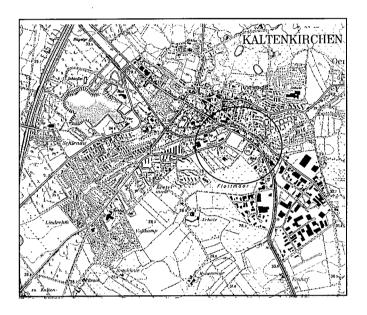
STADT KALTENKIRCHEN

BEBAUUNGSPLAN NR. 65 "BAHNHOF"

für das Gebiet des Bahnhofumfeldes zwischen der Hamburger Straße und der Straße Am Bahnhof



BEGRÜNDUNG

Stand 15. 4. 2003

Bearbeitung:

Brigitte Börnecke-Werner Martin Stepany



AG PLANERGRUPPE GMBH STADTPLANER SRL ARCHITEKTEN BDA BURG 7 A 25524 ITZEHOE FON 04821 / 682-80 FAX 04821 / 682-81 POST@AC-PLANERGRUPPE.DE 15.4.2003

Inhalt

- 1. Aufgabe und Anlass der Planung
- 2. Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- 3. Planungsrechtliche Situation
- 4. Städtebauliches Konzept
- 4.1 Bebauungskonzept
- 4.2 Nutzungskonzept
- 4.3 Erschließungskonzept
- 5. Natur und Umwelt
- 5.1 Bestand
- 5.2 Umweltverträglichkeitsprüfung
- 5.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
- 6. Begründung der Festsetzungen
- 6.1 Art der baulichen Nutzung
- 6.2 Maß der baulichen Nutzung
- 6.3 Bauweise
- 6.4 Verkehrsflächen
- 6.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte
- 6.6 Park- und Stellplätze
- 6.7 Flächen für Bahnanlagen
- 6.8 Grünordnerische Festsetzungen
- 6.9 Gestalterische Festsetzungen
- 7. Immissionsschutz
- 7.1 Lärm
- 7.2 Erschütterungen
- 8. Ver- und Entsorgung
- 9. Altlasten
- 10. Realisierung
- 11 Hinweise

Anlage:

Lärmgutachten des Institutes für Schall- und Schwingungstechnik ISS vom 26.7.2002

Aufgabe und Anlass der Planung

Anlass der Planung ist das Bestreben der Stadt Kaltenkirchen, die Flächen des Plangebietes als innerstädtische Erweiterung des Geschäftszentrums zu entwickeln. Diese städtebauliche Innenentwicklung wird möglich durch die bevorstehende Tieferlegung der AKN- Gleisanlage und die Betriebsaufgabe einer Holzhandlung auf dem südlich an die Gleistrasse angrenzenden Grundstück.

Seit 1994 betreibt die Stadt die städtebauliche Entwicklung des zentral gelegenen Geländes durch vorbereitende Planungen wie einen städtebaulichen Wettbewerb und beschloss am 18. 05. 1999 den Städtebaulichen Rahmenplan für diesen Bereich. Dieser stellte eine Möglichkeit der baulichen Umsetzung und Erschließung dar und wurde als räumlich- gestalterischer Verhandlungsrahmen mit interessierten Investoren genutzt.

Planung und Teile der Freiraumgestaltung werden als Städtebauförderungsmaßnahme anteilig gefördert, um die Bereichesentwicklung anzuschieben.

Unmittelbarer Anlass für diese Bebauungsplanung ist das konkrete Interesse eines Investors an der Realisierung der Maßnahme, dieses ist Voraussetzung für die Realisierbarkeit der AKN - Tieferlegungsmaßnahme. Der Bebauungsplan dient als Angebotsplanung unter Berücksichtigung eines aktuellen, konkreten Investorenkonzeptes.

Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

Das Plangebiet befindet sich

- nördlich der Hamburger Straße,
- südlich der Straße Am Bahnhof,
- östlich der Brauerstraße ohne die Eckbebauung auf den Flurstücken 250/8, 250/9, 250/10, 245/5
- westlich der Planstraße, die die Verbindung zwischen Hamburger Straße und Am Bahnhof wiederherstellt.

3. Planungsrechtliche Situation

In der zweiten Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kaltenkirchen ist die Fläche des Plangebietes als gemischte Baufläche dargestellt.

Der Bebauungsplan Nr. 65 "Bahnhof" ist somit entsprechend § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Für die AKN- Maßnahme der Tieferlegung und die geplante Verbindungsspange zwischen Hamburger Straße und Oersdorfer Weg / Am Bahnhof wurde ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt, das lediglich die Möglichkeit einer späteren baulichen Entwicklung des Grundstückes mit einbezog. Diese Entkoppelung der eisenbahn- und verkehrstechnischen Maßnahme von der hochbaulichen Maßnahme sollte ein Vorgreifen auf eine private Investoren- Konzeption vermeiden. Das Planfest-

stellungsverfahren ist abgeschlossen, der B-Plan 65 baut auf der planfestgestellten Lösung auf. Für geringfügige Änderungen im Bereich der Verbindungsstraße wird ein vereinfachtes Änderungsverfahren seitens der AKN durchgeführt (Deckblattverfahren). Der geplante Straßenverlauf wird außerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches dargestellt.

AKN-Maßnahme

Auszug aus dem Erläuterungsbericht der Planfeststellungsunterlagen

"In Zusammenhang mit der Verbesserung der Anbindung des Bahnhofes an das Stadtzentrum von Kaltenkirchen und der Beseitigung der Bahnübergänge an der B433 "Hamburger Straße" und der Straße "Am Bahnhof" ist eine Tieferlegung der AKN in Kaltenkirchen geplant.

Im Anschluss an den Fußgängertunnel am "Oersdorfer Weg" ab Streckenkilometer 34,0 beginnt die Rampe zur Absenkung der neuen Gleistrasse. Ab km 34,0+80 beginnt das eigentliche Trogbauwerk.

Aufgrund des bereits ab 4,0 bis 5.5 m unter Geländeoberkante (GOK) anstehenden Grundwassers wird der Trog als "Weiße Wanne" ausgebildet.

Auf die Trogsohle werden direkt die Schienen durch Einzelbefestigungspunkte aufgebracht. Mittels spezieller Schienenauflager, die entsprechende Dämpfungselemente beinhalten, wird der Erschütterungsschutz gewährleistet.

Nach Unterquerung der B433, "Hamburger Straße" wird die Trasse aus seiner Tieflage mittels einer Rampe an die Oberfläche geführt. Kurz vor dem Marschwegtunnel erreicht die Trasse wieder ihre ursprüngliche Höhenlage.

Die tiefer gelegte Trasse wird in einem offenen Trogbauwerk geführt. Im Bereich von Straßen- und Fußgängerüberquerungen ist der Trog partiell abgedeckelt.

Der tiefer gelegte Bahnhof besteht aus einem Mittelbahnsteig mit einer nutzbaren Bahnsteiglänge von 110m und einer Breite von 5,93 m. Die Zugänge werden jeweils an den Bahnsteigenden durch Treppenläufe angeordnet. In Bahnsteigmitte ist ein Aufzug vorgesehen. Im Bereich der Zugänge wird der Trog durch jeweils eine Brückenkonstruktion überspannt.

Der Mittelbahnsteig und die Zugangsanlagen werden überdacht. Die weitere architektonische Gestaltung der Zugangsanlagen erfolgt in Zusammenhang mit der angedachten Gestaltung des Umfeldes an der Oberfläche.

Westlich des Mittelbahnsteiges schließt direkt ein Kehrgleis für die Aussetzung und Verstärkung von Zugeinheiten an."

Zum derzeitigen Planungsstand der Trogbaumaßnahme strebt die AKN an, ihre Bauwerke in Rahmenbauweise auszubilden, die in der Lage ist, Erschütterungen weitgehend ohne Eintrag in die überliegende Bebauung zu isolieren.

Darüber hinaus wird ein konventioneller Oberbau geplant, der mit zusätzlichen Maßnahmen dem oben beschriebenen Ausbau der Planfeststellung gleichwertig ist.

4. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept, das dem Bebauungsplan zugrunde liegt, entspricht den Zielen der beschlossenen Rahmenplanung, die seit deren Fertigstellung weiterentwickelt und auf konkrete Investorenanforderungen abgestimmt wurde.

Änderungen haben sich im westlichen Planbereich durch die Möglichkeit einer Umbauung des Parkhauses ergeben und durch eine weitergehende Überdeckelung des AKN-Troges. Im Bereich der Nordostecke wird auf eine Bebauung zugunsten einer ebenerdigen Stellplatzanlage verzichtet. Das vorhandene Bahnhofsgebäude kann durch den erforderlichen Straßenausbau nicht erhalten werden.

4.1. Bebauungskonzept

Die Bebauung erstreckt sich am Rand des Plangebietes um einen öffentlichen Platzbereich herum, Zur Hamburger Straße hin soll sich der Bahnhofsbereich durch die Orientierung auf den Straßenraum und die geplante urbane Bebauungsdichte deutlich im Verlauf der Hauptdurchfahrtsstraße als Innenstadterweiterung abbilden. Dies soll durch eine strenge Baukörperstruktur und eine frische, moderne Architektursprache unterstützt werden.

Baukörperunterbrechungen lassen Durchfahrten und Einblicke frei an Stellen, die für eine Verknüpfung mit der umgebenden Stadtstruktur wichtig sind:

- eine breite Torsituation zur Kreuzung Flottkamp mit wichtiger Gebietszufahrt und mit Einblick in den Platzbereich von der Hamburger Straße her, insbesondere für Besucher aus den Wohngebieten im westlichen Stadtgebiet,
- ein 6,50 m breiter Durchgang in der Achse des südlich der Hamburger Straße anschließenden Fuß- und Radweges,
- ein kleiner "Bahnhofsvorplatz" gegenüber des Neuen Weges,
- eine breite Platzeingangssituation am Übergang der Holstenstraße in den Bahnhofsbereich.

Als Übergang zur vorhandenen kleinteiligen, meist zweibis dreigeschossigen Bebauungsstruktur nördlich der Straße Am Bahnhof, sollen die geplanten Baukörper am nordöstlichen Plangebietsrand den Straßenraum fassen und den geplanten Bahnhofsvorplatz rahmen.

Im nordwestlichen Plangebiet ist im baulichen Anschluss an das vorhandene Parkhaus und in sehr geschäftsgünstiger Lage direkt an der Holstenstraße eine großflächige Bebauung vorgesehen. Eine schmalere Riegelbebauung in den Obergeschossen bildet die westliche Platzwand für den Bahnhofsbereich. Zwischen Parkhaus und Neubebauung ist eine Stellplatzanlage als mehrgeschossiges Parkdeck geplant.

Zur Hamburger Straße hin ist eine mehrgeschossige

Randbebauung auf großflächigen Sockelgeschossen vorgesehen. Maßstabsprägend ist dabei die neue Bebauung südwestlich der Hamburger Straße. Die Obergeschosse sollen im Baublock 2 sowohl eine riegelartige Bebauung als auch eine vollflächige Bebauung, z. B. mit Wohnungen ermöglichen.

