

# **UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG**

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

**TEILGUTACHTEN 6  
DEPONIETECHNIK/GEWÄSSERSCHUTZ**

**Verfasser:**

**Dipl.-Ing. Dr. Gerhard Boubela**

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung RU4, UVP-Behörde, RU4-U-768  
Bearbeitungszeitraum: von 19.01.2017 bis 25.01.2017

## 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:**

- Einreichprojekt „Ersatzneubau APG-Weinviertelleitung“ vom Dezember 2016 (Teilbände B-01 bis B-06, B-08 bis B-10, C-01 und C-02)
- Abfallwirtschaftsgesetz 2002 (AWG 2002) i.d.F. BGBl. I Nr. 163/2015
- Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959) i.d.F. BGBl. I Nr. 54/2014
- Deponieverordnung 2008 (DVO 2008) i.d.F. BGBl. II Nr. 291/2016
- Abfallverzeichnisverordnung i.d.F. BGBl. II Nr. 498/2008
- Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2011 (BAWPL 2011)
- Wasserdatenverbund WDV
- Geoinformationssystem NÖGIS-imap

## **3. Fragenbereiche aus den Gutachtensgrundlagen:**

### **3.1. Fragenbereich 1: Alternativen, Trassenvarianten, Nullvariante**

keine Fragestellungen für diesen Bereich

### **3.2. Fragenbereich 2: Auswirkungen, Maßnahmen und Kontrolle des Vorhabens**

#### **Risikofaktor 1:**

Gutachter: W/GH/D

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinflussung des Grundwassers durch Abwässer/Sickerwässer

#### **Fragestellungen:**

1. Wird durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, das Grundwasser beeinträchtigt?
2. Werden besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, beeinträchtigt?
3. Werden bestehende /geplante Wasserversorgungsanlagen durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, beeinträchtigt?

4. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen in Anbetracht der gegebenen Ausbreitungsverhältnisse aus fachlicher Sicht bewertet?
5. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
6. Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
7. Werden flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn gefährden oder das Grundwasser bleibend schädigen?
8. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

### **Befund:**

Bei dem im gegenständlichen Projekt dargestellten Vorhaben können Abwässer bzw. Sickerwässer einerseits im Betrieb der Umspannwerke entstehen. Andererseits ist die Bildung von Abwasser bzw. Sickerwasser innerhalb der Bauphase denkbar, wenn Niederschlags- und Oberflächenwässer mit gelagerten Materialien und Abfällen in Kontakt treten und darin enthaltene Schadstoffe freisetzen können, und sind davon insbesondere die Lager für Betriebsstoffe, die Demontagebereiche von Masten und die Geländeaufhöhung am Standort des Umspannwerkes Zaya betroffen.

Die Lager für Betriebsstoffe werden im Bereich der Baulager in den Umspannwerken Bisamberg und Zaya eingerichtet. Projektgemäß ist vorgesehen, wassergefährdende Stoffe wie Öle und Treibstoffe in Wannen zu lagern, in welchen die gesamte Menge an gelagerten Stoffen gefasst werden kann.

Die bei der Demontage der Masten, beim Abbruch von Mastfundamenten und beim Aushub von Baugruben anfallenden Abfälle (Metalle, Baurestmassen, Bodenaushubmaterial etc.) werden laut Angabe im Einreichprojekt getrennt gesammelt und an befugte Sammler und Behandler übergeben. Die Dokumentation über das Aufkommen und die Verwertung bzw. Behandlung der Abfälle wird entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

Für die zur Anhebung des Grundwasser-Flurabstandes vorgesehenen Aufhöhung des Geländes am Standort des geplanten Umspannwerkes Zaya soll natürliches Material oder Aushubmaterial eingesetzt werden. Falls Aushubmaterial zum Einsatz gelangt, soll die Qualitätsklasse durch die Behörde festgelegt und ein entsprechender Beurteilungsnachweis geführt werden.

