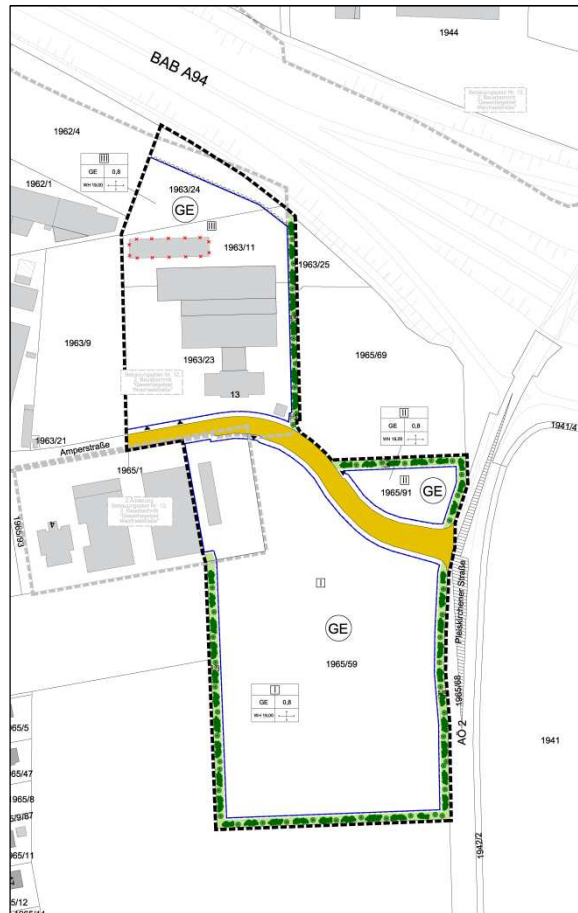


**Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan Nr. 12
2. Bauabschnitt
7. Änderung
Stadt Töging am Inn**



ACCON Bericht Nr.: ACB-1019-8831/03

18.11.2019

Titel: Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan Nr. 12
2. Bauabschnitt
7. Änderung
Stadt Töging am Inn

Auftraggeber: Sorores GmbH
Amperstraße 5 - 7
84513 Töging am Inn

Auftrag vom: 20.08.2019

Berichtsnummer: ACB-1019-8831/03

Umfang: 22 Seiten

Datum: 18.11.2019

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. J. Maget

Tel.: 08192 / 99 60 – 22
franz.maget@accon.de

Zusammenfassung: Der Bebauungsplan Nr. 12, 2. Bauabschnitt „Gewerbegebiet Weichselstraße“ wird in Teilbereichen abgeändert (7. Änderung). Im südlichen Bereich wird der Bebauungsplan um die Flurstücke 1965/59 und 1965/91 erweitert. Die Art der Nutzung ist „Gewerbegebiet“ (GE).

Für den Änderungsbereich wurden Festsetzungen zu zulässigen Emissionskontingenten getroffen, um sicherzustellen, dass die maßgebenden Immissionsrichtwerte, auch bei Berücksichtigung der Vorbelastung durch bestehende Gewerbegebiete, in den angrenzenden Wohngebieten nicht überschritten werden.

Für die Gewerbegebietserweiterungen wurden zulässige Emissionskontingente von 50 bis 59 dB(A) tags bzw. 35 bis 44 dB(A) nachts ermittelt.

Mit diesen Emissionskontingenten ist, insbesondere nachts, nur eine begrenzte gewerbliche Nutzung möglich, bzw. es bestehen erhöhte Anforderungen an den Schallschutz.

So ist durch eine günstige Anordnung von Gebäuden (Abschirmung) und Schallquellen (an den der Wohnbebauung abgewandten Fassaden) u. U. auch die Ansiedlung lauterer Betriebe möglich. Zudem befinden sich die maßgebenden Immissionsorte nur westlich und in größerem Abstand nördlich des Plangebietes. In Richtung Süden und Osten ist daher eine deutlich höhere Schallabstrahlung möglich (Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ gem. DIN 45691).

Diese Unterlage darf nur insgesamt kopiert und weiterverwendet werden.

Inhalt

1 Anlass und Aufgabenstellung	4
2 Örtliche Situation.....	4
3 Beurteilungsgrundlagen	5
3.1 Orientierungswerte DIN 18005.....	5
3.2 Immissionsrichtwerte TA-Lärm	6
4 Geräuschkontingentierung „GE neu“	7
5 Vorschlag für Begründung und Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan.....	10
5.1 Begründung zum Schallschutz	10
5.2 Festsetzungen zum Schallschutz.....	10
6 Zusammenfassung	12
7 Quellenverzeichnis	13

Anlagen

- Anlage 1: Lageplan
- Anlage 2: Emissionen
- Anlage 3: Immissionen
- Anlage 4: Lärmkarten

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Bebauungsplan Nr. 12, 2. Bauabschnitt „Gewerbegebiet Weichselstraße“ soll in einem Teilbereich abgeändert werden (7. Änderung). Im südlichen Bereich wird der Bebauungsplan um die Flurstücke 1965/59 und 1965/91 erweitert. Die Art der Nutzung ist Gewerbegebiet.

