

WWE Wohn- und Wirtschaftspark
Entwicklungsges.m.b.H

WWE-GRÜNDE Austraße in 3100 St.Pölten

Änderung der Flächenwidmung
Bahn- und Straßenverkehrslärmimmissionen
Ergänzung 2024
TEILVERBAUUNG

SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Unterlagen	2
2. Allgemeines und Aufgabenstellung	4
3. Situationsbeschreibung	9
4. Planungsrichtwert nach Flächenwidmungskategorie	10
4.1. Richtwerte gemäß Umwidmungsverfahren 2019	10
4.2. Beurteilung gemäß Leitfaden bei Wohnbaulandwidmungen	11
4.3. Beurteilungskriterien 2024	11
5. Verkehrswerte	12
5.1. Verkehr Bahnlärm	12
5.2. Verkehr Straßenlärm	12
6. Ermittlung der Schallimmissionen	14
6.1. Schallimmissionen – Planfall 1a	15
6.2. Schallimmissionen – Planfall 1b	16
6.3. Schallimmissionen – Planfall 2a	17
6.4. Schallimmissionen – Planfall 2b	18
7. Beurteilung der Schallimmissionen bei einer Teilverbauung	19
8. Zusammenfassung	21
9. Abbildungen	22

1. Unterlagen

- /1/ ELASTIC CITY, Schalltechnische Untersuchung, Änderung der Flächenwidmung, Bahn- und Straßenverkehrslärmimmissionen, Stand November 2019
Verfasser: Schneider Consult Ziviltechniker GmbH
- /2/ WWE-Gründe, Austraße in 3100 St.Pölten, Einzelfallprüfung lt. UVP-G, Fachbereich Lärm, Stand Oktober 2023
Verfasser: Schneider Consult Ziviltechniker GmbH
- /3/ ÖAL Richtlinie 28 Berechnung der Schallausbreitung im Freien und Zuweisung von Lärmpegeln und Bewohnern zu Gebäuden, Ausgabe 2021-10-01
- /4/ Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen, RVS 04.02.11 Lärmschutz. Ausgabe: 2021-11-01
- /5/ ÖNR 305011, Ausgabe 2009.11.15, Berechnung der Schallimmissionen durch Schienenverkehr – Zugverkehr, Vershub- und Umschlagbetrieb
- /6/ Verkehrstechnische Untersuchung, WWE-Flächen, St. Pölten EFP, Stand: September 2023
Verfasser: Schneider Consult Ziviltechniker GmbH
- /7/ Betriebsdaten für den Streckenabschnitt Herzogenburg- Süd – St. Pölten Hbf; ÖBB Infrastuktur AG, Geschäftsbereich Netzzugang; Bemessungsgrundlage von Infrastrukturanlagen, Erstellungsdatum: 29.08.2023
- /8/ Verordnung der NÖ Landesregierung vom 20. Jänner 1998 über die Bestimmung des äquivalenten Dauerschallpegels bei Baulandwidmungen, LGBl. 8000/4-0, Jahrgang 1998, 27. Stück
- /9/ Leitfaden „Lärm bei Wohnbaulandwidmung
Verfasser: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten | DI Ester Böhm, Büro Dr. Paula-ZT GmbH
- /10/ ÖNORM S 5021: Ausgabe 2010-04-01, Schalltechnische Grundlage für die örtliche und überörtliche Raumplanung und –ordnung

- /11/ Verordnung der NÖ Landesregierung vom 20. Jänner 1998 über die Bestimmung des äquivalenten Dauerschallpegels bei Baulandwidmungen, LGBl. 8000/4-0, Jahrgang 1998, 27. Stück
- /12/ OIB Richtlinie 5, Schallschutz, Ausgabe März 2017
- /13/ Handbuch Umgebungslärm, 2. Auflage 2009, Lebensministerium

2. Allgemeines und Aufgabenstellung

Die WWE Wohn- und Wirtschaftspark Entwicklungsgesellschaft m.b.H. plant in St.Pölten, KG Viehofen die Errichtung eines Quartiers mit überwiegender Wohnnutzung.

Das Projektgebiet umfasst ein rund 4,47 ha großes Areal im Stadtteil Viehofen, ca. 1,7 km nordöstlich des Zentrums der Landeshauptstadt St. Pölten. Umgrenzt wird das Gebiet westlich von der Austraße bzw. von der dahinterliegenden Tullner Bahn, im Norden von der Dr. Doch-Gasse. Östlich grenzt das Projektareal unmittelbar an das Naherholungsgebiet entlang der Traisen und im Süden an gewidmete Baufelder der Stadt St. Pölten, die derzeit bewaldet sind.

Zukünftig sind auf den fünf Baufeldern (A, B, C, D1 und E) ca. 650 Wohneinheiten sowie ergänzende Gewerbeflächen (Handel, Gastronomie) in untergeordnetem Ausmaß geplant.