### **Gutachten:**

Betreffend die betrieblichen Abwässer bzw. Sickerwässer wird auf den Fachbereich Wasserbautechnik und Gewässerschutz verwiesen.

Bei projektgemäßer Umsetzung des Vorhabens fallen durch die Lagerung von Betriebsmitteln keine Sickerwässer und Abwässer an, da dem Stand der Technik entsprechende Vorkehrungen getroffen werden.

Die kurzzeitige Lagerung von Abfällen, die bei der Demontage der Masten, beim Abtrag der Fundamente und beim Aushub der Gruben für die neuen Mastfundamente anfallen, bis zur Übergabe an befugte Abfallsammler und -behandler lässt mehr als geringfügige Verunreinigungen durch anfallende Sickerwässer nicht erwarten.

Das für die Geländeanhebung im Bereich des Umspannwerkes Zaya eingesetzte Bodenaushubmaterial bewirkt dann keine Bildung von Sickerwässern bzw. Abwässern mit potenziellen negativen Einflüssen auf das Grundwasser, wenn die erforderliche gesetzlich definierte Materialqualität eingehalten wird. Es ist vorgesehen, den anstehenden Oberboden abzuschleifen und die Anschüttung des Aufhöhungsmaterials oberhalb des bestehenden Geländes vorzunehmen, und ist das Ausmaß des Eingriffes in den Untergrund somit nur gering. Es ist daher vertretbar, die Anforderungen für Bodenaushubmaterial der Klasse A2 gemäß Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2011 (BAWPL 2011) heranzuziehen, und ist der gesonderte Nachweis der Einhaltung der bei Untergrundverfüllungen im und unmittelbar über dem Grundwasser einzuhaltenden Qualität der Klasse A2-G nicht erforderlich. Laut Projekt ist vorgesehen, die entsprechenden Qualitätsnachweise anhand von Materialuntersuchungen zu erbringen.

Zur Konkretisierung der im Projekt dargestellten, geplanten Vorgehensweise sind Auflagen erforderlich, die nachstehend formuliert werden.

### **Auflagen:**

- Die Entsorgungsnachweise für die Abfälle, insbesondere aus den Demontage-, Abbruch- und Aushubarbeiten, sind für den Zeitraum von zumindest 7 Jahren aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen vorzulegen.

#### **Auflagen für die Geländeanhebung im Zuge der Errichtung des UW Zaya:**

- Zur Verwertung darf ausschließlich Bodenaushub- und Abraummaterial mit der Schlüsselnummer 31411 und den Spezifizierungen 31 bzw. 32 nach der Abfallverzeichnisverordnung BGBl. II/89/2005 gelangen, welches durch Ausheben oder Abräumen von im Wesentlichen **natürlich gewachsenem und nicht verunreinigtem Boden oder Untergrund** anfällt (kein Humus, keine Bauschuttanteile!) und das der Deponieklasse Bodenaushubdeponie nach Deponieverordnung 2008 zugeordnet werden kann:

Abfallart: Abfall-Schlüssel-Nummer	Abfall-Spezifizierung	Abfallart: Bezeichnung	Abfallspezifizierung: Beschreibung	Anmerkungen
31411	31	Bodenaushub	Klasse A2	Qualität entsprechend B-AWPL 2011, Kapitel 7.15.2. bzw. Kapitel 7.15.9, Tab. 1+2
31411	32	Bodenaushub	Klasse A2-G	Qualität entsprechend B-AWPL 2011, Kapitel 7.15.2. bzw. Kapitel 7.15.9., Tab. 1 bis 3

