

STAND: 14. MAI 1997

BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 49
DER GEMEINDE RATEKAU

VERFAHRENSSTAND:

- FRÜHZEITIGE BÜRGERANHÖRUNG (§ 3 (1) BauGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB's UND GEMEINDEN (§ 4 (1) UND 2 (2) BauGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BauGB)
- ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (3) BauGB)
- BETEILIGUNG GEM. (§ 13 BauGB)
- GENEHMIGUNG UND ANZEIGE (§ 11 BauGB)

AUFGESTELLT:

P L A N U N G S B Ü R O O S T H O L S T E I N
BAHNHOFSTRASSE 40, 23701 EUTIN, TEL: 04521 - 3110 + 7917-0 (GT)

INHALTSVERZEICHNIS

Lfd. Nr.	Inhalt	Seite
1.	Vorbemerkung	3
1.1	Rechtliche Bindung	3
1.2	Geltungsbereich	3
1.3	Vorhandene Situation	3 - 4
1.4	Planungserfordernis	4 - 5
2.	Planung	5
2.1	Baugebiet, Bebauung, Gestaltung	5 - 6
2.2	Verkehr	6 - 8
2.2.1	Stell- und Parkplatznachweis	8
2.3.	Grünplanung	8
2.3.1	Vorhandene Situation	8 - 9
2.3.2	Grünplanung	9
2.3.3	Ausgleichsmaßnahmen	10
3.	Immissionen	10 - 11
4.	Ver- und Entsorgung	11
4.1	Stromversorgung	11
4.2	Wasserver- und -entsorgung	11 - 12
4.3	Müllentsorgung	12
4.4	Löschwasserversorgung	12 - 13
4.5	Gasversorgung	13
4.6	Fernwärme	13
5.	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen	13 - 14
6.	Kosten	14
7.	Beschluß der Begründung	14

Anlage_1: Funktionskonzept

Anlage_2: Wohnungsneubaubedarf der Gemeinde Ratekau

Anlage_3: Lärmtechnische Untersuchung (Stand: 28.04.1997)

Begründung

über den Bebauungsplan Nr. 49 der Gemeinde Ratekau für ein Gebiet in Pansdorf zwischen der Schulstraße, der Straße Am Bahnhof und der Bahnlinie Lübeck - Kiel

1. Vorbemerkung

1.1 Rechtliche Bindung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Ratekau wurde mit Erlaß des Innenministers vom 25. Juli 1963, Az. IX 3106-312/2-03.07 genehmigt. Er stellt das Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauGB dar.

In der Sitzung am 13.06.1996 beschloß die Gemeindevertretung die Aufstellung des Bebauungsplanes. Dieser Bebauungsplan soll der Deckung eines dringenden Wohnbedarfs der Bevölkerung dienen. Daher erfolgt das Verfahren gemäß § 1 bis § 2 des BauGB Maßnahmengesetzes (in der Fassung vom 28.04.1993 BGBl I S. 622).

1.2 Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Pansdorf in zentraler Lage des Ortes Pansdorf. Es wird im Westen begrenzt durch die Bahnstrecke Lübeck - Kiel, im Süden und Norden durch die Straße Am Bahnhof und im Osten durch die vorhandene Bebauung an der Schulstraße.

1.3 Vorhandene Situation

Pansdorf gehört zum Nahbereich des Oberzentrums Lübeck. Der Regionalplan weist Pansdorf als Hauptfunktion die Gewerbefunktion und als 1. Nebenfunktion die Wohnfunktion zu. Der Ort hat rd. 2.800 (2.814) Einwohner. Pansdorf ist durch Buslinien gut an die Nachbarorte und das Oberzentrum Lübeck angebunden. Die Gemeinde ist zudem bestrebt, den Bahnhof wieder für den Perso-

nennungsverkehr zu öffnen. Im Ort sind zahlreiche Versorgungseinrichtungen sowie eine Grund- und Hauptschule vorhanden.

Die angrenzende Bebauung entlang der Schulstraße ist ein- bis zweigeschossig und wird überwiegend von der Wohnnutzung geprägt. Vorhanden sind hier zu dem ein Auslieferungslager für Getränke und ein Kindergarten, die direkt an das Plangebiet angrenzen.

Die nördlich gelegene Straße Am Bahnhof ist nur bis zum Kindergarten in einer befestigten Form ausgebaut. Die restliche Wegeverbindung ist wassergebunden. Am Ende der Straße entstand mit der Zeit ein Wendehammer.