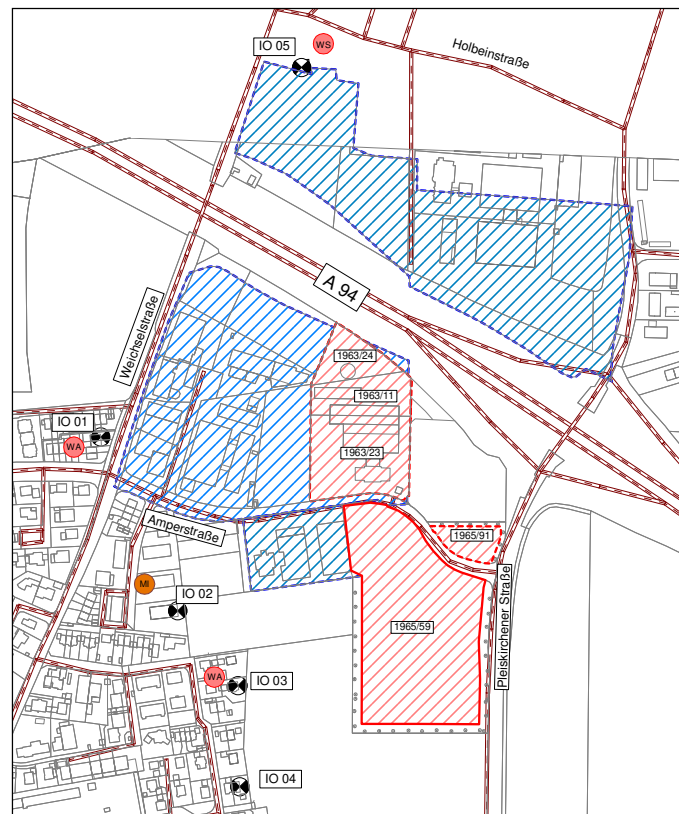
Für den Änderungsbereich sollen Festsetzungen zu zulässigen Emissionskontingenten getroffen werden, um sicherzustellen, dass die maßgebenden Immissionsrichtwerte, auch bei Berücksichtigung der Vorbelastung durch bestehende Gewerbegebiete, in den angrenzenden Wohngebieten nicht überschritten werden.

2 Örtliche Situation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 12 befinden sich nördlich von Töging, beiderseits der BAB A 94. Die Erweiterung des Plangebietes ist i. W. südlich der Amperstraße vorgesehen.

Westlich des Plangebietes und, in größerem Abstand, nördlich der Autobahn, befinden sich Wohngebiete.

Abbildung 1: Lageplan



3 Beurteilungsgrundlagen

Bei der städtebaulichen Planung, insbesondere bei der Ausweisung neuer Gewerbegebiete, ist aus schalltechnischer Sicht zu gewährleisten, dass die Geräuscheinwirkungen durch die zulässigen Nutzungen nicht zu einer Verfehlung des angestrebten Schallschutzzieles, der Einhaltung der maßgebenden Immissionsrichtwerte, führen. Ein Instrument dies zu gewährleisten und rechtlich umzusetzen ist die Festsetzung von Emissionskontingenten im Bebauungsplan. Die Emissionskontingente L_{EK} werden im Bebauungsplan verbindlich festgelegt und gelten bzgl. Einwirkungsbereichen in der Umgebung des Plangebietes. Die Emissionskontingente L_{EK} geben die zulässige Schallabstrahlung pro Quadratmeter der Grundstücksfläche an. Das Verfahren zur Bestimmung des Emissionskontingentes ist in der DIN 45691 [8] geregelt.

Da die Immissionsrichtwerte für die Summe der Geräuschimmissionen aller auf einen Immissionsort einwirkenden gewerblichen Anlagen gelten, muss bestehendes Gewerbe als Vorbelastung berücksichtigt werden.

Im derzeit gültigen und rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 12, 2. Bauabschnitt „Gewerbegebiet Weichselstraße“ sind nur für das eingeschränkte Gewerbegebiet (G_{Ee}) nördlich der A94 Emissionskontingente (58 dB(A) tags und 42,5 dB(A) nachts) festgesetzt. Für die restlichen Flächen des Plangebietes wurden keine Emissionskontingente festgesetzt. Es muss daher von dem ungünstigsten Falle ausgegangen werden, dass durch die bestehenden Gewerbegebiete die maßgebenden Immissionsrichtwerte an der benachbarten Wohnbebauung bereits erreicht sind, bzw. erreicht werden können. Durch die Emissionen der neu hinzukommenden Gewerbegebiete, Flurstücke 1965/59 und 1965/91 dürfen die Beurteilungspegel an den maßgebenden Immissionsorten daher nicht erhöht werden.

