

AMT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG
Gruppe Baudirektion
Gebietsbauamt V - Mödling
2340 Mödling, Bahnstraße 2



NÖ Gebietsbauamt Mödling V, 2340

Abteilung Umwelt- und Energierecht

BD4-UVP-16/001-2016 Beilagen
Einreichoperat
Kennzeichen (bei Antwort bitte angeben)

E-Mail: post.gba5@noel.gv.at
Fax: 02236/9025-45510 Internet: http://www.noel.gv.at
Bürgerservice-Telefon 02742/9005-9005 DVR: 0059986

Bezug	BearbeiterIn	(0 22 36) 9025	Durchwahl	Datum
RU4-U-768	Dipl.-Ing. Dr. Anton Pirko	14032		14. März 2017

Betrifft

Austrian Power Grid AG, Ersatzneubau APG-Weinviertelleitung, Ersatzneubau APG-Weinviertelleitung; Antrag gemäß § 5 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, UVP-G 2000; maschinenbautechnisches Teilgutachten

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

**Austrian Power Grid AG;
Ersatzneubau APG-Weinviertelleitung**

**TEILGUTACHTEN 15
MASCHINENBAUTECHNIK**

Verfasser:

Dipl.-Ing. Dr. Anton Pirko

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung RU4, UVP-Behörde, RU4-U-768
Bearbeitungszeitraum: von 12.2016 bis 03.2017

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Austrian Power Grid AG (APG) plant als Übertragungsnetzbetreiber im Bundesland Niederösterreich die Errichtung und den Betrieb des Vorhabens Ersatzneubau APG-Weinviertelleitung. Dieser Ersatzneubau APG-Weinviertelleitung besteht aus einer 380 kV-Freileitung zwischen dem Anschlusspunkt Seyring in der Gemeinde Wolkersdorf im Weinviertel und dem Umspannwerk (UW) Zaya in der Gemeinde Neusiedl an der Zaya einerseits und aus einer 220 kV-Freileitung zwischen dem UW Zaya und der Bestandsleitung UW Bisamberg bis Staatsgrenze (Sokolnice) andererseits. Das Vorhaben soll in drei Ausbaustufen (UVP-Erstausbau bis 2018, UVP-Endausbau bis 2021/2022 sowie UVP-Trafoausbau 2025) realisiert werden.

Das Vorhaben besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

- a) Neuerrichtung und Betrieb von Starkstromfreileitungen:
 - zweisystemige 380 kV-Leitungsverbindung vom Anschlusspunkt Seyring bis zum UW Zaya:
 - Leitungslänge: rd. 46,6 km
 - Mastanzahl: 148 Maste (UVP-Endausbau 2021)
 - zweisystemige 220 kV-Leitungsverbindung vom UW Zaya bis zum Anschlusspunkt Mast 243-M0256:
 - Leitungslänge: rd. 14,0 km
 - Mastanzahl: 49 Maste (UVP-Erstausbau 2018)
 - Errichtung eines 380 kV-Anschlusspunktes Seyring:
 - Leitungslänge: rd. 1,7 km
 - Mastanzahl: 5 Maste (UVP-Endausbau 2021)
- b) Erweiterung des UW Bisamberg um drei 380 kV-Schaltfelder inkl. Verschwenkung der zugehörigen Leitungssysteme
- c) Neuerrichtung und Betrieb des UW Zaya als 380/220/110 kV-Umspannwerk (in den drei UVP-Ausbaustufen)
- d) Demontage der 220 kV-Leitungsverbindung UW Bisamberg – Staatsgrenze (Sokolnice) (Ltg. 243) im Bereich UW Bisamberg bis exkl. Mast 243-M0256 nach Inbetriebnahme des Ersatzneubaus APG-Weinviertelleitung (UVP-Endausbau 2022):
 - Leitungslänge: rd. 77,0 km
 - Mastanzahl: 255 Maste
- e) Demontage der Steher-Stützer-Konstruktion (Ausleitungen) in den 220 kV-Schaltfeldern 243 und 244 im UW Bisamberg (zeitgleich mit der Demontage der Leitung)



Übersichtsplan der neu zu errichtenden Vorhabensteile des Vorhabens Ersatzneubau APG- Weinviertelleitung

1.2 Rechtliche Grundlagen:

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind bei der Erstellung des UVP- Gutachtens die Anforderungen der §§ 12 und 17 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen.