Die Südecke des Bahnhofsbereiches soll durch einen städtebaulichen Akzent in Form einer turmartigen Eckbetonung hervorgehoben werden.

Alternativ zur Stellplatzunterbringung in Tiefgaragen soll die Planung auch eine Stellplatznutzung in den Obergeschossen des Baublockes 1 ermöglichen, jedoch nicht im südlichen Eckbereich und zur internen Passage hin, wobelebte Nutzungen den neuen Bahnhofsbereich bestimmen sollen.

Für die straßenraum- und platzbildenden Gebäuderiegel sind im Wesentlichen maximal drei Geschosse plus Staffelgeschoss vorgesehen.

Als Sonderbaukörper ist eine Überdachung für den AKN-Bahnsteigzugang sowie für einen Teil des Bahnsteiges geplant, diese bildet zugleich den östlichen Platzabschluss mit Signal- und Werbefunktion für den AKN-Bahnhof.

4.2 Nutzungskonzept

Ein anlässlich der Rahmenplanbearbeitung in Auftrag gegebenes Gutachten der GfK aus Nürnberg hat die Einzelhandelssituation für den zu entwickelnden Standort Bahnhof untersucht.

Es wurden Vorschläge für mögliche Nutzungen gemacht und die positiven Auswirkungen der Entwicklungen innerstädtischer, attraktiver Einzelhandelsangebote dargestellt.

Exkurs: Zusammenfassung des Untersuchungsergebnisses GfK-

Gutachten 1998 / 1999

"Die Einzelhandelsentwicklung in der Stadt Kaltenkirchen von 1990 bis 1998 zeigt eine Stagnation des Innenstadtangebotes und ein besonderes Anwachsen der Bedeutung der Außenstadt als Versorgungsfunktion für die Verbraucher des Marktgebietes. Diese Entwicklung hat zu einer Polarisierung der Einzelhandelsstruktur in Kaltenkirchen geführt. Während 1990 nur 45 % des Umsatzes in den Betrieben außerhalb der Innenstadt realisiert wurden, können diese 1998 fast 60 % des Gesamtumsatzes in der Stadt auf sich vereinen.

Die mögliche Errichtung eines zweiten Einkaufsschwerpunktes auf dem umgestalteten Bahnhofsgelände bietet die Möglichkeit, dieses Ungleichgewicht etwas zu korrigieren und der Innenstadt zu höheren Besucherfrequenzen zu verhelfen. Trotz der fehlenden unmittelbaren Anbindung an den derzeitigen Geschäftsbesatz und der problematischen fußläufigen Verbindung wird die Belegung des Standortes für die Innenstadt insgesamt positiv bewertet. Dies bedeutet auch deswegen eine Chance, weil dies das einzige verfügbare größere Grundstück innerhalb der City ist. Die Belegung des Standortes mit Einzelhandel, Dienstleistungen und Gastronomie in Zusammenhang mit den technischen Veränderungen im Betriebsbereich der

15 4 2003

AKN (Tieferlegung der Gleise und Taktverkürzung) wird zur Attraktivitätserhöhung der Innenstadt und als Frequenzbringer beitragen. Das Konzept zweiter Einzelhandelsschwerpunkt und Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung kann auch eine deutliche Attraktivitätserhöhung der Kaltenkirchener Innenstadt gegenüber dem Umland bewirken und damit die Weiterentwicklung der Innenstadt fördern. Spielräume für innenstadtrelevante Sortimente und Profilierungsmöglichkeiten des höherwertigen, fachhandelsorientierten und beratungsbetonten Einzelhandels sind nicht gefährdet.

Die GFK Marktforschung empfiehlt, die Entwicklung der innerstädtischen Brachfläche am Bahnhof voranzutreiben und mit der Realisierung eine Einzelhandelsnutzung kleinerer Größenordnung (ca. 3.000 m²) an den bestehenden Einzelhandel in der Innenstadt anzubinden und somit eine Verlängerung der zentralen Haupteinkaufsachse im Zentrum zu realisieren. Als Nutzung schlagen wir einen Supermarkt (ca. 800 m² Verkaufsfläche) mit angegliedertem Getränkemarkt (300 m² VK), einen Drogeriemarkt (400 m² VK), einen hochwertigen Bekleidungsdiscounter (800 m² VK), einen Schuhmarkt (ca. 250 m² VK) sowie ergänzenden Facheinzelhandel in einer Shop-Zone vor. Weiterhin könnten verschiedene Dienstleistungen, Gastronomie und ein Kino die Attraktivität des neuen Handelsschwerpunktes erhöhen. Die Auswirkungen für den ansässigen Einzelhandel in Kaltenkirchen und in der Region können als verträglich gewertet werden.

Aufgrund der Standortwertigkeit und Wettbewerbskonstellation wurde für das gesamte Projekt eine jährliche Umsatzerwartung in Höhe von 21 Mio. DM errechnet. Unterstellt wurde dabei, dass es sich jeweils um attraktive, leistungsfähige Betreiber der einzelnen Märkte handelt, die das Marktgebiet intensiver erschließen und in geringem Maße darüber hinaus diffuse Kaufkraftzuflüsse erzielen können. Die Kaufkraftbindungsquote, bezogen auf das abgegrenzte Marktpotential beträgt 2,3 % und liegt damit in einem wettbewerbsverträglichen Rahmen auch für den Handel in den übrigen Marktgebietsgemeinden.

Über die Hälfte der künftigen Gesamtumsatzerwartung des Projektes in der vorgeschlagenen Form stammt aus bisher nicht in Kaltenkirchen gebundener Kaufkraft. Die Auswirkungen auf den örtlichen Einzelhandel in den übrigen Marktgebietsgemeinden oder den nahen Konkurrenzzentren stellen sich als regionalverträglich dar. Die Umsatzverlagerung vom Einzelhandel der Kaltenkirchener Innenstadt sind mit -4 % verkraftbar, zumal sich durch die Aufwertung der Innenstadt und die höheren Besucherfrequenzen neue Chancen für den Fachhandel ergeben.

Relativ am stärksten werden sich die Auswirkungen auf den Einzelhandel in der Außenstadt darstellen. Hier wird sich der Wettbewerbsdruck vor allem auf den ansässigen Verbrauchermarkt und die größeren Supermärkte auswirken, wobei die relative Auswirkung mit 6,0 % im Rahmen einer verschärften Wettbewerbssituation der Großbetriebe untereinander tolerierbar ist. Insgesamt stellen sich die Chancen des Projektes größer als die Risiken dar.

Mit der Nutzung des Geländes wird ein Signal auf die Förderung der Innenstadtentwicklung gelegt. Damit werden die Verhältnisse zwischen Innenstadt insgesamt gestärkt. Aufgrund

der zu erwartenden Taktverkürzung auf der AKN-Strecke wird die Attraktivität des ÖPNV weiter verbessert".

Ziel der Nutzungsverteilung im Plangebiet ist eine gemischte Struktur aus Einzelhandelseinrichtungen, Gewerberäumen, Dienstleistungsbetrieben, Büros, Gastronomie, Wohnen und sportlichen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen.

Die Nutzungen müssen der städtebaulich wichtigen, zentralen Lage im Stadtgebiet des Mittelzentrums Kaltenkirchen entsprechend attraktiv sein und zur Belebung des Gesamtbereiches beitragen.

Im Plangebiet sollen in den erdgeschossigen, großflächigen Baufeldern auch großflächige Einzelhandelsbetriebe wie z. B. Verbrauchermärkte angesiedelt werden, um als Kunden- und Publikumsmagneten den Gesamtbereich zu aktivieren. Diese Einzelhandelsnutzung ist geprägt durch einen Angebotsschwerpunkt bei Gütern des täglichen Bedarfes – überwiegend Nahrungs- und Genussmittel und Frischwaren- mit Ergänzung durch ein Sortiment an Gebrauchs- und Verbrauchsgütern, sodass eine tägliche, große Kundenfrequenz gegeben ist. Diese Nutzungen mit hoher Kundenfrequenz sollen am südöstlichen Bereich als funktionaler Abschluss der Geschäftslage angesiedelt werden, um den gesamten Bereich bis zur bestehenden Geschäftsstraße Holstenstraße positiv zu beleben und zu entwickeln.

Weiterhin sind Läden mittlerer und kleiner Größenordnung vorgesehen, Fachmärkte, kleinere Fachgeschäfte, Shops.

Im Baublock "Am Bahnhof" ist eine Gastronomie vorgesehen mit Nutzung der Lage am Bereichsübergang zur Holstenstraße und mit Bezug zur Platzfläche. Ergänzend sind weitere, den Bereich auch außerhalb der Ladenöffnungszeiten belebende Nutzungen wie Gewerbe mit Publikumsbetrieb wie z. B. ein Fitnesstudio oder ein Kino wünschenswert.

Vergnügungsstätten und ähnliche gewerbliche Nutzungen, die dazu geeignet sind, ein negatives Bahnhofsmilieu zu schaffen und durch potentiell hohe Mieterträge andere Nutzungen verdrängen würden, sollen nicht zugelassen bzw. beschränkt werden.

Wohnungen sollen in den Obergeschossen angeboten werden, insbesondere an den Rändern des geplanten Platzes, ebenso Dienstleistungs- und Büronutzungen, um einen lebendig gemischten Stadtteil zu schaffen, anstelle eines monostrukturierten Geschäftsviertels. Ziel ist ein homogenes Einfügen des neu zu entwickelnden Bahnhofsbereiches in die Kaltenkirchener Stadtstruktur.

4.3 Erschließungskonzept

Die Erschließung des Plangebietes ist über die angrenzenden Straßen Am Bahnhof, die Hamburger Straße und die neue Verbindungsstraße (Planstraße) gesichert. Die Realisierung der Verbindungsstraße ist Voraussetzung für die Umsetzung des Bebauungsplanes.

Ziel ist, die wesentlichen Erschließungsverkehre von der Hauptverkehrsstraße her in das Plangebiet zu leiten, um die Straße Am Bahnhof zu entlasten.

Folgende PKW-Zufahrten für die Baugrundstücke sind geplant:

- Tiefgaragenzufahrt von der jetzigen Kreuzung Hamburger Straße / Flottkamp her (ca. 80 Stellplätze),
- vorhandene Zufahrt von der Brauerstraße durch die vorhandene Parkpalette zur geplanten Gemeinschaftsstellplatzanlage im Baublock 3 (ca.140 Stellplätze)
- Zufahrt zur Stellplatzanlage Am Bahnhof (ca.60 Stellplätze), diese erschließt gleichzeitig Stellplätze im Obergeschoss des Baublock 1 (ca. 100 Stellplätze), die über eine befahrbare Brücke über den AKN-Trog erreichbar sind.
- Zufahrt zur Garage Am Bahnhof (ca.10 Stellplätze)

Die LKW-Anlieferung der großflächigen Einzelhandelsnutzungen der Baublöcke 1 und 2 geschieht in Einbahnrichtung parallel zur nördlichen Fahrbahn der Hamburger Straße. Es sind je eine Zu- und Abfahrt als Grundstückszufahrten geplant.