- Vor Beginn der Ablagerungen ist **organisches Material** (z.B. aufgekommener Bewuchs, Humus, Oberboden) von den Ablagerungsbereichen **zu entfernen** und für eine allfällige Rekultivierung fachgerecht zwischenzulagern bzw. nachweislich ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu verwerten.
- Für die Durchführung der Ablagerungen ist der Behörde eine **verantwortliche Person** namhaft zu machen. Diese Aufsichtsperson muss insbesondere informiert sein, welche Materialien und unter welchen Auflagen und Randbedingungen abgelagert werden dürfen. Name und Anschrift dieser Person sind der Behörde (auch im Falle eines Personenwechsels) unaufgefordert bekannt zu geben.
- Die verantwortliche Person hat jede Materialanlieferung einer **Eingangskontrolle** zu unterziehen und erforderlichenfalls durch Entnahme von Materialproben und deren Untersuchung die Zulässigkeit der Übernahme zu überprüfen. Nicht entsprechendes Schüttgut ist bereits bei der Zufahrt zurückzuweisen. Die verantwortliche Person hat sich zumindest am Ende jedes Tages, an dem Anlieferungen stattgefunden haben, von der Zulässigkeit der Übernahme zu überzeugen.
- Die verantwortliche Person hat **Aufzeichnungen** über Datum der Anlieferung, Herkunft (Anfallort /Abfallbesitzer), Abfallart und Menge der Schüttungen zu führen. Diese Aufzeichnungen haben auch alle Inhalte gemäß Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2011 Kapitel 7.15.7 und 7.15.8 zu enthalten. Die Aufzeichnungen sind in einem Betriebsbuch fortlaufend zu machen und dem Aufsichtsorgan bis spätestens zum Ende der Ablagerungen unaufgefordert vorzulegen.
- Die korrekte Umsetzung des Vorhabens (Projekt, Konsens, Auflagen) ist durch einen unabhängigen befugten Fachkundigen als **Aufsichtsorgan** zumindest **monatlich** begleitend überprüfen und dokumentieren zu lassen (Dokumentation nach Punkt 7.15.7 Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2011). Name und Anschrift des Fachkundigen sind der Behörde **vor Anlieferungsbeginn schriftlich bekannt zu geben**.  
Durch diesen Fachkundigen ist der Behörde **mit der Fertigstellungsmeldung** ein zusammenfassender **Bericht** (inkl. periodischer Prüfprotokolle, Fotos, Untersuchungsergebnisse etc.) vorzulegen.  
Bei nicht korrekter Umsetzung des Vorhabens ist der Behörde umgehend ein Sonderbericht vorzulegen; die Abweichungen sind nach Aufforderung durch die Behörde umgehend zu beseitigen.
- Das Ablagerungsmaterial ist entsprechend dem Einbaufortschritt von einer hierzu befugten Fachperson oder Fachanstalt (Nachweis der Voraussetzungen nach § 2 Abs. 6 Z. 6 Abfallwirtschaftsgesetz 2002) durch Materialanalysen prüfen zu lassen.  
Für diese Untersuchung ist wie folgt vorzugehen:

- Die **Probennahmeplanung** ist gemäß ÖNORM S 2126 / ÖNORM S 2127 durchzuführen, wobei zusätzlich die Vorgaben der Kapitel 2 bis 4 Anhang 4 Teil 1 Deponieverordnung 2008 zu beachten sind.
  - Für die Probenahme sind Aufschlüsse über die **Gesamthöhe der Schüttung** bis zum ursprünglichen und gewachsenen Untergrund (z.B. durch Bagger) in einem von der Anschüttungsfläche abhängigen Rastermaß gemäß ÖNORM S 2126 / ÖNORM S 2127 herzustellen (Probeschurf zentral in jedem Rasterfeld).
  - Die Probenahme ist in einem **Probenahmebericht** gemäß Kapitel 10 Anhang 4 Teil 1 Deponieverordnung 2008 zu dokumentieren (Probenahmeplan, Probenahmeprotokolle und Probenahmeskizze).
  - Bei Durchführung der Materialanalyse sind zumindest die Vorgaben des Bundes-Abfallwirtschaftsplans 2011 Tabellen 1 und 2 des Kapitels 7.15.9 für den Parameterumfang (ggf. auch Tabelle 3) heranzuziehen.
  - Der Nachweis der Materialqualität kann bei Verwendung von Erdbaustoffen (z.B. Kies) aus einer genehmigten Entnahmestelle oder bei Verwendung des standorteigenen Ober- und Unterbodens für die Rekultivierung entfallen.  
Darüber sind dem Aufsichtsorgan entsprechende Liefernachweise, Rechnungen und Einbaubestätigungen vorzulegen.
  - Bei Überschreitungen der Zuordnungswerte bei einzelnen Abfallteilmengen, sind Detailuntersuchungen nach den Vorgaben im Kapitel 1.3 in Verbindung mit Kapitel 1.8 Anhang 4 Teil 2 Deponieverordnung 2008 zu veranlassen.
  - Das Ergebnis der Grundlegenden Charakterisierung ist im Beurteilungsnachweis darzustellen. Dieser hat einerseits die Dokumentation aller relevanten Informationen und Untersuchungsergebnisse und andererseits alle Beurteilungen, Schlussfolgerungen und Begründungen für die Zulässigkeit der Ablagerung auf einem Deponiekompartiment bzw. die Zulässigkeit für eine Verwertungsmaßnahme zu enthalten. Der Beurteilungsnachweis hat die im Kapitel 10 des Anhangs 4 Teil 1 Deponieverordnung 2008 aufgelisteten Angaben zu enthalten.
  - Liegt für das Material bereits ein schriftlicher **Beurteilungsnachweis** auf Basis einer analytischen Untersuchung vor (Beprobung vor dem Aushub), so kann die Analyse der Gesamtmischprobe auf die aus dieser Voruntersuchung als **relevant** erkannten Parameter (Definition gemäß §2 Punkt 45 Deponieverordnung 2008) eingeschränkt und der Beurteilungsmaßstab auf werden.
9. Der Abschluss der Arbeiten ist der Behörde **im Wege des Aufsichtsorgans** unter Anschluss von **Ausführungsunterlagen** (d.s. insbesondere Lage- und Höhenplan, charakteristische Schnitte, Details) anzuzeigen.  
Änderungen zum bewilligten Projekt sind besonders hervorzuheben und zu begründen.

Bewertung: 1 geringe/mäßige Auswirkungen

#### **Risikofaktor 2:**

Gutachter: E/GH/D

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinflussung des Grundwassers durch Erschütterungen

#### **Fragestellungen:**

1. Wird durch Erschütterungen im Zuge des Vorhabens das Grundwasser beeinträchtigt?
2. Werden besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Erschütterungen beeinträchtigt?
3. Werden bestehende /geplante Wasserversorgungsanlagen durch Erschütterungen beeinträchtigt?
4. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen aus fachlicher Sicht bewertet?
5. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
6. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?



**Befund:**

Durch die geplanten Baumaßnahmen erfolgt kein direkter Eingriff in das Grundwasser.

**Gutachten:**

Meinen Fachbereich betreffend kann aus dem vorliegenden Projekt eine Beeinflussung des Grundwassers durch Erschütterungen nicht abgeleitet werden.

Bewertung: 0 keine, vorteilhafte oder vernachlässigbare Auswirkungen

**Risikofaktor 3:**

Gutachter: GH/D

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinflussung des Grundwassers durch Geländeänderungen/  
Flächeninanspruchnahme

**Fragestellungen:**

1. Wird durch Geländeänderungen/ Flächeninanspruchnahme im Zuge des Vorhabens das Grundwasser beeinträchtigt?
2. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen aus fachlicher Sicht bewertet?
3. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
4. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

**Gutachten:**

Für die Fragestellungen zu Risikofaktor 3 ergibt sich aus meiner fachlichen Sicht keine andere Beurteilung, als sie von mir oben zu Risikofaktor 1 festgehalten wurde.

**Auflagen:**

siehe Risikofaktor 1

Bewertung: 1 geringe/mäßige Auswirkungen

**3.3. Fragenbereich 3: Auswirkungen auf die Entwicklung des Raumes im Hinblick auf § 12 Abs. 3 Z. 5 UVP-Gesetz 2000**

keine Fragestellungen für diesen Bereich

Datum: 25.01.2017

Unterschrift: 