Im Folgenden sind die Fragestellungen, die sich aus § 12 UVP-G 2000 ableiten, aufgelistet:

- ❖ gemäß § 12 Abs. 3 Z 1: Mit welchen mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die im Untersuchungsrahmen bereits dargestellten Schutzgüter ist unter Beachtung allfälliger Wechselwirkungen von Auswirkungen (§ 1 Abs. 1) zu rechnen? Wie werden diese Auswirkungen nach dem jeweiligen Stand der Technik und

dem Stand der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 17 beurteilt?

- ❖ gemäß § 12 Abs. 3 Z 3: Mit welchen (dem Stand der Technik entsprechenden) Maßnahmen können schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt verhindert oder verringert oder günstige Auswirkungen vergrößert werden?
- ❖ gemäß § 12 Abs. 3 Z 4: Was sind die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Alternativen sowie die Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens? Sind die Angaben der Projektwerberin vollständig, richtig und plausibel, entspricht die von ihr ausgewählte Variante dem Stand der Technik?
- ❖ gemäß § 12 Abs. 3 Z 5: Wie sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen zu beurteilen?
- ❖ gemäß § 12 Abs. 4: Welche Vorschläge zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle nach Stilllegung wären im konkreten Fall zielführend?

Im Folgenden sind die Fragestellungen, die sich aus § 17 UVP-G 2000 ableiten, dargestellt:

- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 1: Sind die zu erwartenden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 2: Sind die Immissionsbelastungen der zu schützenden Güter möglichst gering gehalten, d.h. werden jedenfalls Immissionen vermieden, die
 1. das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn gefährden, oder
 2. erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
 3. zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn im Sinne d. § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen?

- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 3: Werden Abfälle nach dem Stand der Technik vermieden oder verwertet oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß entsorgt?
- ❖ gemäß § 17 Abs. 5: Sind insgesamt aufgrund der Gesamtbewertung unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen insbesondere des Umweltschutzes durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere durch Wechselwirkungen, Kumulierungen oder Verlagerungen, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten, die durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können?

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

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***).

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

- APG, Umweltverträglichkeitserklärung „Ersatzneubau APG-Weinviertelleitung“ samt zugehöriger Pläne im Einreichkonvolut, Dezember 2016
- APG, Technischer Bericht TB.UAW.16.0004, 6.12.2016
- Stellungnahme der Onz, Onz, Kraemmer, Hüttler Rechtsanwälte GmbH, 1010 Wien, vom 6.3.2017
- Erlass des ZAI „Unbeabsichtigte Freisetzung von technischen Gasen in Räumen“, GZ: BMASK-461.308/0011-VII/A/2/2015
- ArbeitnehmerInnen-Schutzgesetz (ASchG) 1994 idgF mit zugehörigen Verordnungen
- Gewerbeordnung 1994 idgF
- NÖ Bauordnung 2014
- NÖ Bautechnikverordnung 2014
- Wasserrechtsgesetz 1959 idgF
- Maschinensicherheitsverordnung 2010 idgF

- Druckgerätegesetz idgF mit zugehörigen Verordnungen
- Verordnung brennbarer Flüssigkeiten idgF
- ÖVGW G B111
- ÖVGW G B112
- ÖNORM EN 378 (Teil 1 bis 4)
- BGBl 56/2006, Sicherheitsabstände zu Anlagen des Kohlenwasserstoffbergbaus,

3. Befund:

Der Beurteilung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

- Einreichoperat der Fa. APG

Es ist geplant, eine Hochspannungsleitung samt zugehörigem Umspannwerk neu zu errichten.