Die Anlieferung der Läden im Baublock 3 geschieht über die Platzfläche und von einer möglichen Längsparkspur nördlich der Hamburger Straße aus.

Bahnhofsvorplatz

Rund um einen kleineren Platzbereich im Anschluss des AKN-Bahnsteigzuganges sollen bahnhofsbezogene Nutzungen wie Kartenverkauf, AKN-Informationsbüro oder -Verwaltung, Verkauf von Reisebedarf, Fahrrachständer, Wartebereich usw. untergebracht werden. Umsteigemöglichkeiten von der AKN auf den Bus oder das Taxi sind in unmittelbarer Nähe angeordnet.

Fußgängerbereich/ Neuer Platz am Bahnhof

Ziel der Planung ist die Fahrerschließung auf den Gebietsrand zu konzentrieren, dieses schafft Freiräume für Fußgängerfläche im Mittelbereich, der platzartig umbaut ist. Er soll von den Rändern her durch anliegende Läden als Ausstellungs- und Aufenthaltszone genutzt werden, als multifunktionale, städtische Platzfläche für Veranstaltungen oder Märkte, als städtisch- geschäftiger, attraktiver Treffpunkt mit verschiedenen Aufenthaltsqualitäten für jedes Alter.

Die Platzgestaltung muss ein offenes und barrierefreies Queren für die vielfältigen Fußgängerverbindungen ermöglichen, insbesondere von der Hamburger Straße zur Holstenstraße und soll den Platzcharakter betonen, weniger eine funktionale und gestalterische Parzellierung mit festgelegten Wegespuren.

Die für die Wohnbebauung nachzuweisenden Kleinkinderspielplätze sind in der geplanten, verdichteten Innenstadtlage nur relativ aufwendig auf dem eigenen Grundstück unterzubringen, z. B. als Dachgarten im Staffelgeschoss oder im Baublock 3 im Innenblockbereich. Daher soll im Fußgängerbereich eine ruhige Aufenthaltszone innerhalb des geschäftigen Platzes als Spielfläche gestaltet werden. Diese soll außerhalb der Hauptfußgängerströme, der Feuerwehr- oder Versorgungszufahrten und der Hausvorflächen liegen. Eine räumliche Abgrenzung (Zaun / Hecke) ist dabei zu vermeiden, um den Platzcharakter zu erhalten.

Fuß- und Radwege

Kombinierte Fuß- und Radwege gibt es an der Südseite der Hamburger Straße und sind beidseitig der neuen Planstraße und südlich der Straße Am Bahnhof geplant. Fußgängerüberwege, in der Hamburger Straße mit Querungshilfe (Mittelinsel) sollen das Bahnhofsumfeld mit dem angrenzenden Stadtgebiet verbinden.

Die Durchlässigkeit für Fußgänger auch über die Baugrundstücke als Durchgänge mit öffentlichem Charakter ist ein wichtiges Planungsziel.

ÖPNV

Das Plangebiet ist gut an das städtische ÖPNV-Netz angebunden. Insbesondere für die AKN-Haltestelle und auch für den Einzelhandel ist eine kurze fußläufige Verbindung zu nahe gelegenen Haltestellen wichtig. Angrenzend an das Plangebiet sind beidseitig der geplanten Verbindungsstraße Bushaltestellen vorgesehen, jeweils für mehrere Busse gleichzeitig. Darüber hinaus bleibt in der Straße Am Bahnhof eine Bushaltestelle bestehen, deren südlicher Haltepunkt aus dem neuen Straßeneinmündungsbereich heraus vor den geplanten "Bahnhofsvorplatz" verlegt wird.

Taxen, Kurzparker, Vorfahrt

Entlang der Südseite der Straße Am Bahnhof, im Anschluss an die Bushaltestelle sind ca. 5 Taxenhalteplätze geplant, weitere in Verbindung mit einer Vorfahrt und Wendemöglichkeit auf dem kleinen Bahnhofsvorplatz zwischen AKN-Hauptzugang und der Straße Am Bahnhof.

Darüber hinaus sind hier in der Nähe des AKN-Hauptbahnsteigzuganges, Kurzparkplätze vorgesehen, ebenfalls in Längsaufstellung an der südlichen Straßenseite. Auf der geplanten ebenerdigen Stellplatzanlage sollen einige Behindertenparkplätze und eine Vorfahrt zum schnellen Be- und Entladen vorgehalten werden.

Parkhaus P & R

Die vorhandene, dreigeschossige, städtische Parkpalette mit versetzten Ebenen soll als wichtiger Auffangparkplatz für Dauerparker zur Entlastung der Innenstadtstraßen erhalten bleiben. Eine Aufstockung ist aus statischen Gründen nicht möglich, es ist jedoch vorgesehen, die Zufahrt, Fahrspuren und Rampen für eine private Parkpalettenerweiterung zu nutzen, um eine effiziente Stellplatzlösung für das Plangebiet zu ermöglichen.

Es sind insgesamt ca. 300 Parkplätze untergebracht, die den Plangebietsnutzungen nicht zur Verfügung stehen, davon ca.100 Park & Ride-Plätze für die AKN. Weitere P & R-Plätze werden im Plangebiet nicht benötigt.

Park- und Stellplätze

Der aus den geplanten Nutzungen resultierende Parkund Stellplatzbedarf muss im Plangebiet nachgewiesen werden. Anstatt einer "großen" Lösung ist es Planungsziel, die vier oben genannten Stellplatzanlagen dezentral und gestalterisch gut integrierbar unterzubringen.

5. Natur und Umwelt

5.1 Bestand

Das Plangebiet wird derzeit bereits baulich oder für Verkehrszwecke genutzt bzw. stellt sich als Gewerbebrache dar. Das Plangebiet ist von daher vorbelastet und weist keine erhöhte ökologische Empfindlichkeit auf. Es besteht keinerlei Schutzkategorie nach Naturschutz-, Wasser-, Denkmalschutzrecht o.ä.

5.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Der Bebauungsplan setzt eine maximale Grundfläche von 12.000 m² für Kerngebiet fest. Daraus ergibt sich keine Verpflichtung für die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung oder einer allgemeinen oder standortbezogenen Vorprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 19. September 2001.

Die Tieferlegung der Bahntrasse sowie die neue Verbindungsstrasse sind bereits durch eine entsprechende Planfeststellung (mit UVP) planungsrechtlich gesichert worden. Die Inhalte werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

5.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Der Bau des Trogs für die neue Bahntrasse der AKN und der Bau der neuen Verbindungsstraße zwischen "Hamburger Straße" und der Straße "Am Bahnhof" (außerhalb des B-Plangebiets) sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des LNatSchG.

In einem landschaftspflegerischen Begleitplan für das eisenbahnrechtliche Planfeststellungsverfahren sind die Eingriffe ermittelt und bewertet worden, außerdem sind die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen festgelegt worden. Es handelt sich um externe Ausgleichsmaßnahmen.

Der Bebauungsplan stellt weitestgehend keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, weil die Flächen beiderseits der planfestgestellten Bahnanlagen entweder bereits baulich genutzt werden oder vor der Aufstellung dieses Bebauungsplans bereits baulich genutzt worden sind (§ 1a Abs. 3 BauGB).

Der derzeitige entsiegelte Zustand der Flächen der ehemaligen Holzhandlung Sierk ändert daran nichts, da die Entsiegelung in Vorbereitung der jetzt durch den Bebauungsplan vorgesehenen neuen Nutzung durchgeführt wurde.

Lediglich für einige kleinflächige Grünflächen im Bereich des städtischen Parkhauses und der Einmündung der Straße "Am Bahnhof" auf die Hamburger Straße lässt der Bebauungsplan eine neue und erstmalige Überbauung von ca. 500 m² zu.

Aufgrund der geringen Größe der Einzelflächen (ca. 100-200 m²) und der durch die umgebenden Straßenflächen isolierten und stark beeinträchtigten Lage sowie des Pflegezustandes (Scherrasen bzw. Ziergehölze) ist der Eingriff als sehr gering zu bewerten.

Zum Ausgleich wird die Pflanzung von 20 Laubbäumen auf den Baugrundstücken bzw. öffentlichen Platzbereichen festaesetzt.

Ein darüber hinausgehender Kompensationsbedarf besteht nicht.

Begründung der Festsetzungen

6.1 Art der baulichen Nutzung Die Baugrundstücke im Plangebiet sind als Kerngebiet festgesetzt. Es dient der Unterbringung der allgemein zulässigen Nutzungen laut § 7 BauNVO:

- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften. Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausgeschlossen sind:

- Tankstellen
- Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne des § 33i der Gewerbeordnung, die der Aufstellung von Spielgeräten mit oder ohne Gewinnmöglichkeiten dienen sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellung oder Handlung mit sexuellem Hintergrund ausgerichtet sind.

Ausnahmsweise zulässig sind:

alle weiteren Vergnügungsstätten.

Diese sind jedoch nur im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss zulässig, Die Grundfläche darf insgesamt 250 m² nicht überschreiten.

Der Einzelhandel wird auf eine Fläche von 10.000 m² Bruttogeschossfläche begrenzt, dies entspricht etwa der erdgeschossig überbaubaren Grundfläche abzüglich der festgesetzten Stellplatzflächen. Die im Rahmenplan angestrebte BGF wird bei maximaler Ausnutzung der Bebauungsplanfestsetzungen überschritten, weil die Flächen am Parkhaus jetzt ebenfalls mit einbezogen werden als mögliche gute Einzelhandelslage, die Geschossigkeiten des Rahmenplanes aber beibehalten werden.

Die im GfK-Gutachten empfohlene Größenordnung von ca. 3.000 m² Einzelhandelsfläche wird überschritten, weil

- die Flächenansprüche an eine zeitgemäße Warenpräsentation seitens der Betriebe stark gestiegen sind,
- zum Zeitpunkt der GfK-Gutachten- und der Rahmenplanbearbeitung die an das Parkhaus angrenzende Fläche und der angrenzende Trogabschnitt noch nicht für eine bauliche Nutzung vorgesehen war,
- zum Zeitpunkt GfK-Gutachten- und der Rahmenplanbearbeitung höherwertigere Einzelhandelsnutzungen mit geringem Stellplatzbedarf wie Fachmärkte oder ein Kaufhaus angestrebt wurden. Dies stellte sich als nicht realisierbar heraus,
- die beabsichtigte Koppelung zweier sich ergänzender, großflächiger Lebensmittel- bzw. Verbrauchermärkte entspricht einem nachgefragten Trend und soll jetzt an diesem Standort den Kundenmagneten bilden.

