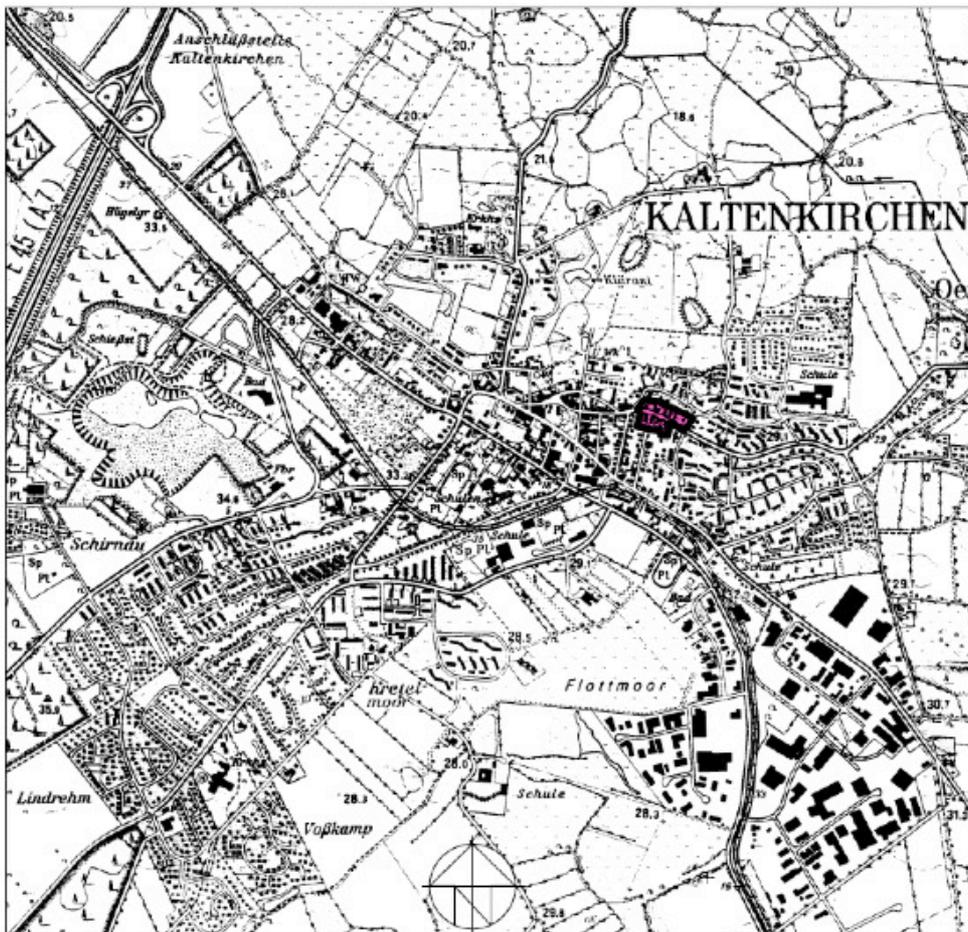


BEGRÜNDUNG

Bebauungsplan Nr. 70 „Schützenstraße“ der Stadt Kaltenkirchen

für das Gebiet:

nördlich und südlich der Schützenstraße,
westlich des Wiesendamms und östlich der Wiesenhofstraße



endgültige Planfassung

18.12.2007

ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG

Dipl.-Ing. M. Baum

Graumannsweg 69 • 22087 Hamburg

Inhaltsverzeichnis**Seite**

1. Grundlagen	3
1.1. Rechtsgrundlagen.....	3
1.2. Projektbeteiligte Planer und Fachbüros.....	3
1.3. Plangeltungsbereich.....	3
2. Anlass und Ziele	3
3. Städtebauliche Begründung	4
3.1. Übergeordnete Planungsgrundlagen	4
3.1.1. Landes- und Regionalplanung	4
3.1.2. Flächennutzungsplan	4
3.2. Lage und Bestand des Gebietes	4
3.3. Bebauung.....	5
3.3.1. Art der baulichen Nutzung.....	5
3.3.2. Maß der baulichen Nutzung.....	5
3.3.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	6
3.3.4. Gestaltung	7
3.4. Grünordnung	7
3.5. Verkehr	8
3.6. Bodenordnung.....	9
3.7. Ver- und Entsorgung.....	9
3.7.1. Wasserversorgung	9
3.7.2. Schmutzwasser	9
3.7.3. Oberflächenentwässerung	9
3.7.4. Stromversorgung	9
3.7.5. Abfallbeseitigung	9
3.7.6. Belange des Brandschutzes und Feuerlöscheinrichtungen	9
3.7.7. Telekommunikation	10

4. Umweltbericht (nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB)	10
4.1. Einleitung	10
4.1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung.....	10
4.1.2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen..	11
4.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	11
4.2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	11
4.2.2. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes.....	15
4.2.3. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	16
4.3. Zusätzliche Angaben	16
4.3.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	16
4.3.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	16
4.3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung	16
5. Kosten	17

Anlage

Lärmtechnische Stellungnahme, LairmConsult, Hammoor

1. Grundlagen

1.1. Rechtsgrundlagen

Die Stadtvertretung der Stadt Kaltenkirchen hat in ihrer Sitzung am 16.05.2006 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 70 aufzustellen.

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO),
- die Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) und
- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO)

in den zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassungen.

Als Plangrundlage für den topographischen und rechtlichen Nachweis der Grundstücke dient die Katasterunterlage des Öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs Patzelt, Norderstedt, im Maßstab 1:1000.

1.2. Projektbeteiligte Planer und Fachbüros

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplanes wurde das Büro Architektur + Stadtplanung, Hamburg, beauftragt. Der Umweltbericht wird zum Teil durch das Büro Klütz & Collegen GmbH, Bokel bearbeitet. Zu dem Bebauungsplan wurde durch das Büro Lairm-Consult, Hammoor, eine lärmtechnische Stellungnahme erarbeitet.

1.3. Plangeltungsbereich

Der Plangeltungsbereich wird in der Planzeichnung (Teile A) durch eine entsprechende Signatur gekennzeichnet. Er umfasst eine Fläche von rund 1,9 ha.

2. Anlass und Ziele

Für den Geltungsbereich besteht keine verbindliche Bauleitplanung, so dass Bauvorhaben nach § 34 BauGB zu beurteilen sind. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes waren mehrere Bauvoranfragen zur Nachverdichtung durch den Bau von Mehrfamilienhäusern mit städtebaulich / stadtgestalterisch unbefriedigenden Lösungen. Dies betrifft insbesondere den Umgang mit den erforderlichen Stellplätzen, die auf den z.T. relativ beengten Grundstücken straßenseitig vor den Gebäuden in Form von Carports und Garagen angeordnet werden sollten und mit dem bestehenden Planungsrecht einer Beurteilung nach § 34 BauGB nicht verhindert werden können.

Darüber hinaus liegt das Gebiet im Übergangsbereich zur Innenstadt und ist damit auch auf längere Sicht durch Umstrukturierungsprozesse gekennzeichnet. Gleichzeitig besitzt das Gebiet eine vergleichsweise hohe Bedeutung für das städtebauliche Gesamterscheinungsbild Kaltenkirchens entlang der Ausfallstraße Richtung Oersdorf.

Ziel des B-Planes Nr. 70 ist es demnach, die städtebauliche Ordnung herzustellen, das

Stadtbild zu verbessern und auf zukünftige Vorhaben stadtgestalterisch und städtebaulich einzuwirken. Dabei soll der gewachsenen heterogenen Struktur Rechnung getragen werden und die Festsetzungen auf grundlegende Rahmen gebende Elemente begrenzt bleiben. Dies bezieht sich insbesondere auf Regelungen zur Anordnung von Carports und Garagen, der Begrenzung der Gebäudehöhen, Aussagen zur Art der Nutzung sowie der Bebauungsdichte, aber auch auf den Erhalt der Ortsbild prägenden Bäume.

3. Städtebauliche Begründung

3.1. Übergeordnete Planungsgrundlagen

3.1.1. Landes- und Regionalplanung

Planerische Grundlage für die siedlungsstrukturelle Entwicklung des Ordnungsraumes um Hamburg ist das Achsenkonzept. Hierbei verfolgt die Landesplanung das Ziel, die wirtschaftliche und siedlungsstrukturelle Entwicklung im Wesentlichen in den Siedlungsgebieten auf den Entwicklungsachsen und insbesondere in den Achsenswerpunkten zu vollziehen. In Bezug auf die Achse Hamburg-Kaltenkirchen wird die Entwicklung insbesondere in den nördlichen Teilen dieser Achse angestrebt.

Die zentralen Orte einschließlich der Stadtrandkerne sind Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung. Sie sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik und durch eine der zukünftigen Entwicklung angepasste Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen gerecht werden (Fort-schreibung 1998 des Regionalplans für den Planungsraum I).

Die Stadt Kaltenkirchen befindet sich auf der Entwicklungsachse Hamburg – Norderstedt - Kaltenkirchen im Ordnungsraum um Hamburg. Als Mittelzentrum bildet die Stadt Kaltenkirchen den äußeren Achsenswerpunkt. In den letzten Jahren hat es eine starke Gesamtentwicklung gegeben. Es besteht weiterhin eine rege Nachfrage nach Wohnungen und Arbeitsplätzen mit entsprechenden Anforderungen an die kommunale Infrastruktur. In dieser dynamischen Entwicklung, z.B. bei Nachverdichtungen gilt es auch städtebaulichen Fehlentwicklungen in Bestandsgebieten vorzubeugen. In diesem Sinne entsprechen die Festsetzungen des B-Planes den Zielen der Landes- und Regionalplanung.

