



ZAHL (Bitte im Antwortschreiben anführen)

205-G20/21027/45-2013

BETREFF

Salzburger Parkgaragen GesmbH; Erweiterung der Mönchsberggarage; Feststellungsverfahren nach UVP-G 2000; Lufttechnische Untersuchung der TAS SV-GmbH vom 14.11.2013

DATUM

23.12.2013

MICHAEL-PACHER-STRASSE 36

✉ POSTFACH 527, 5010 SALZBURG

FAX +43 662 8042 4167

umweltschutz@salzburg.gv.at

Dipl.-Ing.Dr. Robert Gross

TEL +43 662 8042 4415

Stellungnahme des Sachverständigen für Luftreinhaltung

Die UVP-Behörde hat mit E-Mail vom 27.11.2013 eine Lufttechnische Untersuchung zum Vorhaben „Erweiterung Altstadtgarage B“ der Salzburger Parkgaragen-Gesellschaft für das UVP-Feststellungsverfahren, erstellt mit Datum vom 14.11.2013 von der TAS Sachverständigenbüro für Technische Akustik SV-GmbH in Linz, mit dem Ersuchen um gutachterliche Stellungnahme übermittelt.

Der Prüfumfang wurde dabei wie folgt festgelegt: Das entscheidungsrelevante Prüfthema ist somit, ob zu erwarten ist, dass unter Berücksichtigung des Ausmaßes und der Nachhaltigkeit der Umweltauswirkungen der Schutzzweck, für den das schutzwürdige Gebiet festgelegt worden ist, wesentlich beeinträchtigt wird. Ebenfalls ist zu überprüfen, ob die Angaben seitens der Antragstellerin richtig, plausibel und nachvollziehbar sind.

Als Schutzzwecke kommen primär das Schutzgebiet Luft (durch PM10 und NO₂ belastet) sowie weiters das UNESCO-Weltkulturerbe und das Landschaftsschutzgebiet (gemäß Mönchsberg-Rainberg-Landschaftsschutz-VO) in Betracht.

Befund

In der Lufttechnischen Untersuchung wurden die Luftschadstoffemissionen für vier Teilaspekte des Vorhabens ermittelt: zur Betriebsphase für die Pkw-Fahrbewegungen auf den Zu- und Abfahrtsrouten zu / von der Garage und für die Garagenabluftmündung am Mönchsbergplateau sowie zur Bauphase für die Zu- und Abfahrtsrouten zum / vom Baustellenbereich und für den Baustellenbereich selbst. Dabei wurden zur Minderung der Luftschadstoffemissionen im Baustellenbereich (vor allem an Staub) konkrete Maßnahmen angeführt und rechnerisch berücksichtigt.

Die Emissionen wurden auf Basis der Verkehrszahlen der Verkehrsuntersuchung zum Vorhaben, von Literaturangaben zu Emissionsfaktoren für Motoremissionen und diffuse Staubemissionen sowie für die Bauphase auf Basis der aus der Ausbruchkubatur resultierenden Maschineneinsatzzeiten und Materialumschlagsmengen ermittelt, und zwar je nach Beurteilungszeitraum der Immissionsgrenzwerte für die ungünstigste Stunde, den ungünstigsten Tag und ein die gesamte Bauphase umfassendes Kalenderjahr.

Für die Ermittlung der aus diesen Emissionen resultierenden Luftschadstoffimmissionen wurden – infolge der Genese der Untersuchung und entsprechend der erforderlichen Genauigkeit und der Anwendbarkeit der Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung für die unterschiedlichen Auswirkungsbereiche – zwei unterschiedliche Methoden angewendet: das numerische Partikelmodell GRAL (Graz Lagrangian Model) samt Windfeldmodell für den Baustellenbereich als eine konkrete komplexe Quell- und Ausbreitungssituation sowie das auf GRAL basierende, vereinfachte Modell ADAS (Austrian Database for Air Quality Assessment Near Small Sources) samt zwei repräsentativen Winddatensätzen für unterschiedliche Linienquellen (Straßenabschnitte) und die Garagenabluft. Zum Baustellenbereich wurden die relevanten Eingangsparameter in Anlage 3 angeführt (als log-File) sowie die Ergebnisse planlich und für 15 ausgewählte Rechenpunkte bei Anrainerobjekten zahlenmäßig dargestellt.

Die Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass einerseits für die Betriebsphase alle Auswirkungen und für die Bauphase die des induzierten Verkehrs auf dem öffentlichen Straßennetz als irrelevant gering einzustufen sind sowie andererseits die Auswirkungen in der Bauphase im Baustellenbereich (im Nahbereich von Baustelleneinrichtungsfläche und Zwischenlagerfläche am Krauthügel) als vertretbar eingestuft werden können, da hier durch die geplanten Maßnahmen die Immissionsgrenzwerte gemäß IG-L eingehalten werden können.

Gutachten

Für die Beurteilung relevante Aspekte sind die Vorbelastung im Baustellenbereich und entlang der genutzten Straßenabschnitte, die durch das Vorhaben bedingten Änderungen dieser Vorbelastungen (jeweils in Hinblick auf die gesetzlichen Grenzwerte) sowie die Dauer der emissions- und immissionsrelevanten Bauphase.

