



**BMVIT - IV/IVVS4 (UVP-Verfahren Landverkehr)**

Postanschrift: Postfach 201, 1000 Wien

Büroanschrift: Radetzkystraße 2, 1030 Wien

E-Mail: [ivvs4@bmvit.gv.at](mailto:ivvs4@bmvit.gv.at)

Internet: [www.bmvit.gv.at](http://www.bmvit.gv.at)

(Antwort bitte unter Anführung der GZ.  
an die oben angeführte E-Mail-Adresse)



Bundesministerium  
für Verkehr,  
Innovation und Technologie

GZ. BMVIT-820.029/0001-IV/IVVS4/2018 DVR:0000175



Wien, am 10. April 2018 10.04.2018

**HL-Strecke Wien-Salzburg  
Lückenschluss St. Pölten – Loosdorf (vormals GZU St. Pölten)  
Ihre Anfrage vom 22. März 2018 um Auskunft  
nach dem Auskunftspflichtgesetz und dem Umweltinformationsgesetz**

Sehr geehrte ,

Sie haben mit E-Mail vom 22. März 2018 eine Anfrage nach dem Auskunftspflichtgesetz und dem Umweltinformationsgesetz zur Magnetfeldbelastung im Zusammenhang mit der Errichtung des Lückenschlusses St. Pölten Loosdorf gestellt.

Dazu ist, nach Einholung einer Stellungnahme der ÖBB-Infrastruktur AG folgendes festzuhalten:

1.) WELCHE Magnetfeldbelastung (24h-Mittelwert) wurde für die der Bahnstrecke am nächsten gelegenen Daueraufenthaltsorte, wie Wohnungen (zB im Ortsteil Spratzern) prognostiziert?

Dazu wird seitens der ÖBB-Infrastruktur im Allgemeinen darauf verwiesen, dass die Thematik „elektromagnetische Felder“ in einem Gutachten der TU Graz mit dem Titel „Elektromagnetische Felder im Bereich elektrifizierter Bahnanlagen und ihre gesundheitlichen Risiken“ vom November 2009 behandelt wird und die aktuellen Entwicklungen berücksichtigt werden.

Die Prognosewerte zeigten, dass in Bereichen die der Allgemeinbevölkerung zugänglich sind (zB auch auf Bahnsteigen) sowie auf benachbarten Liegenschaften durch den Bahnbetrieb (etwa 4  $\mu$ Tesla bei 12m Abstand zur Gleisachse) nur sehr geringe Referenzwerte niederfrequenter elektromagnetischer Felder auftreten können und Überschreitungen der Referenzwerte ausgeschlossen werden konnten.

Dazu ist festzuhalten, dass auf österreichischen Eisenbahnstrecken die Referenzwerte niederfrequenter elektromagnetischer Felder regelmäßig erhoben werden und dies zuletzt in einem Gutachten durch die TU Graz vom 04.12.2017 aufgrund von Mess- und Prognosewerten vom 23. bzw. 24.11.2017 aus dem Bereich Amstetten der Nachweis erbracht wurde, dass die Grenzen (Referenzwerte, Auslösewerte) entsprechend den aktuellen Vorgaben sowohl für „Personen der Allgemeinbevölkerung“ gemäß aktueller ÖVE-Richtlinie R 23-1 als auch für „beruflich exponierte Personen“ am Arbeitsplatz gemäß Verordnung elektromagnetische Felder (VEMF) im Bereich des Vorhabens im Bereich Amstetten wesentlich unterschritten wurden.

Auf Basis des Gutachtens der TU Graz mit dem Titel „Elektromagnetische Felder im Bereich elektrifizierter Bahnanlagen und ihre gesundheitlichen Risiken“ vom November 2009 sowie den projektspezifischen (Bescheidmäßig vorgeschriebenen) Kontrollmessungen besteht kein Handlungsbedarf, da die durchgeführten Kontrolluntersuchungen verbindliche Aussagen für das in dieser Hinsicht einheitlich ausgeführte elektrifizierte Eisenbahnnetz der ÖBB erlauben.

Konkret ist dem Gutachten gemäß §31a EisbG für die Detailgenehmigung 2009 für den Abschnitt GZU-Mitte zu entnehmen:

*„Die Oberleitungsanlagen — Ausrüstung mit Rückleiter und Umsetzung des Erdungskonzeptes — werden entsprechend dem Stand der Technik ausgeführt.*

*Bei der Errichtung und den Betrieb von Bahnstromanlagen in Österreich werden hinsichtlich der elektromagnetischen Felder die maßgebenden Referenzwerte der Vornorm „ÖVE/ÖNORM E 8850, Ausgabe: 2006-02-01, Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder im Frequenzbereich von 0 Hz bis 300 GHz-Beschränkung der Exposition von Personen“, sowie der Richtlinie 2004/40EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer von der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (elektromagnetische Felder) zugrunde gelegt. Dieser Grenzwert ist für die Dauerexposition der Allgemeinbevölkerung mit 300  $\mu$ T festgelegt. Im Rahmen der Projekterstellung wurde von der TU Graz, Institut für elektrische Anlagen die Berechnung der niederfrequenten magnetischen Flußdichte für den Streckenabschnitt zwischen Projekt-km 7,000 und Projekt-km 11,000 durchgeführt.*

*Die Ergebnisse der Berechnungen dokumentieren, dass der maßgebende Referenzwert der Vornorm „ÖVE/ÖNORM E 8850, Ausgabe: 2006-02-01, die seitens der WHO im Fact—Sheet 322 im Jahr 2007 bestätigt wurden, mit 3,61  $\mu$ T im Bereich von 12 m links und rechts der Gleisachsen ( Bauverbotsbereich) maßgeblich unterschritten wird. . . .“*

Analoge Aussagen wurden in den Gutachten zum Abschnitt Wagram und West getätigt.