Nach DIN 45691 ist diese Bedingung erfüllt, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgebenden Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

3.1 Orientierungswerte DIN 18005

Schallschutzbelange werden in der Bauleitplanung durch die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002) [4] konkretisiert.

Nach DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1 (Schallschutz im Städtebau, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987, [4]) sind bei der Bauleitplanung in der Regel den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Bauflächen, Baugebiete, sonstige Flächen) folgende Orientierungswerte für den Beurteilungspegel zuzuordnen. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastung zu erfüllen.

Tabelle 1 Orientierungswerte nach DIN 18005 [4]

Gebietsnutzung	Tags (6.00-22.00 Uhr)	Nachts (22.00-6.00 Uhr)
Gewerbegebiete (GE))	65 dB(A)	50 dB(A)/55 dB(A)
Misch-, Dorfgebiet (MI, MD)	60 dB(A)	45 dB(A)/50 dB(A)
allgemeine Wohngebiete (WA)	55 dB(A)	40 dB(A)/45 dB(A)
reine Wohngebiete (WR)	50 dB(A)	35 dB(A)/40 dB(A)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

3.2 Immissionsrichtwerte TA-Lärm

Die DIN 18005 verweist in Abschnitt 3.2 hinsichtlich gewerblicher Anlagen auf die TA Lärm, [6] die auch in Abschnitt 2 der DIN 18005 zitiert ist.

In der TA Lärm [6] werden Immissionsrichtwerte festgesetzt, die durch die von der Anlage ausgehenden Geräusche nicht überschritten werden dürfen. Danach gelten je nach Gebietsnutzung folgende Werte:

Tabelle 2: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm, Ziffer 6.1

Nutzungsart	Immissionsrichtwert [dB(A)]	
	tags	nachts
a) Industriegebiete	70	70
b) Gewerbegebiete	65	50
c) Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	60	45
d) allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40
e) reine Wohngebiete	50	35
f) Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [6] stimmen mit den Orientierungswerten der DIN 18005 überein. Auf Besonderheiten der TA-Lärm Beurteilung (z.B. lauteste Nachtstunde, Zuschläge für Ruhezeiten) wird in der Anmerkung der DIN 18005 Abschnitt 3.2 hingewiesen.

4 Geräuschkontingentierung „GE neu“

Da die Immissionsrichtwerte für die Summe der Geräuschimmissionen aller auf einen Immissionsort einwirkenden gewerblichen Anlagen gelten, darf es durch die Emissionen der geplanten Gewerbegebietserweiterung zu keiner Überschreitung der maßgebenden Richtwerte kommen.

Nach DIN 45691 ist diese Bedingung erfüllt, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgebenden Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze). Durch die neu hinzukommenden GE-Flächen dürfen die Beurteilungspegel an den maßgebenden Immissionsorten demnach folgende Werte nicht überschreiten:

Maßgebender red. Immissionsrichtwert **MI** tags: 45 dB(A) nachts 30 dB(A)

Maßgebender red. Immissionsrichtwert **WA** tags: 40 dB(A) nachts 25 dB(A)

Die Schallausbreitungsberechnungen erfolgen gemäß DIN 45691 [8] bei Ansatz einer Fläche mit der Ausdehnung der nutzbaren Grundstücksflächen ausschließlich über das Abstandsmaß $4 \pi s^2$ mit s als horizontaler (2d-) Abstand zwischen Quelle und Immissionsorten. Der damit für die Fläche berechnete zulässige Immissionsanteil ist von den tatsächlichen Umgebungsverhältnissen auf dem Schallausbreitungsweg unabhängig. Abschirmungen und Reflexionen wirken sich erst bei der Verträglichkeitsprüfung aus, bei der überprüft wird, ob der reale Betrieb den aus seinem Betriebsgrundstück resultierenden zulässigen Immissionsanteil einhält. Bei günstigen Abschirmungen können die real abgestrahlten Schalleistungen über den hier festzulegenden Emissionskontingenten L_{EK} liegen.

Für die Gewerbegebietsflächen im Plangebiet wurden folgende zulässige Lärmemissionskontingente L_{EK} (flächenbezogenen Schalleistungspegel) ermittelt. Die Berechnung der Lärmkontingente erfolgt gemäß DIN 45691 [8].