Beheizung

Siehe dazu den Plan:

- 04_Weinviertelleitung_VZY_0001_Baueinreichung_Grundriss_Lageplan_Rev1

Die Betriebsgebäude 1 und 2 werden mit elektrischen Konvektoren ausgestattet. Die Klimatisierung erfolgt über Klimasplitgeräte (Heizen und Kühlen). Hierfür werden für industrielle Zwecke geeignete Klimasplitanlagen eingesetzt. Im Betriebsgebäude 1 werden in den Räumen Eigenbedarf und Relaiswarte je zwei Innengeräte eingebaut.

Im Betriebsgebäude 2 werden im Raum Relaiswarte ebenfalls zwei Innengeräte eingebaut. Pro Betriebsgebäude werden zwei Außengeräte installiert.

Als Kältemittel wird R410A oder ein gleichwertiges nicht feuergefährdetes Produkt, verwendet (Inhaltsmenge nach derzeitigem Planungsstand ca. 20kg).

Belüftung

Siehe dazu den Plan:

- 04_Weinviertelleitung_VZY_0001_Baueinreichung_Grundriss_Lageplan_Rev1

Die Belüftung der Räumlichkeiten erfolgt statisch über öffnenbare Fenster. Innenliegende Räumlichkeiten (z.B. Waschraum der Toilette) werden im Raumverbund mit einem statisch lüftbaren Raum hergestellt.

Notstromdiesel

Siehe dazu die Pläne

- 03_Weinviertelleitung_Gesamtlageplan_VZY_3UVP_543-A-0002_09_Rev1
- 04_Weinviertelleitung_VZY_0001_Baueinreichung_Grundriss_Lageplan_Rev1
- 14_Weinviertelleitung_VZY_Schema Notstromdiesel_Rev1

Zur Notstromversorgung wird ein Notstromdieselaggregat (250 kVA) samt allen für den Betrieb erforderlichen Komponenten, wie Kraftstoffversorgung, Lüftung, Schalldämmung und Steuerung, eingesetzt.

Zuluft- und Abluftöffnungen im Freien sind wetterfest und regensicher verschlossen. Der Axiallüfter wird so dimensioniert, dass eine max. Temperaturerhöhung von 10° C im Raum auftreten kann (bei Volllast) und die Raumtemperatur unter 40° C gehalten wird. Die Diesellagerung findet in einem doppelwandigen 2.400 l Metalltank statt, welcher im Notstromdieselcontainer montiert ist. Dieser Notstromdieselcontainer wird als öldichte Wanne ausgeführt, wobei die Dimensionierung der Wanne derart erfolgt, dass diese sämtliche wassergefährdenden Stoffe, wie Schmieröl oder Kraftstoff, aufnehmen kann. Die Betankung erfolgt über einen Tankwagen, wobei sich der Betankungsanschluss auf dem Tank befindet.

In die Kraftstoffleitung vom Tank zum Dieselmotor ist ein Magnetventil eingebaut, welches die Kraftstoffleitung bei Stillstand des Dieselmotors unterbricht.

Das Notstromdieselaggregat wird einmal monatlich im Zuge des Anlagenrundganges überprüft.