Der großflächige Einzelhandel für die periodische Bedarfsdeckung mit überwiegend Nahrungs- und Genussmitteln im Hauptsortiment, das sind z. B. Verbrauchermärkte, Lebensmittel-Discounter und Supermärkte soll auf das Erdgeschoss der Baublöcke 1 und 2 beschränkt werden.

Dafür gibt es die folgenden besonderen städtebaulichen Gründen:

Planungsziel für die geordnete Erweiterung des Kaltenkirchener Geschäftszentrums ist, eine Mischung von vielfältigen groß- und kleinteiligen Einzelhandels- und anderen Nutzungen. Ein Übergewicht an Angeboten zur Versorgung der Bevölkerung mit Waren des täglichen Bedarfes wird der Funktion eines Kerngebietes für ein Mittelzentrum nicht gerecht. Daher soll dieses Einzelhandelsangebot auf einen Teilbereich des Plangebietes beschränkt werden.

Der städtebauliche Rahmenplan für den Bahnhofsbereich sieht einen attraktiven Publikums- oder Kundenmagneten als Endpunkt des erweiterten Kaltenkirchener Geschäftszentrums vor.

Verbrauchermärkte und ähnliche Nutzungen mit hoher

Kundenfrequenz sollen gezielt am südöstlichen Plangebietsrand als räumlicher und funktionaler Abschluss der Geschäftslage angesiedelt werden, um den gesamten Umgebungsbereich des neuen Bahnhofsplatzes bis zur bestehenden Geschäftsstraße Holstenstraße positiv zu beleben und zu entwickeln.

Die Südecke des Plangebietes ist für diese Nutzungen insbesondere geeignet, weil sie von der Hamburger Straße und der Straße Am Bahnhof aus besonders gut erreichbar ist und auf der Ecke Verbindungsstraße / Am Bahnhof eine ebenerdige Stellplatzanlage geplant ist, die für eine derartige Nutzung unerlässlich ist. Im Anschluss an die Holstenstraße wäre eine unbebaute Stellplatzfläche aus funktionalen und gestalterischen Gründen unerwünscht.

Die allgemeine Zweckbestimmung eines Kerngebietes bleibt trotz der Einschränkung des Einzelhandels gewahrt.

Der Standort ist voll in die Innenstadt integriert, daher kann auf eine Sortimentseinschränkung verzichtet werden.

Durch die Einschränkung auf max. 10.000 m² BGF Einzelhandelsfläche soll ein gewisser Schutz der in der Innenstadt bestehenden Geschäfte erreicht werden.

Die Anordnung von Wohnungen soll im Plangebiet gefördert werden, um die städtebaulichen Ziele für den Gebietscharakter zu erreichen. Zuschnitt und Art der Wohnnutzung müssen wegen der zentralen, kerngebietstypischen Lage und der zu erwartenden Schallimmissionen durch Straßen- und Bahnbetrieb mit speziellen Grundrisslösungen und passivem Lärmschutz ausgebildet werden. Die Wohnnutzung ist in den Obergeschossen um den zentralen Platz herum wegen der attraktiven Orientierungsmöglichkeiten als die überwiegende, d.h. mehr als die 50 %ige Nutzung festgesetzt, in den anderen Bereichen sind Gewerbe-, Dienstleistungs- und Büronutzungen sinnvoller. Im Eckbereich des Baublocks 1 ist Wohnnutzung oder eine repräsentative Bürolage denkbar.

Vergnügungsstätten werden nicht generell ausgeschlossen, weil sie zum Gebietscharakter eines Kerngebietes gehören und nicht in jedem Fall störend wirken. Sie dürfen nur in den Erdgeschossen und den 1. Obergeschossen der Baublöcke 1, 5 und 6 eingerichtet werden, um die gebietsbelebenen Nutzungen möglichst zu konzentrieren und einen Bezug zu den angrenzenden Freiräumen zu gewährleisten. Störungen der Wohn- und Arbeitsnutzungen der Obergeschosse sollen vermieden werden.

Die Gesamtfläche aller Vergnügungsstätten im Plangebiet wird daher auf 250 m² begrenzt.

Bordelle und ähnliche Betriebe sind ganz ausgeschlossen, weil sie den angestrebten Gebietscharakter stören

und ein negativ behaftetes "Bahnhofsmilieu" fördern würden; dies stünde dem Planungswunsch nach einem attraktiven städtischen Platz mit anspruchsvoller, spezieller Wohn- und Geschäftsnutzung entgegen.

Tankstellen werden als flächenintensive, Nutzung, die gezielt PKW- und LKW- Verkehr anzieht, in diesem zentralen, verdichteten Bereich ausgeschlossen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Lage der geplanten Bebauung wird durch Baulinien zur Hamburger Straße und zum neuen "Bahnhofsvorplatz" und zur Westseite des Innenplatzes hin bestimmt, weil hier eine räumliche Straßen- und Platzbegrenzung gewollt ist. Geringe Abweichungen sind zulässig, Planungsziel ist jedoch ein Gesamterscheinungsbild zur Hauptdurchfahrtstrasse, keine gestalterische Zergliederung in "Teil-Gebäude".

Mit den Festsetzung der Geschossigkeiten und der Gebäudehöhen wird eine Anpassung an die gegenüber liegende Bebauung an der Hamburger Straße als Maßstabsträger für diesen städtischen und verdichteten Stadtbereich Kaltenkirchens angestrebt.

Eine festgesetzte Mindest-Geschossigkeit sichert neben der Baulinie das gestalterische Planungsziel.

Bei maximaler baulicher Ausnutzung darf ein geplantes Staffelgeschoss als Vollgeschoss gemäß § 2 Abs.4 und 5 Landesbauordnung ausgebildet werden.

Die Ecke Hamburger Straße / neue Verbindungsstraße darf bis zu 5 Geschosse betragen, um aus Richtung Osten einen baulichen Akzent am Beginn des Bahnhofsbereiches zu setzen. Die Gebäudehöhe ist bei maximaler baulicher Ausnutzung mit max. 20,00 m im Vergleich mit der gegenüber liegenden Bebauung um maximal 5,00 höher. Dies ist wegen der Bedeutung des Bahnhofsbereiches angemessen

Die Unterbringung von Stellplätzen in den Obergeschossen des Baublock 1 soll ermöglicht werden, jedoch nicht im südlichen Eckbereich und zur internen Passage hin, um zur Hamburger Straße einen lebendigen Fassadeneindruck mit hochwertigeren Nutzungen zu sichern.

Die Festsetzung eines gegliederten Baukörpers im Süden des Baublocks 3 soll eine konstruktive Anpassung an das Trogbauwerk ermöglichen.

Die bauliche Ausnutzbarkeit der Grundstücke wird über maximale Grundflächen festgesetzt, die meist den überbaubaren Grundstücksflächen entsprechen. Planungsziel ist, eine hohe Dichte auf den Baugrundstücke zu ermöglichen und gleichzeitig angemessene öffentliche Freiräume zu sichern.

6.3 Bauweise

In Bereichen, in denen Baukörper länger als 50 m ausgebildet werden dürfen, wurde eine abweichende Bauweise festgesetzt (Baublock 4 Am Bahnhof), offene Bauweise in den kleinteiligen Baufeldern 5 und 6 am "Bahnhofsvor-

platz".

Im übrigen Plangebiet müssen die Gebäude in geschlossener Bauweise errichtet werden, um eine Zergliederung in Einzelkörper mit Abständen zu vermeiden.

Die Abstandsflächen können auf angrenzenden öffentlichen Flächen, bzw. Flächen für Bahnanlagen nachgewiesen werden.

6.4 Verkehrsflächen

An öffentlichen Verkehrsflächen werden die Straßenverkehrsfläche der Straße Am Bahnhof und ein Teil der Fahrbahn der Hamburger Straße festgesetzt. Durch Änderungen der Zufahrten, Anlage einer Bushaltespur und einer Längsparkspur für Kurzparker und Taxen der Straße Am Bahnhof und Festlegung des Fußgängerüberweges, Abbiegespuren und Tiefgaragenzufahrt in der Hamburger Straße hat sich die Straßenbegrenzungslinie verändert.

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Das Grundstück der vorhandenen Parkpalette und der geplante Platzbereich werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "Parkpalette" bzw. "Fußgängerbereich" und "Bahnhofsvorplatz" festgesetzt.

Die vielfältigen Nutzungsansprüche der Anlieger und der Allgemeinheit an den Fußgängerbereich sollen vertraglich geregelt werden. Über den Fußgängerbereich soll insbesondere die Anlieferung mit Kleintransportern für die kleineren Ladeneinheiten und die Anfahrbarkeit im Unglücksfall geschehen. Dies muss bei der Freiraumplanung berücksichtigt werden.

Auf dem Bahnhofsvorplatz ist im Zuge der Freiraumplanung eine Taxenvorfahrt zu berücksichtigen.

6.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im Bereich der beiden Durchgänge von der Hamburger Straße zum geplanten Platz bzw. zur Straße Am Bahnhof wird auf den Baugrundstücken ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt, um die öffentliche Durchlässigkeit des Gebietes zu sichern.

Ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit sichert die Fußgängerverbindung zwischen Parkhaus und geplantem Platz.

6.6 Park- und Stellplätze

Die ebenerdigen Stellplätze an der Ostecke des Plangebietes sind als Gemeinschaftsstellplätze zugunsten aller Baublöcke festgesetzt, um die Anteile an ebenerdigen Stellplätzen für alle Nutzungen anzubieten, insbesondere für die geplanten großflächigen Einzelhandelsnutzungen der Baublöcke 1 und 2.

Alternativ zu einer Unterbringung der weiteren notwendigen Stellplätze für die Einzelhandelsnutzungen im Baublock 1 wird die Unterbringung der Stellplätze in den Obergeschossen des Baublocks 1 planerisch ermöglicht, diese sollen über eine festgesetzte befahrbare Brücke über die Bahnanlage erschlossen werden.

Der im Baublock 3 festgesetzte Gemeinschaftsstellplatz

ist nur den Baublöcken 3 und 4 zugeordnet, eine mehrgeschossige Parkpalette ist hier zulässig mit der Möglichkeit der direkten Anbindung der Nutzungen.

Alle restlichen Stellplätze sollen in Tiefgaragen unterhalb der Baublöcke 1 (teilweise) und 2 untergebracht werden. Eine detaillierte Aufteilung der anteiligen Stellplätze muss im Bauantragsverfahren dargestellt werden.

6.7 Flächen für Bahnanlagen

Das AKN- Trogbauwerk wird in seiner geplanten Lage als nachrichtliche Übernahme aus dem Planfeststellungsverfahren als Fläche für Bahnanlagen festgesetzt, wobei die Fläche mit reiner Bahnnutzung im Osten des Plangebietes den Bereich des offenen Troges mit Bahnsteig und zentraler Treppe umfasst. Eine seitlich offene Überdachung der zentralen Treppe und des Bahnsteiges ist hier zulässig. Diese erstreckt sich auch auf das geplante Gebäude im Baublock 5 und auf kleinere Teilflächen des Platzes und des südlich angrenzenden Grundstückes.