Tabelle 4: zulässige flächenbezogene Schalleistungspegel

Nutzungsbereich	Zeitraum Tag	Zeitraum Nacht
	$L_{E,K}$ (dBA)	$L_{E,K}$ (dBA)
GE I	50	35
GE II	59	44
GE III	55	40

Mit diesen flächenbezogenen Schalleistungspegeln ergeben sich an den maßgeblichen Immissionsorten folgende Immissionsrichtwertanteile (IRWA):

Tabelle 4: Immissionsrichtwertanteile (IRWA) der neuen GE-Flächen

Berechnungspunkt		Immissionsrichtwert		IRWA , BPlan neu		Differenz IRWA/IRW	
Bezeichnung	Nutz	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
IO 01, Rottweg 19	WA	55	40	39	24	-16	-16
IO 02, Isarstraße 11	MI	60	45	40	25	-20	-20
IO 03, Loisachstraße 7	WA	55	40	40	25	-15	-15
IO 04, Loisachstraße 21	WA	55	40	38	23	-17	-17
IO 05, Weichselstraße 100	WA	55	40	36	21	-19	-19

Im Bereich der bestehenden Wohngebiete liegen die Immissionsrichtwertanteile (IRWA) der neuen Gewerbegebiete, ≥ 15 dB(A), unter den maßgebenden Orientierungswerten.

Im Zuge einer Baugenehmigung ist entsprechend der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 [8] nachzuweisen, dass die Emissionskontingente eingehalten werden. Die Emissionskontingente L_{EK} werden im Bebauungsplan verbindlich festgelegt und gelten bzgl. Einwirkungsbereichen in der Umgebung des Plangebietes.

Die berechneten, maximal zulässigen Emissionskontingente liegen bei 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts in den nördlichen GE Flächen (GE III) und bei 50 dB(A) tags bzw. 35 dB(A) nachts im Nutzungsbereich GE I. Auf diesen Flächen ist, insbesondere nachts, nur eine begrenzte gewerbliche Nutzung möglich, bzw. es bestehen erhöhte Anforderungen an den Schallschutz.

Bei der Bestimmung der Emissionskontingente nach DIN 45691 z. B. wird von einer freien, ungehinderten Schallausbreitung ausgegangen. Abschirmungen und Reflexionen wirken sich erst bei der Verträglichkeitsprüfung aus, bei der überprüft wird, ob der reale Betrieb den aus seinem Betriebsgrundstück resultierenden zulässigen Immissionsanteil einhält. Bei günstigen Abschirmungen können die real abgestrahlten Schalleistungen daher auch über den festgelegten Emissionskontingenten L_{EK} liegen.

Durch eine günstige Anordnung von Gebäuden an der westlichen Grundstücksgrenze des Gewerbegebietes kann eine Abschirmung von Schallquellen erreicht werden. Schallquellen, wie z. B. Klima- und Lüftungsanlagen, sollten auf den der Wohnbebauung abgewandten Gebäudefassaden angeordnet werden und dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.

Maßgebende Immissionsorte (Wohnbebauung) liegen nur westlich und, in deutlich größerem Abstand, nördlich des Plangebietes.

Östlich und südlich befindet sich hingegen keine schützenswerte Bebauung sondern nur landwirtschaftlich genutzte Flächen. Für diese Richtungen ist daher eine deutlich größere Schallabstrahlung möglich.

Mit Zusatzkontingenten $L_{EK,zus}$ gem. DIN 45691 Anhang A.2 für Richtungssektoren nach Ost und Süd sind somit u. U. Emissionskontingente bis zu 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts möglich. Damit ist auch für lärmintensivere Betriebe evtl. eine Ansiedlung möglich.

5 Vorschlag für Begründung und Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan

5.1 Begründung zum Schallschutz

Westlich des Pangebietes befindet sich Wohnbebauung. Um hier die Einhaltung der maßgebenden Immissionsrichtwerte, auch bei Berücksichtigung einer Vorbelastung durch bestehende Gewerbebetriebe, zu gewährleisten werden für die Erweiterungsflächen Emissionskontingente festgelegt.

Die ermittelten Emissionskontingente bedeuten, dass nur eine eingeschränkte gewerbliche Nutzung möglich ist. Durch eine günstige, schallabschirmende Anordnung von Gebäuden, sowie aufgrund der Tatsache dass sich östlich und südlich keine relevanten Immissionsorte befinden welche eine Schallabstrahlung begrenzen könnten, ist u. U. auch eine Nutzung mit höheren Schallemissionen möglich.

5.2 Festsetzungen zum Schallschutz

Auf die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 12, 2. Bauabschnitt „Gewerbegebiet Weichselstraße“ 7. Änderung (ACCON GmbH, Bericht Nr.: ACB-1019-8831/03 vom 18.11.2019) wird verwiesen.

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle A angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten.

Die Emissionskontingente L_{EK} geben die zulässige, flächenbezogene Schalleistung pro Quadratmeter der Grundstücksfläche an. Die Emissionskontingente L_{EK} beziehen sich auf die gesamte nutzbare Grundstücksfläche. Für Flächen, für die eine gewerbliche Nutzung ausgeschlossen ist (z. B. öffentliche Verkehrsflächen, Grünflächen) werden keine Kontingente festgelegt.