3.1.2. Flächennutzungsplan

Im seit dem 11. September 1999 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kaltenkirchen werden die Flächen innerhalb des Plangebietes als gemischte Bauflächen dargestellt. Die Festsetzungen des B-Planes Nr. 70 entsprechen diesen Vorgaben.

3.2. Lage und Bestand des Gebietes

Das Plangebiet befindet sich im nordöstlichen Teil des Stadtgebietes von Kaltenkirchen, entlang der Schützenstraße (Landesstraße L80), die als Hauptausfallstraße in das

ländliche Umland nach Oersdorf und Kattendorf führt. Das Zentrum der Stadt Kaltenkirchen mit den wichtigen Versorgungs- und Gemeinbedarfseinrichtungen grenzt unmittelbar südwestlich an das Plangebiet an.

Der nächste AKN-Haltepunkt „Kaltenkirchen“ befindet sich südlich in einer Entfernung von rund 400 m und ist über die Straße „Neuer Weg“ zu erreichen.

Entlang der Schützenstraße (L 80) als Hauptverkehrsstraße haben sich in der Vergangenheit gemischte Strukturen entwickelt. Die Wohnnutzungen im Geltungsbereich sind mit gewerblichen Nutzungen (in erster Linie Einzelhandels- und Dienstleistungsbetriebe) durchsetzt. Neben Wohnnutzungen befinden sich zur Zeit der Planaufstellung (Bestandsaufnahme Dez. 2006) im Plangebiet ein Optiker, ein Steuerberater, eine Physiotherapiepraxis, ein Bäcker, ein Secondhandladen, ein Laden für Handarbeitsbedarf sowie eine Zustellagentur.

Städtebaulich wird das Plangebiet durch eine sehr heterogene Bebauungsstruktur von gründerzeitlichen I- bis II-geschossigen Einfamilienhäusern bis zu IV-geschossigen Mehrfamilienhäusern der 1970er Jahre geprägt. Nördlich der Schützenstraße ist keine klare einheitliche Zonierung erkennbar, städtebauliche Raumkanten und ein klares Raumgefüge fehlen. Der Straßenraum ist teilweise durch vorhandene Carport- und Garagenanlagen gestört.



3.3. Bebauung

3.3.1. Art der baulichen Nutzung

Die vorhandenen Nutzungen entlang der Schützenstraße erhalten mit der Festsetzung als Mischgebiet einen der vorhandenen Situation entsprechenden Baugebietstypus. Diese gemischte Struktur soll auch langfristig erhalten und angestrebt werden.

Die gemäß § 6 BauNVO allgemein und ausnahmsweise zulässigen Tankstellen, Gartenbaubetriebe und Vergnügungsstätten werden in den Mischgebieten ausgeschlossen, weil sie an dieser Stelle des Stadtgebietes untypisch sind und die benachbarte Wohnbebauung beeinträchtigen würden.

3.3.2. Maß der baulichen Nutzung

Eine wesentliche Zielsetzung der Planung besteht in der Sicherung des Bestandes. Das Maß der baulichen Nutzung ist durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossigkeit

und die Firsthöhe bestimmt. Damit ist die städtebauliche Ordnung hinreichend definiert.

Für die Mischgebiete an der Schützenstraße wird eine maximal zulässige GRZ von 0,5 gewählt. Diese entspricht den vorhandenen Ausnutzungen und ist der zentrumsnahen Lage entlang einer Ausfallstraße angemessen. Bei den geringer genutzten Grundstücken wird eine für die angestrebten Nutzungen ausreichende Dichte gewährleistet, die sich in die Nachbarschaft einfügt.

Die Festsetzung der Dreigeschossigkeit als Höchstmaß und der Firsthöhe von 12,50 m entspricht dem Bestand und der näheren Umgebung. Als Bezugspunkt für die Firsthöhe dient der höchste Punkt der Oberkante Dachhaut der Gebäude ab Fahrbahnoberkante der Straße, die das Gebäude erschließt.

3.3.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Es wird eine offene Bauweise festgesetzt. Dies entspricht der bestehenden Bebauungsstruktur entlang der Schützenstraße.

Die großzügigen überbaubaren Flächen (Baufenster) werden festgesetzt, um in dem heterogenen Quartier eine ausreichende Flexibilität für zukünftige Entwicklungen unterschiedlicher Nutzungen zu gewährleisten. Dabei folgt die vordere Baugrenze (nördlich Schützenstraße) bzw. Baulinie (südlich Schützenstraße) im westlichen Teil weitgehend der vorhandenen, historisch gewachsenen Bauflucht mit mehreren alten Wohn- und Geschäftshäusern, die hier innenstadtypisch nur einen geringen Abstand zur Straße haben und in ihrer Gesamtheit ein erhaltenswürdiges historisches Erscheinungsbild prägen. Insofern ist auch ein geringerer Abstand, als die LBO vorgibt, gerechtfertigt.

Dies trifft in besonderem Maße auf den Bereich **südlich der Schützenstraße** zu, wo sich über vier Grundstücke hinweg eine sehr klare Raumkante herausgebildet hat, die mit Hilfe einer Baulinie auch zukünftig erhalten bleiben soll. Richtung Osten wird hinter einem erhaltenswerten Baum die Baulinie auf 3 Meter Grenzabstand zurückversetzt. Damit wird für das hier befindliche Grundstück eine sinnvolle der maximalen GRZ entsprechende Bebauung ermöglicht und gleichzeitig an die weiter östlich befindliche Bebauung angebunden, die hier ebenfalls einen ähnlichen Abstand aufweist.

Nördlich der Schützenstraße ist die Bebauung wesentlich heterogener und im Bestand ist keine einheitliche Bauflucht auszumachen. Gleichzeitig stehen auf den Grundstücken einige Ortsbild prägende Bäume, die wegen der offenen aufgelockerten Bauweise auch vom Straßenraum aus gut sichtbar sind. Aus diesem Zusammenhang wird hier die Baugrenze im östlichen Teil im Allgemeinen auf 12 m von der Grundstücksgrenze zurückgesetzt und gleichzeitig die vorhandenen Gebäude bzw. die zu erhaltenden Bäume im vorderen Grundstücksteil sägezahnartig eingefasst.¹

¹ Die vorhandenen Bäume im Inneren der Baugrundstücke sind in Qualität und Ortsbildwirksamkeit nicht so hoch einzustufen, dass eine Einschränkung der Bebaubarkeit in diesem verdichteten und sich weiter verdichtenden Stadtgebiet gerechtfertigt ist.

Die Festsetzung einer Baulinie auf dieser Straßenseite lässt sich städtebaulich nicht rechtfertigen. Der Verzicht auf eine einheitliche Baufront hier entspricht auch dem sehr heterogenen Bestand und dem Ziel, die Ortsbild prägenden Bäume zu erhalten und weiterhin vom Straßenraum aus erlebbar zu belassen. Die Entwicklung einer durchgehenden Bauflucht wäre hier - auch langfristig - unwahrscheinlich.

Die Festsetzung der Zone zum Ausschluss von Carports, Garagen und Nebenanlagen wird im folgenden Punkt 3.3.4 begründet.

3.3.4. Gestaltung

Im Plangebiet wird zur Verwirklichung der Zielsetzung eines ortstypischen Charakters besonderer Wert auf die Elemente gelegt, die vom öffentlichen Raum erlebbar sind. Hierzu zählt neben Straßenräumen mit den gestalterisch wichtigen Straßenbäumen die Gestaltung der Vorgartenzone.

Außerdem tragen besonders die Material- bzw. Farbwahl der Dächer maßgeblich zur städtebaulichen Wirkung der Gebäude bei. Die festgesetzte Auswahl orientiert sich im Wesentlichen an den in Kaltenkirchen üblichen ortstypischen Farben. Durch die Festsetzungen sollen stark auffallende und das Ortsbild verunstaltende Farbgebungen verhindert werden, ohne dass die zukünftigen Bauherren zu stark eingeschränkt sind. Die Gestaltung vorhandener Gebäude hat Bestandsschutz. An- und Umbauten vorhandener Gebäude, die andere Gestaltungsmerkmale aufweisen, sind zulässig.

Nördlich und südlich der Schützenstraße ist eine 15 m-Zone (gemessen ab Fahrbahnrand) festgesetzt, in der die Errichtung von Carports, Garagen und sonstigen Nebenanlagen nicht zulässig ist, da diese das städtebauliche, von der öffentlichen Straße aus erlebbare Erscheinungsbild beeinträchtigen. Die Errichtung von Sammelcarports und – Garagen trägt an dieser Stelle bisher wesentlich zu einer Verunstaltung und dem Verlust von städtischen Räumen bei. Die räumlich wirksamen Hauptgebäude sind aus dem Blickwinkel der öffentlichen Straße kaum noch wahrnehmbar.

Gleichzeitig ist nördlich der Schützenstraße zur Verdeutlichung der Abstufung vom öffentlichen Raum (Straße), über halbprivaten/halböffentlichem Raum (Vorzone) und privatem Raum (Haus, rückwärtige Grundstücksbereiche) eine Straßen begleitende Eingrünung in Form von im Vorgartenbereich zu pflanzenden Bäumen festgesetzt. Bei anstehenden Neubauten von Mehrfamilienhäusern bietet es sich zum Beispiel an, die zu pflanzenden Bäume als Baumtor zu der jeweiligen kleinen Stellplatzanlage anzuordnen. Für den Bereich südlich der Schützenstraße wird auf eine solche Festsetzung verzichtet, weil diese im Widerspruch zu der dort vorgesehenen Baulinie stehen würde.

3.4. Grünordnung

Der Geltungsbereich ist bereits weitgehend bebaut; weitere Bauvorhaben wären auch nach bisherigem Planungsrecht zulässig. Eine weitere Verdichtung / zusätzliche Versiegelung wird durch den B-Plan nicht ermöglicht, so dass eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nicht erforderlich wird.

