

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 ELEKTROTECHNIK

**Verfasser der Punkte 2 und 3:
Ing. Christoph Dier**

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 Dürnröhr

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_{el} (abhängig von tatsächlicher Gasturbinengröße, tatsächlichem Wirkungsgrad und Brennstoff liegt die Brennstoffwärmeleistung pro Gasturbine zwischen 120 und 230 MW_{th}). 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 (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF₆) und Stickstofftrifluorid (NF₃), 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:

Allgemein:

001 WSO_XXX_AAB_150_006_01 Dokumentenverzeichnis_2025 Inhaltsverzeichnis
Einreichunterlagen März 2025

010 WSO_UUA_CTA_255_028_00 Übersichtskarte

015 WSO_UUA_CTA_255_015_10 Übersichtslageplan

020 WSO_UUA_CTA_255_026_04 Bautechnischer Lageplan

025 WSO_UUA_CTA_255_034_11 Lageplan mit Einbauten

WSO:

120 WSO_XXX_MDB_160_001_01 Anlagen- und Verfahrensbeschreibung

171 WSO_XXX_EEC_175_001_02 Technischer Bericht Elektro- und Leittechnik

172 WSO_XXX_EFS_175_001_01 Einlinienschalbild

SGT:

520 SGT_XXX_AEC_174_001_03 Verfahrens- und Anlagenbeschreibung

560 SGT_XXX_EEC_175_001_03 Technischer Bericht Elektro- und Leittechnik

620 SGT_XXX_EFS_175_001_01 Einlinienschalbild

700 SGT_Mxx_CTA_255_008_05 Lageplan_SGT_1+2

750 SGT_Mxx_CTA_255_001_01 Gasturbine_1 Einreichplan

752 SGT_Mxx_CTA_255_002_00 GT-Elektro-und Leittechnik-Container Einreichplan

754 SGT_Mxx_CTA_255_003_00 E-Räume Einreichplan

756 SGT_Mxx_CTA_255_004_02 Notstromaggregat Einreichplan

760 SGT_Mxx_CTA_255_005_03 Blocktrafo Einreichplan

3. Fachliche Beurteilung:

Vorlage der Behörde (in *kursiv*)

Das Teilgutachten wird für die Errichtungsphase, die Betriebsphase und die Störfallbeurteilung gegliedert in Befund-Gutachten-Auflagen erstellt.

- 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. Ist die Darstellung der vorhabensbedingten Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle aus Ihrer fachlichen Sicht nachvollziehbar und plausibel?*
- 4. Gibt es aus Ihrem Fachbereich Bedenken gegen das Vorhaben, wenn ja, welche?*

Befund:

Die EVN Wärmekraftwerke GmbH beabsichtigt auf dem Areal des ehemaligen Kraftwerks Dürnrrohr die Errichtung und den Betrieb eines Wirbelschichtofens (WSO) zur thermischen Verwertung von Klärschlammen zwecks Schaffung der Möglichkeit zur Phosphorrückgewinnung sowie von zwei schnellstartenden Solo-Gasturbinen (SGT) zur Netzstützung im Fall von Netzfrequenzschwankungen und zum Wiederaufbau des Stromnetzes im Fall eines großflächigen Ausfalls.

Sämtliche elektrische Anlagen werden entsprechend den einschlägigen Vorschriften, Normen und Gesetzen (z.B. Elektrotechnikverordnung 2020) errichtet und entsprechend der ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet) betrieben.

WSO

Der Wirbelschichtofen (WSO) soll im östlichen Teil des Kraftwerksgeländes des Wärmekraftwerks Dürnrrohr am Standort der ehemaligen Kohlehalden errichtet werden.

Die Versorgung mit elektrischer Energie soll aus der bestehenden 10,5 kV-Mittelspannungsschaltanlage des Kraftwerks Dürnrrohr über zwei 10,5/0,4 kV Transformatoren erfolgen. Jeder Transformator alleine kann den gesamten elektrischen Energiebedarf der WSO decken, zur Redundanz steht der zweite Transformator zur

Verfügung. Die bestehende Mittelspannungsanlage ist als isoliertes Netz mit Erdschlussüberwachung ausgeführt, die Schutzeinstellungen der beiden verwendeten Mittelspannungsabgänge werden an die neuen Erfordernisse angepasst.

Die Niederspannungshauptverteilung besteht aus einer Normal- und einer Notstromschiene, an welche auch ein Notstromdieselaggregat angeschlossen ist. Die Auftrennung von TN-C- in TN-S-Netzform erfolgt an einem zentralen Erdungspunkt (ZEP) in der Niederspannungshauptverteilung. Als Fehlerschutzmaßnahme wird Nullung und mit FI-Zusatzschutz gemäß OVE E 8101 vorgesehen.