Folgende Einrichtungen sind auf dem Tank angebracht:

- Statische Tankentlüftung ins Freie, mit Fortluftmündung über Dach des Notstromdieselcontainers
- Füllstandsanzeiger ausgeführt als Schwimmer
- Überfüllschutz
- Doppelwandüberwachung in Form einer Unterdrucküberwachung, wobei die Unterdrucküberwachung mit der Leittechnik derart verbunden ist, dass bei Ansprechen des Leckwarngerätes eine Störmeldung an die Leittechnik ausgegeben wird. Zusätzlich dazu wird der Tank bei den monatlichen Begehkontrollen optisch kontrolliert.
- Entlüftungsleitung des Dieseltanks ins Freie

Stickstoff-Löschanlage

Siehe dazu den Plan:

- 09_Weinviertelleitung_VZY_0006_Baueinreichung_NOX-Anlage_Rev0

In den Betriebsgebäuden 1 und 2 wird in den Relaisräumen, sowie im EB-Raum zur schadensarmen Brandbekämpfung eine automatische Stickstoff-Löschanlage (N₂-Anlage) installiert. Der VTS-Raum befindet sich im Löschbereich des Relaisraum 380 kV. Die Stickstoff-Löschanlage wird im Haustechnikraum untergebracht und ist als Mehrbereichsanlage mit pneumatischer Verzögerung ausgeführt.

An den Fluchttüren der einzelnen Löschbereiche werden jeweils innen und außen Blitzlichter und Leuchtwarnschilder mit dem sinngemäßen Text „Stickstoffflutung – Raum verlassen“ (innen) bzw. „Stickstoffflutung – Zutritt verboten“ (außen) installiert. Bei Detektion eines Brandes kommt eine Zweimelder-/Zweigruppenabhängigkeit zur Anwendung.

Bei Branderkennung eines einzelnen automatischen Brandmelders oder der Brandfrüherkennung im Löschbereich werden die elektrischen Sirenen und die Blitzlichter im Löschbereich angesteuert (Voransteuerzustand).

Bei Voransteuerzustand erfolgt noch keine Auslösung der Stickstoff-Löschanlage. Nach Beseitigung der Alarmursache kann die Anlage auf der Brandmeldezentrale wieder resetiert werden.

Die Zentrale kehrt in den normalen Betriebsmodus zurück.

Wird zusätzlich von einem zweiten Brandmelder im Löschbereich ebenfalls ein Brand erkannt (Ansteuerzustand), werden zusätzlich die Leuchtwarnschilder angesteuert und die elektrische Verzögerungszeit (30 Sekunden) gestartet. Während der elektrischen Verzögerungszeit ist es möglich, die Auslösung der Anlage durch Betätigen der Stickstoff - Stopptaster (blau), welche sich in den Löschbereichen bei jeder Fluchtwegstüre befinden, beliebig lange zu unterbrechen (z.B.: um Personen aus dem Löschbereich zu bergen). Wird der Stopptaster losgelassen, beginnt die elektrische Verzögerungszeit wieder von vorne abzulaufen. Die elektrische Verzögerungszeit kann beliebig oft unterbrochen werden.

Die PAE (Steuer)-Flasche wird geöffnet und der Steuerverteiler für den jeweiligen Löschbereich angesteuert. Beim Öffnen der PAE-Flasche wird das Bereichsventil für den jeweiligen Löschbereich geöffnet und die pneumatische Sirene (Makrofon) wird aktiviert (Auslösezustand) und die mechanische Verzögerungszeit (30 Sekunden) wird gestartet.

Nach Ablauf beider Verzögerungszeiten (elektrische Verzögerungszeit, beliebig oft wiederholbar, und darauffolgend mechanische Verzögerungszeit von 30 sec, mindestens jedoch 30 sec + 30 sec) werden die Stickstoff-Flaschenventile geöffnet und das Gas strömt in den Löschbereich.

Die Stickstoff-Löschanlage ist in drei Bereiche unterteilt (Betriebsgebäude1: Relaisraum und EB-Raum sowie Betriebsgebäude 2: Relaisraum). Jeder dieser Bereiche wird einzeln überwacht und im Brandfall selektiv gelöscht. Innerhalb der Verzögerungszeit von 30 Sekunden kann jeder dieser Räume über die Fluchtwegstüren verlassen werden.