Die Prüfung der maximal zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegel erfolgt gemäß DIN 45691 (2006-12), Abschnitt 5, auf Basis der L_{WA} “ und des Abstandsmaßes von $10 \log(4\pi r^2)$.

Der Nachweis der Einhaltung der sich aus den Emissionskontingenten L_{EK} ergebenden zulässigen Geräuschimmissionskontingente L_{IK} der einzelnen Betriebe ist für Immissionsorte im Sinne von Nr. 2.3 der TA-Lärm an der nächstgelegenen Baugrenze oder Gebäudefassaden der außerhalb des Gewerbegebietes liegenden Nutzungen, in denen sich Fenster von Aufenthaltsräumen befinden oder auf Grund von Planungsrecht entstehen können, zu führen.

Die Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm von 1998 (TA-Lärm) sind zu beachten.

Tabelle A Emissionskontingent $L_{E,K}$ für den Tag (06.00-22.00 Uhr) und die Nacht (22.00-06.00 Uhr) in dB(A)

Nutzungsbereich	Zeitraum Tag $L_{E,K}$ (dB(A))	Zeitraum Nacht $L_{E,K}$ (dB(A))
GE I	50	35
GE II	59	44
GE III	55	40

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind ausnahmsweise innerhalb des Planungsgebietes zulässig, wenn nachgewiesen werden kann, dass vor den Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen die maßgeblichen Immissionsrichtwerte und das Spitzenpegelkriterium der TA-Lärm durch den Gewerbe- und Anlagenlärm aus der Nachbarschaft eingehalten werden.

6 Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 12, 2. Bauabschnitt „Gewerbegebiet Weichselstraße“ wird in Teilbereichen abgeändert (7. Änderung). Im südlichen Bereich wird der Bebauungsplan um die Flurstücke 1965/59 und 1965/91 erweitert. Die Art der Nutzung ist „Gewerbegebiet“ (GE).

Für den Änderungsbereich wurden Festsetzungen zu zulässigen Emissionskontingenten getroffen, um sicherzustellen, dass die maßgebenden Immissionsrichtwerte, auch bei Berücksichtigung der Vorbelastung durch bestehende Gewerbegebiete, in den angrenzenden Wohngebieten nicht überschritten werden.

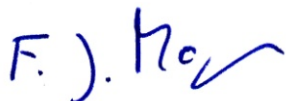
Für die Gewerbegebietserweiterungen wurden zulässige Emissionskontingente von 50 bis 59 dB(A) tags bzw. 35 bis 44 dB(A) nachts ermittelt.

Mit diesen Emissionskontingenten ist, insbesondere nachts, nur eine begrenzte gewerbliche Nutzung möglich, bzw. es bestehen erhöhte Anforderungen an den Schallschutz.

So ist durch eine günstige Anordnung von Gebäuden (Abschirmung) und Schallquellen (an den der Wohnbebauung abgewandten Fassaden) u. U. auch die Ansiedlung lauterer Betriebe möglich. Zudem befinden sich die maßgebenden Immissionsorte nur westlich und in größerem Abstand nördlich des Plangebietes. In Richtung Süden und Osten ist daher eine deutlich höhere Schallabstrahlung möglich (Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ gem. DIN 45691).