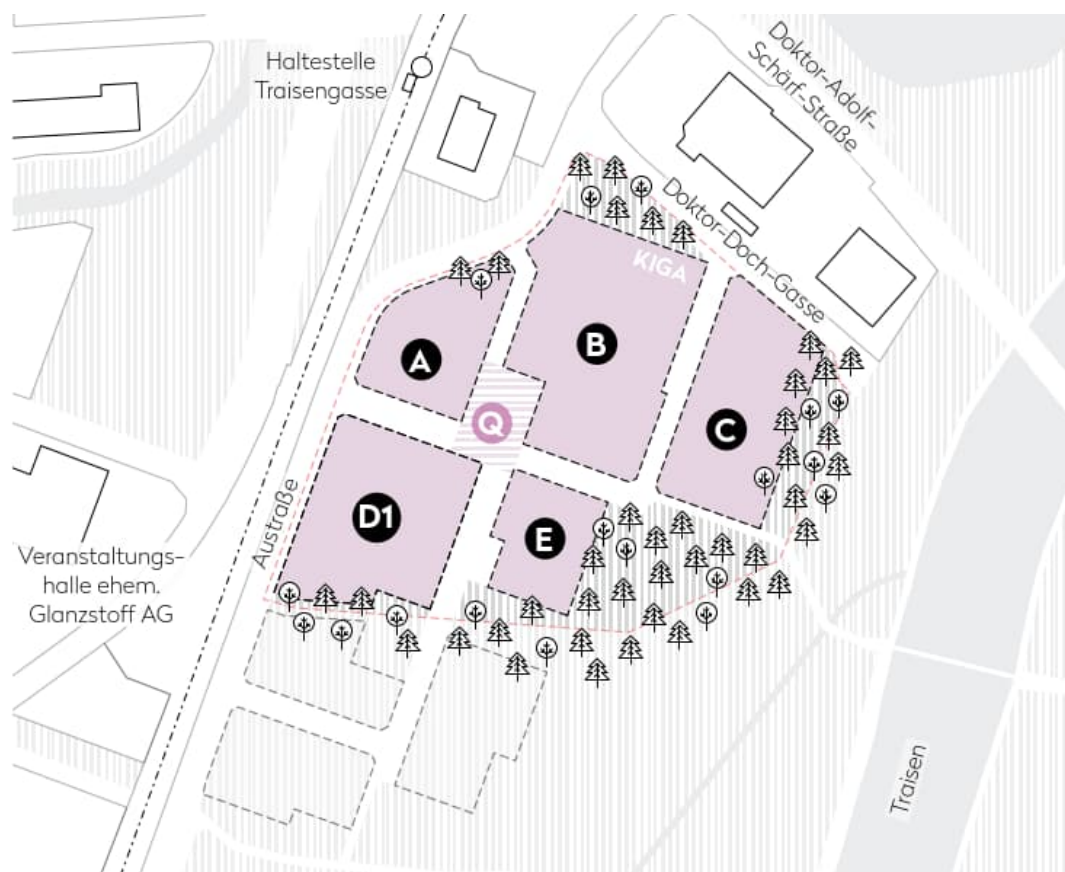


Abbildung 2-1: Geplante Baufelder WWE

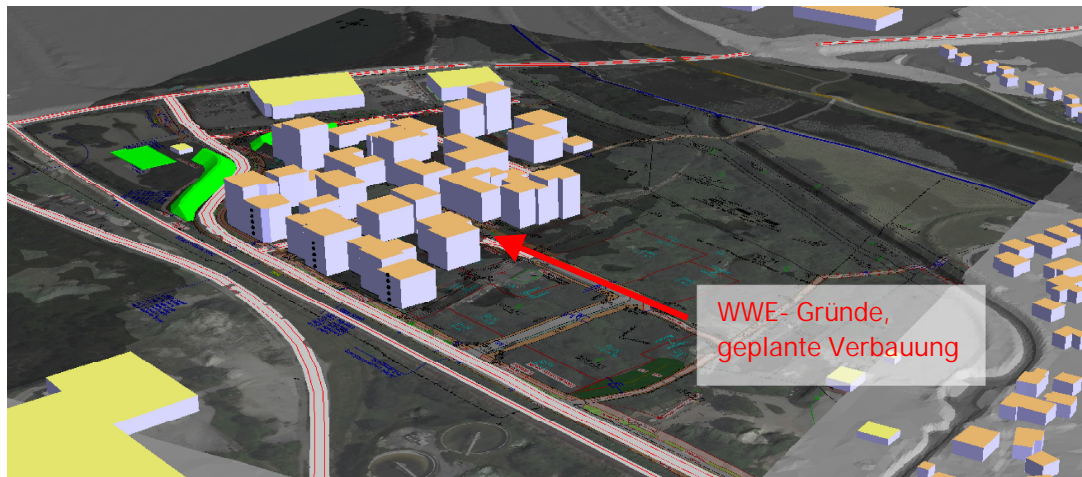


Abbildung 2-2: 3D- Darstellung der geplanten Gesamtverbauung

Im Rahmen des Umwidmungsverfahrens /1/ wurden eine Immissionsberechnung der bestehenden Schallbelastung (für einen Prognoseverkehr) bzw. bei einer geplanten Verbauung durchgeführt. Unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen, architektonischen und städtebaulichen Gesichtspunkten wurden mögliche Lärmschutzmaßnahmen auf ihre Schirmwirkung untersucht und jene optimierte Variante mit maximaler Schutzwirkung in das vorliegende Bebauungskonzept übernommen.

Ein Vergleich der Beurteilungspegel zeigte, dass die allgemeine Schallbelastung (Bahnverkehrslärm, Straßenverkehrslärm) im Bereich der Bahn und Straßen zugewandten Hausfassaden bei einer geplanten Verbauung des Grundstückes 345/14 größenordnungsmäßig jenen der bestehenden Verbauung in der Austraße (gewidmetes Bauland- Wohngebiet) entspricht und somit von einer annähernd gleichen ortsüblichen Schallimmission auszugehen ist.

Die Höchstwerte der zulässigen äquivalenten Dauerschallpegel für „Kerngebiet“ wurde an den Bahn und Straßen zugewandten Fassaden der geplanten Verbauung überschritten. Siehe hierzu die Ausführungen unter Punkt 4.2.

Weiters wurde festgehalten, dass im Gegensatz zur bestehenden, offenen Verbauung in der Austraße für das gegenständliche Projekt eine geschlossene Bebauung in Richtung Austraße bzw. Bahnstrecke - nur durch die erforderlichen Zufahrtstraßen (zwecks Erschließung) zur Elastic City unterbrochen – geplant ist. Dieser „Riegel“ bewirkt naturgemäß eine entsprechende Abschirmung hinter diesen Objekten, sodass in diesem Gebiet die zulässigen äquivalenten Dauerschallpegel bei Baulandwidmung „Kerngebiet“ weitgehend eingehalten werden und aus schalltechnischer Sicht und bezugnehmend auf die Ausführungen im „Leitfaden Prüfung der Wohneignung von Grundstücken“ (Forum Schall, Umweltbundesamt / BMLFUW) festzuhalten ist, dass im urbanen Bereich die Planungsrichtwerte, vor allem im Nahbereich von

Verkehrsträgern, nicht immer eingehalten werden können, es jedoch aufgrund von Abschirmungen durch die zukünftige Bebauung zu deutlichen Entlastungen der Gebiete in der zweiten Reihe kommt. Dies zeigten auch die Berechnungsergebnisse unter Berücksichtigung der geplanten Verbauung. Siehe hierzu auch beispielhaft die Rasterlärmkarte 4,0 ü. GOK – Ln (Nachtzeit) unter Berücksichtigung der geplanten Verbauung (Elastic City) /1/.

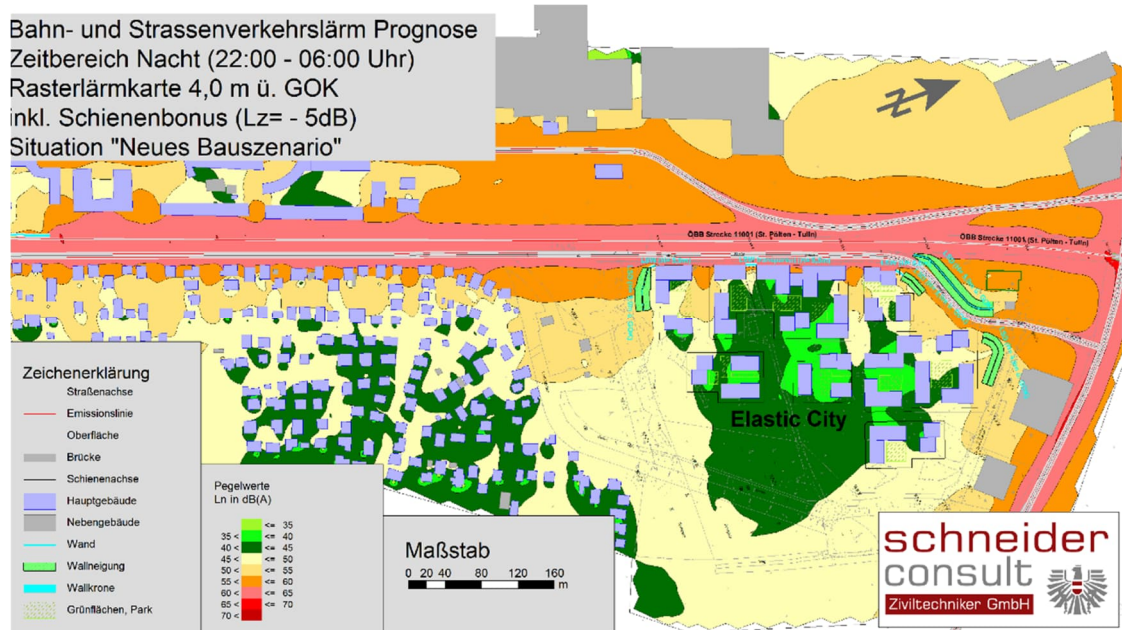


Abbildung 2-3: Rasterlärmkarte 4,0 ü. GOK – Ln (Nachtzeit), geplante Verbauung (Elastic City)

