



Abteilung 15

Herrn
Dipl.-Ing. Martin Reiter-Püntinger
Abteilung 15 Energie, Wohnbau, Technik
Landhausgasse 7 /V/538
8010 Graz

→ Energie, Wohnbau,
Technik

Stabsstelle Abteilungsorganisation

Bearb.: Dipl.-Ing. Ernst Simon
Tel.: +43 (316) 877-4459
Fax: +43 (316) 877-4569
E-Mail: abteilung15@stmk.gv.at

Bei Antwortschreiben bitte
Geschäftszeichen (GZ) anführen

GZ: ABT15-155962/2017-8

Graz, am 06.07.2018

Ggst.: GF Pumpspeicherkraftwerk Koralm GmbH, Sitz in 8010 Graz,
Burgring 18, UVP-Genehmigungsverfahren; Gutachten
Maschinentechnik

UVP Pumpspeicherkraftwerk Koralm Gutachten Maschinentechnik

EINLEITUNG

Gegenstand des vorliegenden Gutachtens ist die maschinentechnische Einrichtung während der Bauphase des Kraftwerks. Die maschinentechnischen Einrichtungen in der Betriebsphase sind nach Absprache mit der Behörde ausdrücklich nicht Gegenstand dieses Gutachtens. Ebenso sind auch die maschinentechnischen Einrichtungen während der Bauphase, die sich unter Tage befinden, nicht Gegenstand.

Ferner ist klarzustellen, dass hinsichtlich der mobilen Baustelleneinrichtungen (Betonmischanlage, Asphaltmischanlage, Sieb- und Brechanlagen samt Fördereinrichtungen, Baufahrzeuge etc.) eine gutachtliche Aussage nur dahingehend getroffen wird, ob der Einsatz dieser Maschinen und die von diesen ausgehenden Emissionen für den vorgesehenen Zweck plausibel sind. Es erfolgt keine Beurteilung der sicherheitstechnischen Belange, da diese Anlagen nicht vom Konsenswerber betrieben werden sollen, sondern von noch zu bestimmenden Bauunternehmen und daher noch gar nicht angegeben werden kann, welche Maschinen konkret (Hersteller, Type, Spezifikationen) zum Einsatz gelangen werden.

ALLGEMEINES

Die Pumpspeicherkraftwerk (PSKW) Koralm GmbH plant im Bereich der Ostabdachung der Koralm im Bezirk Deutschlandsberg die Errichtung und den Betrieb eines Pumpspeicherkraftwerks, wobei das

Unterbecken am Unterlauf des Seebaches und das Oberbecken im Bereich des Glitzkares errichtet werden soll. Die Energie soll über eine bestehende 380 kV Leitung zu- bzw. abgeleitet werden.

Das Vorhaben besteht im Wesentlichen aus dem Ober- und Unterspeicher, unterirdischen Druckstollen, unterirdischen Kavernen und zusätzlichen elektro-maschinellen Ausstattungen. Um den Strom in die vor Ort bestehende 380 kV Leitung einzuspeisen, werden Zu- und Ableitungsstollen samt Umspannwerk und Netzanbindung gebaut. Darüber hinaus sind Zufahrtswege zu den Anlagenteilen, eine Bachumleitung des Seebaches und temporäre Anlagen in der Errichtungsphase geplant.

Alle folgenden Informationen wurden der UVE entnommen. In anderen Teilen der Einreichunterlagen finden sich keine weiteren für die Belange des Maschinenbaus relevante Informationen.

BEFUND

Im Folgenden werden die verschiedenen Bereiche des Projektgebietes angeführt, in denen maschinentechnische Einrichtungen und Anlagen geplant sind. Hierbei wird auszugsweise aus der UVE zitiert.

Wohnlager

Die Büro- und Wohncontainer sowie die Werkstättegebäude und das Küchen- und Kantinegebäude werden mittels Luftwärmepumpen beheizt und fallweise klimatisiert.

