

# **UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG**

**EVN Wärmekraftwerke GmbH;  
„Errichtung und Betrieb eines Wirbelschichtofens zur  
Klärschlammverwertung (WSO) sowie einer Solo-  
Gasturbinenanlage zum Ausgleich von Netzfrequenz-  
schwankungen (SGT) am Standort Dürnrohr“**

## **TEILGUTACHTEN ATLASTEN**

**Verfasser:  
Dipl.-Ing. Michael LUTTENBERGER**

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht,  
WST1-UG-77

## 1. Einleitung:

### 1.1 Beschreibung des Vorhabens

#### **Wirbelschichtofen (WSO)**

Die Wirbelschichtofenanlage (WSO) soll im östlichen Teil des Kraftwerksgeländes des Wärmekraftwerks Dürnrohr am Standort der ehemaligen Kohlehalden errichtet werden - Grundstück mit der Nummer 502/2 in der KG Erpersdorf.

Die geplante Wirbelschicht-Verbrennungsanlage zur Behandlung von Klärschlämmen und anderen Abfällen soll errichtet werden, um einen Großteil der in Niederösterreich anfallenden Klärschlammmenge (ca. 80-100%) zur Herstellung von Ausgangsstoffen zur Phosphorrückgewinnung thermisch zu verwerten.

Die Jahreskapazität beträgt ca. 140.000 t Klärschlamm (20 – 30 %TS; das entspricht ca. 35.000 t als Trockenmasse TM). Die gewonnene Energie wird wiederum in den Energieverbund am Standort Dürnrohr eingespeist.

#### Betriebszeiten Wirbelschichtverbrennung

##### *Allgemeine Betriebszeiten:*

Montag – Sonntag: 00:00 – 24:00 Uhr

##### *Zulieferungs- und Entsorgungstätigkeiten:*

Montag – Freitag: 06:00 bis 18:00 Uhr

Samstag: 06:00 bis 12:00 Uhr (bei Bedarf)

##### *Interne Containermanipulation mit LKW:*

Montag – Freitag: 06:00 bis 22:00 Uhr

Samstag: 06:00 bis 12:00 Uhr (bei Bedarf)

Die Anlage besteht im Wesentlichen aus den Bereichen:

- Klärschlamm- und Abfallannahme und Zwischenlagerung
- Transport der Brennstoffe zum Trockner
- Trocknung
- Behandlung der Brüden aus dem Trockner
- Transport der Brennstoffe zum Wirbelschichtofen
- Wirbelschichtofen mit Abhitzekeessel

- Wasser-Dampf Kreislauf
- Ascheabscheidung
- Abgasreinigungsanlage
- Nebenanlagen zur Versorgung mit Betriebsmitteln / Entsorgung von Rückständen
- Elektrische Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (EMSR)



*3 D Ansicht des geplanten Wirbelschichtofens Dürnrohr*

### **Solo-Gasturbinen (SGT)**

Die Gasturbinenanlage soll auf der Liegenschaft 502/2 der KG Erpersdorf (20121) im Bereich der stillgelegten und zwischenzeitig abgerissenen Rauchgasentschwefelungsanlage der Verbund Thermal Power (VTP) GmbH errichtet werden.

Die Solo-Gasturbinenanlage besteht aus zwei Gasturbinen mit einer elektrischen Leistung von je 50 bis 75 MW<sub>el</sub> (abhängig von tatsächlicher Gasturbinengröße, tatsächlichem Wirkungsgrad und Brennstoff liegt die Brennstoffwärmeleistung pro Gasturbine zwischen 120 und 230 MW<sub>th</sub>). Bei den Gasturbinen handelt es sich um Aeroderivate- oder Industriegasturbinen mit einem elektrischen Netto-Wirkungsgrad größer/gleich 36 Prozent im Gas- bzw. größer /gleich 33 Prozent im Heizölbetrieb. Jede der beiden Gasturbinen besteht aus einem Verdichter, einer Brennkammer, einer Turbine und wird als modulare Baugruppe in einer Schallschutzeinhausung auf einem Fundament im Freien errichtet. In der Schallschutzeinhausung befindet sich neben der Solo-Gasturbine ein zugeordneter

Generator sowie Nebenaggregate, wie z.B. das Schmierölsystem und die Brandmeldeanlage.