Im Bereich der mit a gekennzeichneten Fläche ist darüber hinaus eine Fußwegverbindung als Brückensteg über den AKN-Trog geplant.

Innerhalb der mit c gekennzeichneten Fläche im Bereich des offenen AKN-Troges ist eine Brückenkonstruktion zulässig, diese dient der Fahrerschließung des Baublock 1, die insbesondere nötig wird, wenn Stellplätze in den Obergeschossen dieses Baublockes realisiert werden sollen.

Im Bereich des Platzes und des Baublocks 3 wird der AKN-Trog vollflächig überbaut. Hier wird die Fläche für Bahnanlagen im Untergeschoss festgelegt als nachrichtliche Übernahme, unterhalb der Hauptnutzungen Kerngebiet und Fußgängerbereich.

Die Erreichbarkeit ist von der offenen Trogabschnitten her möglich insbesondere von Westen, wo eine Erschließungsanlage der AKN geplant ist.

6.8 Grünordnerische Festsetzungen

Anpflanzungsgebote

Auf den Baugrundstücken und den öffentlichen Fußgängerbereichen sind insgesamt 20 Laubbäume (Stammumfang mind. 20 cm) als gestalterische Maßnahme zur Einfügung der Neubebauung und zur Verbesserung des Mikroklimas in diesem stark versiegelten Bereich zu pflanzen. Diese Pflanzung stellt außerdem den aus naturschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Ausgleich für Eingriffe durch zusätzliche Überbaubarkeit dar.

6.9 Gestalterische Festsetzungen

Neben den planungsrechtlichen Festsetzungen wurden verschiedene gestalterische Festsetzungen § 9 (4) BauGB i.V.m. § 92 (4) LBO getroffen.

Diese Festsetzungen, die in erster Linie Regelungen zu Dach- und Fassadengestaltung betreffen, sollen einen gestalterischen Rahmen für das Plangebiet bilden, der einerseits eine harmonische und homogene Gesamtgestaltung innerhalb des Plangebiets gewährleistet, andererseits aber ausreichend Gestaltungsspielraum für die Architektur des Investorenkonzeptes belässt.

Zur Sicherung eines gestalterischen Gesamteindruckes soll im Städtebaulichen Vertrag zwischen Investor und Stadt eine laufende Abstimmung über gestalterische und freiraumplanerische Fragen des Hochbauentwurfes vereinbart werden.

Dächer Außenwände Werbeanlagen Unbebaute Grundstücksflächen Abfallsammelanlagen Die Dachneigung wird auf maximal 25° für geneigte **Dächer** und 10°bis 15° für Dächer der Staffelgeschosse beschränkt, um die Dachhöhen zu minimieren.

Es soll zugunsten eines harmonischen gestalterischen Gesamteindruckes des zukünftigen Bahnhofsbereiches im gesamten Plangebiet Dachform und –material für Staffelgeschosse einheitlich gewählt werden.

Für die Außenwände soll mehr Spielraum belassen bleiben.

Der regional typische Mauerwerksarchitektur soll überwiegen und in moderner Formensprache gegliedert und mit wenigen, anderen Materialien kombiniert werden.

Werden Stellplätze innerhalb der Baukörper untergebracht, soll sich diese funktional notwendige Nutzung in der Fassade nach außen hin angemessen abbilden in moderner Formensprache.

Die Einschränkungen der **Werbeanlagen** soll eine Überfrachtung des gestalterischen Gesamteindruckes vermeiden und den öffentlichen Platzcharakter wahren helfen. Die **unbebauten Grundstücksflächen** sind sorgfältig zu gestalten, da sie unmittelbar an öffentliche Flächen angrenzen. Rückseitengestaltungen oder -nutzungen sollen mit den Festsetzungen vermieden werden.

7. Immissionsschutz

Im Rahmen der Lärmuntersuchung zum B-Plan 49 und im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wurden Lärmund Erschütterungsuntersuchungen durchgeführt, die durch die ergänzende Untersuchung vom Juli 2002 für das aktuell geplante Vorhaben aktualisiert wurden.

Folgende Emissionsquellen wirken auf die schutzwürdigen Nutzungen im Plangebiet ein, insbesondere auf die geplanten Nutzungen mit Wohn- und Arbeitsräumen in den Obergeschossen.

- Lärm, Erschütterungen und Abluft in Folge des Bahnbetriebes
- Lärm von der Hamburger Straße, Am Bahnhof und der Planstraße A
- Mögliche Stellplatzerschließung als Brücke über den AKN-Trog

7.1 Lärm

Es werden im Baugenehmigungsverfahren Nachweise zur

Luftschalldämmung von Außenbauteilen erforderlich entsprechend den in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereichen.

Eine erhöhte Anforderung an Fenster und Außenbauteilen wird gestellt in den folgenden Bereichen:

Lärmpegelbereich 6: Südostecke im Baublock 1 und westlicher Teil der Südfassade im Baublock 2

Lärmpegelbereich 5: Südfassade im Baublock 3 und wesentliche Teile der Südfassade in den Baublöcken 1 und 2 zur Hamburger Straße, Ostfassade im Baublock 1 zur neuen Verbindungsspange, Nordfassaden der Baublöcke 4 und 6 zu Am Bahnhof.

Lärmpegelbereich 4: östliche Hälfte der Nordfassade im Baublock 1 zum AKN- Trog und Teilabschnitte in den Durchgangsbereichen.

7.2 Erschütterungen

Zum Schutz der geplanten Nutzungen, insbesondere der Wohnungen über dem überbauten Abschnitt des Troges gegen Körperschall und Schwingungen sind konstruktive Maßnahmen am Gleisbett seitens der Eisenbahnmaßnahme vorgesehen.

Weitere Vorkehrungen bei der Lagerung des Trogdeckels sind zu beachten, um Erschütterungen in den Wand- und Deckenbauteilen der Überbauung zu minimieren. Diese werden in Abstimmung zwischen der AKN und dem Investor der Hochbaumaßnahme entwickelt.

Zum derzeitigen Planungsstand der Trogbaumaßnahme strebt die AKN an, ihre Bauwerke in Rahmenbauweise auszubilden, die in der Lage ist, Erschütterungen weitgehend ohne Eintrag in die überliegende Bebauung zu isolieren.

8. Ver- und Entsorgung

Wasser

Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser erfolgt durch den Zweckverband Wasserversorgung Kaltenkirchen / Hennstedt-Ulzburg.

Telekommunikation

Das Telekommunikationsnetz in der Stadt Kaltenkirchen wird ergänzend ausgebaut. Es ist beabsichtigt, im gesamten Gebiet des B-Plans, im Bereich der Straßen und Wege, Telekommunikationskabel zum Zeitpunkt der Erschließung auszulegen. In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationsanlagen vorzusehen."

Oberflächenwasser

Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser wird über das herzustellende Leitungssystem nach Norden und Süden in teilweise zu erweiternde Kanäle der Hamburger Straße und der Bahnhofstraße eingeleitet und über das vorhandene Kanalnetz abgeführt.

15 4 2003

Schmutzwasser

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird an das Kanalnetz der Stadt Kaltenkirchen angeschlossen und der Kläranlage des Abwasserzweckverbandes Pinneberg zugeleitet.

Erdgas

Die Versorgung des B-Plan-Gebietes mit Erdgas ist möglich und vorgesehen.

Strom

Das Stromversorgungsnetz in der Stadt Kaltenkirchen wird ergänzt.

Fernwärmeversorgung

Für das Plangebiet ist ein Anschluss an das Fernwärmenetz der Stadt vorgesehen.

Müllentsorgung

Die Entsorgung von Müll und sonstigen Abfall- und Wertstoffen ist durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg sichergestellt.

Die Nutzung der öffentlichen Fußgängerbereiche für Überfahrten von Not- und Versorgungsfahrzeugen wird in einem privatrechtlichen Vertrag geregelt.

Brandschutz

Die Löschwasserversorgung wird durch die öffentliche Trinkwasserversorgung mit 96 m³ pro Stunde gemäß Erlass des Innenministers vom 24. 8.1999 –IV 334-166.701.400 und Arbeitsblatt DVGW –W 405 sichergestellt.

9. Altlasten

Nach Altlastenuntersuchungen für Teilflächen des Plangebietes und einer anschließenden Sanierung dort werden zurzeit historische Erkundungen für die restlichen Teilflächen durchgeführt.

Im Zusammenhang mit den zur Zeit laufenden Bauarbeiten zur Tieferlegung der AKN-Strecke im Bahnhof von Kaltenkirchen ist als baubegleitender Gutachter das Büro von Liebermann aus 22791 Hamburg für die AKN tätig. Ende 2002 sind die Restbelastungen von zwei Mineralölschäden (ehem. Betriebstankstelle Sierk und Heizöllager ESSO) angetroffen und ausgekoffert worden.

Die Sanierungsarbeiten sind dokumentiert und in einem Bericht für die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg zusammengefasst worden.

Im Bereich der Baugrundstücke südlich der AKN-Trasse besteht eine kleinräumige Belastung des Untergrundes mit Holzschutzmitteln (PAK-Schaden).

Der Schaden ist bei künftigen Eingriffen in den Untergrund, wie z.B. der geplante Bau einer Tiefgarage an dieser Stelle ebenfalls gutachterlich zu begleiten und zu überwachen. Bodenbelastungen mit Gehalten von > 1.000 mg/kg MWK und von > 20 mg/kg TS PAK (nach EPA + Methylnaphtaline) sind zu sanieren.

Künftige Eingriffe in den Untergrund auf der ehemaligen Fläche "Sierk", wie der geplante Bau von Tiefgaragen, sind zu begleiten, überwachen und mit der zuständigen Fachabteilung des Kreises Segeberg abzustimmen.

10. Realisierung

Die Hauptfläche des Plangebietes, zwischen Hamburger Straße und Am Bahnhof, befindet sich im Besitz der AKN, die westlichen Flächen zwischen Brauerstraße und vorhandener Verbindungsstraße gehören der Stadt Kaltenkirchen. Es ist vorgesehen, durch den Verkauf wesentlicher Teile des AKN-Grundstückes an Privatinvestoren die Trogbaumaßnahme zu finanzieren. Erst dann ist die Umsetzung der Bebauungsplanung möglich.

Regelungsbedarfe über die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus soll in einem städtebaulichen Vertrag vereinbart werden.

Begründung nach ÖA

11. Hinweise / Nachrichtliche Übernahmen

Wasserschutzgebiet

Das B-Plan-Gebiet liegt im zukünftigen Wasserschutzgebiet des Wasserwerkes Kaltenkirchen. Negative Einflüsse auf das Schutzgut Trinkwasser sind zu vermeiden.