Im Zuge der aktuellen Planungsarbeiten wurde nun festgelegt, dass die Realisierung der o.a. fünf Baufelder (A, B, C, D1 und E) zeitlich versetzt abgewickelt werden kann. Daher wird es erforderlich, die schalltechnischen Auswirkungen einer derartigen Teilverbauung dazustellen. Nachstehende Szenarien sollen betrachtet werden.

Planfall 1a: Die Baufelder A und B werden bebaut. Die Baufelder C, D1 und E bleiben unbebaut.



Abbildung 2-4: Verbauung Planfall 1a

Planfall 1b: Die Baufelder A, B und C werden bebaut. Die Baufelder D1 und E bleiben unbebaut.



Abbildung 2-5: Verbauung Planfall 1b

Planfall 2a: Das Baufeld D1 wird bebaut. Die Baufelder A, B, C und E bleiben unbebaut.



Abbildung 2-6: Verbauung Planfall 2a

Planfall 2b: Die Baufelder D1 und E werden bebaut. Die Baufelder A, B und C bleiben unbebaut.



Abbildung 2-7: Verbauung Planfall 2b

Der Verfasser der gegenständlichen Lärmtechnischen Untersuchung wurde beauftragt eine Immissionsberechnung der bestehenden Schallbelastung (für den Prognoseverkehr) bzw. bei einer geplanten Teilverbauung im Bereich der WWE-Gründe in St. Pölten durchzuführen.

3. Situationsbeschreibung

Die WWE Wohn- und Wirtschaftspark Entwicklungsgesellschaft m.b.H. plant die Errichtung eines Quartiers mit überwiegender Wohnnutzung. Östlich des Areal verläuft der Fluss Traisen und südlich liegt ein bestehendes Wohnsiedlungsgebiet, welches entlang der parallel zur Bahn verlaufenden Austraße situiert ist (Widmungsfläche „Bauland Wohnen“). Östlich grenzt das Projektareal unmittelbar an das Naherholungsgebiet entlang der Traisen und im Süden an gewidmete Baufelder der Stadt St. Pölten. Nachfolgend ist die Lage der WWE- Gründe und die örtliche Situation grafisch dargestellt.



Abbildung 3-1: Verbauung WWE-Gründe Übersichtsplan

4. Planungsrichtwert nach Flächenwidmungskategorie

4.1. Richtwerte gemäß Umwidmungsverfahren 2019 /1/

Die nachstehenden Ausführungen entsprechen den Ausführungen der Schalltechnischen Untersuchung zum Umwidmungsverfahren /1/

Die Widmung des Gebietes kennzeichnet sowohl den durch die Besiedlung und die Aktivitäten in dem Gebiet zu erwartenden Schallpegel, als auch die Ruherwartung der in dem Gebiet wohnenden Personen. Die Einstufung des zu beurteilenden Einflussbereiches erfolgt anhand des ausgewiesenen Flächenwidmungsplanes und dem Niederösterreichischen Raumordnungsgesetz.

Abbildung 4-1: Planungsrichtwert Niederösterreich

Bauland (§ 16 NÖ ROG 1976)	Äquivalenter Dauerschallpegel in dB	
	Tag	Nacht
Nutzungsart		
(1) Immissionswerte		
a) Wohngebiete, Agrargebiete und Gebiete für erhaltenswerte Ortsstrukturen	55	45
b) Kerngebiet	60	50
(2) Emissionswerte		
a) Betriebsgebiet und Gebiete für Einkaufszentren	65	55
b) Industriegebiet	70	60

Abbildung 4-2: Planungsrichtwert Niederösterreich

Auf Basis der bestehenden Widmungen (siehe hierzu auch die nachstehende Abbildung) werden für Bauland- Kerngebiet von 60 dB tags und 50 dB nachts und für Bauland- Wohngebiet von 55 dB tags und 45 dB nachts herangezogen. Der Planungsrichtwert für den Abendzeitbereich wird gemäß einer allgemein gültigen Vorgangsweise zwischen diesen Werten (linear interpoliert) angesetzt.

Von diesen Höchstwerten darf abgewichen werden, wenn ein besonderes berücksichtigungswürdiges öffentliches Interesse (z.B. Schließung von Baulücken, Abrundung von Baulandgebieten) vorliegt und der äquivalente Dauerschallpegel der Widmungsfläche das tatsächliche ortsübliche Ausmaß nicht übersteigt und auf die Leitziele nach § 1 Abs. 2 NÖ ROG 1976 Bedacht genommen wird.

Ist durch einen Bebauungsplan ein erhöhter Lärmschutz (z.B. durch geschlossene Bebauungsweise) gewährleistet, darf der o.a. Höchstwert jeweils um bis zu 5 dB (A) erhöht werden.

Bezugnehmend auf die Ausführungen im „Leitfaden Prüfung der Wohneignung von Grundstücken“ (Forum Schall, Umweltbundesamt / BMLFUW) ist

ergänzend festzuhalten, dass im urbanen Bereich die Planungsrichtwerte, vor allem im Nahbereich von Verkehrsträgern, nicht immer eingehalten werden können, es jedoch aufgrund von Abschirmungen durch die zukünftige Bebauung zu deutlichen Entlastungen der Gebiete in der zweiten Reihe kommt und dies als Argument für die Erteilung der Widmung herangezogen werden kann. In diesem Fall muss aber der Schallschutz der künftigen Bewohner dann in Folgeverfahren sichergestellt werden.

4.2. Beurteilung gemäß Leitfaden bei Wohnbaulandwidmungen /9/

Aufgrund des o.a. Leitfadens mit Stand Juli 2021 ergaben sich für die Beurteilung, im Vergleich zur Beurteilung im Jahre 2019, ein paar grundlegend, geänderte Betrachtungsweisen. Die wesentlichen Punkte sind nachstehend ausgewiesen.

- Auf der Grundlage des Lärmgutachtens sind Lärmschutzmaßnahmen zu definieren, die die Einhaltung der Lärmgrenzwerte laut Verordnung zum äquivalenten Dauerschallpegel auf der geplanten Umwidmungsfläche im Bereich von unbebauten Freiflächen, die dem dauerhaften Aufenthalt von Personen dienen, gewährleisten können.
- Im Lärmgutachten ist eine Betrachtung der Lärmbeeinträchtigung in einer Betrachtungshöhe von 1,5 m Höhe als relevante Bezugsgröße anzugeben.
- Die Einhaltung von Lärmgrenzwerten in Gebäuden und Loggien wird durch die Vorgaben der OIB-Richtlinie 5 Schallschutz gesichert.