Die südlich gelegene Straße Am Bahnhof ist hingegen vollständig gepflastert. Obwohl sich ein Parkplatz südlich des ehemaligen Bahnhofsgebäudes befindet, ist die Straße ständig unkontrolliert zugeparkt. Nördlich der Straße befindet sich eine öffentliche Grünfläche. Auf ihr stehen eine markante Kastanie sowie einige wild ausgewachsene Büsche. Die verbleibende Fläche ist mit Gestrüpp zugewachsen.

Im verbleibenden Plangebiet befinden sich einige ehemals gewerblich genutzte und heute leerstehende Gebäude und Schuppen, deren Abbruch vorgesehen ist. Die Fläche stellt sich sehr ungeordnet dar. Der Versiegelungsgrad ist sehr hoch.

Weitere Grünelemente und Baumbestände von einer geringen Wertigkeit befinden sich lediglich im südöstlichen Teil des Flurstückes 442. Auf der südwestlichen Grenze des Flurstückes 441/2 stehen einige kleinere Bäume.

1.4 Planungserfordernis

In der Gemeinde besteht ein dringender Bedarf an Wohnungen. Das Angebot an erschlossenen Bauflächen ist erschöpft (siehe Anlage 2). Deswegen wird die Vorbereitung und Erschließung neuer Baugebiete erforderlich. Pansdorf ist einer der drei Hauptorte der Gemeinde in denen schwerpunktmäßig neue Wohnungen geschaffen werden sollen.

Der Eigentümer des Plangebietes beabsichtigt innerhalb der Baufläche 50 - 80 Wohnungen zu bauen. Geplant ist eine Mischung von Wohnungen für Familien mit Kindern, für alleinerziehende Elternteile und für Singles. Gleichzeitig sollen auch behindertengerechte Wohnungen entstehen, Eigentumswohnungen und ein Gebäudeabschnitt, der das betreute Wohnen ermöglicht.

Das vielfältig geplante Angebot auch für Zielgruppen, für die relativ wenig Wohnungen in der Gemeinde bereit stehen, entspricht den Zielvorstellungen der Gemeinde. Zudem ist der Investor bereit, umgehend mit der Bebauung zu beginnen. Aus diesem Grunde unterstützt sie das Vorhaben durch die Durchführung der für die Umsetzbarkeit des Bauvorhabens notwendigen Bauleitplanung.

Der Bahnhofsvorplatz wurde durch die Modernisierung des ehemaligen Bahnhofgebäudes und durch die Pflasterung und Gestaltung der Straße Am Bahnhof städtebaulich aufgewertet. Das Parkverhalten der Anlieger zeigt jedoch auf, daß die Gestaltung ein ungeordnetes Parken ermöglicht. Daher besteht ein Planungsbedarf die jetzige Situation städtebaulich zu ordnen.

2. Planung

2.1 Baugebiet, Bebauung, Gestaltung

Die Baugebiete werden als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Das Plangebiet liegt am Ortsrand. Ziel der Gemeinde ist es, den Ortskern aufzuwerten. Daher sollen dort in erster Linie Läden und Speisewirtschaften angesiedelt werden. Zudem besteht das Ziel den PKW-Verkehr aus dem Wohngebiet heraus zu nehmen. Läden und Gaststätten würden jedoch neue Verkehrsströme in das Plangebiet erzeugen. Um den Zielen der Gemeinde entgegenzukommen, werden Läden und Speisewirtschaften im gesamten Plangebiet ausgeschlossen. Alle anderen, für Allgemeine Wohngebiete typische, Einrichtungen, bleiben zulässig.

Um einen übermäßig hohen Versiegelungsgrad in der Ortsrandlage zu unterbinden, wird eine Grundflächenzahl von 0,2 festgesetzt. Zudem ist nur eine offene Bauweise zulässig.

In Anlehnung an die vorhandenen Strukturen wird eine zwei- bis viergeschossige Bauweise festgesetzt, die von der Schulstraße, wo ein- und zweigeschossige Bauten typisch sind, Richtung Bahnlinie/Wald steigt. Bedingt durch das ebene Gelände ist durch die Höhenstaffelung bei Einhaltung der festgesetzten Firsthöhe und -richtungen keine Beeinträchtigung des Ortsbildes zu erwarten.

Die geplanten Gebäude gruppieren sich in U-Form. Die so entstehende Platzsituation soll der Kommunikation dienen, d.h. hier ist der Spielplatz anzuordnen, aber auch Sitzmöglichkeiten u.ä.