Fertigungs- und Lagerfläche Stahlwasserbau

- Schweißplatz für Rundnähte
- Walzenbiegemaschine
- Längsnaht Schweißplatz
- 40to Portalkran auf Kranbahn

Die Vorfertigungshalle für die maschinelle Ausstattung und den Stahlwasserbau hat voraussichtlich Abmessungen von 23,5m x 85,0m und ist mit einem Portalkran mit einer Hubkapazität von 40to ausgestattet. Die Halle selbst wird aufgrund der benötigten Dauer für die Bauzeit von voraussichtlich 6 Jahren ausgelegt und entspricht den statischen Voraussetzungen, um den Umgebungsbedingungen Stand zu halten. Zur Ausführung gelangt eine Stahlkonstruktion mit Satteldach, welche an den Stirnseiten über Sektionaltore verfügt. Darüber hinaus sind auf der Längsseite in den unterschiedlichen Sektionen Fluchtwegmöglichkeiten gegeben, um die maximalen Fluchtweglängen einhalten zu können.

Bereich Unterspeicher

Folgende Maschinen / Anlagen werden eingesetzt:

- Anlagen zur Bereitstellung von Strom und Wasser
- Zimmerei
- Mulden (LKW)
- Radlader
- Raupen
- Walze

- Schreitbagger
- Raupenbohrwagen
- Betonpumpe
- Trockenspritzgerät
- Betonmischanlage auf der BE- Fläche Gregormichlalm

Bereich Oberspeicher

Folgende Maschinen / Anlagen werden eingesetzt:

- Anlagen zur Bereitstellung von Strom und Wasser
- Radlader
- Raupen
- Walze
- Schreitbagger
- Raupenbohrwagen
- Betonpumpe
- Trockenspritzgerät
- Asphaltmischanlage

GUTACHTEN

Die maschinentechnischen Einrichtungen und Anlagen sind grundsätzlich geeignet, das Leben und die Gesundheit von Arbeitnehmern zu gefährden und die Umwelt zu belasten. Durch die Verwendung von zertifizierten Maschinen, emissionsmindernden Maßnahmen und die Einhaltung des Standes der Technik ist jedoch zu erwarten, dass diese Gefährdungspotentiale im vertretbaren Rahmen bleiben. Zur Sicherstellung der Hintanhaltung von Gefährdungen und Belastungen wird der Behörde vorgeschlagen, untenstehende Auflagen vorzuschreiben.

Auflagen

1. Die Asphaltmischanlage muss der Verordnung über die Begrenzung von Emissionen aus Aufbereitungsanlagen für bituminöses Mischgut, BGBl. Nr.489/1993, entsprechen. Ein entsprechender Nachweis ist der Behörde vorzulegen.
2. Die Silos für staubende Güter (z.B. Zement) sind mit Aufsatzfiltern zu versehen, die während des Befüllens der Silos die Emission auf 20 mg/m³ beschränken. Für die Filter sind entsprechende Nachweise der Behörde vorzulegen.
3. Die Kälteanlagen (dazu zählen auch Wärmepumpen) mit einem Kältemittelfüllgewicht von mehr als 1,5 kg sind Prüfungen im Sinne der Kälteanlagenverordnung zu unterziehen. Über die Prüfungen sind Aufzeichnungen in einem Prüfbuch zu führen.
4. Alle Kräne sowie Sektionaltore sind Prüfungen im Sinne der Arbeitsmittelverordnung zu unterziehen. Über die Prüfungen sind Aufzeichnungen in einem Prüfbuch zu führen.

ZU DEN EINWENDUNGEN

In folgenden Einwendungen ist eine maschinentechnische Relevanz erkennbar:

- Umweltschadstoffe 8.6. und 16.6.2017:
Nunmehr befinden sich in der UVE und in den Fachberichten Aussagen zu den Emissionen der Maschinen während der Bauphase.
- Arbeitsinspektorat 22.6.2017:
Es ist richtig, dass keine konkreten Angaben hinsichtlich der Einhaltung von für den Arbeitnehmerschutz relevanter Regelwerke (Gesetze, Verordnungen) in der Einreichung enthalten sind. Die in diesem Gutachten formulierten Auflagen berücksichtigen jedoch diese relevanten rechtlichen Vorschriften.
- Barbara Kienzer 13.6.2017, wortgleich mit Ing. Franz Kienzer 13.6.2017:
Nunmehr befinden sich in der UVE und in den Fachberichten Aussagen zu den Emissionen der Maschinen während der Bauphase.
- Marktgemeinde Schwanberg 23.6.2017:
Nunmehr befinden sich in der UVE und in den Fachberichten Aussagen zu den Emissionen der Maschinen während der Bauphase.
- Österreichischer Naturschutzbund 23.6.2017:
Nunmehr befinden sich in der UVE und in den Fachberichten Aussagen zu den Emissionen der Maschinen während der Bauphase.