4.3. Beurteilungskriterien 2024

Auf Basis der o.a. Ausführungen zum Leitfaden 2021 werden für die nachfolgenden Berechnungen und Beurteilungen die Immissionen in 1,5m Höhe im Bereich der unbebauten Freiflächen, die dem dauerhaften Aufenthalt von Personen dienen, herangezogen.

Die Einhaltung von Lärmgrenzwerten in Gebäuden und Loggien wird durch die Vorgaben der OIB-Richtlinie 5 Schallschutz gesichert und wird daher in der gegenständlichen schalltechnischen Untersuchung nicht weiterbehandelt.

5. Verkehrswerte

5.1. Verkehr Bahnlärm

Die aktuellen Verkehrsdaten (Bahnverkehrsbetriebsprogramm, Verkehrsaufkommen für das Jahr 2025+) wurden dem Projekt „WWE-Gründe, Austraße in 3100 St.Pölten, Einzelfallprüfung lt. UVP-G, Fachbereich Lärm, Stand Oktober 2023“ /2/ entnommen und stellen sich im Wesentlichen wie folgt dar.

Tabelle 5-1: Zugverkehr Strecke 11101, Prognose 2025+

Typ	Anzahl			Zuglänge [m]
	Tag (06:00 – 19:00 Uhr)	Abend (19:00 – 22:00 Uhr)	Nacht (22:00 – 06:00 Uhr)	
Eil- und Regionalzüge	79	14	5	160
Ferngüterzüge	7	4	5	500
Nahgüterzüge	0	0	2	100
Dienstzüge	6	0	0	20
Gesamt	92	18	12	

Laut gültigem Verzeichnis der zulässigen Geschwindigkeit (VzG) der Strecke 111₀₁ sind im Untersuchungsabschnitt (Bahnkilometer 43,110 - 45,567) maximal 120 km/h für alle Zugstypen zulässig. Die Geschwindigkeit von Güterzügen ist mit 100 km/h begrenzt.

Weiter detailliertere Ausführungen, wie z.B. der Emissionsermittlung etc. im Projekt „WWE-Gründe, Austraße in 3100 St.Pölten, Einzelfallprüfung lt. UVP-G, Fachbereich Lärm, Stand Oktober 2023“ /2/ ersichtlich.

Die daraus resultierenden Emissionen wurden analog /2/ im Zuge der weiteren Berechnungen berücksichtigt.

5.2. Verkehr Straßenlärm

Für den Untersuchungsbereich liegt eine Verkehrstechnische Untersuchung /6/ vor, die Verkehrsdaten (durchschnittlicher täglicher Verkehr an Werktagen DTV_w) der umliegenden maßgebenden Straßenzüge für den Prognosehorizont 2030 ohne geplanter Verbauung der WWE- Gründe (Planfall 0) und mit Verbauung der WWE- Gründe (Planfall 1) beinhaltet.

Für die gegenständliche Beurteilung wurden die verkehrlichen Auswirkungen einer Teilverbauung auf das angrenzende Straßennetz (Austraße), unter Berücksichtigung der Verkehrserzeugung der einzelnen Bauteile, umgelegt. Der Verkehr auf der L5036 entspricht den Verkehrsstärken lt. /6/.