Besondere Anforderungen an den Naturschutz werden nicht gestellt. Geschützte Biotope sind nicht vorhanden.

Die vom öffentlichen Straßenraum erlebbaren, Ortsbild prägenden Straßenbäume im vorderen und rückwärtigen Grundstücksbereich werden als zu erhalten festgesetzt. Außerdem sollen zur Durchgrünung des voraussichtlich auch weiterhin als Stellplatzzone genutzten Bereichs nördlich der Schützenstraße zu pflanzende Bäume zur gestalterischen und ökologischen Belebung beitragen. Hier ist pro angefangene 15 m Grund-

stücksfront ein Baum zu pflanzen.

Im Bereich der Einmündung Neuer Weg stehen besonders Ortsbild prägende alte Linden sehr dicht an den vorhandenen Gebäuden und bilden mit diesen ein attraktives erhaltenswertes Ensemble. Deshalb werden Baugrenze und Baumkrone hier bewusst überlappend festgesetzt.

Sollte nach Abgang eines Baumes oder des Hauses ein Baum nicht am gleichen Ort ersetzbar sein, kann die Nachpflanzung an anderer geeigneter Stelle des Grundstücks, vorzugsweise im Bereich zur öffentlichen Straße durchgeführt werden. Ist kein sinnvoller Ort auf dem Grundstück zu finden, ist der Ersatz ausnahmsweise an anderer Stelle in der Gemeinde zu leisten.

Des Weiteren werden bei Stellplatzanlagen mit 8 und mehr Pkw-Ständen zur harmonischeren Integration ins Stadtbild sowie zur Durchgrünung Pflanzvorschriften für Bäumen festgesetzt.

3.5. Verkehr

Die **äußere Erschließung** des Gebietes erfolgt für das Mischgebiet über die Schützenstraße Straße, Landesstraße L 80. Veränderungen an der Fahrbahn der L 80 sind nicht erforderlich und geplant. Veränderungen der L 80 im Zuge von Bauantragsverfahren sind mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Itzehoe, abzustimmen.

In Bezug auf den Bereich für **Radfahrer und Fußgänger** besteht aber langfristig Handlungsbedarf. Die vorderen Grundstücksgrenzen sind unregelmäßig, der bisherige kombinierte Geh- und Radweg teilweise sehr eng, was an einigen Stellen zu Gefahrenpunkten insbesondere in Bezug auf den weiter anwachsenden Kfz-Verkehr auf der Schützenstraße führt. Gleichzeitig bildet die Schützenstraße eine wichtige Wegeverbindung der nord-östlich anschließenden Wohngebiete in die Innenstadt im Südwesten.

Aus diesem Grund werden Teile der bisher privaten Grundstücke als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, so dass grundsätzlich beidseitig eine durchgehend 3 m breite öffentliche Fläche für einen kombinierten Rad- und Gehweg (Funktionsfläche 2,50 m) eingerichtet werden kann. Im westlichen Bereich südlich der Schützenstraße wird auf Grund des geringen Abstands zwischen den vorhandenen Gebäuden bzw. der Baulinie und der öffentlichen Verkehrsfläche auch zukünftig der Verlauf der bestehenden Grundstücksgrenze aufgenommen, so dass sich hier ein Rad- und Gehweg in voller Breite von 2,50 m nur unter Inanspruchnahme der hier befindlichen Parkplätze realisiert werden könnte. Bei der zukünftigen Ausbauplanung dafür ist dann abzuwägen, ob

- die Parkplätze entfallen können,
- auf dieser kurzen Länge auf den kombinierten Geh- und Radweg verzichtet werden kann (Diese Möglichkeit ist im Straßenquerschnitt dargestellt.) oder
- mit den Eigentümern die Nutzung der privaten Vorzone vor den Gebäuden vereinbart werden kann.

Neben der Schützenstraße befindet sich im Geltungsbereich ein Abschnitt der Anliegerstraße Neuer Weg. Alle Grundstücke werden entlang dieser beiden Straßen oder ei-

ner der an den Geltungsbereich angrenzenden Straßen über einzelne Grundstückszufahrten erschlossen. Eine zusätzliche Erschließung bzw. ein Ausbau dieser nahezu vollständig bebauten Straßen ist nicht notwendig.

Die Abwicklung des **ruhenden Verkehrs** erfolgt wie bisher im Straßenraum und auf den privaten Grundstücken. Eine Intensivierung der Nutzung ist nicht vorgesehen, so dass keine zusätzlichen Parkplätze erforderlich werden. Der Stellplatznachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

3.6. Bodenordnung

Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Bodens sind voraussichtlich nicht nötig.

3.7. Ver- und Entsorgung

3.7.1. Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt zentral über die Stadtwerke Kaltenkirchen GmbH.

3.7.2. Schmutzwasser

Die Grundstücke sind bzw. werden an das vorhandene Entwässerungsnetz der Stadt Kaltenkirchen angeschlossen. Die Abwasserbeseitigung erfolgt zentral über die Hauptsammler des Abwasserzweckverbandes Pinneberg in Hetlingen.

3.7.3. Oberflächenentwässerung

Das Oberflächenwasser wird über das vorhandene Leitungssystem der kommunalen Regenrückhaltung zugeführt.

3.7.4. Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über einen konzessionierten Anbieter.

3.7.5. Abfallbeseitigung

Die Durchführung der Abfallbeseitigung erfolgt durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg.

3.7.6. Belange des Brandschutzes und Feuerlöscheinrichtungen

Das Feuerlöschwasser wird aus dem Rohrnetz der öffentlichen Trinkwasserversorgung mit 48 cbm/h gem. Erlass des Innenministeriums vom 24.08.1999 –IV 334-166.701.400 und Arbeitsblatt DVGW-W 405 sichergestellt.

Die Zufahrten für die Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge müssen den Anforderungen der Landesbauordnung (LBO § 5 Abs. 4) und der DIN 14090 genügen und sind im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren zu beachten.

3.7.7. Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikationseinrichtungen erfolgt über einen konzessionierten Anbieter.

4. Umweltbericht

(nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB)

4.1. Einleitung

4.1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung

Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich im nordöstlichen Teil des Stadtgebietes von Kaltenkirchen, entlang der Schützenstraße (Landesstraße L80). Das Zentrum der Stadt Kaltenkirchen grenzt unmittelbar südwestlich an das Plangebiet an.

Entlang der Schützenstraße (L 80) als Hauptverkehrsstraße haben sich in der Vergangenheit gemischte Strukturen entwickelt. Die Wohnnutzungen im Geltungsbereich sind mit gewerblichen Nutzungen, in erster Linie für Einzelhandel und Dienstleistungen durchsetzt.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Das Ziel des B-Planes Nr. 70 besteht darin, auf zukünftige Vorhaben entlang der Ausfallstraße (Schützenstraße) zur Herstellung der städtebaulichen Ordnung und Verbesserung des Stadtbildes einzuwirken. Dabei soll der gewachsenen heterogenen Struktur Rechnung getragen werden und die Festsetzungen auf grundlegende, Rahmen gebende Elemente begrenzt bleiben. Dies bezieht sich insbesondere auf Regelungen zur Anordnung von Carports und Garagen, der Begrenzung der Gebäudehöhen, Aussagen zur Art der Nutzung sowie der Bebauungsdichte.

Dementsprechend werden im B-Plan folgende Festsetzungen getroffen:

- Mischgebiet mit Grundflächenzahl (GRZ) 0,5
- Dreigeschossigkeit der Gebäude (maximal), Firsthöhe maximal 12,5 m
- offene Bauweise

Des Weiteren wird südlich der Schützenstraße eine Baulinie entsprechend der vorhandenen Raumkante festgesetzt, sowie nördlich und südlich der Schützenstraße eine Zone mit einer Breite von 15 m zum Ausschluss von Carports, Garagen und Nebenanlagen festgesetzt. Weitere Festsetzungen zur Gestaltung betreffen die Material- und Farbwahl von Dacheindeckungen.

Die Ortsbild prägenden Bäume in den vorderen und hinteren Grundstücksteilen werden zum Erhalt festgesetzt. Darüber hinaus ist bei der Errichtung von Sammelstellplätzen mit 8 oder mehr Pkw-Ständen pro 4 Stellplätze ein hochstämmiger, standortheimischer Laubbaum zu pflanzen. Auf den privaten Grundstücken nördlich der Schützenstraße ist pro angefangene 15 Meter Grundstücksfront ein heimischer Laubbaum zu pflanzen. Hierbei können vorhandene Bäume angerechnet werden.

Flächenbilanz

	Fläche in ha
Mischgebiet	1,64
Öffentliche Verkehrsfläche	0,31
Gesamtfläche	1,95

4.1.2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

Fachgesetze

Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erfolgt auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) § 1a in Verbindung mit § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes.

Die artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgt auf Grundlage des § 42 BNatSchG in Verbindung mit § 10 BNatSchG.

Fachplanungen

Festlegungen zum Plangebiet werden in folgenden Planwerken getroffen:

Im rechtskräftigen Landschaftsplan (2004) wird das Plangebiet als gemischte Baufläche dargestellt. Erhaltenswerte Einzelbäume oder Baumreihen sind in diesem Bereich nicht verzeichnet.

Das Plangebiet liegt im zukünftigen Wasserschutzgebiet der Zone II des Wasserwerkes Kaltenkirchen.

4.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

1. Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und andere Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion von Bedeutung.