Erschütterungen

Die AKN strebt an, ihre Bauwerke als Rahmenbauwerke auszubilden, das dann in der Lage ist, Erschütterungen weitgehend ohne Eintrag in die überliegende Bebauung zu isolieren.

Es wird vereinbart, dass kurz nach der Inbetriebnahme des abgedeckelten Rahmenbauwerkes Messungen auf dem Rahmendeckel hinsichtlich der möglicherweise verbleibenden Erschütterungen vorgenommen werden sollen. Diese dienen dann zur Beurteilung, ob ggf. zusätzliche Erschütterungsmaßnahmen bei der Gründung des Hochbaues von Erfordernis werden.

Sicherheits- und Rettungskonzept

Im Zuge der Genehmigungsplanung ist ein abgestimmtes Sicherheits- und Rettungskonzept sowohl für den Betrieb der AKN-Anlage als auch für die Hochbauprojekte zu erstellen und mit den zuständigen Stellen des Kreises Segeberg abzustimmen.

Transformatorenstationen

Zur Versorgung dieses Gebietes mit elektrischer Energie werden voraussichtlich zwei Transformatorenstationen erforderlich. Die Standorte können erst bei der Besiedelung geplant werden, da die Bedürfnisse der anzusiedelnden Betriebe erst bei Anmeldung bekannt werden

Baumpflanzungen

Entsprechend der Regelung der Planfeststellung sind auf der nördlichen Seite der Hamburger Straße 10 Bäume zu pflanzen. Der Standorte werden in Abstimmung mit Zugängen / Zufahrten und der hochbaulichen und freiraumplanerischen Gestaltung festgelegt.

Kaltenkirchen, den 24.04.2003

Stadt Kaltenkirchen Der Bürgermeister

Zobel

ISS INSTITUT FÜR SCHALL-UND SCHWINGUNGSTECHNIK

Manfred Keßler Dipl.-Ing. VDI - Beratender Ingenieur VBI Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger

Schallschutzprüfstelle DIN 4109 VMPA-SPG-135-97-HH

Stelle für die Ermittlung von Emissionen und Immissionen von Geräuschen und Erschütterungen nach §§ 26, 28 BImSchG

Fehmarnstraße 12, 22047 Hamburg Telefon 040 / 66 94 08-0 - Telefax 040 / 66 94 08-88 E-Mail: buero@iss-kessler.de www.iss-kessler.de

Gutachten

über die aus dem
Straßen- und dem Schienenverkehr
auf das zu
bebauende Gebiet
einwirkenden
Schallimmissionen

Seite 2

	<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>Seite</u>
1.	Vorbemerkung	3
2.	Situationsbeschreibung	3
3.	Beurteilungsgrundlagen	4
4.	Berechnungsgrundlagen	5
5.	Berechnungsergebnisse	9

Seite 3

1. Vorbemerkung

Die Stadt Kaltenkirchen, Der Bürgermeister, Holstenstraße 14 in 24568 Kaltenkirchen plant im Zuge der Tieferlegung der AKN-Gleise die Erstellung des B-Planes 65 "Bahnhof". Auf den Bereich wirken Schallimmissionen, insbesondere hervorgerufen durch den Straßenverkehr auf der Hamburger Straße und einer noch zu erstellenden Planstraße A sowie den Schienenverkehr auf den AKN-Gleisen ein.

Von der Stadt Kaltenkirchen ist uns der Auftrag erteilt worden, die Lärmpegelbereiche vor den Baugrenzen, d.h., vor den späteren Fassaden zu ermitteln.

Die Berechnungen erfolgten nach Plänen der AC Planergruppe GmbH, Stadtplaner SRL, Architekten BDA, Burg 7a in 25524 Itzehoe und hier insbesondere auf der Basis des Vorabzuges des B-Planes 65 vom 28.05.02.

2. Situationsbeschreibung

Der Bereich des B-Planes 65 befindet sich zwischen der Hamburger Straße im Südwesten und der Straße Am Bahnhof im Nordosten sowie einer neu geplanten Planstraße A im Nordosten und der Brauer Straße im Nordwesten. Praktisch einmal quer durch den B-Planbereich verläuft die Bahnanlage vollständig in einem Trogbauwerk bzw. in einem Tunnelbauwerk. Nach unserem letzten Kenntnisstand nach einer Besprechung bei der AKN, werden die Gleise lediglich auf einer Länge von 130 m ab der neuen Planstraße A in nordwestlicher Richtung in einem offenen

. . / 4

Seite 4

Trog verlegt. Im weiteren Verlauf befindet sich ein Fußgängerbereich und es befinden sich Gebäude über den Gleisen.

Innerhalb von 6 Baugrenzbereichen ist eine ein- bis fünfgeschossige Bebauung zugelassen.

Für alle Baugrenzbereiche ist als Gebietsausweisung MK-Gebiet aufgeführt.

3. Beurteilungsgrundlagen

Die auf die geplanten Gebäude einwirkenden Schallimmissionen sind nach der DIN 18005 "Schallsschutz im Städtebau" Berechnungsverfahren, Teil 1 aus dem Mai 1987 berechnet worden. Wie in der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" vom November 1989 gefordert, ergeben sich die Lärmpegelbereiche aus dem Tagesbeurteilungspegel unter Berücksichtigung eines Zuschlages in Höhe von 3 dB.

Die von den einzelnen Außenbauteilen zusammen einzuhaltenden resultierenden Schalldämm-Maße in Abhängigkeit des Lärmpegelbereiches und der Raumnutzungen sind in der Tabelle 8 der DIN 4109-89 aufgeführt. Die Tabelle 8 wird im Folgenden wiedergegeben:

. . / 5

Seite 5

Tabelle 1

Spalte	1	2	3	4	5
				Raumarten	
	Lärmpegelbereich	"Maßgebl. Außen- Lärmpegel"	Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsrä ume	Büroräume ¹⁾ und ähnliches
		dB	erf. Rau	um des Außenbaute	ils in dB
	l	bis 55	35	30	-
	11	56 bis 60	35	30	30
	III	61 bis 65	40	35	30
	IV	66 bis 70	45	40	35
	V	71 bis 75	50	45	40
	VI	76 bis 80	2)	50	45
	VII	> 80	2)	2)	50

An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeit nur eine untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

4. Berechnungsgrundlagen

Die Schallausbreitungsberechnungen wurden mit dem Rechnerprogramm *IMMI* in der Version 5.041 der Softwarefirma Wölfel durchgeführt. Bei den eingegebenen

²⁾ Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Seite 6

Elementtypen rechnet das Programm sowohl für die Straßen als auch für die Schienen nach den Algorithmen der DIN 18005.

Die bei unseren Berechnungen angesetzten durchschnittlich täglichen Verkehrsstärken (DTV-Werte) basieren auf einer Verkehrszählung am 27.04.1999 und Prognosewerten für das Jahr 2010 des Büros Masuch & Olbrisch, Beratende Ingenieure VBI, Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH, Gewerbering 2 in 22113 Oststeinbek. Die Zählergebnisse und Prognosezahlen liegen uns seit dem 23.08.99 vor.

Die Prognose berücksichtigt die Einrichtung der neuen Verbindungsstraße (Planstraße A) zwischen Hamburger Straße und Am Bahnhof sowie die Südumgehung, jedoch ohne Ausbau des Graffweges mit Zweirichtungsverkehr und Anbindung an die K 97 im Einmündungsbereich der Feldstraße (Variante 3a).

Vergleich: Verkehrsstrukturplan Kaltenkirchen / Kisdorf (Planungssoll).

Die uns vorliegenden Prognosezahlen für die verkehrsreichste Abendstunde wurden für die Ermittlung des DTV-Wertes für 2020 mit dem Faktor 10,1 multipliziert. Die Verkehrswege wurden getrennt nach Spuren digitalisiert.

Die von uns im Einzelnen berücksichtigten DTV_w- Werte gehen aus der Anlage 1.2 im Anhang hervor.

. . /7

Seite 7

Für alle Straßen wurde eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von v = 50 km/h angesetzt. Der Lkw-Anteil beträgt nach der o.a. Zählung auf der Hamburger Straße tagsüber 10%.

Für die neue Verbindungsstraße und die Straße Am Bahnhof wurde für Gemeindestraße mit einem LKW-Anteil von 10% gerechnet.

Die maßgeblich stündlichen Verkehrsstärken ergeben sich nach der DIN 18005 für Bundes- und Gemeindestraße mit $M = 0.06 \cdot DTV$ [Kfz/h] für die Tageszeit von 6.00 bis 22.00 Uhr.

In einem ersten Berechnungsansatz erfolgte die Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel für eine Berechnungshöhe von 3 m, dies entspricht in etwa der erforderlichen Berechnungshöhe von 20 cm über Unterkante Sturz der Erdgeschosse, und für eine Berechnungshöhe von 12 m. Die geringere schallpegelmindernde Wirkung von Gebäuden für höhere Immissionspunkte hat sich nach unseren Berechnungen nicht so stark ausgewirkt wie die Pegelminderung auf Grund des größeren Abstandes zu den Fahrspuren für die höheren Geschosse. Das heißt, die von uns berechneten maßgeblichen Außenlärmpegel waren vor den EG-Fassaden am höchsten.

Die Lärmpegelbereichsermittlung erfolgt somit auf der Basis der maßgeblichen Außenlärmpegel für eine Berechnungshöhe von 3 m.

Die Zugfrequenzen wurden von uns nach Angaben der AKN aus dem Jahre 1999 unter Berücksichtigung einer Verdoppelung aller Züge sowohl während der Tagesals auch während der Nachtzeit den Berechnungen zugrunde gelegt. Im Einzelnen sind die in der folgenden Tabelle 2 aufgeführten Zugzahlen berücksichtigt worden.

Seite 8

Tabelle 2

Zugfrequenzen

Zugart	Strecke	Anzahl Züge Pro 2010
		Tag 6.00 – 22.00
AKN	von NMS	40
AKN	nach NMS	40
AKN	von Hamburg	94
AKN	nach Hamburg	90
Güterzug	Durchfahrten	2

Der Güterzug wurde mit einer Länge von 300 m bei einer Geschwindigkeit von 50 km/h und 0% Scheibenbremsanteil berücksichtigt. Die AKN-Züge sind 40 m lang und fahren ebenfalls mit maximal 50 km/h im Trog bzw. im Tunnel. Der Scheibenbremsanteil der AKN-Züge beträgt 100%.

Der Schienenbonus in Höhe von 5 dB nach Schall 03 und DIN 18005 ist berücksichtigt worden.

Seite 9

5. Berechnungsergebnisse

Die sich vor den einzelnen Fassaden bzw. Fassadenabschnitten einstellenden Lärmpegelbereiche gehen aus unserem Lageplan im Anhang hervor. Da dieses Gutachten vielfach kopiert werden muss, wurde auf eine farbige Darstellung verzichtet. Die Lärmpellereichsgrenzen wurden mit dicken Strichen kenntlich gemacht und die Lärmpegelbereiche wurden in Schriftform kenntlich gemacht.