Somit wurde auch in dem von Ihnen genannten Bereich Spratzern (nächstes Wohnobjekt 31 m von der Bahntrasse) nur ein sehr geringer Wert vom wenigen  $\mu$ T prognostiziert.

2.) INWIEFERN erfüllt der prognostizierte 24h-Mittelwert der Magnetfeldbelastung (vgl. BMVIT-Bescheid vom 10. Juni 2002, ZI 299.334/40-II/C/12/02) der Anrainer das, einer UVP immanente, VORSORGEPRINZIP?

Allgemein wird erläutert:

Für die Beurteilung der EMF am Arbeitsplatz war die EU-Richtlinie 2013/35/EG umzusetzen. In Österreich wurde dies durch die Verordnung Elektromagnetische Felder (VEMF), welche ab dem 1. August 2016 gilt, umgesetzt:

Da diese nationale Umsetzung der EU-Richtlinie 2013/35/EG in den Fachgremien bekannt war erfolgte eine Überarbeitung der Vornorm ÖVE/ÖNORM E 8850.

Mit dem neuen Normengesetz (2016) und der erforderlichen Anpassung im Elektrotechnikgesetz ist als Nachfolgeregelung für die Vornorm ÖVE/ÖNORM E 8850 nunmehr die aktuelle ÖVE-Richtlinie R 23-1 „Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder im Frequenzbereich von 0 Hz bis 300 GHz – Begrenzung der Exposition von Personen der Allgemeinbevölkerung“ ab 2017 04 01 gültig.

Bsp: Referenzwerte für die Allgemeinbevölkerung und berufliche Exposition:..

	Allgemeinbevölkerung (R23-1)		Berufliche Exposition (VEMF)	
	16% Hz	50 Hz	16% Hz	50 Hz
Frequenz	16% Hz	50 Hz	16% Hz	50 Hz
Magn. Flussdichte	300 $\mu$ T	100 $\mu$ T	1500 $\mu$ T	500 $\mu$ T
Elektr. Feldstärke	10 kV/m	5 kV/m	20 kV/m	10 kV/m

Im Sinne einer umsichtigen Vermeidung werden die Emissionen entsprechend der wirtschaftlichen Zumutbarkeit und technischen Machbarkeit auch über die Vorgaben dieser verbindlichen technische Regelungen hinaus möglichst gering gehalten (z.B. ÖBB: Umsetzung Erdungs- und Rückleitungskonzept).

Mit diesen Erdungs- und Rückleitungsmaßnahmen der ÖBB wird ein UVP immanentes VORSORGEPRINZIP umgesetzt und es zeigt sich, dass durch die Bahnanlagen in den der Bahnstrecke am nächsten gelegenen Daueraufenthaltssorte, wie Wohnungen (zB im Ortsteil Spratzern) nur sehr geringe Werte niederfrequenter elektromagnetischer Felder auftreten können und Überschreitungen der Referenzwerte ausgeschlossen werden konnten.

3.) WIE, WANN & durch WEN wird – nach Inbetriebnahme – im Rahmen der Nachkontrolle, messtechnisch festgestellt, dass diese Prognoserechnung auch der Realität entspricht?

Für diesen Abschnitt waren in den UVP- und eisenbahnrechtlichen Verfahren keine projektspezifischen Kontrollmessungen vorgeschrieben und wurden somit auch nicht durchgeführt. Die bei anderen Verfahren projektspezifischen (Bescheidmäßig vorgeschriebenen) Kontrollmessungen erlauben verbindliche Aussagen für das in dieser Hinsicht einheitlich ausgeführte elektrifizierte Eisenbahnnetz der ÖBB.

Der Zeitrahmen für die Nachkontrolle gemäß § 24 Abs 7 UVP-G 2000 idF BGBl. I. Nr. 50/2002 wurde im Betriebsbewilligungsbescheid mit 4 Jahren ab der Verkehrsfreigabe im Dezember 2017, somit ab Dezember 2021 festgesetzt. Ob Kontrollmessungen dann überhaupt erforderlich sein werden und durch wen dann allfällige Messungen erfolgen werden wird Gegenstand der Nachkontrolle durch die UVP-Behörde sein.

Andere bzw. weitere Unterlagen als die oben angeführten UVP-, Bau- und Betriebsbewilligungsunterlagen sowie die vom Eisenbahnunternehmen eingeholte Auskunft liegen der Behörde nicht vor. Sollte über die angeführten Unterlagen hinaus noch weiterer Informationsbedarf bestehen, steht die Behörde gerne für weitere Auskünfte zur Verfügung. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an den unten angeführten Sachbearbeiter. Weiters können Umweltinformationen auch direkt bei der ÖBB-Infrastruktur AG angefordert werden.

**Für den Bundesminister:**  
Mag. Michael Andresek

**Ihr(e) Sachbearbeiter(in):**  
Mag. Michael Andresek  
Tel.Nr.: +43 (1) 71162 65 2219  
E-Mail: michael.andresek@bmvit.gv.at