Greifenberg, den 18.November 2019

ACCON GmbH

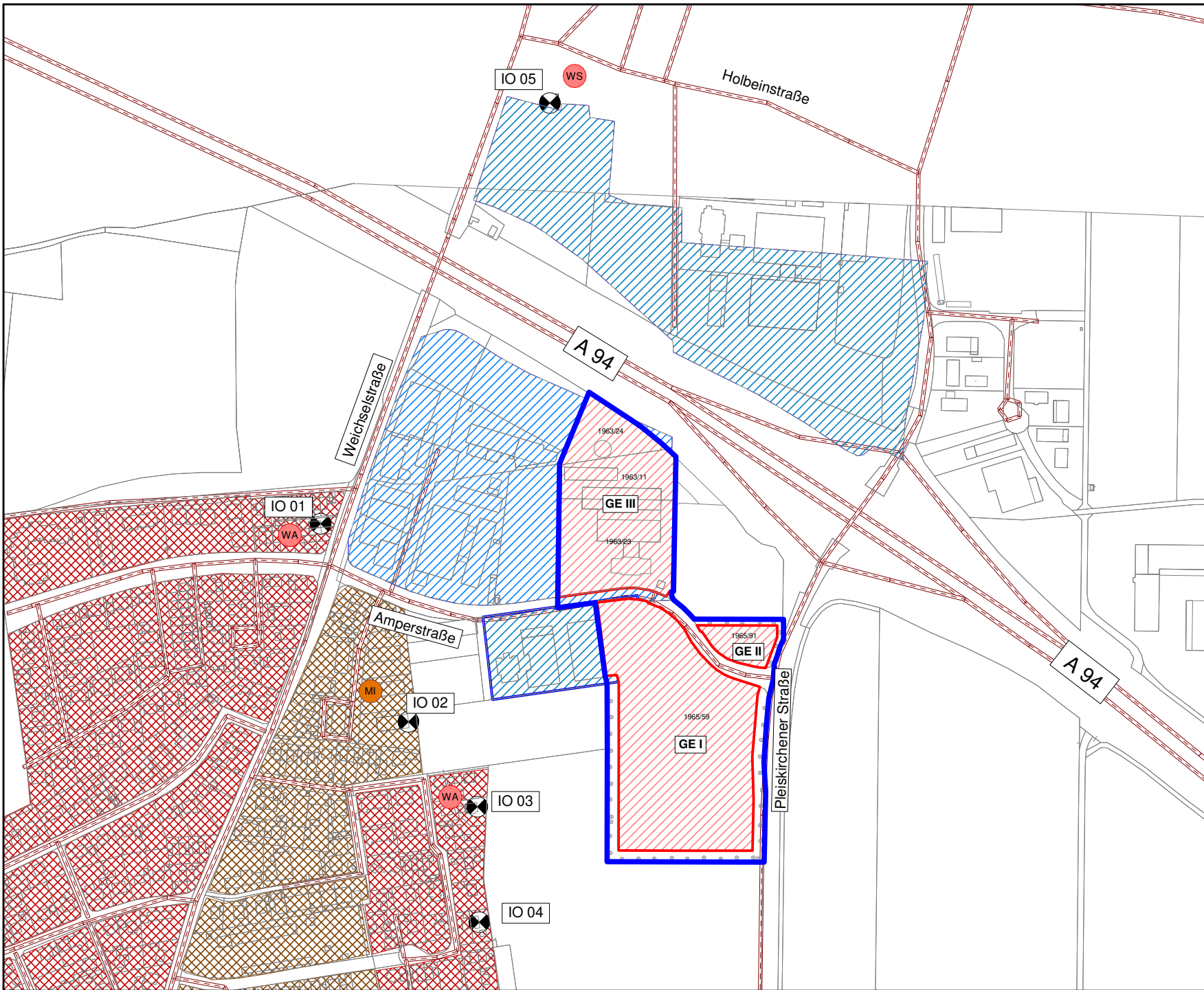


Franz J. Maget

7 Quellenverzeichnis

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG vom 15. März 1974 (BGBl. I S. 721, 1193) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert wurde;
- [2] Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2, Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.
- [3] Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist;
- [4] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002;
- [5] Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987;
- [6] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), vom 26. August 1998 (GMBI 1998, Nr.26, S.503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.03.2017 (BAanz AT 08.06.2017 B5);
- [7] DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2, Allgemeines Berechnungsverfahren, Ausgabe 1999-10;
- [8] DIN 45691, Geräuschkontingentierung, Dezember 2006;
- [9] DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise vom November 1989, berichtigt durch DIN 4109 Berichtigung 1 vom August 1992
- [10] CadnaA ® für Windows™, EDV-Programm zur Berechnung und Beurteilung von Lärmimmissionen im Freien, Version 2019.
- [11] Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 07.12.2017, AZ 4 CN 7.16

Anlage 1
Lageplan



Schalltechnische Untersuchung

7. Änderung
Bebauungsplan Nr. 12
"Gewerbeg. Weichselstraße"
2. Bauabschnitt,
Stadt Töging a. Inn

Maßstab 1:5000

Lageplan

	Datum	Name
Bearb.	18.11.2019	Maget
Gepr.		



- Straße
- Schiene
- Bplan-Quelle
- Haus
- Immissionspunkt

Anlage 2
Emissionen

B-Plan-Quellen:

Bezeichnung	Zeitraum Tag		Zeitraum Nacht		Fläche (m ²)
	Lw" (dBA)	Lw (dBA)	Lw" (dBA)	Lw (dBA)	
1963/24, GE III	55	90.4	40	75.4	3 419
1963/11, GE III	55	91.4	40	76.4	4 316
1963/23, GE III	55	94.5	40	79.5	8 928
1965/91, GE II	59	92.5	44	77.5	2 214
1965/59; GE I	50	93.9	35	78.9	24 457

Anlage 3
Immissionen

Berechnungspunkt		Immissions- richtwert		IRWA BPlan		Diff IRWA/IRW	
Bezeichnung	Nutz	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
IO 01, Rottweg 19	WA	55	40	38.7	23.7	-16.3	-16.3
IO 02, Isarstraße 11	MI	60	45	39.9	24.9	-20.1	-20.1
IO 03, Loisachstraße 7	WA	55	40	40.4	25.4	-14.6	-14.6
IO 04, Loisachstraße 21	WA	55	40	38.3	23.3	-16.7	-16.7
IO 05, Weichselstraße 100	WA	55	40	35.9	20.9	-19.1	-19.1