Es ist eine redundante (2 Einspeisungen aus der Niederspannungsverteilung), unterbrechungsfreie Stromversorgung mit den Spannungsebenen 220 V DC, 24 V DC und 230 V AC vorgesehen.

Elektrische Komponenten, wie Motore, Messungen usw. werden, wenn möglich außerhalb des EX-Bereichs situiert, ansonsten werden diese entsprechend OVE E 8065 und ÖVE/ÖNORM EN 60079-Reihe ausgeführt.

Die Blitzschutzanlage des WSO wird entsprechend den einschlägigen Normen ÖVE/ÖNORM EN 62305-1 bis 4 sowie -3 Beiblatt 2 entsprechend Blitzschutzklasse II geplant und errichtet.

Im gesamten Objekt des WSO soll eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage nach OVE E 8101, ÖNORM EN 1838 und ÖVE Richtlinie R12-2 ausgeführt werden. Es wird ein LPS-System mit integriertem Überwachungssystem und einer Überbrückungszeit von 1 Stunde ausgeführt.

An den Fassaden des WSO wird eine Photovoltaikanlage mit ca. 220 kWp installiert, welche als autarke Einheit mit eigener Steuerung ausgeführt wird. Um eine möglichst kurze DC Verkabelung zu erreichen werden die Wechselrichter im Kesselhausgebäude innen auf den nächstgelegenen begehbaren Bühnen aufgestellt. Die erzeugte elektrische Energie wird zur Gänze in den Anlagen des KW Dürnrohr verbraucht. Die Anlage wird entsprechend OVE E 8101, sowie den Richtlinien R 11-1 und R 6-2-2 Teil 2-1 aufgebaut.

Die „TOR Erzeuger“ sowie die Technischen Bedingungen der Netz Niederösterreich GmbH wird bei der Errichtung berücksichtigt.

SGT

Die Solo-Gasturbinenanlage (SGT) besteht aus zwei Gasturbinen mit einer elektrischen Leistung von je 50 bis 75 MW_{el}. Jede der beiden Gasturbinen verfügt über einen Generator mit einer Generatorableitung auf 10,5 kV. Durch einen gemeinsamen Dreiwickler-Blocktransformator werden die 10,5 kV auf das 21 kV Spannungsniveau gehoben und die von der Gasturbinenanlage erzeugte elektrische Energie über den bestehenden 21/380 kV Transformator am Standort ins Hochspannungsnetz der APG eingespeist. Dazu wird die 21 kV Seite des Blocktransformators mittels einer metallgekapselten, luftisolierten Generatorableitung an die bestehende Generatorableitung des ehemaligen Kohlekraftwerks angeschlossen.

Für Gasturbinengeneratoren, Blocktransformator und sonstige Transformatoren werden die notwendigen Schutzeinrichtungen vorgesehen, wie z.B.:

- Temperaturüberwachung in den Wicklungen
- Überstromschutz
- Kurzschlusschutz
- Differentialschutz
- usw.

Der elektrische Eigenbedarf der Gasturbinenanlage wird mittels zwei 6,3/0,4 kV Eigenbedarfstransformatoren aus der 6,3 kV Spannungsebene bezogen. Diese wird einerseits aus der 10,5 kV Generatorableitung mittels eines 10,5/6,3 kV Transformators generiert und alternativ aus dem bestehenden 6,3 kV Netz des Standorts Dürnrrohr bereitgestellt. Jeder Transformator alleine kann den gesamten elektrischen Energiebedarf der SGT decken, zur Redundanz steht der zweite Transformator zur Verfügung. Für das Starten der Gasturbine im „Schwarzstartfall“ werden zwei Notstromaggregate installiert, welche ebenfalls auf der 6,3 kV Ebene einspeisen.

Die bestehende 6,3 kV Mittelspannungsanlage ist als isoliertes Netz mit Erdschlussüberwachung ausgeführt, die Schutzeinstellungen des verwendeten Mittelspannungsabgang werden an die neuen Erfordernisse angepasst.

Die Niederspannungshauptverteilung wird in TN-C- bzw. TN-S-Netzform ausgeführt. Als Fehlerschutzmaßnahme wird Nullung und mit FI-Zusatzschutz gemäß OVE E 8101 vorgesehen.

Es ist eine unterbrechungsfreie Stromversorgung mit den Spannungsebenen 220 V DC, 24 V DC und 230 V AC vorgesehen.

Elektrische Komponenten, wie Motore, Messungen usw. werden, wenn möglich außerhalb des EX-Bereichs situiert, ansonsten werden diese entsprechend OVE E 8065 und ÖVE/ÖNORM EN 60079-Reihe ausgeführt.