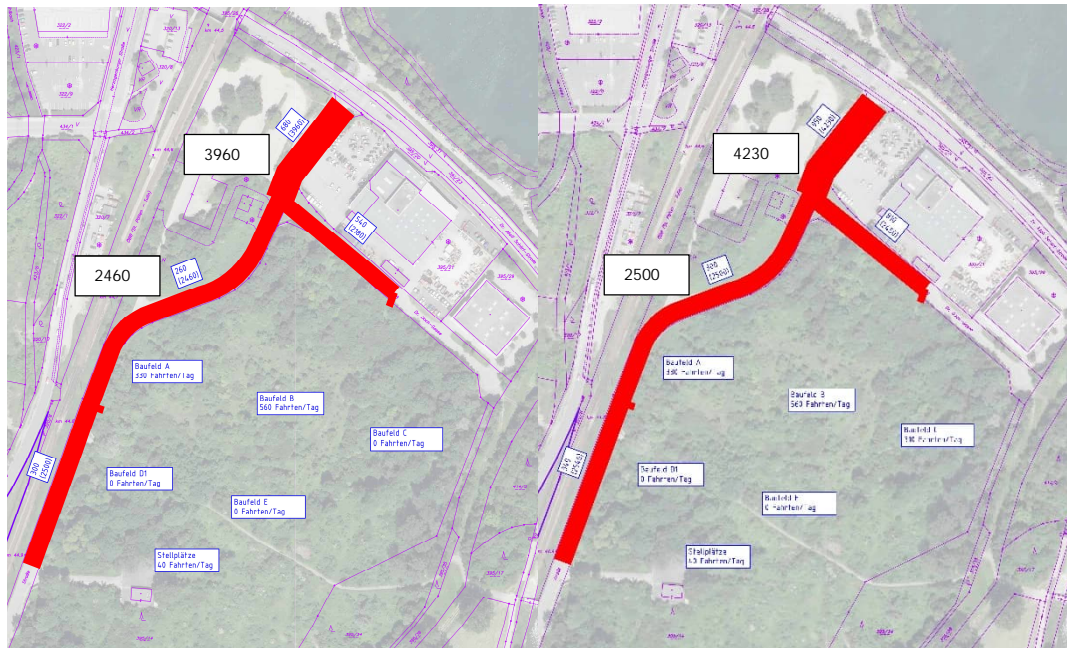


Abbildung 5-1: Planfall 1a & 1b, Kfz/24h

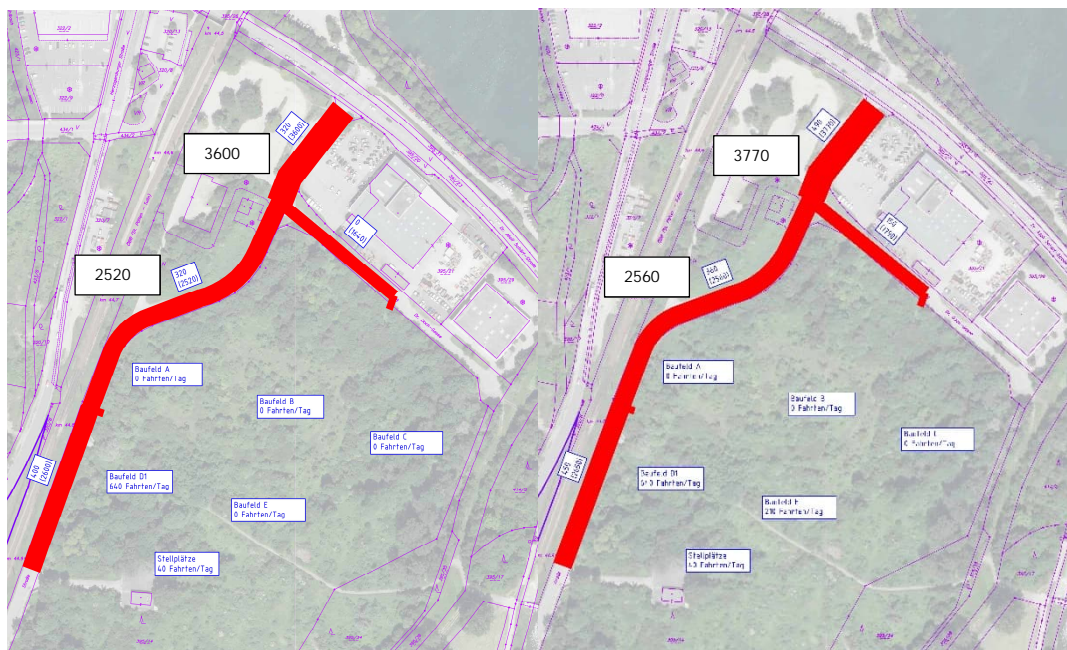


Abbildung 5-2: Planfall 2a & 2b, Kfz/24h

Sämtliche Eingabeparameter, wie z.B. Verkehrsaufteilungen, Bemessungsfaktoren, Geschwindigkeiten, Fahrbahnbeläge etc., wurden analog /2/ gewählt und den Berechnungen zu Grunde gelegt.

6. Ermittlung der Schallimmissionen

Analog /2/, wurde auf Basis der vorhandenen Planunterlagen ein dreidimensionales Geländemodell für das Lärmberechnungsprogramm SoundPLAN Version 9.0, jeweils für die unterschiedlichen Teilverbauungen erstellt.

Die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnung werden in Form von Rasterlärmkarten dargestellt.

6.1. Schallimmissionen – Planfall 1a

Die Baufelder A und B werden bebaut. Die Baufelder C, D1 und E bleiben unbebaut. Lärmschutzmaßnahmen im Bereich A & B gemäß /1/.

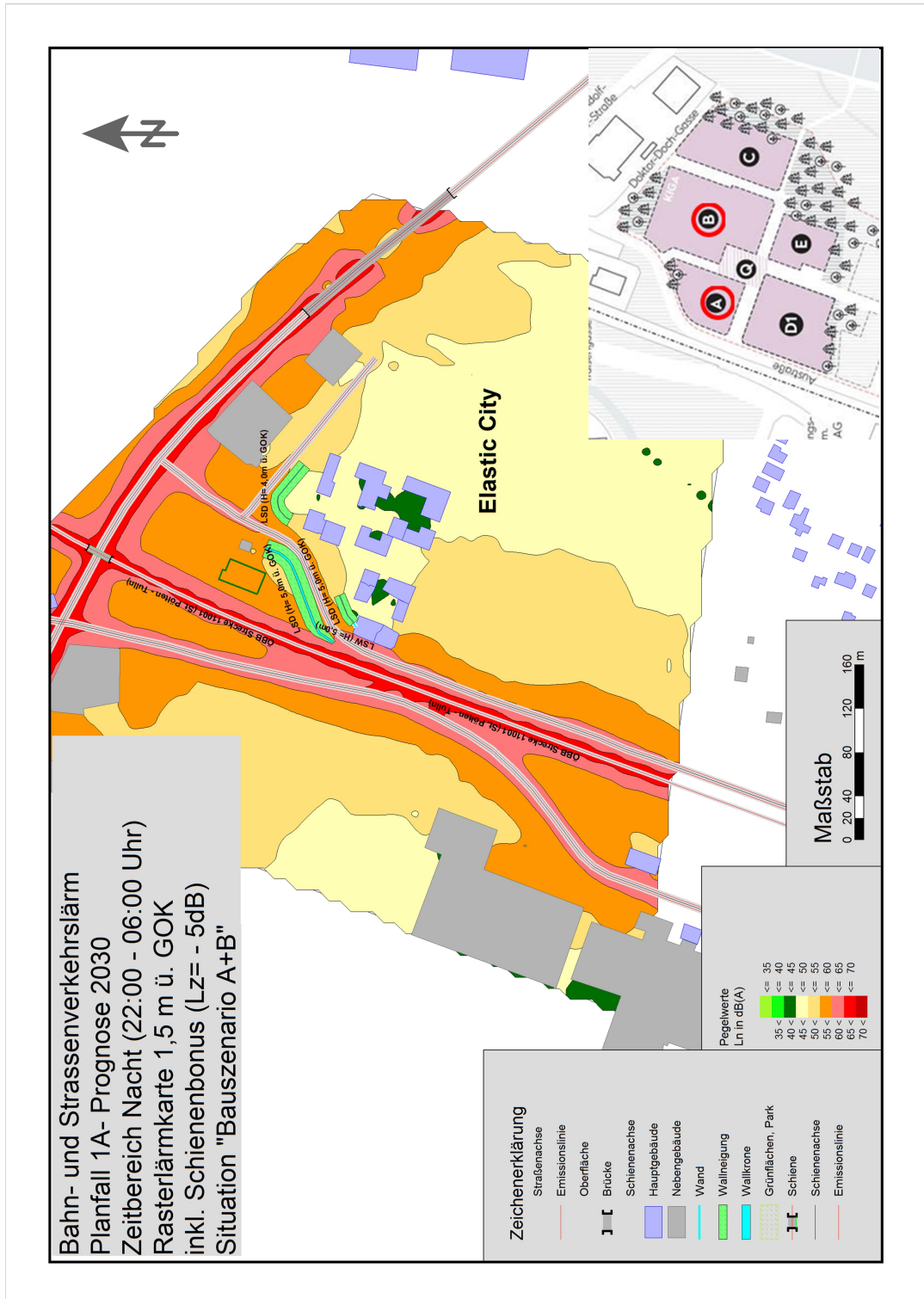


Abbildung 6-1: Planfall 1a, RLK 1,5m über GOK, nachts

Zur Beurteilung der Ergebnisse siehe die Ausführungen unter Punkt 7.

6.2. Schallimmissionen – Planfall 1b

Die Baufelder A, B und C werden bebaut. Die Baufelder D1 und E bleiben unbebaut. Lärmschutzmaßnahmen im Bereich A & B gemäß /1/.