Nach der Flutung darf für 20 Minuten der Raum nicht betreten werden, die Freigabe hat durch die Feuerwehr zu erfolgen. Diese Vorgehensweise wird in den Notfallplänen der APG entsprechend dokumentiert. Es haben nur unterwiesene Personen Zutritt zum Umspannwerk.

Manuelle Auslösung:

Im Falle einer manuellen Auslösung gibt es keinen Voransteuerzustand. Hierfür muss der Stickstoff - Auslösetaster (gelb) betätigt werden, wodurch die elektrische Verzögerungszeit und die mechanische Verzögerungszeit abzulaufen beginnt. Damit werden die elektrische und pneumatische Sirene, das Blitzlicht und die Leuchtwarnschilder im Löschbereich angesteuert sowie die PAE - Flasche und der Steuerverteiler geöffnet.

Der Stoptaster kann wie bei der automatischen Auslösung verwendet werden. Der weitere Ablauf des Auslösungsvorganges ist gleich wie bei der automatischen Auslösung.

HD Gasleitung der Netz Niederösterreich GmbH

Siehe dazu den Plan:

- 01_Weinviertelleitung_Demontageplan_VZY_543-A-0002_15_Rev1

Die im Bereich des Umspannwerkes Zaya befindliche HD Gasleitung der Netz Niederösterreich GmbH wurde bereits umgelegt, und ist im umgelegten Zustand in Betrieb.

Der Teil der Gasleitung, welcher sich auf dem Areal des Umspannwerkes Zaya befindet, wird im Zuge des Bauvorhabens demontiert.

Annäherungen von Leitungen durch neue Hochspannungsleitung/Tagöffnungen des Bohrlochs von Sonden

Siehe dazu die Unterlagen:

- „Umweltverträglichkeitserklärung Ersatzneubau APG-Weinviertelleitung, Ohmsche, induktive und kapazitive Beeinflussung, Anhang Ohmsche Beeinflussung - Rohrleitungen“ samt zugehörigen planlichen Darstellungen.

Die Abstände zu Tagöffnungen sind in dem BGBl 56/2006, Sicherheitsabstände zu Anlagen des Kohlenwasserstoffbergbaus, hier bezeichnet als SicherheitsabständeVO, geregelt. In § 1 Abs 1 SicherheitsabständeVO wird ein Sicherheitsabstand **von 30 m zu in Produktion** befindlichen Sonden (Z1 lit b) und **5 m zu ehemals in Förderung** gestandenen Sonden (Z 7) festgelegt. Zu Gasspeicherstationen wird in §1 Abs. 3 SicherheitsabständeVO ein Sicherheitsabstand von **100 m zu** der Einhüllenden der **explosionsgefährdeten Bereiche** um technische Einrichtungen festgelegt. Das Vorhaben hält zu Speicherstationen und zu allen in Produktion befindlichen (aktiv) sowie zu allen ehemals in Förderung gestandenen (liquidiert) Sonden *und Speicherstationen* den verordneten Sicherheitsabstand ein.

Die geplanten Maststandorte 44.1 und 45.4 liegen aufgrund der Einbautendichte im Projektgebiet im Nahbereich, d.h. in einem Abstand < 200 m zu einer Rohrleitung, in der Gas mit einem Schwefelwasserstoffgehalt von mehr als 1 Vol.-% befördert wird (sog. Sauer gasleitung). Der **Mast 44.1 ist 84 m**, der **Mast 45.4 ist 91 m** von der Sauer gasleitung entfernt. Im Bereich derartiger Leitungen sind aufgrund der möglichen Explosionsgefahr er-

höhte Sicherheitsabstände einzuhalten. In der SicherheitsabständeVO wird in § 1 Z 6 lit a ein **Sicherheitsabstand von 200 m** festgelegt. Für die Errichtung dieser Maste wurde eine Ausnahmegenehmigung nach § 4 SicherheitsabständeVO seitens der Projektwerberin beantragt..

Es werden zahlreiche Gas- oder Produktleitungen von der neuen 380 kV Hochspannungsleitung gequert.