Das Plangebiet befindet sich im Übergang von der Innenstadt zu den Randbereichen. Es ist eine für den Übergangsbereich typische, gemischte Bebauung mit Wohngebäuden, z.T. mehrgeschossig, sowie Wohn- und Geschäftshäusern vorhanden, wobei letztere sich südlich an der Schützenstraße konzentrieren.

Die Bedeutung des Plangebietes für die Naherholung ist nachrangig.

Umweltauswirkungen der Planung

Immissionen

Der Geltungsbereich wird in erster Linie durch die Geräuschemissionen der Schützenstraße belastet. Die zu dem Bebauungsplan erstellte **Lärmtechnische Stellungnahme** (vgl. Anlage) kommt zu folgenden Ergebnissen und Festsetzungsvorschlägen, die vollständig in den Bebauungsplan übernommen wurden:

Die Lärmbelastung durch den Straßenverkehr führt innerhalb des Plangebiets in einem Abstand von 29 m am Tage und 45 m in der Nacht (gemessen von der Straßenmitte Schützenstraße) zur Überschreitung der Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von 64/54 dB(A) tags/nachts werden am Tag bis zu einem Abstand von 15 m von der Straßenmitte Schützenstraße überschritten. Der nächtliche Immissionsgrenzwert von 54 dB(A) wird bis zu einem Abstand von 24 m von der Schützenstraße aus überschritten.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der von Orientierungswert- bzw. Immissionsgrenzwert-Überschreitungen betroffenen Bereiche sind auf Grund der Erschließung der Grundstücke über die Schützenstraße nicht möglich (Belegenheitsgründe) bzw. aus städtebaulichen Gründen nicht zu empfehlen. Ersatzweise werden zum Schutz der geplanten Bebauung passive Schallschutzmaßnahmen für Außenbauteile festgesetzt. Des Weiteren sind dort, wo nächtliche Beurteilungspegel von 45 dB(A) überschritten werden, zum Schutz der Nachtruhe schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sichergestellt werden kann.

Auf Grund der Überschreitung des Immissionsgrenzwerts für Mischgebiete von 64 dB(A) am Tage sind Außenwohnbereiche bis zu einem Abstand von 15 m nördlich und südlich der Schützenstraße an den Straßen zugewandten und seitlichen Fronten der geplanten Baugrenzen nicht zulässig. Die Ausführung von nicht beheizten Wintergärten innerhalb dieses Abstandes ist zulässig.

Durch Festsetzung der gemäß lärmtechnischer Stellungnahme erforderlichen Schallschutzmaßnahmen sind für das Schutzgut Mensch **kein erheblichen Beeinträchtigungen** aufgrund von **Lärmimmissionen** zu erwarten.

Das Plangebiet wird durch Wohn- und Gewerbenutzung geprägt und erfüllt keine Funktionen in Bezug auf die Naherholung. Daher sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** der **Erholungsfunktionen** zu erwarten.

2. Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Gemäß §1 BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen.

Für die Betrachtung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen wurde der Baumbestand im Rahmen einer Begehung im Januar 2007 aufgenommen.

Fauna

Die Gartenflächen und die Bäume im Plangebiet erfüllen Lebensraumfunktionen für an den Siedlungsraum angepasste, störungsunempfindliche Tierarten (Ubiquisten). Hierbei spielen vor allem verschiedene Vogelarten eine Rolle. Diese sind unter dem Aspekt der besonders geschützten Arten gem. §42 BNatSchG als Potenzialabschätzung für die Tierwelt zu betrachten.

Der Baumbestand erfüllt vor allem für weit verbreitete, gehölzbrütende Vogelarten der Siedlungsgebiete wie Amsel, Kohl- und Blaumeise, Gartenrotschwanz und Rotkehlchen Lebensraumfunktionen. Diese Arten sind auch im Plangebiet zu erwarten.

Umweltauswirkungen der Planung

Da die Gartenflächen und somit auch die Bäume erhalten werden, sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für die Fauna mit der Planung verbunden.

Biotope und Baumbestand

In dem bereits bebauten Mischgebiet sind umfangreiche Flächen bereits versiegelt. Diese Flächen stehen als Träger höherwertiger Vegetation nicht zur Verfügung. In den Gartenflächen der Wohngebiete hat sich eine durch intensive Nutzung geprägte Vegetation entwickelt, in der Zierpflanzen und -gehölze vorherrschen. Im südwestlichen Teil des Geltungsbereiches befindet sich ein verwilderter Obstgarten.

In den Gartenflächen der Privatgrundstücke sind u.a. folgende Baumarten zu finden:

Apfel	<i>Malus cult.</i>
Birke	<i>Betula pendula</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Fichte	<i>Picea abies</i>
Hasel	<i>Coryllus avellana</i>
Ross-Kastanie	<i>Aesculus hippocastanum</i>
Rot-Eiche	<i>Quercus rubra</i>
Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>

Aufgrund der bereits vorhandenen umfangreichen Versiegelungen und intensiven Nutzung auch der unversiegelten Bereiche besteht keine Empfindlichkeit des Schutzgutes Pflanzen und Tiere gegenüber der angestrebten Planung.

Umweltauswirkungen der Planung

Der vorhandene Baumbestand wird zum Teil zur Erhaltung festgesetzt. Die übrigen, nicht durch eine Festsetzung geschützten Gehölze befinden sich innerhalb der Gartenflächen. Deren Flächenanteil an den Grundstücksflächen wird über die GRZ (0,5) gesichert.

Es sind daher **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten.

3. Schutzgüter Boden und Wasser

Veränderungen des Bodens sind nicht rückgängig zu machen (kurz- bis mittelfristige Perspektive). Das Baugesetzbuch weist auf diesen Umstand in §1a, Abs. 1, hin: "Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen".

Laut Landschaftsplan der Stadt Kaltenkirchen steht im Plangebiet Eisenhumuspodsol verglejt, sowie im westlichen Teil Eisenhumuspodsol mit schwacher bis starker Ausprägung als Bodentyp an. Diese bestehen aus Fein- bis Mittelsand über Mittel- bis Feinsand und zeichnen sich durch ein geringes bis mittleres Bindungsvermögen für Nährstoffe, eine geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazität und eine mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit aus.

Die Flächen im Plangebiet liegen im geplanten Wasserschutzgebiet der Wasserfassung Kaltenkirchen. Negative Einflüsse auf das Schutzgebiet sowie auf das Schutzgut Grundwasser sind zu vermeiden Vor diesem Hintergrund besteht eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber planerischen Veränderungen. Die Böden im

Plangeltungsbereich sind im Zuge der Bebauungen und Flächenversiegelungen jedoch bereits stark anthropogen überformt und in den unversiegelten Bereichen unterliegen sie einer intensiven Gartennutzung. Nachverdichtungen wären auch unabhängig vom B-Plan auf Grundlage des § 34 BauGB möglich. Negative Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Boden und Grundwasser erfolgen somit nicht.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer betroffen.

Altlasten

Altstandortverdachtsflächen:

Innerhalb des B-Plan-Gebietes befanden sich ursprünglich insgesamt sechs Altlastenverdachtsflächen. Für fünf Grundstücke (Schützenstraße 21, 26, 27, 29, 30) konnte der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen in Zusammenhang mit einer historischen Erkundung der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg im Jahr 2002 entkräftet werden.

Aus dem sechsten ehemals einheitlichen Grundstück Schützenstraße 32 sind heute nunmehr sieben Grundstücke (Schützenstraße 32, 32a-32d sowie Rostocker Straße 2b und 2c) hervorgegangen. Bei orientierenden Untersuchungen in 2005 konnten auf den Grundstücken keine nutzungsbedingten Bodenbelastungen nachgewiesen werden. Der in der Historischen Erkundung begründete Altlastenverdacht ist damit entkräftet worden.

Vor dem Hintergrund des ehemaligen Altlastenverdachts wird zukünftigen Bauherren empfohlen, vor der Umsetzung von Bauvorhaben bzgl. eventuell erforderlicher bzw. sinnvoller Bodenuntersuchungen mit der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Rücksprache zu halten.

Umweltauswirkungen der Planung

Der Umfang möglicher zusätzlicher Flächenversiegelungen im Zuge der Nachverdichtung wird über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,5 begrenzt. Demzufolge dürfen zukünftig insgesamt 75 % der Grundstücksfläche (GRZ zuzüglich der zulässigen Überschreitung um 50 %) überbaut werden. Dies war auch nach bisherigem Planungsrecht zulässig.

Insgesamt entstehen **keine erheblichen Beeinträchtigungen** der Schutzgüter Boden und Wasser.

4. Schutzgut Luft und Klima

Das Lokalklima und die Luftqualität im Plangebiet sind bereits durch die vorhandene Bebauung und Immissionen aus den angrenzenden Straßen geprägt. Es ist daher keine Empfindlichkeit gegenüber der angestrebten Planung festzustellen.

Umweltauswirkungen der Planung

Es sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Luft und Klima zu erwarten.

5. Schutzgut Landschaft

Das Ortsbild im Geltungsbereich des B-Planes wird durch die bestehende Wohn- und

Gewerbebebauung geprägt. Eine besondere Bedeutung haben die vorhandenen Ortsbild prägenden Bäume. Dies sind insbesondere eine Baumreihe aus 3 Sommer-Linden am neuen Weg sowie ein Spitz-Ahorn auf der südlichen Seite der Schützenstraße und eine mehrstämmige Rot-Eiche auf der nördlichen Seite der Schützenstraße.

Es besteht keine Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft gegenüber der angestrebten Planung.

Umweltauswirkungen der Planung

Mit dem B-Plan werden die Ortsbild prägenden Bäume zur Erhaltung festgesetzt. Es sind daher **keine erheblichen Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Landschaft zu erwarten.

6. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Kultur- und Sachgüter betroffen.

Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die gemäß den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig auf verschiedene Weise und in unterschiedlichem Maße. Hieraus ergibt sich ein komplexes Wirkungsgefüge, das durch die Planung beeinflusst wird.

Da mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen verbunden sind, werden auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nicht nachteilig beeinflusst.

Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Mit der angestrebten Planung sind im Rahmen der Neuordnung und Nachverdichtung zusätzliche Flächenversiegelungen verbunden. Deren Maß wird durch die Festsetzung der GRZ begrenzt. Da im Plangebiet bereits umfangreiche Versiegelungen vorhanden sind und auch die unversiegelten Flächen einer intensiven Nutzung unterliegen, sind keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Aufgrund des Verkehrsaufkommens auf der Schützenstraße entstehenden für die angrenzenden Nutzungen Lärmbelastungen, die jedoch unabhängig von der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 bestehen. Zum Schutz vor diesen Lärmimmissionen trifft der Bebauungsplan Festsetzungen für passive Schallschutzmaßnahmen.

Positive Auswirkungen ergeben sich aus der Festsetzung Ortsbild prägender Bäume zur Erhaltung.

4.2.2. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Planung sieht in erster Linie eine städtebauliche Ordnung des Plangebiets vor. Die grundsätzliche Möglichkeit der Nachverdichtung besteht im Plangebiet bereits nach bisherigem Planungsrecht. Im B-Plan werden die vorhandenen Ortsbild prägenden Bäume zur Erhaltung festgesetzt.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich die überbauten bzw. als Gartenbereich genutzten Flächen in ihrem Umweltzustand nicht wesentlich verändern werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung blieben die vorhandenen Flächenversiegelungen und intensiven Nutzungen im Plangebiet bestehen. Der Umweltzustand würde sich nicht wesentlich verändern.

4.2.3. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bezogen auf den Standort

Das Ziel der Planung besteht in einer langfristigen städtebaulichen Neuordnung und Nachverdichtung des bereits bebauten, innerstädtischen Bereiches. Als Alternative wären somit grundsätzlich andere innerstädtische Flächen zu prüfen, die aufgrund ihrer Bebauungsstruktur ebenfalls für eine Nachverdichtung geeignet sind. Da aber mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen verbunden sind, ist eine Prüfung günstigerer Standortalternativen nicht erforderlich.

Bezogen auf den Planinhalt

Im Hinblick auf den Planinhalt bestehen Alternativen hinsichtlich abweichender Festsetzungen der Grundflächenzahl, oder z.B. abweichender Zuschnitte der Baufenster. Diese Festsetzungen wurden aber bereits unter der Maßgabe der Minimierung von Eingriffen getroffen.

4.3. Zusätzliche Angaben

4.3.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Als Datengrundlage für die Umweltprüfung in Bezug auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft und Kultur- und Sachgüter diene der Landschaftsplan der Stadt Kaltenkirchen.

Zur Beurteilung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Landschaft wurde der Baumbestand im Januar 2007 vor Ort aufgenommen.

Zur Beurteilung der Immissionsauswirkungen durch den Kfz-Verkehr ist eine lärmtechnische Stellungnahme durch das Büro Lairm Consult, Hammoor erarbeitet worden (vgl. Anlage).

4.3.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Im Hinblick auf erhebliche, unvorhergesehene Umweltauswirkungen wird auf bestehende Überwachungssysteme der Fachbehörden verwiesen. Auf Seiten der Fachbehörden besteht eine Mitteilungspflicht, sollten sie Kenntnis über derartige Umweltauswirkungen erlangen.

4.3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht stellt die Auswirkungen der Planungen dar. In diesem besonderen Fall eines Planes mit dem Ziel, auf zukünftige Vorhaben entlang der Ausfallstraße (Schützenstraße) zur Herstellung der städtebaulichen Ordnung und Verbesserung des Stadtbildes einzuwirken, untersucht er nicht die Auswirkungen der Bebauung des

Standortes überhaupt, sondern beschränkt sich auf die Bewertung der neuen Planungsüberlegungen.

Weitere Gesichtspunkte, die der Umweltbericht untersucht, sind die Auswirkungen auf den Boden, das Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter sowie auf den Menschen. Auch hier verändern sich die Auswirkungen kaum. Aufgrund des Verkehrsaufkommens auf der Schützenstraße entstehenden für die angrenzenden Nutzungen Lärmbelastungen. Zum Schutz vor diesen Lärmimmissionen trifft der Bebauungsplan Festsetzungen für passive Schallschutzmaßnahmen.

5. **Kosten**

Durch die im vorliegenden Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen entstehen der Stadt voraussichtliche keine Kosten.

Die Begründung wurde in der Sitzung der Stadtvertretung der Stadt Kaltenkirchen am gebilligt.

Kaltenkirchen, den

.....

(Der Bürgermeister)

Lärmtechnische Stellungnahme für den Bebauungsplan Nr. 70 der Stadt Kaltenkirchen

„Ermittlungen zum Verkehrslärm“

Projekt-Nr.: 07063



Beratendes Ingenieurbüro
für Akustik, Luftreinhaltung
und Immissionsschutz

Bekannt gegebene Messstelle
nach §26, §28 BImSchG
(Geräuschmessungen)

1. Anlass und Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 der Stadt Kaltenkirchen sollen nördlich und südlich der Schützenstraße im Abschnitt zwischen Bahnhofstraße und Rostocker Straße die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Nachverdichtung geschaffen werden. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung ist die zu erwartende Lärmbelastung zu ermitteln und ggf. zu klären, ob Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind.

2. Örtliche Situation

Das Plangebiet befindet sich im nordöstlichen Teil des Stadtgebietes Kaltenkirchen im Übergangsbereich zur Innenstadt und wird in erster Linie durch die Geräuschemissionen des Straßenverkehrs auf der Schützenstraße (*verläuft durch das Plangebiets*) belastet. Es grenzt im Norden an die vorhandene Bebauung entlang der Wiesenhofstraße, im Osten an den Wiesendamm und vorhandene Bebauung der Rostocker Straße, im Süden an die vorhandene Bebauung Neuer Weg und im Westen an die Wiesenhofstraße und vorhandene Bebauung entlang der Bahnhofstraße. Von der Gebietseinstufung her ist die Ausweisung eines Mischgebietes (MI) geplant. Die Erschließung ist über die Schützenstraße vorgesehen.

3. Beurteilungsgrundlagen

Die Beurteilung des Verkehrslärms erfolgt auf Grundlage der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1. Die Orientierungswerte stellen aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte dar. Sie dienen lediglich als Anhalt, so dass von ihnen sowohl nach oben (*bei Überwiegen anderer Belange*) als auch nach unten abgewichen werden kann. Über den Abwägungsspielraum gibt es keine Regelungen. Zur Beurteilung des Verkehrslärms kann man hilfsweise als Obergrenze die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV heranziehen, da davon ausgegangen werden kann, dass die 16. BImSchV rechtlich insoweit nicht strittig ist. Im vorliegenden Fall wird zur Beurteilung der Orientierungswert für Mischgebiete (MI) herangezogen. Dieser beträgt 60 dB(A) am Tage und 50 dB(A) in der Nacht. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Mischgebiete beträgt 64/54 dB(A) tags/nachts.

4. Belastungen und Emissionspegel des Straßenverkehrs

Für die Beurteilung der Lärmbelastung aus dem Straßenverkehr sind die Lärmpegel unter Berücksichtigung eines ausreichenden Prognosehorizonts (2020/25) zu berechnen. Die für die Ermittlungen erforderlichen Prognose-Verkehrsbelastungen (Durchschnittlich Tägliche Verkehrsstärke) für die Schützenstraße wurden auf Grundlage der Ergebnisse der Aufstellung einer Geschwindigkeitsmesstafel [12] am 10.05.2006 in der Zeit von 0:00 Uhr bis 23:55 Uhr ermittelt. Die Hochrechnung der mit [12] erfassten Kfz (Summe Pkw, Lkw, Lz) erfolgt unter dem Ansatz einer Zunahme des allgemeinen Verkehrsaufkommens bis zum Jahr 2025 um 0,5 % pro Jahr. Das heißt, die Ergebnisse (Kfz) vom 10.05.2006 werden mit dem Faktor 1,09 auf den $DTV_{2020/25}$ hochgerechnet. Eine Zusammenfassung der für die vorliegende schalltechnische Stellungnahme verwendeten Verkehrsbelastungen zeigt folgende Übersicht.

Tabelle 1: Straßenverkehrsbelastungen

Straße	Verkehrsbelastungen für das Prognosejahr 2020/25	
	DTV _{2020/25} [Kfz/24h]	Lkw-Anteil ($p_{t/n}$) tags/nachts [%]
Schützenstraße, zw. Bahnhofstraße und Rostocker Straße	8.400	4,0 / 5,5 ¹⁾

1) Bei den Ermittlungen mit der Geschwindigkeitsmesstafel vom 10.05.2006 wurde die Summe aller Kfz erfasst. Der Anteil der für die schalltechnischen Berechnungen erforderlichen Lkw (Absolutwerte) wird daher aus der am nächstgelegenen Zählstelle L80, Zst.-Nr. 0327, Bereich Oersdorf abgeleitet [L80: Zählstelle, Nr. 0327, $DTV_{2005} = 5.932$ Kfz/24h, Lkw-Anteil 5,9%/8,2 % tags/nachts bzw. 324/36 Lkw tags/nachts].