Anlage 4
Lärmkarten

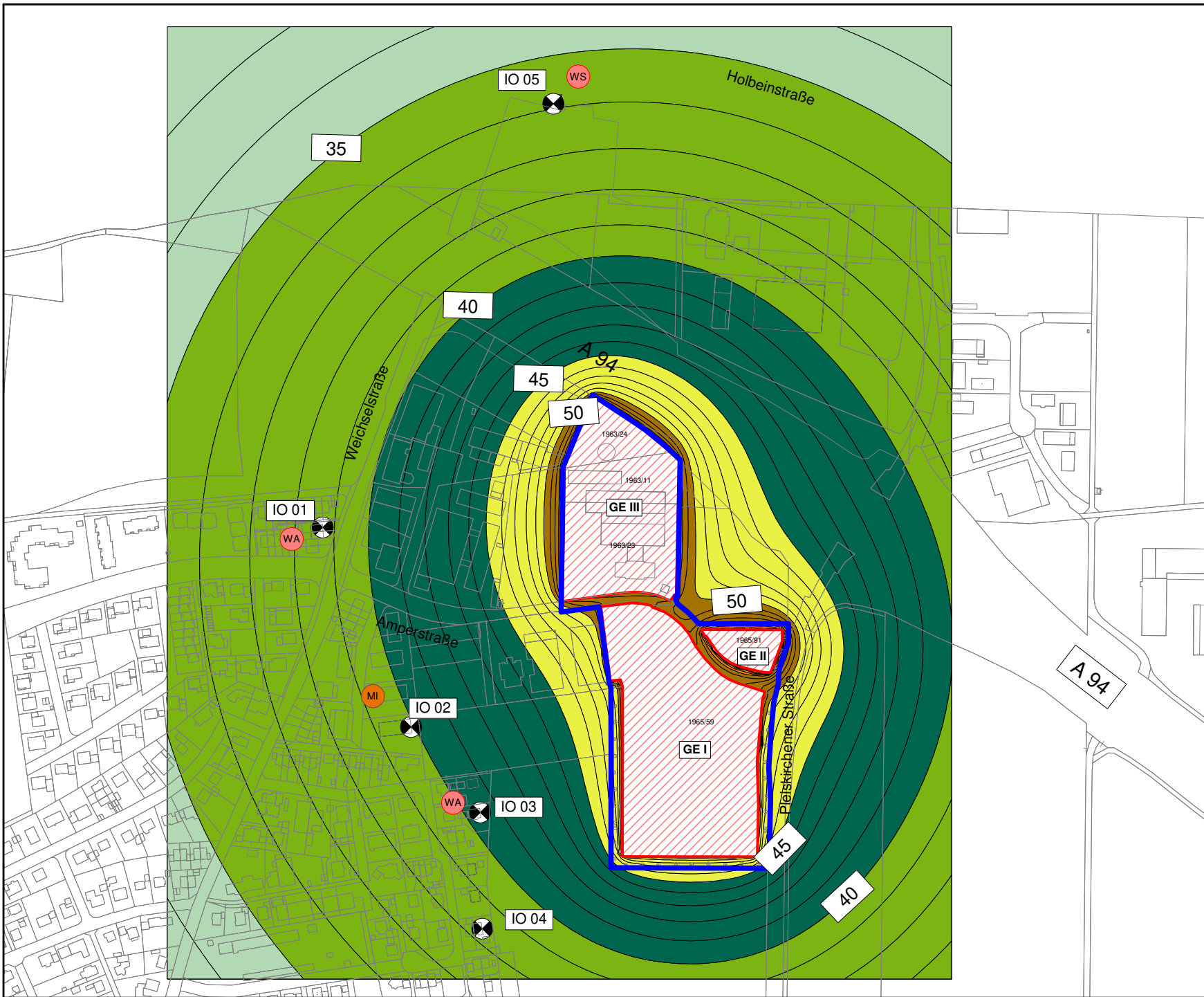
Schalltechnische Untersuchung

Bebauungsplan Nr. 12
"Gewerbeg. Weichselstraße"
2. Bauabschnitt,
7. Änderung

Stadt Töging a. Inn

Maßstab 1:5000

Lärmkarte "IRWA GE NEU" Tag



	Datum	Name
Bearb.	18.11.2019	Maget
Gepr.		



