindung)
 - Grdst. Nr. 1927/2 (Lager- /Manipulationsflächen und Stromanbindung)
 - Grdst. Nr. 1943/2 (Bahnanbindung und Zufahrt)
 - Grdst. Nr. 1947/2 (Förderband)
 - Grdst. Nr. 1947/3 (Kühlwasserentnahme und Zufahrt)
 - Grdst. Nr. 1979 (Zufahrt Brücke Mühlgang)
 - Grdst. Nr. 2268/1 (Brücke Mühlgang)

Um die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere zu kompensieren, sind weiterführende **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** geplant. In räumlicher Hinsicht befinden sich diese auf den folgenden Flächen:

- KG 63108 Andritz
 - Grdst. Nr. 413/36, 705, 706, 711/1, 711/2 und 776/3 (Neugründung Fettwiese und Ruderalfluren)
- KG 63120 Graz Stadt-Sankt Veit:
 - Grdst. Nr. 101/4 (Neugründung Fettwiese und Ruderalflur)

In Bezug auf die **Vorhabensabgrenzung** erlaubt sich die Projektwerberin insbesondere auf Punkt 3.2 der Vorhabensbeschreibung (Anbindungen und Schnittstellen) zu verweisen.

2.4 Eckdaten des beantragten Konsenses

Die Mitanwendung diverser Materiengesetze im Rahmen des UVP-G 2000 erfordert hinsichtlich verschiedener Materien die Angabe eines quantitativen Konsenses, der in den folgenden Punkten aufgelistet ist.

2.4.1 Abfallwirtschaftlicher Konsens

Beantragt wird ein Konsens zur energetischen Verwertung (R1 iSd Anhang 2 AWG 2002) von

- **15,5 t/h bzw.**
- **118.000 t/a**

nicht gefährlichen Abfällen mit den im Abfallwirtschaftskonzept angegebenen Schlüsselnummern. Für die Lagerung dieser Abfälle bzw. der Rückstände trifft das Verfahren R13 bzw. D15 zu. Eine detaillierte Aufstellung ist dem beiliegenden Abfallwirtschaftskonzept zu entnehmen.

2.4.2 Wasserwirtschaftlicher Konsens

Es werden bis zu 3.500 m³/h **Kühlwasser** benötigt. Die Entnahme erfolgt aus dem benachbarten Mühlgang (Entnahmebauwerk). Die **Trinkwasserversorgung** erfolgt aus dem öffentlichen Trinkwassernetz der Holding Graz – Wasserwirtschaft. Der Anschlusspunkt befindet sich am Baufeld. Das häusliche Schmutzwasser der Sanitäranlagen (Büros, Mannschaftsküchen, etc.) wird über entsprechende Grundleitungen zum Übergabeschacht und weiter in das **öffentliche Kanalnetz** der Stadt Graz eingeleitet. Der Übergabeschacht befindet sich auf dem Baufeld. Des Weiteren ist am Baufeld eine Entnahme von bis zu 20 m³/h Grundwasser zur Nutzung als **Brauch- und Prozesswasser** geplant (Nutzwasserbrunnen). Die durchschnittliche Entnahme wird bei **5 m³/h** liegen. Zur Sicherstellung der erforderlichen Löschwasserkapazität beim Bunker wird ein **Löschwassertank** mit dem nötigen Verteilsystem errichtet. Der Löschwasservorlagebehälter hat ein Volumen von 1.400 m³ und wird über den Trinkwasseranschluss befüllt. Die Regenwässer der Fahr- und Manipulationsflächen werden auf Eigengrund zur Versickerung gebracht. Ebenso werden die anfallenden Dachwässer über geeignete Versickerungsanlagen auf Eigengrund versickert. Entsprechende Abscheider werden gemäß der gesetzlichen Verpflichtung errichtet.

Für die Errichtung, die Wartung und den Betrieb des Kühlwasserentnahmebauwerkes sowie für eine dauerhafte Zufahrt zum Grundstück Gst.Nr. 1947/3 der Energie Steiermark Green Power GmbH wird eine Brücke über den Mühlgang errichtet. Die Brücke wird eine Länge von ca. 12 m und eine Breite von ca. 7 m aufweisen. Die Zufahrt zur Brücke erfolgt von der Puchstraße im Bereich der Kreuzung mit der Lauzilgasse. Diese Brücke wird demnach nicht der Ab-/Anlieferung vom/zum „Energiewerk Graz“ für Inputmengen oder Betriebsmittel dienen.

Für eine detailliertere Beschreibung des beantragten wasserwirtschaftlichen Konsenses (Einleitung, Versickerung, Wasserbenutzung) wird auf das **Einreichoperat** verwiesen.