Soll hier der übersichtlichkeitshalber z.B. in einer Giebelfassade, vor der drei unterschiedliche Lärmpegelbereiche auftreten, eine Vereinfachung erfolgen, so ist die Fassade dem höchsten Lärmpegelbereich zuzuordnen.

Zusammenfassend ist folgendes festzustellen:

Der Lärmpegelbereich VI tritt ausschließlich an den Fassaden zur Hamburger Straße zum einem im Bereich des Einmündungsbereiches Flottkamp und zum anderen am Kreuzungsbereich der neue Planstraße auf.

Der Lärmpegelbereich V tritt im übrigen Verlauf der Hamburger Straße, den Giebelfassaden der Gebäude der Hamburger Straße und vor zwei Fassaden der Gebäude Am Bahnhof auf.

Der Lärmpegelbereich IV wurde von uns überwiegend vor den Giebeln oder den Fassaden in einem Winkel von 90° zur Straße Am Bahnhof, zwischen den Gebäuden und am Kreuzungsbereich Planstraße A und Am Bahnhof ermittelt. Der im B-Plan für Fußgänger vorgesehene Bereich befindet sich praktisch vollständig in den Lärmpegelbereichen I,II und III. Für die Außenfassaden von Büroräumen wird in Bezug auf die Schalldämmung zwischen den Lärmpegelbereichen I bis III nicht differenziert. Hier ist ein resultierendes Schalldämm-Maß von R'w,res = 30 dB

Seite 10

gefordert. Für Wohnungen beträgt hier das resultierende Schalldämm-Maß in den Lärmpegelbereichen I und II $R'_{w,res} = 30 \text{ dB}$ und im Lärmpegelbereich III $R'_{w,res} = 35 \text{ dB}$.

Für die übrigen Lärmpegelbereiche ergeben sich in Abhängigkeit der Nutzung jeweils in 5 dB-Schritten höhere R'_{w,res} – Werte (siehe hierzu Tabelle 1 unter Ziffer 3 dieses Gutachtens).

Sr/pl

Institut für
Schall- und Schwingungstechnik
Manfred Keßler Dipl.-Ing. VDI
Beratender Ingenieur VBI

Anlagen

1.1 bis 1.3: IMMI Berechnungsgrundlagen Lageplan

5 m

Datum:

26.07.2002

Objekt:

B-Plan 65

Auftraggeber: Stadt Kaltenkirchen

Auftr.Nr.:

5920

Bahnhof Kaltenkirchen

Der Bürgermeister

Anlage Nr.: 1. 1

Holstenstraße 14

Arbeitsbereich										
x min	x max	y min	y max	z min	z max	z1	z2	z3	z4	
/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m	
0,00	830,00	-80,00	580,00	-24,00	106,90		6,20	6,50	7,60	

	Rechenmodell									
	Freifeld vor	Vereinfachung	Projektion	Projektion	Mindestlänge für	Zusatzfaktor für	Reichweite v. Schall-	Mindest-Pegel-	Reichweite v. Refl	Reichweite
:	Reflflächen /m	für	Liq	Flg	Teilstücke /m	Abstandskriterium	quellen begrenzen	abstand /dB	flächen begrenzen	/m
-	1,00	Einzelp.: Ja	Ja	Nein	1,00	1,00	Nein		Nein	
!		Raster: Ja	Ja	Nein	1,00	1,00	Nein		Nein	

Rechenmodell				
Seitlicher Umweg	Seitlicher Umweg	Reflexion	Ordnung	Strahlverzweigung
bei VDI, ISO-Schirmen	bei Spiegelquellen			
Einzelp.: Ja	Nein	Ja	1	Nein
Raster: Ja	Nein	Ja	1 1	Nein

/erfügbare Raster											
Bezeichnung	x min	x max	dx (y min	y max	dy	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
	/m	/m	/m	/m	/m	/m	ŀ			1 1	
NuGebiet 3m 2x2	191,44	471,34	3,00	6,09	258,89	3,00	94	85	relativ	3,00	gemäß NuGe
lugeb 2x2 5,8m	191,44	471,34	3,00	6,09	258,89	3,00	94	85	relativ	5,80	gemäß NuGe
Creuzungen	36,00	324,00	2,00	104,00	354,00	2,00	145	126	relativ	3,00	Rechteck
3-Plan 65 4m	191,44	471,34	2,00	6,09	258,89	2,00	140	127	absolut	12,00	gemäß NuGe
3-Plan 65 h=14.,5m	191,44	471,34	2,00	6,09	258,89	2,00	140	127	absolut	22,50	gemäß NuGe

Verfügbare Koordinatensy	/steme								
Name	P1.x	P1.y	P1.z	P2.x	P2.y	P2.z	P3.x	P3.y	P3.z
	/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m
Globales System	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Ebene XZ (von vorn)	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
Ebene YZ (von re)	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	. 1,00

Zuordnung von Element	gruppen zu den Variar	iten				
Elementgruppen	Variante 0	Bestand PKW	Pro2010AKN-1,Stb,Gü	Bestand AKN, Güterzug	Pro Pkw+AKN,-8,Scb,G	Bestand Pkw+AKN,Gü
Gruppe 0	+	+	+	+	+	+
Pro 2010 PKW	+				+	
Bestand PKW	+	+				+
Bestand AKN u. Gü	+			+		+
Trog-1dB	+		+			
Trog-8dB	+			·	+	
AKN P Trog m. Scb.	+				+	
AKN P Trog Stb	+		+			
Güterzug P Stb	+		+			
Güterzug P Scb	+				+	
n.Verb.Str.2020	. +					
Änd.A.Bhf Pro2020	+	1				
Änd.B432HHStr2020	+					
HH Str o.Verb.Str	+					
A.Bhf o. Verb.Str	+	[
Gruppe 16	+					

Elementgruppen	Pro AKN,-8,Scb,Gü	Pro 2010 PKW	Pro 2020 n.Verb.Str.	A.Bhf m.Ver.Pro 2020	HH Str m.Ver.Str2020	HHStr.o.Ver.Str.2020
Gruppe 0	+	+	+	+	+	+
Pro 2010 PKW		+				
Bestand PKW						
Bestand AKN u. Gü				1		
Trog-1dB						
Trog-8dB	+					
AKN P Trog m. Scb.	+					
AKN P Trog Stb						
Güterzug P Stb				ĺ		
Güterzug P Scb	+					
n.Verb.Str.2020	j		+			
Änd, A. Bhf Pro2020	1			+		
Änd.B432HHStr2020	i			1	+	
HH Str o.Verb.Str				1		+
A.Bhf o. Verb.Str				,		
Gruppe 16						

Elementgruppen, Varia	inten			
Elementgruppen	A.Bhf.o.Ver.Str.2020	LPB Str.u.Schi.2020		
Gruppe 0	+	+		
Pro 2010 PKW		+		
Bestand PKW				
Bestand AKN u. Gü				
Trog-1dB				
Trog-8dB				
AKN P Trog m. Scb.		+		
AKN P Trog Stb		+		
Güterzug P Stb		+		

Datum:

26.07.2002

Objekt:

B-Plan 65

Auftraggeber:

Stadt Kaltenkirchen

Auftr.Nr.:

5920

Bahnhof Kaltenkirchen

Der Bürgermeister

Anlage Nr.: 1. 2

Holstenstraße 14

Elementgruppen, Varia	1				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Elementgruppen	A.Bhf.o.Ver.Str.2020	LPB Str.u.Schi.2020		ŀ		
Güterzug P Scb		. +				
n.Verb.Str.2020		` +		•		
Änd.A.Bhf Pro2020		+				
Änd.B432HHStr2020	ĺ	+				
HH Str o.Verb.Str						
A.Bhf o. Verb.Str	+					
Gruppe 16				İ		

Legende						Variante 0
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZΑ	Länge /m	(Netto-)	
					Fläche /m²	
LegE001	LegE	Gruppe 0	0	106,34	0,00	

Farbskala						Variante 0
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	Länge /m	(Netto-)	
					Fläche /m²	
Skal001	LegR	Gruppe 0	0	108,59	0,00	

Straße /DII	N						Variante 0
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZΑ	Geräusch-	Lw' /dB(A)	Länge /m	
				typ	Tag		
STRa001	Flottk Pro2010 stadt	Änd.B432HHStr202	0	Straße	77,4	146,18	
STRa002	Flottk P2010 stadtau	Änd.B432HHStr202	ô	Straße	78,7	154,89	
STRa003	HHStr BAB/Flottk	Änd.B432HHStr202	00	Straße	78,7	183,39	
STRa004	HHStr Flo/BAB	Änd.B432HHStr202	00	Straße	79,2	188,41	
STRa005	HHStrR.SO Sum b.Kr.	Änd.B432HHStr202	00	Straße	81,8	107,09	
STRa006	HHStrR.NW Su ab.Kr.	And B432HHStr202	ô	Straße	82,8	218,52	
STRa007	HHStrR.SO geradeaus	And B432HHStr202	00	Straße	75,1	107,27	
STRa009	aus Pr.Weg	n.Verb.Str.2020	٥	Straße	61,9	13,12	
STRa010	HHStrR.SO links	Änd.B432HHStr202	00	Straße	77,3	114,84	
STRa011	li in HH Str	n.Verb.Str.2020	0	Straße	65,9	48,56	
STRa012	re in HH Str	n.Verb.Str.2020	0	Straße	77,6	45,45	
STRa013	a aus HH Str ii	n.Verb.Str.2020	0	Straße	77,3	18,49	
STRa014	HHStrR.NW re u.gerad	Änd.B432HHStr202	00	Straße	78,0	74,56	
STRa015	HHStrR.NW re in Prig	Änd.B432HHStr202	00	Straße	65,6	77,55	
STRa016	HHStrR.SO stadtaus	Änd.B432HHStr202	00	Straße	75,6	200,75	
STRa017	Verb.Str.Ri.A.Bhf	n.Verb.Str.2020	0	Straße	78,2	33,37	
STRa018	A.Bhf.R.SO bis.Kr.	Änd.A.Bhf Pro2020	0	Straße	75,3	230,00	
STRa019	A.Bhf. R.NW ab Kr.	And.A.Bhf Pro2020	0	Straße	79,2	227,12	
STRa020	aus A.Bhf re in Verb	n.Verb.Str.2020	0	Straße	71,8	22,46	
STRa021	aus A.Bhf li in Verb	n.Verb.Str.2020	0	Straße	76,7	19,19	,
STRa022	Verb.re.in A.Bhf	n.Verb.Str.2020	0	Straße	76,1	58,76	
STRa028	neue Verb.R HHStr	n.Verb.Str.2020	0	Straße	77,9	42,02	
STRa023	A.Bhf.R.SO ab.Kr.	Änd.A.Bhf Pro2020	0	Straße	77,7	174,64	
STRa024	A.Bhf.R.NW bis Kr.li	Änd.A.Bhf Pro2020	0	Straße	76,7	73,52	
STRa025	A.Bhf.R.NW bis Kr.ge	Änd.A.Bhf Pro2020	0	Straße	77,6	70,98	
STRa026	A rvHHStr	n.Verb.Str.2020	0	Straße	70,3	18,87	1
STRa027	Verb.Str.in Prignitz	n.Verb.Str.2020	0	Straße	61,9	10,01	