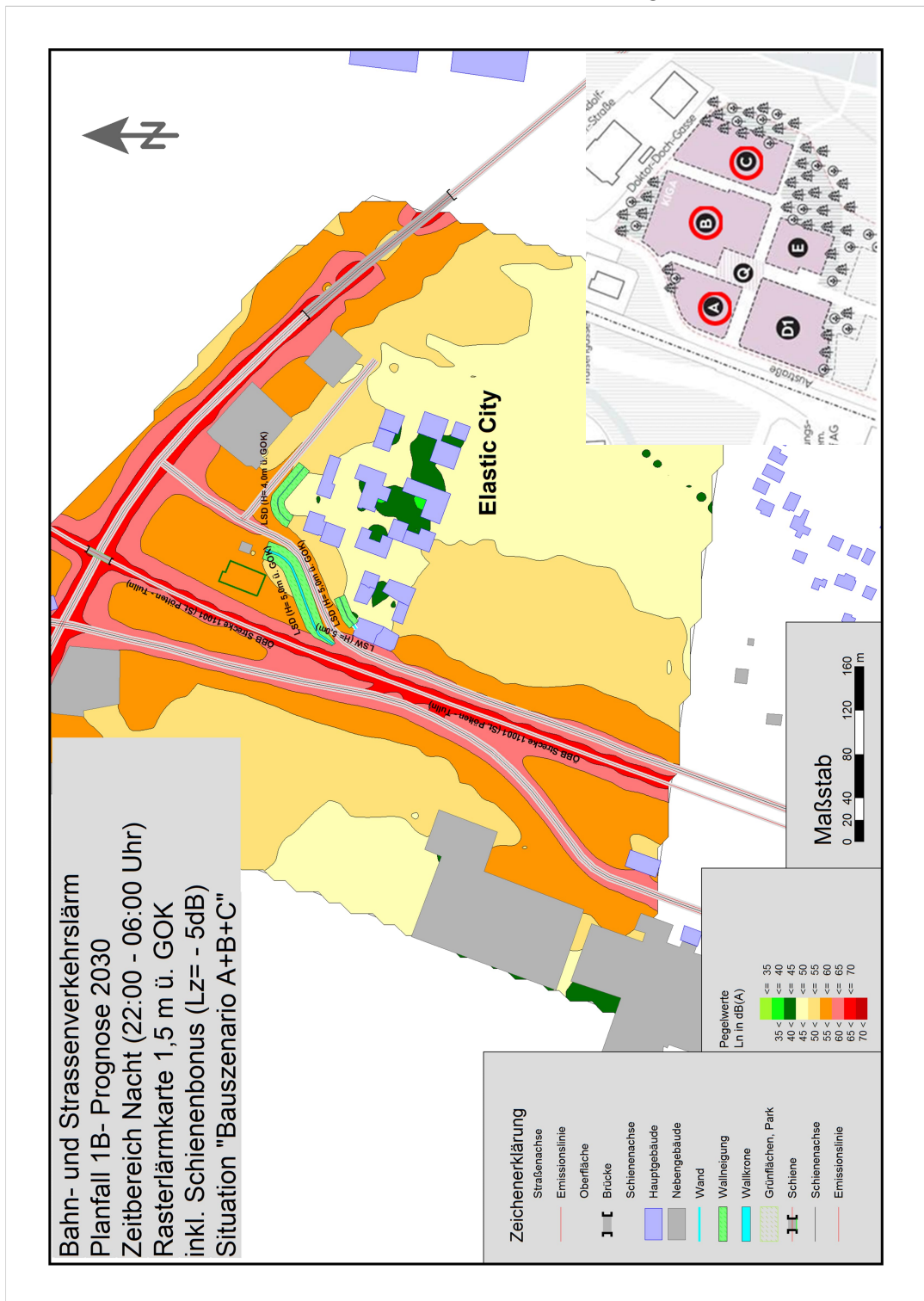


Abbildung 6-2: Planfall 1b, RLK 1,5m über GOK, nachts

Zur Beurteilung der Ergebnisse siehe die Ausführungen unter Punkt 7.

6.3. Schallimmissionen – Planfall 2a

Das Baufeld D1 wird bebaut. Die Baufelder A, B, C und E bleiben unbebaut. Im Bereich A und B werden keine Lärmschutzmaßnahmen den Berechnungen zu Grunde gelegt.

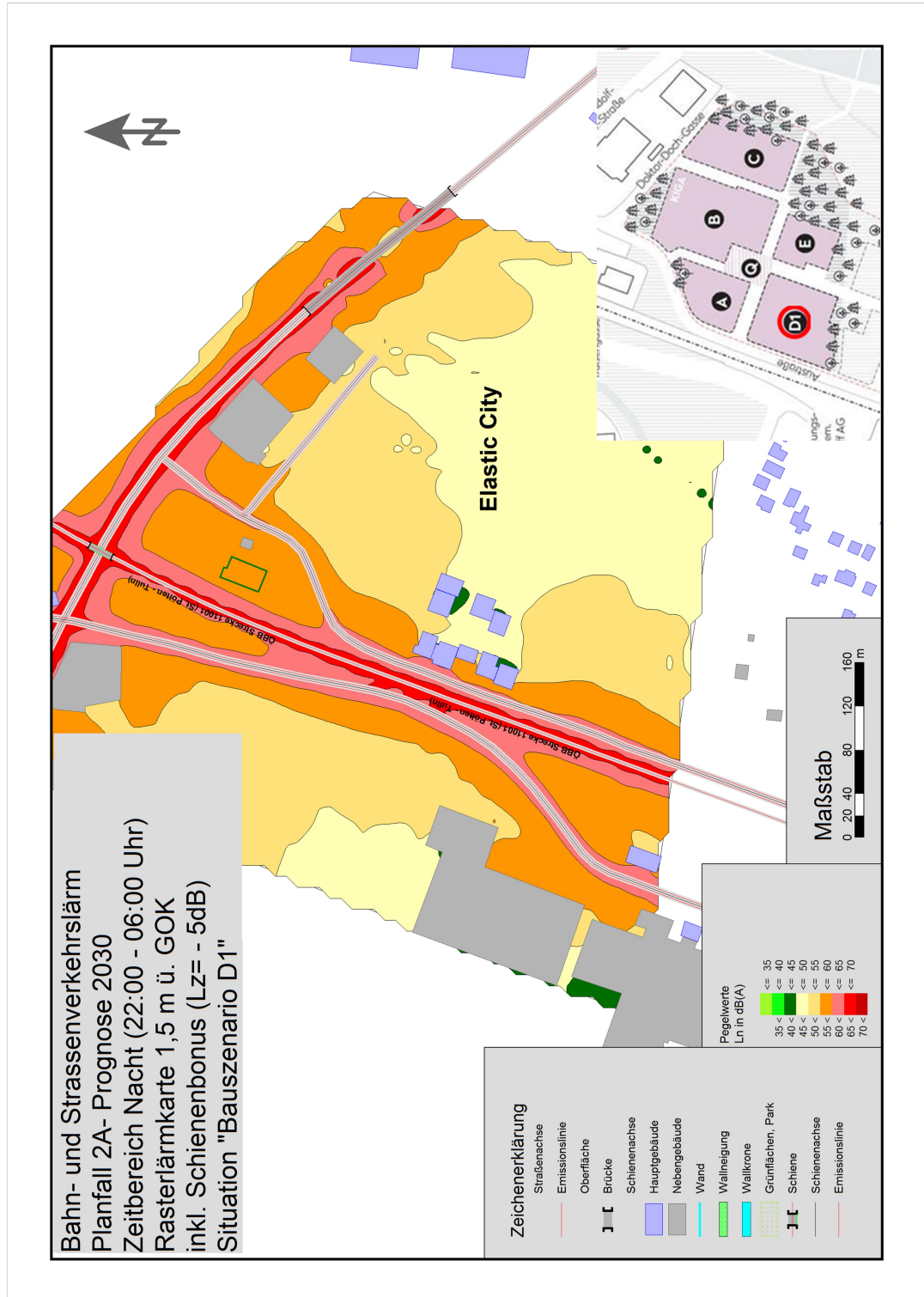


Abbildung 6-3: Planfall 2a, RLK 1,5m über GOK, nachts

Zur Beurteilung der Ergebnisse siehe die Ausführungen unter Punkt 7.