Für die Emissionspegelberechnung sind folgende weitere Eingangsdaten zu beachten (Angaben für den Bereich des Untersuchungsgebietes):

- zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Schützenstraße:
 $v = 50$ km/h,
- Straßenoberfläche der Schützenstraße:
Asphaltbeton; Zuschlag $D_{StrO} = 0$ dB(A),
- Steigung/Gefälle der Schützenstraße:
 $g < 5$ %,
- maßgebende stündliche Verkehrsstärken tags / nachts für die Schützenstraße:
 $M_{t/n} = 0,06/0,010 \cdot DTV$ (gemäß Angabe für die L80 an der Zählstelle, Nr.: 0327).

Die Berechnung der Emissionspegel ($L_{m,E}$) für die Schützenstraße sowie der Immissionspegel (*Beurteilungspegel* L_r) innerhalb des Plangebiets erfolgt mit dem Rechenprogramm Cadna/A [10] auf Grundlage der in den RLS-90 [8] angebenen Rechenverfahren. Danach ergeben sich folgende Emissionspegel:

Tabelle 2: Emissionspegel

Straße	Emissionspegel ($L_{m,E}$) in dB(A)	
	tags	nachts
Schützenstraße, zw. Bahnhofstraße und Rostocker Straße	60,5	53,4

5. Ergebnisse

Die ermittelten Beurteilungspegel für den Tages- und Nachtabschnitt sind der Anlage 1.1 für ebenerdige Außenwohnbereiche und den Anlagen 1.2 und 1.3 für die geplanten Baugrenzen zu entnehmen. Die Beurteilungspegel im am stärksten von Verkehrslärm betroffenen Bereich sind in der folgenden Übersicht zusammengefasst.

Tabelle 3: Beurteilungspegel für exemplarische Immissionsorte

Bereich	IO-Nr. ¹⁾	Orientierungswert in dB(A)		Empfängerhöhe	Beurteilungspegel in dB(A)	
		tags	nachts		tags	nachts
B-Plan Nr. 70, Stadt Kaltenkirchen	1	60	-	ebenerdiger Außenwohnbereich	66,1	-
		60	50	lautestes Geschoss	66,2	59,1
	2	60	-	ebenerdiger Außenwohnbereich	64,3	-
		60	50	lautestes Geschoss	64,8	57,7
	3	60	-	ebenerdiger Außenwohnbereich	66,9	-
		60	50	lautestes Geschoss	66,9	59,8

1) Die Lage der Immissionsorte kann den Anlagen 1 entnommen werden.

Folgendes lässt sich festhalten:

Durch die Emissionen des Straßenverkehrs auf der Schützenstraße wird der Orientierungswert für Mischgebiete von 60 dB(A) am Tage und 50 dB(A) in der Nacht bis zu einem Abstand von 29 m tags und 45 m nachts von der Schützenstraße aus überschritten. Des Weiteren wird der zur Beurteilung des Verkehrslärms hilfsweise als Obergrenze heranziehbare MI-Immissionsgrenzwert (64/54 dB(A) tags/nachts) der 16. BImSchV überschritten. Überschreitungen des Tages-Immissionsgrenzwertes ergeben sich bis zu einem Abstand von 15 m von der Schützenstraße. Der Nacht-Immissionsgrenzwert wird bis zu einem Abstand von 24 m von der Schützenstraße aus überschritten.

Lärmschutzmaßnahmen

Active Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der von Orientierungswert- bzw. Immissionsgrenzwert-Überschreitungen betroffenen Bereiche sind auf Grund der Erschließung der Grundstücke über die Schützenstraße nicht möglich (*Belegenheitsgründe*) bzw. werden aus städtebaulichen Gründen nicht empfohlen. Ersatzweise werden zum Schutz der geplanten Bebauung passive Schallschutzmaßnahmen für Außenbauteile festgesetzt. Des Weiteren sind dort, wo nächtliche Beurteilungspegel von 45 dB(A) überschritten werden, zum Schutz der Nachtruhe schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sichergestellt werden kann.

Die Anforderungen und der Umfang an den passiven Schallschutz sind in Anlage 2 (*Maßgeblicher Außenlärmpegel / Lärmpegelbereiche*) dargestellt. Details sind den Textvorschlägen für Begründung und Festsetzungen zu entnehmen.

6. Textvorschlag für Begründung und Festsetzungen

6.1. Begründung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 70 der Stadt Kaltenkirchen wird in erster Linie durch die Geräuschemissionen der Schützenstraße belastet.

Die Lärmbelastung durch den Straßenverkehr führt innerhalb des Plangebiets in einem Abstand von 29 m am Tage und 45 m in der Nacht (gemessen von der Straßenmitte Schützenstraße) zur Überschreitung der Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von 64/54 dB(A) tags/nachts werden am Tag bis zu einem Abstand von 15 m von der Straßenmitte Schützenstraße überschritten. Der nächtliche Immissionsgrenzwert von 54 dB(A) wird bis zu einem Abstand von 24 m von der Schützenstraße aus überschritten.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der von Orientierungswert- bzw. Immissionsgrenzwert-Überschreitungen betroffenen Bereiche sind auf Grund der Erschließung der Grundstücke über die Schützenstraße nicht möglich (*Belegheitsgründe*) bzw. werden aus städtebaulichen Gründen nicht empfohlen. Ersatzweise werden zum Schutz der geplanten Bebauung passive Schallschutzmaßnahmen für Außenbauteile festgesetzt. Des Weiteren sind dort, wo nächtliche Beurteilungspegel von 45 dB(A) überschritten werden, zum Schutz der Nachtruhe schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sichergestellt werden kann.

Auf Grund der Überschreitung des Immissionsgrenzwerts für Mischgebiete von 64 dB(A) am Tage sind Außenwohnbereiche bis zu einem Abstand von 15 m nördlich und südlich der Schützenstraße an den straßenzugewandten und seitlichen Fronten der geplanten Baugrenzen nicht zulässig. Die Ausführung von nicht beheizten Wintergärten innerhalb dieses Abstandes ist zulässig.

6.2. Festsetzungen

Zum Schutz des Plangeltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 70 der Stadt Kaltenkirchen vor Straßenverkehrslärm werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- **Schutz von Außenwohnbereichen:**

Bis zu einem Abstand von 15 m nördlich und südlich der Schützenstraße sind bauliche Anlagen mit schützenswerten Nutzungen geschlossen auszuführen. Die Ausführung von nicht beheizten Wintergärten innerhalb dieses Abstandes ist zulässig.

- **Maßnahmen für Außenbauteile:**

Für die Außenbauteile werden die in der Tabelle A zusammengestellten Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 festgesetzt:

Tabelle A: Umfang der passiven Lärmschutzmaßnahmen

Lärmpegelbereich nach DIN 4109	Ausdehnung der Lärmpegelbereiche ¹⁾ (Abstand von der Straßenmitte Schützenstraße)
V	bis 8 m
IV	von 8 bis 22 m
III	von 22 bis 45 m

1) Angabe für die der Schützenstraße straßenzugewandten und seitlichen Fronten von Baukörpern innerhalb der Baugrenzen. Auf der Rückseite von geplanten Gebäuden ist aufgrund der Eigenabschirmung der Gebäude und der damit verbundenen deutlich geringeren Lärmbelastung eine Festsetzung von Lärmpegelbereichen nicht erforderlich.

- **schallgedämmte Lüftungen**

Zum Schutz der Nachtruhe sind für Schlaf- und Kinderzimmer an allen straßenzugewandten und seitlichen Fronten der geplanten Baugrenzen in der 1. Baureihe schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sichergestellt werden kann.

Hinweis für den Planer:

Die Darstellung der Lärmpegelbereiche (siehe Anlage 2) ist in der Planzeichnung entsprechend umzusetzen.

Den genannten Lärmpegelbereichen entsprechen folgende Anforderungen an den passiven Schallschutz:

Tabelle B: Anforderungen an den passiven Schallschutz

Lärmpegelbereich nach DIN 4109	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a [dB(A)]	erforderliches bewertetes Schalldämmmaß der Außenbauteile ¹⁾ $R_{w,res}$	
		Wohnräume	Bürräume ²⁾
		[dB(A)]	
V	71 – 75	45	40
IV	66 – 70	40	35
III	61 – 65	35	30

- 1) resultierendes Schalldämmmaß des gesamten Außenbauteils (Wände, Fenster und Lüftung zusammen)
- 2) An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

Die schalltechnischen Eigenschaften der Gesamtkonstruktion (*Wand, Fenster, Lüftung*) müssen den Anforderungen des jeweiligen Lärmpegelbereiches genügen.

Die Maßnahmen sind bei Neubau-, Umbau und Erweiterungsmaßnahmen durchzuführen.

Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren ist die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 nachzuweisen.