Straße /DII										Varia
Element	Bezeichnung	Straßentyp	Oberfläche	DTV	Emiss	М	р	dLStrO	v(zul)	
				/(Kfz/24h)	Variante	/(Kfz/h)	/%	/dB	/(km/h)	
STRa001	Flottk Pro2010 stadt	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	4260,00	Tag	255,60	10,00	0,0	50	
STRa002	Flottk P2010 stadtau	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	5780,00	Tag	346,80	10,00	0,0	50	
STRa003	HHStr BAB/Flottk	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	5790,00	Tag	347,40	10,00	0,0	50	
STRa004	HHStr Flo/BAB	Gemeindestraße	Nicht geriffeiter Gußasphalt	6400,00	Tag	384,00	10,00	0,0	50	
STRa005	HHStrR.SO Sum b.Kr.	Bundesstraße	Nicht geriffeiter Gußasphalt	6717,00	Tag	403,02	20,00	0,0	50	
STRa006	HHStrR.NW Su ab.Kr.	Bundesstraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	8615,00	Tag	516,90	20,00	0,0	. 50	
STRa007	HHStrR.SO geradeaus	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	2525,00	Tag	151,50	10,00	0,0	50	
STRa009	aus Pr.Weg	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	121,00	Tag	7,26	10,00	0,0	50	
STRa010	HHStrR.SO links	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	4192,00	Tag	251,52	10,00	0,0	50	
STRa011	It in HH Str	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	303,00	Tag	18,18	10,00	0,0	50	
STRa012	re in HH Str	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	4434,00	Tag	266,04	10,00	0,0	50	
STRa013	a aus HH Str li	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	4192,00	Tag	251,52	10,00	0,0	50	
STRa014	HHStrR.NW re u.gerad	Bundesstraße	Nicht geriffelter Gußasphalt		Tag	293,28	10,00	0,0	50	
STRa015	HHStrR.NW re in Prig	Bundesstraße	Nicht geriffelter Gußasphalt		Tag	16,98	10,00	0,0	50	
STRa016	HHStrR.SO stadtaus	Bundesstraße	Nicht geriffelter Gußasphalt]	Tag	169,08	10,00	0,0	50	
STRa017	Verb.Str.Ri.A.Bhf	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	5141,00	Tag	308,46	10,00	0,0	50	
STRa018	A.Bhf.R.SO bis.Kr.	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	2647,00	Tag	158,82	10,00	0,0	50	
STRa019	A.Bhf. R.NW ab Kr.	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt		Tag	387,24	10,00	0,0	50	
STRa020	aus A.Bhf re in Verb	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	1182,00	Tag	70,92	10,00	0,0	50	
STRa021	aus A.Bhf li in Verb	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	3676,00	Tag	220,56	10,00	0,0	50	
STRa022	Verb.re.in A.Bhf	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	3151,00	Tag	189,06	10,00	0,0	50	
STRa028	neue Verb.R HHStr	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	4825,00	Tag	289,50	10,00	0,0	50	
STRa023	A.Bhf.R.SO ab.Kr.	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	4616,00	Tag	276,96	10,00	0,0	50	
STRa024	A.Bhf.R.NW bis Kr.li	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	3676,00	Tag	220,56	10,00	0,0	50	
STRa025	A.Bhf.R.NW bis Kr.ge	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	4464,00	Tag	267,84	10,00		50	
STRa026	A rvHHStr	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	828,00	Tag	49,68	10,00	0,0	50	
STRa027	Verb.Str.in Prignitz	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	121,00	Tag	7,26	10,00	0,0	50	

Datum:

26.07.2002

Objekt:

B-Plan 65

Auftraggeber: Stadt Kaltenkirchen

Auftr.Nr.:

5920

Bahnhof Kaltenkirchen

Der Bürgermeister

Anlage Nr.: 1. 3

Holstenstraße 14

Straße /DI							Variant
Element	Bezeichnung	Steigung	hBeb	w	Wandtyp	Drefl	
		/%	/m	/m		1	
STRa001	Flottk Pro2010 stadt	aus Koordinaten				0,0	
STRa002	Flottk P2010 stadtau	aus Koordinaten				0,0	
STRa003	HHStr BAB/Flottk	aus Koordinaten				0,0	
STRa004	HHStr Flo/BAB	aus Koordinaten				0,0	
STRa005	HHStrR.SO Sum b.Kr.	aus Koordinaten				0,0	
STRa006	HHStrR.NW Su ab.Kr.	aus Koordinaten				0,0	
STRa007	HHStrR.SO geradeaus	aus Koordinaten				0,0	
STRa009	aus Pr.Weg	aus Koordinaten				0,0	
STRa010	HHStrR.SO links	aus Koordinaten				0,0	
STRa011	li in HH Str	aus Koordinaten				0,0	
STRa012	re in HH Str	aus Koordinaten				0,0	
STRa013	a aus HH Str li	aus Koordinaten				0,0	
STRa014	HHStrR.NW re u.gerad	aus Koordinaten				0,0	
STRa015	HHStrR.NW re in Prig	aus Koordinaten				0,0	
STRa016	HHStrR.SO stadtaus	aus Koordinaten				0,0	
STRa017	Verb.Str.Ri.A.Bhf	aus Koordinaten				0,0	
STRa018	A.Bhf.R.SO bis.Kr.	aus Koordinaten				0,0	
STRa019	A.Bhf. R.NW ab Kr.	aus Koordinaten			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,0	
STRa020	aus A.Bhf re in Verb	aus Koordinaten				0,0	
STRa021	aus A.Bhf li in Verb	aus Koordinaten				0,0	
STRa022	Verb.re.in A.Bhf	aus Koordinaten				0,0	
TRa028	neue Verb.R HHStr	aus Koordinaten				0,0	
TRa023	A.Bhf.R.SO ab.Kr.	aus Koordinaten				0,0	
STRa024	A.Bhf.R.NW bis Kr.li	aus Koordinaten				0,0	
STRa025	A.Bhf.R.NW bis Kr.ge	aus Koordinaten	1			0,0	
TRa026	A rvHHStr	aus Koordinaten				0,0	
TRa027	Verb.Str.in Prignitz	aus Koordinaten				0,0	

Schiene /D	IN						Variante (
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA Geräusch typ	Schienen- bonus	Lm25 /dB(A) Tag	Länge /m	
SCHa001	AKN n.HH Pro	AKN P Trog m. Scb.	O Schiene	+	66,1	463,12	
SCHa002	AKN v.HH Pro	AKN P Trog m. Scb.	0 Schiene	+	66,3	467,40	
SCHa003	Güterzüge P Stb	AKN P Trog m. Scb.	O Schiene	+	67,3	1080,76	
SCHa004	AKN v.NMS Pro	AKN P Trog m. Scb.	O Schiene	+	62,6	618,77	
SCHa005	AKN n.NMS Pro	AKN P Trog m. Scb.	0 Schiene	+	62,6	626,29	

Schiene /D	DIN									V	ariante 0
Element	Bezeichnung	Zuschlags-	Zuschlag	Zuschlag	Zuschlag	Zuschlag	Zuschlag.	Gesamt-	Drefl	h	w
		variante	Fahrbahn /dB	Brücke /dB	Bahnüberg. /dB	Kurve /dB	Sonst. /dB	zuschlag /dB	/dB	/m	/m
SCHa001	AKN n.HH Pro	Zuschlag 0						0,0			
	!	Trog	0,0					0,0	1,6	7,00	17,00
	İ	Kurve <500				3,0		3,0	3,2	17,00	7,00
	Ì	Kurve <300				8,0		8,0	1,6	7,00	17,00
SCHa002	AKN v.HH Pro	Zuschlag 0						0,0		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		Trog	0,0					0,0	1,6	7,00	17,00
		Kurve <500				3,0		3,0	3,2	17,00	1 .
		Kurve <300				8,0		8,0	1,6	7.00	1
SCHa003	Güterzüge P Stb	Zuschlag 0						0,0			
	_	Trog			1			0,0	1,6	7,00	17,00
		Kurve <500				3,0		3,0	3,2		
		Kurve <300			1 1	8,0		8,0	1,6	7,00	
SCHa004	AKN v.NMS Pro	Zuschlag 0						0,0		· ·	· ·
	•	Trog	0,0			1		0,0	1,6	7,00	17.00
		Kurve <500				3,0		3,0	3,2	17,00	7,00
		Kurve <300				8,0		8,0	1,6	7,00	17,00
SCHa005	AKN n.NMS Pro	Zuschlag 0						0,0			
		Trog	0,0					0.0	1,6	7,00	17,00
		Kurve <500			1	3,0		3,0	3,2	17,00	
		Kurve <300				8,0		8,0	1,6	7,00	17,00

Schiene /D	IN											Varia
Element	Bezeichnung	EmissVar.	Zugart	Züge	Länge	٧	р	DFz	DI	Dv	DD	Lm25
			-	pro h	/m	/(km/h)	/%	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
SCHa001	AKN n.HH Pro	Tag	AKN	5,6250	40	50	100,0	0,0	3,5	-6,0	0,0	66,1
CHa002	AKN v.HH Pro	Tag	AKN	5,8750	40	50	100,0	0,0	3,7	-6,0	0,0	66,3
SCHa003	Güterzüge P Stb	Tag	Güterzug	0,1250	300	50	0,0	0,0	-4,3	-6,0	9,0	67,3
SCHa004	AKN v.NMS Pro	Tag	AKN-	2,5000	40	50	100,0	0,0	0,0	-6,0	0,0	62,6
SCHa005	AKN n.NMS Pro	Tag	AKN	2,5000	40	50	100,0	0,0	0,0	-6,0	0,0	62,6

ISS Institut für Schall-und Schwingungstechnik Manfred Keßler Dipl. Ing. VDI - Beratender Ingenieur VBI Offentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger Fehrnamstr. 12 22047 Hamburg Tel.:040/66 94 08 - 0 26.07.2002 Objekt: B-Plan 65 Auftraggeber: Stadt Kaltenkirchen Datum: Der Bürgermeister 5920 Bahnhof Kaltenkirchen Auftr.Nr.: Lärmpegelbereiche nach dem EG Raster Holstenstraße 14 Lageplan [LPB Str.u.Schi.2020] M 1: 1201 250-LPBIII LABIN 150-1000 LABIN 100-CON L ______ LPBIII 50-LPB FE // LPBIII LP8HM. 400 200 250 300 350 450 550 x/m

IMMI 5.041

X:\Messergebnisse\Immi Dateien\DATEN4\5920_LPB_2000.IPR