Gemäß dem Hinweis des Eisenbahn-Bundesamtes vom 02.10.1996 sind bei einer Bebauung an den Grenzen zur Bahnanlage folgende Punkte zu beachten:

- ⇒ Die Beleuchtung der bebauten Flächen ist so zu wählen, daß keine Beeinträchtigung des Zugverkehrs (Blendwirkung bzw. Signalsicht oder Signalverwechslung) auftreten kann.
- ⇒ Das Grundstück ist zur Eisenbahn wehrhaft einzufriedigen, so daß keine Zuwegungsmöglichkeit zur Bahnanlage besteht.
- ⇒ Kein Oberflächenwasser darf zur Bahn abgeleitet werden.
- ⇒ Für alle Baumaßnahmen parallel der Bahnkörper sind die Zustimmungen der Bahn AG einzuholen.
- ⇒ Die Forderungen hinsichtlich der Beeinträchtigungen durch den Eisenbahnbetrieb (Schall, Erschütterungen u.s.w.) sind auch für die Rechtsnachfolger der Liegenschaften auszuschließen.

2.2 Verkehr

Der Ort Pansdorf selbst ist durch seine Lage an der L 309 bzw. der Nähe zur A1 sehr gut an das regionale Verkehrsnetz angebunden. Zur Zeit halten allerdings keine Züge in Pansdorf. Somit bleibt der ÖPNV noch ausbaufähig.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von zwei Seiten durch die Straße „Am Bahnhof“. Die Straße südlich des Plangebietes wird z.Z. noch unkontrolliert zugeparkt. Ordnungsmaßnahmen sind somit erforderlich. Durch eine Reduzierung der Grünfläche, die von wenig markanten Bäumen o.ä. geprägt ist, können 12 Parkplätze in

Senkrechtaufstellung geschaffen werden. Zwischen Grünfläche und den Parkplätzen ist ein Fußweg geplant, der innerhalb des Baugebietes auf den ehemaligen Gleisanlagen weitergeht. Da im Plangebiet Wohnungen für ältere Bürger und Familien mit Kindern geschaffen werden sollen, erscheint ein durchgängiger, separater Fußweg erforderlich.

Direkt am Bahnhofsvorplatz ist eine Sitzzecke vorgesehen, die eine bessere Frequentierung des Platzes als kleiner Treffpunkt fördern soll.

Die Straße nördlich des Plangebietes dient z.Z. vor allem der Erschließung des Kindergartens. Daher ist auch nur der Abschnitt von der Schulstraße bis zum Kindergarten befriedigend ausgebaut. Beim Bau des Wohngebietes soll die Straße Am Bahnhof vom Kindergarten bis zum Plangebiet ausgebaut und am Ende der Stichstraße mit einer Wendemöglichkeit mit einem Durchmesser von 20 m versehen werden. So kann der geplante Stellplatz auf kurzem Wege erreicht werden. Da dieser Straßenabschnitt nur von den Anwohnern genutzt wird, soll die Straße in einer verkehrsberuhigten Form ausgebaut werden. 3 m breite befestigte Fahrbahnen, überfahrbare Mulden und Fußwege erscheinen als ausreichend.

Es ist beabsichtigt, ein „autofreies Wohngebiet“ zu schaffen; d.h., daß alle Pkw's am Rande des Wohngebietes abzustellen sind. Wassergebundene Zufahrtswege sollen nur den Fußgängern dienen bzw. im Notfall den Rettungsfahrzeugen. (Siehe Anlage 1)

Die Zuwegung und der Wendehammer im nördlichen Bereich des Plangebietes kann durch den Zweckverband befahren werden. Müll ist am Abfuhrtag zum Wendehammer zu bringen.

Das Flurstück 418/2 ist ausreichend groß, um eine weitere Bebauung in Anlehnung an die Bauflucht zum angrenzenden 3-geschossigen Baukörper aufnehmen zu können. Daher ist auch ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht z.G. des Flurstückes 418/2 vorgesehen.

Die Gemeinde Ratekau beabsichtigt bereits seit geraumer Zeit einen Wanderweg parallel zur Bahnlinie anzulegen. Daher wird par-

allel zum gesamten westlichen Plangebiet ein Gehrecht z.G. der Allgemeinheit gesichert.