Eine Aufstellung dieser Querungen findet sich in den Einreichunterlagen.

380-kV-SF/6-Schaltanlage

Siehe dazu den Plan:

- 03_Weinviertelleitung_380-220kV-Grundriss_VZY_2UVP_543-A-0002_07_Rev1

Die Anlage wird als metallgekapselte SF/6-gasisolierte Innenraumschaltanlage (GIS) mit zwei Sammel- und einer Hilfsschiene ausgeführt. Als Isoliergas kommt SF/6 (Schwefelhexafluorid) zum Einsatz.

Die konkrete Aufbauart der Anlage, insbesondere die Anordnung von Ausführungen, Gasräumen und technische Konstruktion ist herstellerabhängig.

Das Raumvolumen der 380kV-SF6-Halle beträgt 7573m³. Die SF6-Menge (bei Normaldruck - Gasdichte bei 15°C und 1 bar) beträgt 16.041 kg / 6,180 kg/m³ = 2.596m³. Der größte Gasraum im Gebäude ist kleiner als 3000l und das Gasvolumen dieses Gasraumes beträgt damit wesentlich weniger als 10% des Raumvolumens (nach einer überschlägigen Abschätzung weniger als 1 %).

220-kV-SF/6-Schaltanlage

Siehe dazu den Plan:

- 03_Weinviertelleitung_380-220kV-Grundriss_VZY_2UVP_543-A-0002_07_Rev1

Die Anlage wird als metallgekapselte SF/6-gasisolierte Innenraumschaltanlage (GIS) mit zwei Sammel- und einer Hilfsschiene ausgeführt. Als Isoliergas kommt SF/6 (Schwefelhexafluorid) zum Einsatz.

Die konkrete Aufbauart der Anlage, insbesondere die Anordnung von Ausführungen, Gasräumen und technische Konstruktion ist herstellerabhängig.

Das Raumvolumen der 220kV Schaltanlage beträgt 4589m³. Die SF6-Menge (bei Normaldruck - Gasdichte bei 15°C und 1 bar) beträgt 2.170 kg / 6,180 kg/m³ = 351 m³.

Der größte Gasraum im Gebäude ist kleiner als 8m³ und das Gasvolumen dieses Gasraumes ist damit wesentlich weniger als 10% des Raumvolumens (nach einer überschlägigen Abschätzung weniger als 1 %).

4. Gutachten:

Abstand Maste zu Sauer gasleitung

Durch die große Entfernung der Maste zur Sauer gasleitung ist aus maschinenbautechnischer Sicht eine Gefährdung des Vorhabens durch die Sauer gasleitung sowie eine Gefährdung der Sauer gasleitung durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Aus maschinenbautechnischer Sicht kann die Ausnahmebewilligung erteilt werden.

Beurteilung restliches Projekt

Die Beurteilung durch den ASV für Maschinenbautechnik beschränkt sich auf die Vermeidung der möglichen Gefährdungen, welche durch den Betrieb der neuen Hochspannungslleitung samt zugehörigem neuen Umspannwerk entstehen und erfolgt auf Basis der angeführten Projektunterlagen.

Bei projektgemäßer Ausführung des Vorhabens werden aus maschinenbautechnischer Sicht Gefährdungen im Sinne des §74(2) der Gewerbeordnung entsprechend dem Stand der Technik vermieden, wenn folgende Auflagen vorgeschrieben werden:

5. Auflagen:

- 1) Im Aufstellungsraum der Flaschenbatterie der Stickstofflöschanlage darf der Restsauerstoffgehalt 17% nicht unterschritten werden. Dazu ist eine Risikoanalyse durch den Anlagenerrichter der Stickstofflöschanlage zu erstellen. Diese Risikoanalyse ist zur behördlichen Einsichtnahme aufzubewahren.
- 2) Die ordnungsgemäße Umsetzung der in der Risikoanalyse für den Aufstellungsraum der Stickstofflöschanlage erarbeiteten Maßnahmen ist mittels Ausführungsbefund zu dokumentieren und zu bestätigen. Weiters sind allfällig zu errichtende technische Hilfsmittel in einem Ausführungsplan einzutragen, welcher Teil der Ausführungsdokumentation ist. Diese Dokumentation ist zur behördlichen Einsichtnahme aufzubewahren.
- 3) Es ist eine Werksbescheinigung über den Tank der Dieselnotstromanlage zur behördlichen Einsichtnahme aufzubewahren. Ferner ist von einem hierzu Befugten (z.B. Tankhersteller) nachzuweisen, dass der Tank gegenüber Dieselmotorkraftstoff mit RME Anteilen produktbeständig ist.
- 4) Es ist ein Ausführungsbefund über die ordnungsgemäße Ausführung der Kraftstoffleitungen (inklusive Prüfdrücke von mindestens dem doppelten Betriebsdruck, mindestens jedoch 5 bar) und ordnungsgemäße Herstellung der Sicherheitseinrichtungen samt ordnungsgemäßer Verschaltung des Heberunterbrecherventils mit dem Dieselmotorkraftstoff zur behördlichen Einsichtnahme aufzubewahren.

- 5) Über die ordnungsgemäße Einbindung des Leckwarnüberwachungsgerätes in die Leittechnik ist eine Bestätigung von einem hierzu Befugten zur behördlichen Einsichtnahme aufzubewahren.
- 6) Es ist eine Bestätigung eines hierzu Befugten über die senkrechte Führung der Entlüftung des Dieseltanks der Notstromdieselanlage über Dach des Aufstellungscontainers zur behördlichen Einsichtnahme aufzubewahren.
- 7) Die Notstromdieselaggregatanlage samt zugehöriger Treibstofflagerung ist mindestens einmal monatlich augenscheinlich auf ordnungsgemäßen Zustand (z.B. Dichtigkeit des Tanks, etc.) zu kontrollieren, sowie einem Probelauf zu unterziehen. Aufzeichnungen hierüber sind in einem Betriebsbuch zu führen.
- 8) Allfällige Störungen sind im Betriebsbuch zu dokumentieren. Dieses Betriebsbuch ist zur behördlichen Einsichtnahme aufzubewahren.
- 9) Im Bereich der Betankungsöffnung ist anerkanntes Ölbindemittel im Ausmaß von mindestens 30 l vorrätig zu halten.
- 10) Ölverunreinigungen sind mittels Ölbindemittel zu binden, und sind die entstehenden Abfälle ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 11) Bei Demontage des Notstromdieselaggregates samt zugehöriger Treibstofflagerung, ist eine Untersuchung des Untergrundes auf allfällige Mineralölkontaminationen durch einen Fachkundigen (Zivilingenieur einschlägiger Fachrichtung, staatlich autorisierte Prüfanstalt, Spezialfachfirma udgl., eventuell technisches Gewässer-aufsichtsorgan der jeweiligen BH) durchzuführen. Im Bodengutachten ist eine planliche Darstellung der Probenentnahmestellen vorzulegen.
Diese Untersuchung hat weiters zu umfassen:
 - Bodenuntersuchungen im Bereich aufzulassender Anlagenteile (z.B. Lagerbehälter usw.).
 - Angaben über die durchgeführten Sanierungsmaßnahmen, falls Kontaminationen festgestellt wurden (Auffindungsort, Menge, Eluatklasse etc.)
 - Ordnungsgemäße Entsorgung des kontaminierten Erdreichs im Sinne der zum Demontagezeitpunkt gültigen abfallrechtlichen Bestimmungen.
- 12) Im Bodengutachten ist der Nachweis der Kontaminationsfreiheit des Untergrundes nach den Auflassungs- und Sanierungsarbeiten zu bestätigen, wobei folgende Grenzwerte in Bezug auf Kohlenwasserstoffgehalt einzuhalten sind:
Im Boden:
 - < 0,5 mg/l im Eluat (oberhalb des Grundwasserschwankungsbereiches) oder
 - < 0,2 mg/l im Eluat (im Grundwasserschwankungsbereich) und
 - < 1000 mg/kg Trockensubstanz oberhalb bzw. < 500 mg/kg Trockensubstanz im Grundwasserschwankungsbereich