Die Darstellung der Durchführung der Untersuchung, der verwendeten Basisdaten und Modelle sowie der Ergebnisse ist nachvollziehbar und schlüssig. Für die Untersuchung wurden aktuelle und geeignete Datenquellen sowie den Fragestellungen angepasste Rechenmodelle verwendet, die zu plausiblen Ergebnissen führen. Die Ausbreitungsrechnung mit dem Modell GRAL umfasst auch die den Baustellenbereich aufschließende Sinnhubstraße. Die Emissionsberechnung wurde stichprobenweise überprüft, wobei sie sich als richtig erwiesen hat. Die den Stand der Technik repräsentierende „Technische Grundlage zur Qualitätssicherung in der Luftschadstoff-Ausbreitungsrechnung – 2012“ dem BMWFJ wurde – obgleich nicht zitiert – konsequent angewendet.

Im Einzelnen ist auf folgende Aspekte näher einzugehen:

Grundsätzlich ist es begrüßenswert, die aktuellsten verfügbaren Daten zur Vorbelastung (zum Kalenderjahr 2012) zu verwenden, allerdings waren die Vorbelastungen meteorologisch bedingt im Vergleich zu den Vorjahren merklich geringer. Um die erwartbare Bandbreite an Vorbelastungen abzudecken, sollten die Daten mehrerer Jahre herangezogen werden. Das führt ggf. zu insgesamt höheren Gesamtbelastungen, im Gegenzug er-

geben sich allerdings geringere vorhabensbedingte Zusatzbelastungen an NO₂ infolge der von der Höhe der Vorbelastung abhängigen Gleichgewichtsreaktion.

Die lokale Vorbelastung an NO₂ im Baustellenbereich liegt nach den aktuellen Daten der Abteilung Umweltschutz und Gewerbe, bezogen auf die höchstbelasteten Rechenpunkte 01 bis 03 und 10, im Bereich von 20 bis höchstens 25 µg/m³ als durchschnittlicher JMW. Das bestätigt den Hinweis in Abschnitt 4.1, wonach der Ansatz einer Vorbelastung von 26 µg/m³ entsprechend den Daten zur Messstelle Salzburg-Lehen (im Lehener Park) aus 2012 als konservativ anzusehen ist.

Zur Beurteilung der Zusatzimmissionen an NO₂ und PM₁₀ in Abschnitt 8 wurden die Grenzwerte des IG-L generell ohne Toleranzmarge herangezogen. In Hinblick auf den Inhalt des in Abschnitt 3 zitierten § 20 Abs. 3 IG-L können als Beurteilungswerte für die Genehmigung von Anlagen höhere Werte (den Grenzwerten der Luftqualitätsrichtlinie der EU entsprechend 40 mg/m³ NO₂ als JMW und 35 d/a mit TMW über 50 µg/m³ PM₁₀) herangezogen werden. Somit ergeben sich geringere Zusatzimmissionen relativ zum gesetzlichen Grenzwert.

Zur Beurteilung der Zusatzimmissionen an Staub aus den Dieselmotorabgasen („PM₁₀ Exhaust (Dieselruß)“) wurde in Abschnitt 8.4 der Grenzwert für die Partikelfraktion PM₁₀ herangezogen, die alle Arten von Staub bis zur Größe von ca. 10 µm umfasst. Die Immissionen dieser Feinstpartikel sollten besser mit dem Maßnahmenwert von 8 µg/m³ als Jahresmittel gemäß der ehemaligen 23. BImSchV (aufgehoben am 21.07.2004) im Sinne eines Richtwertes verglichen werden.

Zu Abschnitt 5.3.4 ist anzumerken, dass der jeweils für PM₃₀ angegebene korngrößenabhängige Faktor statt 0,053 richtig 1,0 beträgt (in den Ergebnissen richtig berücksichtigt). Zur Tabelle der Ergebnisse der Ermittlung der Zusatzbelastung in Abschnitt 7.4 ist anzumerken, dass der Schadstoffparameter der ersten Datenzeile richtigerweise „NO_x HMW“ lauten muss.

Zur Legende der planlichen Darstellung der „Zusatzbelastung Partikel PM₁₀ – Jahresmittelwert (JMW)“ in Anlage 2 ist anzumerken, dass die orange Isofläche richtigerweise den Konzentrationsbereich von > 3 bis ≤ 6 µg/m³ repräsentieren muss.

Zusammenfassend ist in Hinblick auf die Beweisfragen festzustellen, dass

- die Angaben zu den Umweltauswirkungen durch Luftschadstoffe richtig, plausibel und nachvollziehbar sind;
- der Schutzzweck „Schutzgebiet Luft“ in der Betriebsphase (infolge der irrelevant gering höheren Immissionskonzentrationen) nicht beeinträchtigt und in der Bauphase (infolge der Einhaltung der gesetzlichen Immissionsgrenzwerte im Baustellenbereich und der nur irrelevant gering höheren Immissionskonzentrationen entlang der öffentlichen Straßen mit induziertem Baustellenverkehr) nur unwesentlich beeinträchtigt wird.

Auf die übrigen Schutzzwecke haben diese Immissionsänderungen keinen Einfluss.

Der Amtssachverständige:

Dipl.-Ing.Dr. Robert Gross

Amtssigniert. Hinweise zur Prüfung der Amtssignatur finden Sie unter www.salzburg.gv.at/amtssignatur