6.4. Schallimmissionen – Planfall 2b

Die Baufelder D1 und E werden bebaut. Die Baufelder A, B und C bleiben unbebaut. Im Bereich A und B werden keine Lärmschutzmaßnahmen den Berechnungen zu Grunde gelegt.

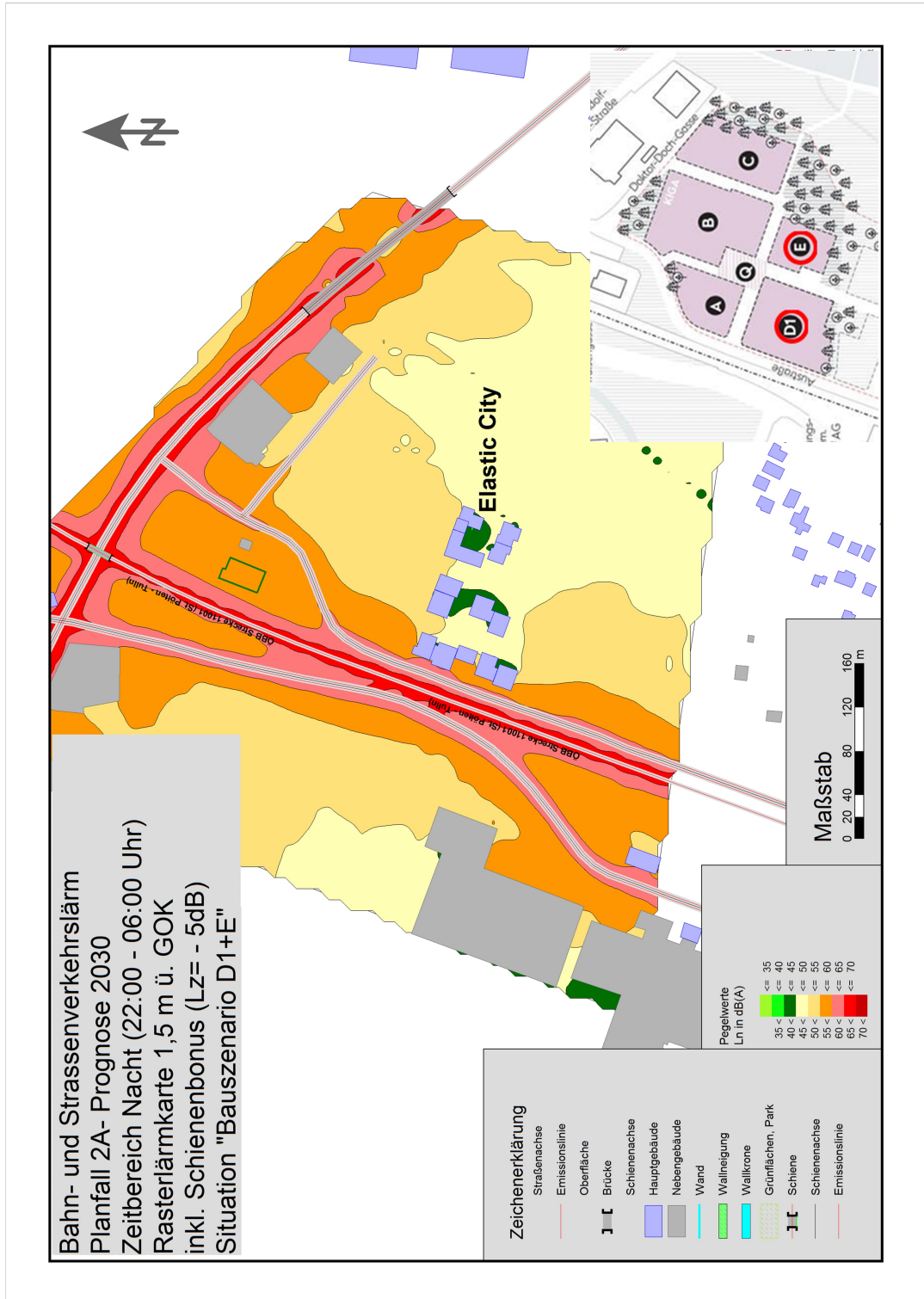


Abbildung 6-4: Planfall 2b, RLK 1,5m über GOK, nachts

Zur Beurteilung der Ergebnisse siehe die Ausführungen unter Punkt 7.

7. Beurteilung der Schallimmissionen bei einer Teilverbauung

Ein Vergleich der Beurteilungspegel zeigt, dass die allgemeine Schallbelastung (Bahnverkehrslärm, Straßenverkehrslärm) im Bereich der zur Bahn und der Austraße zugewandten Hausfassaden bei bestehenden Wohngebäude nicht relevant erhöht wird.

In der Schalltechnische Untersuchung 2019 zur Änderung der Flächenwidmung /1/ wurde festgehalten:

„Ein Vergleich der Beurteilungspegel zeigt, dass die allgemeine Schallbelastung (Bahnverkehrslärm, Straßenverkehrslärm) im Bereich der zur Bahn und der Austraße zugewandten Hausfassaden bei der geplanten Verbauung größenordnungsmäßig jenen der bestehenden Verbauung in der Austraße (gewidmetes Bauland- Wohngebiet) entspricht und somit von einer annähernd gleichen ortsüblichen Schallimmission auszugehen ist.“

„Im Gegensatz zur bestehenden, offenen Verbauung in der Austraße ist für das gegenständliche Projekt eine geschlossene Bebauung in Richtung Austraße bzw. Bahnstrecke - nur durch die erforderlichen Zufahrtstraßen (zwecks Erschließung) zur Elastic City unterbrochen - geplant. Dieser „Riegel“ bewirkt naturgemäß eine entsprechende Abschirmung hinter diesen Objekten, sodass in diesem Gebiet die zulässigen äquivalenten Dauerschallpegel bei Baulandwidmung „Kerngebiet“ weitgehend eingehalten werden.“

Diese Aussagen können vollinhaltlich auch für die 4 Planfälle einer Teilverbauung übernommen werden. Zu ergänzen ist noch, dass seit dem Jahr 2021, gemäß dem Leitfaden „Lärm bei Wohnbaulandwidmung“, die Einhaltung von Lärmgrenzwerten in Gebäuden und Loggien durch die Vorgaben der OIB-Richtlinie 5 Schallschutz gesichert wird und daher in der gegenständlichen schalltechnischen Untersuchung nicht weiterbehandelt wurde.