- ... <= 20.0 dB(A)
- 20.0 < ... <= 25.0 dB(A)
- 25.0 < ... <= 30.0 dB(A)
- 30.0 < ... <= 35.0 dB(A)
- 35.0 < ... <= 40.0 dB(A)
- 40.0 < ... <= 45.0 dB(A)
- 45.0 < ... <= 50.0 dB(A)
- 50.0 < ... <= 55.0 dB(A)
- 55.0 < ... <= 60.0 dB(A)
- 60.0 < ... <= 65.0 dB(A)

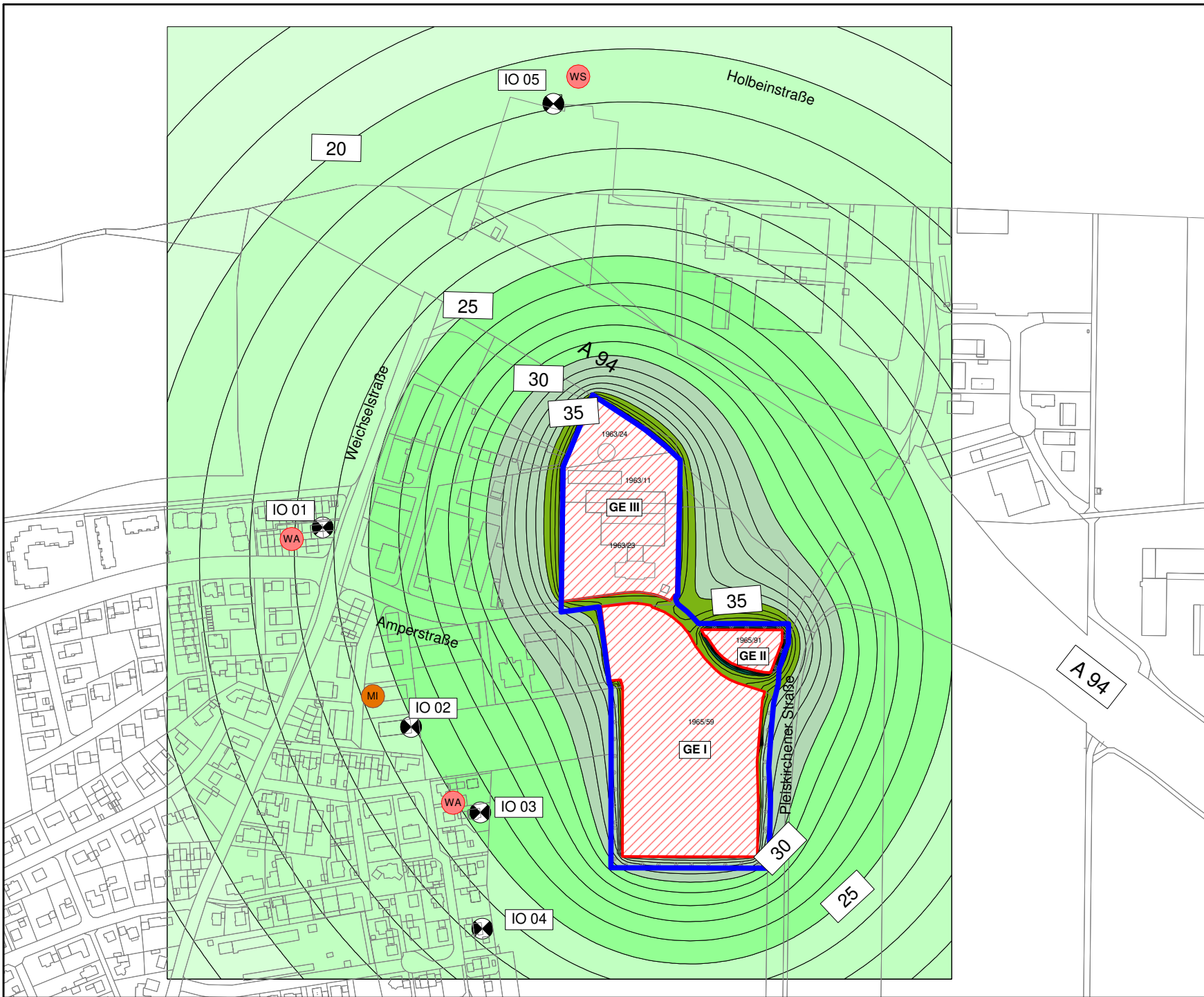
Schalltechnische Untersuchung

Bebauungsplan Nr. 12
"Gewerbeg. Weichselstraße"
2. Bauabschnitt,
7. Änderung

Stadt Töging a. Inn

Maßstab 1:5000

Lärmkarte "IRWA GE NEU" Nacht



	Datum	Name
Bearb.	18.11.2019	Maget
Gepr.		



...	≤ 20.0 dB(A)
20.0 < ...	≤ 25.0 dB(A)
25.0 < ...	≤ 30.0 dB(A)
30.0 < ...	≤ 35.0 dB(A)
35.0 < ...	≤ 40.0 dB(A)
40.0 < ...	≤ 45.0 dB(A)
45.0 < ...	≤ 50.0 dB(A)
50.0 < ...	≤ 55.0 dB(A)
55.0 < ...	≤ 60.0 dB(A)
60.0 < ...	≤ 65.0 dB(A)