Im Grundwasser:

< 0,2 mg/l im Sanierungsbereich

< 0,1 mg/l außerhalb des Sanierungsbereiches

In der Bodenluft:

< 50 mg/m³ bzw. < 10 ppm

Die Abluft nach einer Behandlungsanlage darf einen Grenzwert von 150mg/m³ an Kohlenwasserstoffgehalt nicht überschreiten.

Die Messungen sind nach den zum Demontagezeitpunkt einschlägigen Standardverfahren (ÖNORMEN, DIN, EN, ISO) durchzuführen und sind die jeweils angewendeten Meßverfahren anzugeben. Mischproben sind nur in engen Bereichen (max. 2 x 2 m) zulässig!

- 13) Über die ausgeführten Kälteanlagen ist eine Ausführungsbestätigung eines hierzu befugten Fachmanns mit einer Dokumentation in einem Plan der ausgeführten Innen- und Außenklimageräten sowie der zugehörigen Verrohrung vorzulegen. Diese Dokumentation ist zur behördlichen Einsichtnahme aufzubewahren.
- 14) Die Bestätigung über die Ausführung der Öffnungen des Raumverbundes zwischen Sanitäräumlichkeiten und lüftbaren Räumen mit einem Mindestquerschnitt von mindestens 400 cm², ist zur behördlichen Einsichtnahme aufzubewahren.
- 15) Die ordnungsgemäße Außerbetriebnahme und Demontage des Teilstückes der HD Gasleitung der Netz Niederösterreich, welche sich auf dem Areal des Umspannwerkes Zaya befindet, ist nach ÖVGW G B111 und die zugehörige Außerbetriebnahme von zu der Gasleitung gehörenden Nebenanlagen gemäß ÖVGW G B112 von einem hierzu Befugten zu bestätigen. Die durchgeführten Arbeiten sind in einem Ausführungsbefund zu dokumentieren, und ist dieser Ausführungsbefund zur behördlichen Einsichtnahme bereitzuhalten.
- 16) Hinsichtlich allfälliger Beeinflussungen von Leitungsanlagen, wie Leitungen der OMV AG, Gas Connect Austria GmbH, Netz NÖ GmbH, etc. sind mit den Besitzern bzw. Betreibern der jeweiligen Anlagen Schutzmaßnahmen schriftlich festzulegen und die vereinbarten Maßnahmen auszuführen. Die Durchführung dieser Maßnahmen ist zu dokumentieren. Diese Dokumentationen und die jeweiligen zugehörigen verlangten Nachweise sind zur behördlichen Einsichtnahme bereitzuhalten.
- 17) In den GIS Anlagebereichen (für 380 kV und 220 kV) sind ausreichend ausreichende Be- und bodennahe Entlüftungen zu schaffen, welche imstande sind, Gefährdungen durch SF₆ und seinen Reaktionsprodukten nach einem Störfall hintanzuhalten. Eine Ausführungsdokumentation über die ausgeführten Belüftungs- und

bodennahen Entlüftungsöffnungen, sowie eine Dokumentation einer allfällige Ansteuerung im Störfall ist zur behördlichen Einsichtnahme bereitzuhalten.

- 18) Es ist eine Bestätigung der Unterweisung der Mitarbeiter über das Verbot des Betretens der GIS Räume bei einem Störfall zur behördlichen Einsichtnahme bereitzuhalten.

Dipl.-Ing. Dr. P i r k o

Amtssachverständiger für Maschinenbautechnik