FRAGENKATALOG AN SACHVERSTÄNDIGEN DI SIMON (MASCHINENBAU UND EMISSIONSTECHNIK)

Allgemeine Fragen zu Projekt bzw. Gutachten

- Sind die von der Projektwerberin angewandten Methoden (Mess-, Berechnungs-, Prognose-, Bewertungsmethoden) zweckmäßig und plausibel, sowie dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechend?
- Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Darstellungen aus fachlicher Sicht vollständig, plausibel und nachvollziehbar?

Antwort: Die in der UVE angeführten Maschinen und Anlagen sind für die vorgesehenen Bautätigkeiten als branchenüblich zu bezeichnen. Die genaue Baustellenausstattung kann naturgemäß noch nicht angegeben werden; die in der UVE genannten Maschinen/Anlagen sind als beispielhaft zu werten.

Fragenkomplex UVP- Gesetz § 17

- Entsprechen die in den Unterlagen zum gegenständlichen Vorhaben dargestellten und ausgewählten Anlagen- und Vorhabenstechnologien dem Stand von Wissenschaft und Technik?
- Sind durch das Vorhaben aus fachlicher Sicht negative Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten und ergeben sich daraus erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen oder Beeinträchtigungen bzw. Veränderungen der Schutzgüter im Untersuchungsraum?
- Werden bei der Realisierung des Vorhabens verbindliche Grenz- und anerkannte Richtwerte eingehalten und werden Emissionen auch in der Bauphase somit nach dem Stand der Technik begrenzt?
- Werden beim gegenständlichen Vorhaben mögliche Gefahrenquellen (Störfälle), die die Schutzgüter im Untersuchungsraum gefährden bzw. beeinträchtigen können, nach dem Stand von Wissenschaft und Technik gesichert, sodass mögliche Immissionen in die zu schützenden Güter möglichst geringgehalten bzw. vermieden werden können?
- Werden aus fachlicher Sicht beim gegenständlichen Vorhaben relevante Vorgaben des ArbeitnehmerInnenschutzes eingehalten um Beeinträchtigungen und Gefährdungen der ArbeitnehmerInnen möglichst gering zu halten bzw. zu vermeiden?
- Sind die aus fachlicher Sicht relevanten eingelangten Stellungnahmen und Einwendungen im Fachgutachten behandelt und berücksichtigt worden?

Antwort: In der UVE wird dargelegt, dass in den Ausschreibungsunterlagen auf die geltenden österreichischen Vorschriften hinsichtlich Emissionen Bezug genommen werden wird. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass der Stand der Technik zum Zeitpunkt des Beginns der Arbeiten eingehalten werden wird.

Hinsichtlich Arbeitnehmerschutz ist auszuführen, dass in der UVE angegeben wird, dass die relevanten Bestimmungen eingehalten werden sollen. Dies betrifft die Gebäude, nicht aber die Baumaschinen, da diese nicht Gegenstand des Verfahrens und somit der Beurteilung sind.

Emissionen sollen durch den Einsatz von Baumaschinen, die dem Stand der Technik entsprechen, minimiert werden. Dies trifft insbesondere auf die Asphaltmischanlage und die Zementsilos zu.

Auf die relevanten Einwendungen wurde im Gutachten eingegangen.

Nullvariante

Fachlich nicht relevant

Welche Nebenbestimmungen (Auflagen, Bedingungen) sind auf Grund von Befund und Gutachten erforderlich?

Siehe oben.

Die/der Amtssachverständige

Dipl.-Ing. Ernst Simon

(elektronisch gefertigt)