Die Gasturbine besteht im Wesentlichen aus folgenden, in Hauptprozessrichtung gereihten, Funktionseinheiten:

- Luftansaugsystem,
- Kompressor / Verdichter,
- Brennkammer,
- Turbine,
- Abgasteil / Kamin,
- Getriebe (je nach Design) und
- Generator.

Weiteres sind folgende Nebenanlagen fixer Bestand der Gasturbine:

- Erdgasregelungsanlage,
- Flüssigbrennstoffversorgungsanlage,
- Schmierölanlage,
- Kühlwasseranlage für die Ölkühlung und die Generatorkühlung,
- Gasturbineneinhausung mit integrierter Lüftung, Brandschutz und Explosionsschutzeinrichtung und
- Kompressorwascheinheit.



*3 D Ansichten der geplanten Sologasturbinenanlagen (SGT)*

## 1.2 Rechtliche Grundlagen:

§3 Abs. 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

*... (3) Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (konzentriertes Genehmigungsverfahren).*

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind bei der Erstellung des Umweltverträglichkeitsgutachtens die Anforderungen des § 12 Abs. 3 und 4

*... (3) Das Umweltverträglichkeitsgutachten hat*

- 1. die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegte Umweltverträglichkeitserklärung und andere relevante vom Projektwerber/von der Projektwerberin vorgelegte Unterlagen gemäß § 1 nach dem Stand der Technik und dem Stand der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften in einer umfassenden und zusammenfassenden Gesamtschau und unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 17 aus fachlicher Sicht zu bewerten und allenfalls zu ergänzen,*
- 2. sich mit den gemäß § 5 Abs. 3 und 4, § 9 Abs. 5 und § 10 vorgelegten Stellungnahmen fachlich auseinander zu setzen, wobei gleichgerichtete oder zum gleichen Themenbereich eingelangte Stellungnahmen zusammen behandelt werden können,*
- 3. Vorschläge für Maßnahmen gemäß § 1 Abs. 1 Z 2 auch unter Berücksichtigung des Arbeitnehmer/innen/schutzes zu machen,*
- 4. Darlegungen gemäß § 1 Abs. 1 Z 3 und 4 zu enthalten und*
- 5. fachliche Aussagen zu den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen zu enthalten. Sofern der Standort des Vorhabens in einer strategischen Umweltprüfung im Sinn der Richtlinie 2001/42/EG zu einem Plan oder Programm bereits einer Prüfung unterzogen und der Plan oder das Programm erlassen wurde, können sich diese Aussagen auf die Übereinstimmung mit diesem Plan oder Programm beschränken.*

*...(4) ... Weiters sind Vorschläge zur Beweissicherung, zur begleitenden und zur nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung zu machen.*

sowie § 17 Abs. 2 und 5 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen:

*.... (2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:*

*1. Emissionen von Schadstoffen, einschließlich der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) und Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>), sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,*

*2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die*

*a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,*

*b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder*

*c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,*

*3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.*

*Der Entscheidung sind die vom Vorhaben voraussichtlich ausgehenden Auswirkungen zugrunde zu legen. Für gemäß § 4 Emissionszertifikatgesetz 2011 (EZG 2011) genehmigte Anlagen dürfen gemäß Z 1 keine Emissionsgrenzwerte für direkte Emissionen der in Anhang 3 EZG 2011 jeweils genannten Treibhausgase vorgeschrieben werden, außer es ist erforderlich, um eine erhebliche lokale Umweltverschmutzung zu vermeiden.*

*.... (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter*

*Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Bei Vorhaben der Energiewende darf eine Abweisung nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen, wenn im Rahmen der Energieraumplanung eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten. Dabei gelten Vorhaben der Energiewende als in hohem öffentlichen Interesse.*

## 2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

Folgende Projektunterlagen wurden herangezogen:

 [AZB\\_SGT\\_1\\_Bericht](#)

 [AZB\\_WSO\\_1\\_Bericht](#)

 [B\\_Geologie\\_UVE\\_WSO\\_SGT\\_1\\_Bericht](#)

 [C\\_Hydrogeologie\\_UVE\\_WSO\\_SGT\\_1\\_Bericht](#)

 [E\\_Wasserwirtschaft\\_UVE\\_WSO\\_SGT\\_1\\_Bericht](#)

 [Z\\_UVE-Zusammenfassung\\_03\\_2025](#)

Folgende sonstige Unterlagen wurden herangezogen:

 [Bewilligungsbescheid \(PDF-Kopie\)](#) zur Sicherung der Altlast N64

 [20250519\\_EVN\\_Dürnrrohr\\_GW-Modell\\_Stellungnahme\\_GW](#)

### **3. Fachliche Beurteilung:**

Das Teilgutachten wird für die Errichtungsphase, die Betriebsphase und die Störfallbeurteilung gemeinsam erstellt.

Folgende Beweisthemen sollen behandelt werden:

1. Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen plausibel und vollständig?
2. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?
3. Gibt es aus Ihrem Fachbereich Bedenken gegen das Vorhaben, wenn ja, welche?

#### **Befund:**

Die vorliegenden Berichte (bezüglich WSO und SGT) über den Ausgangszustand bzw. zu den Fachbereichen Geologie, Hydrogeologie und Wasserwirtschaft wurden im November 2023 fertiggestellt.

Mit 21. Juni 2024 wurde die wasserrechtliche Bewilligung (WA1-ALV-33675/015-2009) zur Sicherung der Altlast N64 (Industriegelände Moosbierbaum – Teilfläche Nord) erteilt.

Sämtliche Bereiche, wo wassergefährdende Stoffe, Prozesslösungen, Abwasser und Reststoffe abgefüllt, gelagert, umgeschlagen oder behandelt werden, werden nach dem Stand der Technik so ausgeführt, dass eine Gefährdung von Gewässern und Grundwasser im Normalbetrieb wie auch im Störfall ausgeschlossen werden kann.

Der vorgesehene Klärschlammkeller greift bis auf rund 177,00 müA in den Untergrund ein und damit je nach Spiegellage rund 3 m bis 5 m in die Grundwasserführung. Aufgrund der geringen Dimensionierung des Tiefbauwerks werden die Auswirkungen auf die GW-Spiegellage als vernachlässigbar angesehen.

Mit Schreiben vom 19.05.2025 bestätigt die GRUPPE WASSER (Planung Sicherung/Sanierung der Altlast N64), dass der Klärschlammkeller (Kellerbauwerk) des oben genannten UVP Projektes im Bereich des Kohlelagers des Kraftwerks Dürnrohr, in der im Rahmen der Planung der Altlastsanierung durchgeführten Grundwassermodellierung des JOANNEUM Research, Graz, berücksichtigt wurde und es dadurch zu keiner Beeinträchtigung

tigung der Wirkung der im Bescheid WA1-ALV-33675/015-2009 genehmigten Sperrbrunnen bzw. Sanierungsanlage kommt.

**Gutachten:**

1. Die von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen sind aus altlastentechnischer Sicht plausibel. Vor dem Hintergrund, dass die Unterlagen älter sind, als die wasserrechtliche Bewilligung zur Sicherung der Altlast, wird angeregt, die für die Sicherung geplanten technischen Maßnahmen, das Messnetz und Messeinrichtungen sowie Mess- und Untersuchungsprogramme soweit dies synergetisch/ökonomisch sinnvoll ist, in das nunmehr geplante Projekt zu übernehmen bzw. im Projekt entsprechend zu adaptieren.
2. Das Projekt entspricht aus altlastentechnischer Sicht dem Stand der Technik und berücksichtigt anzuwendende Gesetze, Normen und Richtlinien.
3. Aus altlastentechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben.

**Datum:** 28.05.2025

**Unterschrift:** Michael Luttenberger