Es wird empfohlen, folgenden Text mit in den Textteil „Festsetzungen“ aufzunehmen:

„Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den passiven Schallschutz resultieren.“

Hammor, den 4. Juli 2007



Dipl. Ing. Michael Thomas




Dr. Bernd Burandt

Quellenverzeichnis

Gesetze, Verwaltungsvorschriften und Richtlinien

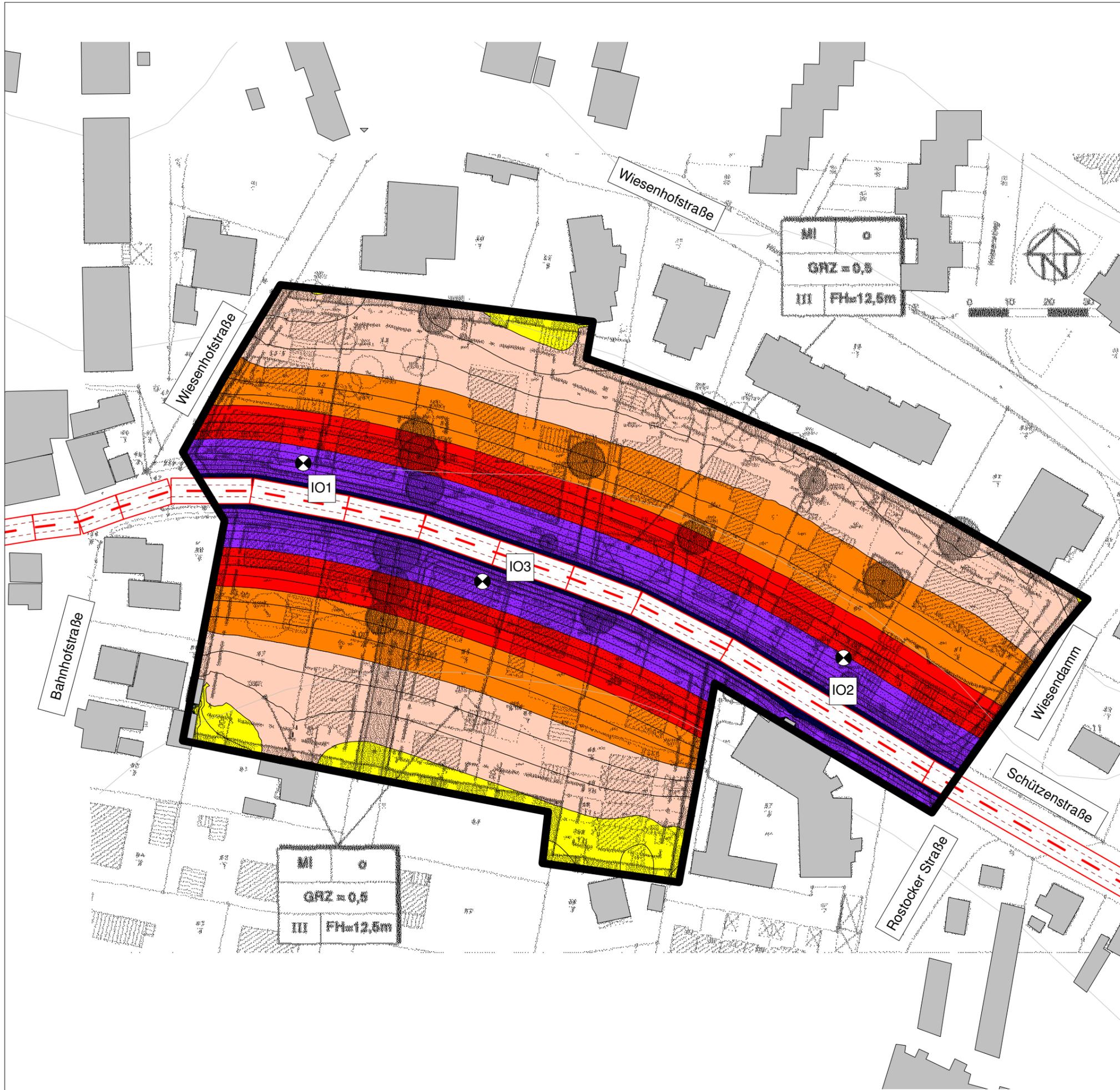
- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I Nr. 71 vom 04.10.2002 S. 3830) zuletzt geändert am 18. Dezember 2006 durch Artikel 3 des Gesetzes zur Einführung einer Biokraftstoffquote durch Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und zur Änderung energie- und stromsteuerrechtlicher Vorschriften (Biokraftstoffquotengesetz – BiokraftQuG) (BGBl. I Nr. 62 vom 21.12.2006 S. 3180);
- [2] Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 22. April 1993 durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland (Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz) (BGBl. I S. 466);
- [3] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV), 12. Juni 1990;
- [4] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, VLärmSchR 97;
- [5] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002;
- [6] Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987;
- [7] DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, November 1989;
- [8] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990;
- [9] Lärmschutz an Straßen, Stefan Strick, Carl Heymanns Verlag KG Köln, Berlin, Bonn, München, 1998;

Immissionsberechnung

- [10] DataKustik GmbH, Software, Technische Dokumentation und Ausbildung für den Immissionsschutz, München, Cadna/A[®] für Windows[™], Computerprogramm zur Berechnung und Beurteilung von Lärmimmissionen im Freien, Version 3.6.119 (32-Bit), November 2006;

Sonstige projektbezogene Quellen und Unterlagen

- [11] Lageplan „B-Plan Nr. 70 Schützenstraße“ der Stadt Kaltenkirchen, Architektur + Stadtplanung, Hamburg , Stand 14.02.2007;
- [12] Angaben zu Belastungen des Straßenverkehrs auf der Schützenstraße aus den Ergebnissen der Aufstellung einer Geschwindigkeitsmesstafel im Bereich des B-Planes Nr. 70 am 10.05.2006 in der Zeit von 0:00 Uhr bis 23:55 Uhr, Stadt Kaltenkirchen, Abteilung Planung und Umweltschutz, Schreiben der Stadt Kaltenkirchen an das Büro Architektur + Stadtplanung vom 30.05.2007;
- [13] Ortsbesichtigung durch LAIRM CONSULT GmbH am 26. Juni 2007.



Pegelskala

- > 40.0 dB
- > 45.0 dB
- > 47.0 dB
- > 50.0 dB
- > 54.0 dB
- > 57.0 dB
- > 60.0 dB
- > 64.0 dB
- > 70.0 dB

Stadt Kaltenkirchen

Schalltechnische Untersuchung für den
Bebauungsplan Nr. 70 "Schützenstraße"

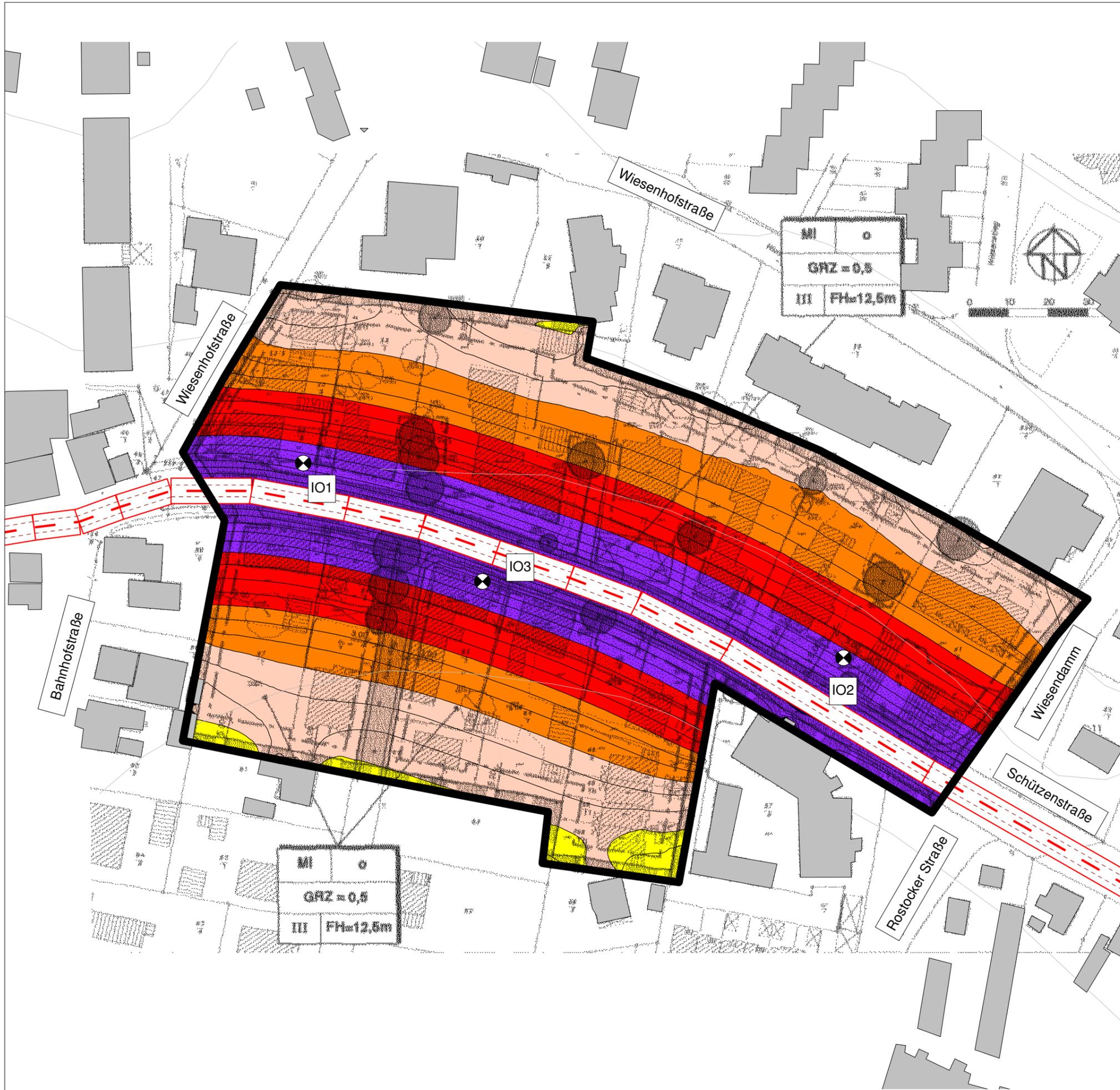
Anlage 1.1

Beurteilungspegel tags (6 - 22 Uhr) in den
ebenerdigen Außenwohnbereichen,
IO-Höhe 2 m über Gelände

Maßstab 1:1000

LAIRM CONSULT GmbH
Hauptstraße 45, 22941 Hammoor, Tel: 04532-2809-0





Pegelskala

- > 40.0 dB
- > 45.0 dB
- > 47.0 dB
- > 50.0 dB
- > 54.0 dB
- > 57.0 dB
- > 60.0 dB
- > 64.0 dB
- > 70.0 dB