Die Blitzschutzanlage der SGT wird entsprechend den einschlägigen Normen ÖVE/ÖNORM EN 62305-1 bis 4 sowie -3 Beiblatt 2 entsprechend Blitzschutzklasse II geplant und errichtet.

Im gesamten Objekt der SGT soll eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage nach OVE E 8101, ÖNORM EN 1838 und ÖVE Richtlinie R12-2 ausgeführt werden. Es wird ein LPS-System mit integriertem Überwachungssystem und einer Überbrückungszeit von 1 Stunde ausgeführt.

Gutachten:

Aus elektrotechnischer Sicht

1. werden die vorgelegten Unterlagen als plausibel und vollständig erachtet,
2. wird das Projekt als dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc. entsprechend angesehen (wobei zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens aus Sicht des Amtssachverständigen für Elektrotechnik das Elektrotechnikgesetz 1992 die maßgebliche Grundlage für eine elektrotechnische Beurteilung ist),
3. ist die Darstellung der vorhabensbedingten Anfälligkeit für Risiken schwerer elektrotechnischer Unfälle aus fachlicher Sicht nachvollziehbar und plausibel
4. bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben

Die maschinenbautechnischen Belange der Stromerzeugungsaggregate (z.B. Betankung und Abgasführung) sind von der elektrotechnischen Beurteilung nicht umfasst, weil es sich dabei um keine elektrotechnischen Belange handelt.

Auflagen:

WSO:

1. Über die mängelfreie Ausführung der projektgegenständlichen Niederspannungsanlagen sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101 ist eine Bestätigung einer Fachfirma zur Einsichtnahme bereitzuhalten.
2. Die Ausführung der erdverlegten Niederspannungskabel gemäß OVE E 8120 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
3. Die Lage der erdverlegten Niederspannungskabel ist einzumessen und für spätere Einsichtnahmen zu dokumentieren.
4. Die mängelfreie Ausführung der projektgegenständlichen Blitzschutzanlagen sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
5. Die mängelfreie Ausführung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
6. Zum Schutz gegen Explosionsgefahr sind die Belüftung und Entlüftung des Aufstellungsraumes des LPS-Systems gemäß OVE EN IEC 62485-2 als natürliche oder fremde (künstliche) Lüftung auszuführen. Darüber ist eine Bestätigung zur Einsichtnahme bereitzuhalten und die Berechnung des Luftstroms der Belüftung bzw. der freien Fläche der Öffnung in den Zuluft- und Abluftvorrichtungen ist zu dokumentieren.
7. Die mängelfreie Ausführung der elektrischen Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 60079-17 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen. Nachvollziehbare Prüfbefunde und Pläne sind in der Dokumentation der elektrischen Anlage zur Einsichtnahme bereitzuhalten.

8. Die Ausführung der projektgegenständlichen Photovoltaikanlage sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
9. Die Einhaltung der Netzanschlussbedingungen der Verteilnetzbetreiberin Netz Niederösterreich GmbH und der Technischen und organisatorischen Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen (TOR) der E-Control, ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
10. Die Photovoltaikanlage ist auf Funktionstüchtigkeit und Erdschluss mindestens einmal pro Woche durch Augenscheinvorname an den Wechselrichtern zu prüfen. Davon kann abgesehen werden, falls eine automatische Fehlerweiterleitung an eine unterwiesene Person erfolgt, die die erforderlichen Maßnahmen durch eine Fachkraft im Sinne des Elektrotechnikgesetzes unverzüglich einleitet.
11. Das Hinweisschild zum Vorhandensein einer PV-Anlage gemäß OVE-Richtlinie R 11-1 ist gut sichtbar und in dauerhafter Form an geeigneter Stelle (zumindest an der entsprechenden Einspeisestelle) anzubringen.
12. Die Ausführung der projektgegenständlichen Hochspannungsanlagen sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 61936-1 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
13. Die Wirksamkeit der Erdungsanlage der neuen Hochspannungsanlagen ist vor Inbetriebnahme zu kontrollieren und das Ergebnis der Kontrolle samt Erdübergangswiderstand im Anlagenbuch zu dokumentieren.
14. Für die Durchführung von Arbeiten an den Hochspannungsanlagen müssen eine Erdungsgarnitur und eine Einrichtung zum Feststellen der Spannungsfreiheit sowie Vorkehrungen zur Durchführung von Rettungsmaßnahmen im Sinne der OVE E 8351 verfügbar sein.
15. Ein Übersichtsschaltplan der projektgegenständlichen Anlagen mit Darstellung der Betriebsführungsverhältnisse, die Hinweise auf die 5 Sicherheitsregeln nach ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet) sowie die Anleitungen nach OVE E 8350 und OVE E 8351 müssen im Niederspannungshauptverteilungsraum vorhanden sein.
16. Die Traforäume müssen versperrt gehalten werden, um einen Zutritt Unbefugter zu verhindern.
17. An den Gießharztransformatoren bzw. an der Schutzvorrichtung ist deutlich sichtbar und dauerhaft auf das spannungsführende Gehäuse hinzuweisen.