2.2.1. Stell- und Parkplatznachweis

Die Stellplätze werden auf dem Grundstück untergebracht. Im südlichen Bereich des Plangebietes besteht ausreichend Platz für 28 Stellplätze. Die verbleibenden Stellplätze sind im nördlichen Bereich anzuordnen. Die Anzahl richtet sich nach der späteren Anzahl der Wohnungen. Da zwischen 50-80 Wohnungen geplant sind, müssen demnach 22-52 Stellplätze geschaffen werden. Bei mehr als 36 Stellplätzen kann der Stellplatzbedarf jedoch nur mit dem Bau einer Tiefgarage gedeckt werden.

Bei der Berechnung der Pflichtparkplätze nach der EAE 85/95 wird von der höchsten Anzahl der geplanten Wohnung ausgegangen. Bei 80 Wohnungen sind somit max. 26 Parkplätze zu schaffen. Diese sind im Anschluß an die Straße „Am Bahnhof“ im südlichen Bereich des Plangebietes unterzubringen.

Die Fahrräder sind in den einzelnen Kellerräumen unterzubringen. Zusätzlich sollten Fahrradständer im Innenhof angeordnet werden.

2.3 Grünplanung

2.3.1. Vorhandene Situation

Das Plangebiet ist weitgehend versiegelt. Im östlichen Bereich bestehen noch einige Grünflächen. Diese sind als wenig ökologisch wertvoll einzustufen. Eine Ausnahme bildet eine kleine, als Garten genutzte Fläche. Auf ihr stehen einige Obstbäume.

Im südlichen Bereich besteht ein Grünstreifen aus Nadelgehölz. Er dient als Sichtschutz zwischen den vorhandenen Gebäuden und Lagerhallen und der angrenzenden Wohnnutzung.

Der Kindergarten ist durch eine begrünte Böschung ebenfalls von den vorhandenen Gebäuden und Lagerhallen abgeschirmt. Die Böschung liegt allerdings auf dem Kindergartengelände.

Auf der bisher unveröffentlichten geologischen Manuskriptkarte im Maßstab 1: 25.000 des Blattes 2030 (Bad Schwartau) sind innerhalb des Plangebietes eiszeitliche Schmelzwassersande eingetragen. Danach dürfte günstiger, tragfähiger Boden vorhanden sein. Mit hohen Grundwasserständen muß jedoch gerechnet werden.

2.3.2 Grünplanung

Das direkt an das Plangebiet angrenzende Gleis wird durch die Bahn AG nicht mehr genutzt. Daher bemüht sich der Eigentümer des Plangebietes, die Fläche zu erwerben. Sie soll anschließend begrünt werden, so daß ein Sichtschutz zu den Bahnanlagen entsteht.

Innerhalb des Plangebietes sind einige markante Bäume geplant. Zudem sind fensterlose Fassaden über 10 m Länge mit Rankengewächsen einzugrünen. Diese Maßnahmen dienen der Durchgrünung des Plangebietes.

Zum Flurstück 418/2 besteht z.Z. eine Sichteinschränkung durch eine entsprechende Begrünung. Um die Wohnqualität der Anwohner auf dem Flurstück 418/2 nicht zu mindern, ist nach Beendigung der Bauarbeiten eine Hecke an der Flurstücksgrenze zum Flurstück 418/2 zu pflanzen.

Um den Versiegelungsgrad zu minimieren sind alle Stellplätze und Zufahrten aus wassergebundenen Materialien bzw. fugenreichem Pflaster herzustellen.

2.3.3 Ausgleichsmaßnahmen

Das Plangebiet ist z.Z. zu ca. 70% versiegelt. Durch die Planung ist jedoch nur noch eine Versiegelung von ca. 40% der Gesamtfläche des Plangebietes zulässig. Somit reduziert sich der Versiegelungsgrad um ca. 30%.

Folglich führt die Umsetzung des Bauvorhabens zu keiner Erhöhung der Eingriffe in den Naturhaushalt. Daher gilt die Planung im Bebauungsplan Nr. 49 gemäß § 8a BNatSchG nicht als auszugleichender Eingriff.

3. Immissionen

(Siehe Anlage 3)

Im Plangebiet sind mehrgeschossige Wohngebäude geplant. Im Hinblick auf die angrenzende Bahntrasse der Bahnstrecke Lübeck/Kiel erfolgte die Durchführung einer Lärmtechnische Untersuchung. Das Fazit dieser Untersuchung besagt, daß ein gesundes Arbeiten und Wohnen gemäß den Vorgaben der DIN 18005 in den unteren Geschossen des Plangebiet gewährleistet werden kann, wenn als aktive Schallschutzmaßnahme eine 3 m hohe Schallschutzwand (gemessen ab der Oberkante des Geländes) parallel und möglichst nahe zu der Bahntrasse entsteht. Eine weitere Erhöhung der Schallschutzwand wird aus städtebaulichen und wohnästhetischen Gründen abgelehnt. Um trotzdem auch in den oberen Geschossen ein gesundes Arbeiten und Wohnen zu ermöglichen, sind dort die Schlafräume innerhalb der den Schienen abgewandten Bereich anzuordnen. Ist dies architektonischer Sicht nicht möglich, so sind die Fensteröffnungen parallel zur Bahn mit schallgedämmten Permanentlüftungen (ohne Motorbetrieb) zu versehen.