Stadt Kaltenkirchen

Schalltechnische Untersuchung für den
Bebauungsplan Nr. 70 "Schützenstraße"

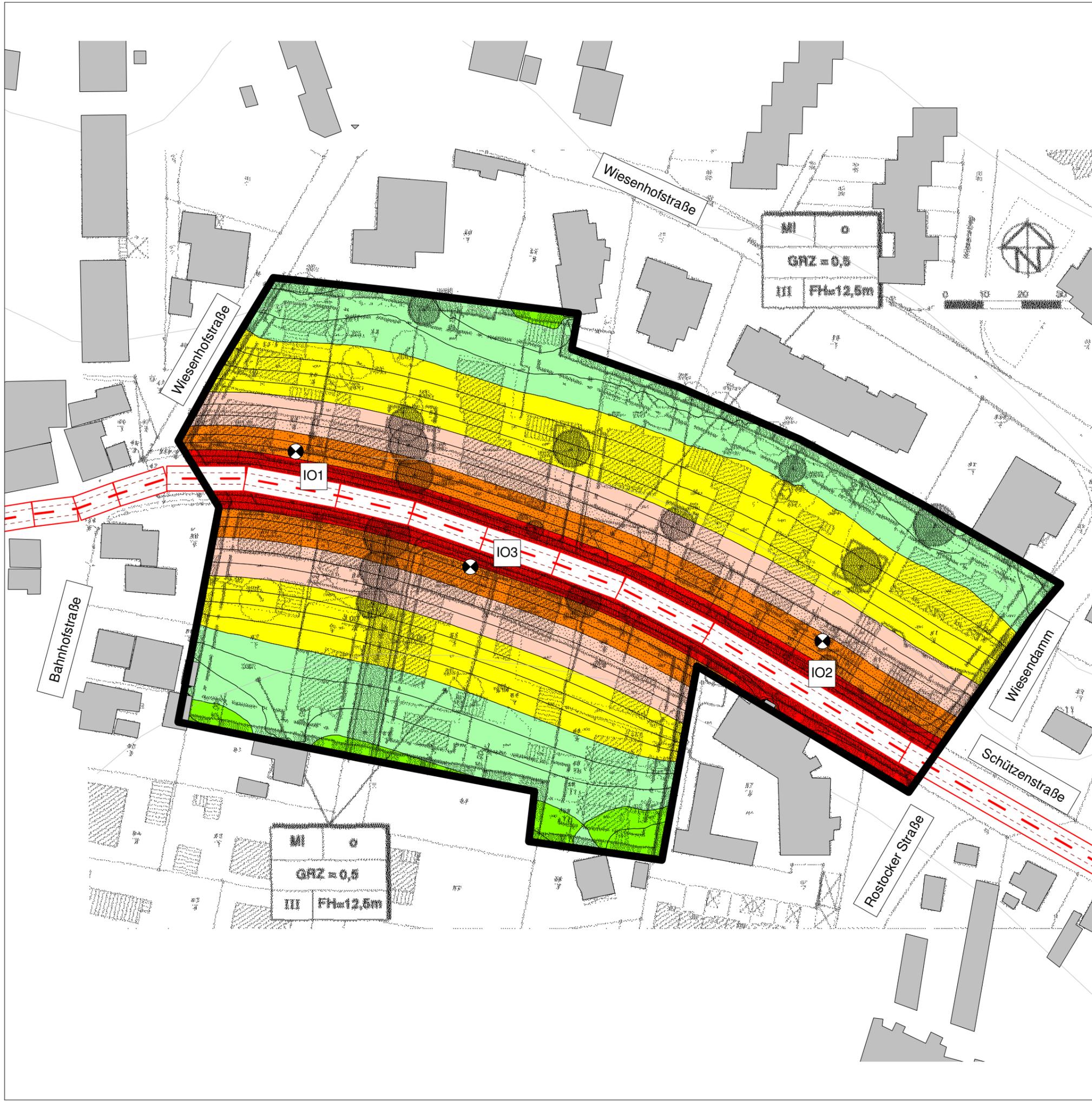
Anlage 1.2

Beurteilungspegel tags (6 - 22 Uhr)
IO-Höhe 4 m über Gelände

Maßstab 1:1000

LAIRM CONSULT GmbH
Hauptstraße 45, 22941 Hammoor, Tel: 04532-2809-0





Pegelskala

- > 40.0 dB
- > 45.0 dB
- > 47.0 dB
- > 50.0 dB
- > 54.0 dB
- > 57.0 dB
- > 60.0 dB
- > 64.0 dB
- > 70.0 dB

Stadt Kaltenkirchen

Schalltechnische Untersuchung für den
Bebauungsplan Nr. 70 "Schützenstraße"

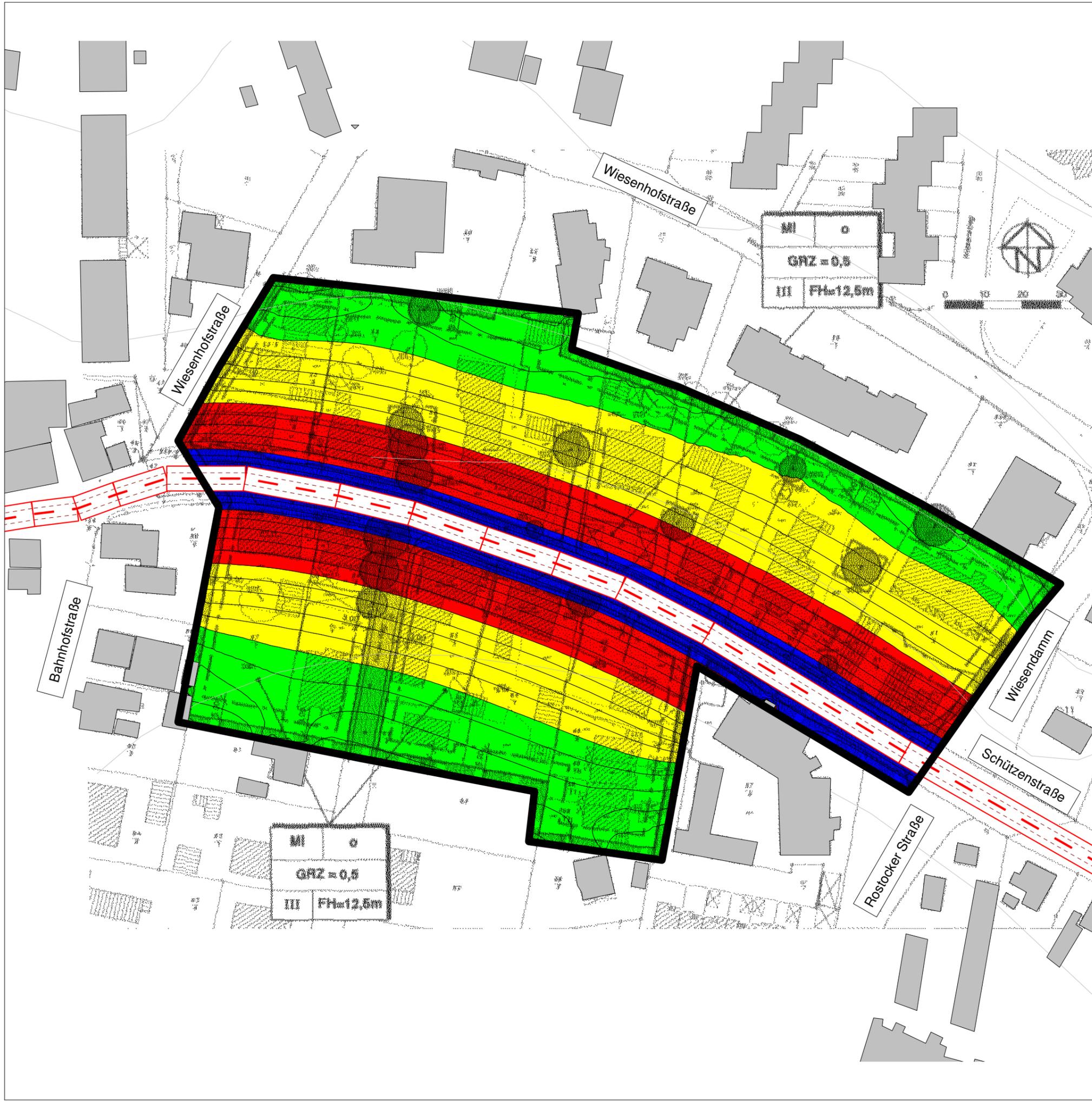
Anlage 1.3

Beurteilungspegel nachts (22 - 6 Uhr)
IO-Höhe 4 m über Gelände

Maßstab 1:1000

LAIRM CONSULT GmbH
Hauptstraße 45, 22941 Hammoor, Tel: 04532-2809-0





Pegelskala

	> 45.0 dB	LPB I : bis 55 dB(A)
	> 55.0 dB	LPB II : 56 dB(A) - 60 dB(A)
	> 60.0 dB	LPB III : 61 dB(A) - 65 dB(A)
	> 65.0 dB	LPB IV : 66 dB(A) - 70 dB(A)
	> 70.0 dB	LPB V : 71 dB(A) - 75 dB(A)
		LPB VI : 76 dB(A) - 80 dB(A)

Stadt Kaltenkirchen

Schalltechnische Untersuchung für den
Bebauungsplan Nr. 70 "Schützenstraße"

Anlage 2

Maßgeblicher Außenlärmpegel
IO-Höhe 4 m über Gelände

Maßstab 1:1000

LAIRM CONSULT GmbH
Hauptstraße 45, 22941 Hammoor, Tel: 04532-2809-0