18. Die Richtungsbezeichnungen an der vom gegenständlichen Projekt betroffenen Hochspannungsschaltanlage sind den neuen Gegebenheiten anzupassen.
19. Die mängelfreie Ausführung des projektgegenständlichen des Stromerzeugungsaggregates samt zugehöriger Niederspannungsanlagen sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen. Dabei ist auf die korrekte Funktion der Schutzmaßnahme gegen elektrischen Schlag im Inselbetrieb einzugehen.
20. Das Warnschild „Achtung! Aggregat läuft selbsttätig an“ gemäß OVE E 8101 Punkt 551.2.002.AT ist an gut sichtbarer Stelle anzubringen.
21. Die Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet) sind einzuhalten.

SGT:

1. Die Ausführung der projektgegenständlichen Hochspannungsanlagen sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 61936-1 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
2. Die Einhaltung der TOR-Erzeuger der E-Control, ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
3. Die Überprüfungen der notwendigen Schutzeinrichtungen für Gasturbinengeneratoren und Transformatoren sind zu dokumentieren.
4. Die Wirksamkeit der Erdungsanlage der neuen Hochspannungsanlagen ist vor Inbetriebnahme zu kontrollieren und das Ergebnis der Kontrolle samt Erdübergangswiderstand im Anlagenbuch zu dokumentieren.
5. Für die Durchführung von Arbeiten an den Hochspannungsanlagen müssen eine Erdungsgarnitur und eine Einrichtung zum Feststellen der Spannungsfreiheit sowie Vorkehrungen zur Durchführung von Rettungsmaßnahmen im Sinne der OVE E 8351 verfügbar sein.
6. Ein Übersichtsschaltplan der projektgegenständlichen Anlagen mit Darstellung der Betriebsführungsverhältnisse, die Hinweise auf die 5 Sicherheitsregeln nach ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet) sowie die Anleitungen nach OVE E 8350 und OVE E 8351 müssen im Niederspannungshauptverteilungsraum vorhanden sein.
7. Die Traforäume müssen versperrt gehalten werden, um einen Zutritt Unbefugter zu verhindern.

8. An den Gießharztransformatoren bzw. an der Schutzvorrichtung ist deutlich sichtbar und dauerhaft auf das spannungsführende Gehäuse hinzuweisen.
9. Die Richtungsbezeichnungen an der vom gegenständlichen Projekt betroffenen Hochspannungsschaltanlage sind den neuen Gegebenheiten anzupassen.
10. Über die mängelfreie Ausführung der projektgegenständlichen Niederspannungsanlagen sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101 ist eine Bestätigung einer Fachfirma zur Einsichtnahme bereitzuhalten.
11. Die Ausführung der erdverlegten Niederspannungskabel gemäß OVE E 8120 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
12. Die Lage der erdverlegten Niederspannungskabel ist einzumessen und für spätere Einsichtnahmen zu dokumentieren.
13. Die mängelfreie Ausführung der projektgegenständlichen Blitzschutzanlagen sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
14. Die mängelfreie Ausführung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen.
15. Zum Schutz gegen Explosionsgefahr sind die Belüftung und Entlüftung des Aufstellungsraumes des LPS-Systems gemäß OVE EN IEC 62485-2 als natürliche oder fremde (künstliche) Lüftung auszuführen. Darüber ist eine Bestätigung zur Einsichtnahme bereitzuhalten und die Berechnung des Luftstroms der Belüftung bzw. der freien Fläche der Öffnung in den Zuluft- und Abluftvorrichtungen ist zu dokumentieren.
16. Die mängelfreie Ausführung der elektrischen Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 60079-17 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen. Nachvollziehbare Prüfbefunde und Pläne sind in der Dokumentation der elektrischen Anlage zur Einsichtnahme bereitzuhalten.
17. Die mängelfreie Ausführung des projektgegenständlichen des Stromerzeugungsaggregates samt zugehöriger Niederspannungsanlagen sowie deren mängelfreie Erstprüfung gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101 ist durch eine Fachfirma zu bestätigen. Dabei ist auf die korrekte Funktion der Schutzmaßnahme gegen elektrischen Schlag im Inselbetrieb einzugehen.

18. Das Warnschild „Achtung! Aggregat läuft selbsttätig an“ gemäß OVE E 8101 Punkt 551.2.002.AT ist an gut sichtbarer Stelle anzubringen.

19. Die Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet) sind einzuhalten.

Datum:10.07.2025.....

Unterschrift: 