2.4.3 Ausnahmegenehmigung gem. § 95 Abs. 3 AschG iVm § 25 Abs. 1 und Abs. 5 AStV

Im Bunker erfolgen eine Vormischung und Homogenisierung der Brennstoffe mit dem Bunkerkran sowie deren Aufgabe in die Feuerung. Aus brandschutztechnischen Gründen verfügt dieser Arbeitsplatz weder über eine Sichtverbindung ins Freie noch über Eintrittsflächen für Tageslicht. Führer- oder Bedienungsstände von Arbeitsmitteln sind keine Arbeitsräume im Sinne von § 1 Abs. 4 AStV. Sofern die Behörde dennoch von einem Arbeitsraum ausgeht, beantragt die Antragstellerin eine Ausnahmegenehmigung gem. § 95 Abs. 3 AschG iVm § 25 Abs. 1 und Abs. 5 AStV. Die Sicherheit und Gesundheit der dort beschäftigten Arbeitnehmer*innen ist jedenfalls gewährleistet, da diese die Möglichkeit haben, die an den Bunker angrenzende Teeküche mit Warte (Ebene +20,40) aufzusuchen. Diese Räumlichkeit entspricht den Vorgaben der AStV und weist sowohl entsprechende Eintrittsflächen für Tageslicht als auch eine Sichtverbindung ins Freie auf.

3. Rechtliche Beurteilung

3.1 Zuständigkeit der Steiermärkischen Landesregierung als UVP-Behörde

Gemäß § 3 UVP-G 2000 sind Vorhaben, welche in Anhang 1 angeführt sind, einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen. In Spalte 1 bis 3 der Z 1 bis 3 des Anhang 1 UVP-G 2000 sind dabei jene Vorhaben aufgelistet, welche der Abfallwirtschaft zugeordnet werden. Gemäß § 39 UVP-G 2000 ist für die Erteilung einer Bewilligung im Wege einer Umweltverträglichkeitsprüfung die Landesregierung jenes Bundeslandes zuständig, in dem das Vorhaben liegt.

Beim gegenständlichen Vorhaben, dessen sämtliche Vorhabensbestandteile sich im Bundesland Steiermark befinden, wird nachstehender Tatbestand erfüllt:

- Sonstige Anlage zur Behandlung (thermisch, chemisch, physikalisch, biologisch, mechanisch-biologisch) von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Kapazität von mindestens 35.000 t/a oder 100 t/d gemäß Spalte 1 Z 2 lit c Anhang 1 UVP-G 2000.

Aufgrund der obigen Ausführungen ergibt sich die Zuständigkeit der Steiermärkischen Landesregierung als UVP-Behörde.

3.2 Mitanzuwendende Materiengesetze

Gemäß § 5 Abs. 1 UVP-G 2000 hat die Projektwerberin eines Vorhabens, für das gemäß § 3 leg. cit. eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, bei der Landesregierung – als der für Verfahren nach dem ersten und zweiten Abschnitt zuständigen Behörde – einen Genehmigungsantrag einzubringen, der *„die nach den Verwaltungsvorschriften für die Genehmigung des Vorhabens erforderlichen Unterlagen und die Umweltverträglichkeitserklärung in der jeweils erforderlichen Anzahl enthält“*.

Somit ist ein gesamthafter, unmittelbar auf das UVP-G 2000 gestützter Antrag zu stellen. Diesem Antrag sind sämtliche nach den im vorliegenden Fall mitanzuwendenden Materiengesetzen geforderten Unterlagen beizulegen. Im Hinblick auf die Notwendigkeit, die Projektunterlagen gemäß den Anforderungen der Materiengesetze zu gestalten, sowie aufgrund der Bestimmung des § 17 Abs. 1 UVP-G 2000, wonach die Behörde bei der Entscheidung über den Antrag jedenfalls die in den betreffenden Verwaltungsvorschriften vorgesehenen Genehmigungsvoraussetzungen anzuwenden hat, sei der folgende Hinweis gestattet.

Grundsätzlich ist es nicht erforderlich, alle nach Bundes- und Landesvorschriften anzuwendenden Genehmigungsbestimmungen zu benennen. Eine UVP-Genehmigung erfasst immer alle nach den Materienbestimmungen notwendigen, zu erteilenden Genehmigungen (vgl. *Lampert*, UVP-G, § 5 Rz 3). Nachstehend erlaubt sich die Projektwerberin einen Überblick über die aus ihrer Sicht anzuwendenden Materiengesetze zu geben, wobei festzuhalten ist, dass die explizite Anführung der einzelnen Genehmigungsmaterien rechtlich nicht geboten und selbstverständlich für die Behörde nicht bindend ist.

Aus Sicht der Projektwerberin werden im gegenständlichen Verfahren hinsichtlich bundesrechtlicher Vorschriften insbesondere die Bestimmungen des AWG 2002, der GewO 1994 und des WRG 1959 sowie hinsichtlich landesrechtlicher Vorschriften insbesondere die Bestimmungen des Naturschutzrechtes (Stmk. BaumschutzG) zur Anwendung kommen.

In der **Umweltverträglichkeitserklärung** findet sich eine ausführliche Beschreibung sämtlicher Schutzgüter und Wirkfaktoren. Im Ergebnis ergibt sich aus Sicht der Antragstellerin daraus, dass das Vorhaben als bewilligungsfähig zu beurteilen ist.

4. **Antrag**

Vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen stellt die Projektwerberin somit den

A n t r a g

die Steiermärkische Landesregierung als zuständige UVP-Behörde möge das gegenständliche Vorhaben „**Energiewerk Graz**“ nach den darauf anzuwendenden gesetzlichen Bestimmungen gemäß §§ 5, 17 UVP-G 2000 genehmigen.

Wien, am 31.5.2024

Energie Graz GmbH & Co KG