Weiters wurde in der Schalltechnische Untersuchung 2019 zur Änderung der Flächenwidmung /1/ festgehalten:

„Freibereiche (Grünflächen zwischen den geplanten Gebäuden der Elastic City) sind durch die konzipierten Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzdämme, Lärmschutzwand, geschlossene Bauweise) gut vor Bahn- und Straßenverkehrslärm geschützt.“

Zu ergänzen ist hierzu, dass für die Beurteilung der Freiflächen seit dem Jahr 2021, gemäß dem Leitfaden „Lärm bei Wohnbaulandwidmung“, die Immissionen in 1,5m Höhe im Bereich der unbebauten Freiflächen, die dem dauerhaften Aufenthalt von Personen dienen, herangezogen werden. Hier zeigen die Rasterlärmkarten für die Gesamtverbauung und für die Teilverbauung in den maßgebenden Bereichen (maßgebend im Hinblick auf die

Beurteilung gemäß Verordnung der NÖ Landesregierung über die Bestimmung des äquivalenten Dauerschallpegels bei Baulandwidmungen /11/) annähernd gleiche Ergebnisse. Naturgemäß ergeben sich bei der Gesamtverbauung im Bereich der hinteren Häuserreihen höhere Abschirmungen, diese sind jedoch für die Aussage hinsichtlich der zulässigen äquivalenten Dauerschallpegel bei Baulandwidmung nicht relevant.

Zusammenfassend wurde in der Schalltechnische Untersuchung 2019 zur Änderung der Flächenwidmung /1/ noch festgehalten:

„Abschließend ist aus schalltechnischer Sicht und beziehungsweise auf die Ausführungen im „Leitfaden Prüfung der Wohneignung von Grundstücken“ (Forum Schall, Umweltbundesamt / BMLFUW) festzuhalten, dass im urbanen Bereich die Planungsrichtwerte, vor allem im Nahbereich von Verkehrsträgern, nicht immer eingehalten werden können, es jedoch aufgrund von Abschirmungen durch die zukünftige Bebauung zu deutlichen Entlastungen der Gebiete in der zweiten Reihe kommt. Dies zeigen auch die nun vorliegenden Berechnungsergebnisse unter Berücksichtigung der geplanten Verbauung.“

„Weiters müssen für die Ermittlung der erforderlichen Maßnahmen im Zuge der weiteren Planungsschritte (Folgeverfahren) detaillierte Untersuchungen durchgeführt werden. Auf Basis der Ergebnisse dieser Untersuchungen werden die entsprechenden „baulichen Maßnahmen am Objekt“ detailliert gewählt.“

Diese Aussagen und Festlegungen können für die 4 Planfälle einer Teilverbauung übernommen werden.

Auf Basis der o.a. Ausführungen kann zusammenfassend festgehalten werden, dass die gegenständlichen Berechnungen der unterschiedlichen Planfälle einer Teilverbauung, unter Zugrundelegung der Vorgaben des Leitfadens „Lärm bei Wohnbaulandwidmung“ /9/, in den wesentlichen Bereichen annähernd gleiche Ergebnisse wie bei einer Gesamtverbauung (Vergleich zu den Ergebnisse gemäß der Schalltechnischen Untersuchung 2019 /1/) ergeben und die Vorgaben des Leitfadens „Lärm bei Wohnbaulandwidmung“ aus dem Jahr 2021 /9/ und der Verordnung der NÖ Landesregierung über die Bestimmung des äquivalenten Dauerschallpegels bei Baulandwidmungen /11/ in den relevanten Bereichen eingehalten werden.

8. Zusammenfassung

Die WWE Wohn- und Wirtschaftspark Entwicklungsgesellschaft m.b.H. plant die Errichtung eines Quartiers mit überwiegender Wohnnutzung. Das Projektgebiet umfasst ein rund 4,47 ha großes Areal im Stadtteil Viehofen. Zukünftig sind auf den fünf Baufeldern (A, B, C, D1 und E) ca. 650 Wohneinheiten sowie ergänzende Gewerbeflächen (Handel, Gastronomie) in untergeordnetem Ausmaß geplant.

Im Rahmen des Umwidmungsverfahrens wurden eine Immissionsberechnung der bestehenden Schallbelastung (für einen Prognoseverkehr) bzw. bei einer geplanten Gesamtverbauung durchgeführt und die Ergebnisse in der Schalltechnischen Untersuchung 2019 /1/ dargestellt.

Im Zuge der aktuellen Planungsarbeiten wurde festgelegt, dass die Realisierung der o.a. fünf Baufelder (A, B, C, D1 und E) zeitlich versetzt realisiert werden kann. Daher wird es erforderlich, die schalltechnischen Auswirkungen einer derartigen Teilverbauung dazustellen.

Daher wurde der Verfasser der gegenständlichen Lärmtechnischen Untersuchung beauftragt, eine Immissionsberechnung der bestehenden Schallbelastung (für den Prognoseverkehr) bzw. bei einer geplanten Teilverbauung im Bereich der WWE-Gründe in St. Pölten durchzuführen.

Diese Untersuchung zeigt nun, dass die gegenständlichen Berechnungen der unterschiedlichen Planfälle einer Teilverbauung, unter Zugrundelegung der Vorgaben des Leitfadens „Lärm bei Wohnbaulandwidmung“ /9/, in den wesentlichen Bereichen annähernd gleiche Ergebnisse wie bei einer Gesamtverbauung (Vergleich zu den Ergebnisse gemäß der Schalltechnischen Untersuchung 2019 /1/) ergeben und die Vorgaben des Leitfadens „Lärm bei Wohnbaulandwidmung“ aus dem Jahr 2021 /9/ und der Verordnung der NÖ Landesregierung über die Bestimmung des äquivalenten Dauerschallpegels bei Baulandwidmungen /11/ in den relevanten Bereichen eingehalten werden.

Krems, im Februar 2024

Harald Brückl
Klaus Grulich

9. Abbildungen

Abbildung 2-1:	Geplante Baufelder WWE	4
Abbildung 2-2:	3D- Darstellung der geplanten Gesamtverbauung	5
Abbildung 2-3:	Rasterlärmkarte 4,0 ü. GOK – L _n (Nachtzeit), geplante Verbauung (Elastic City)	6
Abbildung 2-4:	Verbauung Planfall 1a	7
Abbildung 2-5:	Verbauung Planfall 1b	7
Abbildung 2-6:	Verbauung Planfall 2a	8
Abbildung 2-7:	Verbauung Planfall 2b	8
Abbildung 3-1:	Verbauung WWE-Gründe Übersichtsplan	9
Abbildung 4-1:	Planungsrichtwert Niederösterreich	10
Abbildung 4-2:	Planungsrichtwert Niederösterreich	10
Abbildung 5-1:	Planfall 1a & 1b, Kfz/24h	13
Abbildung 5-2:	Planfall 2a & 2b, Kfz/24h	13
Abbildung 6-1:	Planfall 1a, RLK 1,5m über GOK, nachts	15
Abbildung 6-2:	Planfall 1b, RLK 1,5m über GOK, nachts	16
Abbildung 6-3:	Planfall 2a, RLK 1,5m über GOK, nachts	17
Abbildung 6-4:	Planfall 2b, RLK 1,5m über GOK, nachts	18