Durch den Abriß der alten Betriebsanlagen (Schuppen parallel der südlichen Zufahrt) erhöhen sich die Immissionen, die auf die östlich der Parkanlage gelegenen vorhandenen Gebäude außerhalb des Plangebietes wirken. Die Häuser unterliegen einem Bestandschutz. Sie liegen mindestens 50 m vom Gleis entfernt. Daher kann ihr Schutz durch aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen erzielt werden.

Da die abgerissenen Schuppen im Privatbesitz waren und der Eigentümer nie verpflichtet war, an der Stelle eine Schallschutzwand zu errichten, wird im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplan Nr. 49 nur die Fläche gekennzeichnet, auf der eine Schallschutzwand errichtet werden kann. Ob sie zustande kommt, haben die Betroffenen auf privatrechtlicher Ebene zu klären. Zudem müssen sie auch alle dann anfallenden Kosten übernehmen.

Im übrigen können die Anlieger außerhalb des Plangebietes auch passive Schallschutzmaßnahmen an ihren Gebäuden auf freiwilliger Basis durchführen.

4. Ver- und Entsorgung

4.1 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt durch die Schleswag. Geeignete Standorte für notwendige Versorgungsstationen sind nach Absprache mit der Gemeinde zur Verfügung zu stellen.

4.2 Wasserver- und -entsorgung

Die Versorgung mit Erischwasser ist aus dem vorhandenen Versorgungsnetz des Zweckverbandes Ostholstein vorzunehmen.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch den Anschluß des Schmutzwasserkanals des Trennsystems an das Hauptklärwerk des ZVO in Sereetz. Der quer durch das Plangebiet verlaufende Schmutzwasserkanal ist auf Kosten des Investors umzulegen.

Das Plangebiet liegt auf Sandboden. Daher kann das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser weitgehend vor Ort versickern. Nur das überschüssige Oberflächenwasser ist über eine entsprechen-

de Leitung in den in nördlicher Richtung gelegenen Vorfluter Kalte Beek, der sich außerhalb des Plangebietes befindet, abzuleiten. Vor Einleitung des Oberflächenwassers in den Vorfluter sollte bei Bedarf eine Anlage zur mechanischen Reinigung des Wassers, gemäß der Bekanntmachung des Ministers für Natur, Umwelt und Landesentwicklung vom 25.11.1992 - XI 440/5249.529 - (Technische Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation), vorgesehen werden.

4.3 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den ZVO.

4.4 Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz in Pansdorf wird durch die "Freiwillige Feuerwehr Pansdorf" gewährleistet. Das Baugebiet wird mit einer ausreichenden Zahl von Hydranten in Abstimmung mit dem ZVO ausgestattet. Gemäß dem Erlaß des Innenministers vom 17.01.79 - IV 350 B - 166.-30 „Löschwasserversorgung“ ist ein Löschwasserbedarf von 48 m³ innerhalb von 2 h für die zwei- bis dreigeschossigen Gebäude sicherzustellen und für das viergeschossige Gebäude ein Löschwasserbedarf von 96 m³ innerhalb von 2 h. Der Löschwasserbedarf wird im Brandfall durch Entnahme von Wasser aus dem Trinkwasserrohrnetz sichergestellt.

Gemäß dem vorgenannten Erlaß ist bei der Bemessung der Löschwasserversorgung das Arbeitsblatt W 405, Ausgabe Juli 1978, des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. anzuwenden.

Die nördliche Ecke des Plangebietes liegt innerhalb des nach § 32 Abs. 5 LWaldG freizuhaltenen 30 m - Abstandsstreifen. In der Fläche sind Stellplätze, Garagen oder eine Tiefgarage, im Abstand von mind. 7 bis 21 m vom Waldrand vorgesehen. Da das Plangebiet selbst vom Durchgangs- und ruhendem Verkehr freigehalten werden soll, kann auf diese Stellplatzfläche an der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche nicht verzichtet werden. Eine Unterschreitung des Waldabstandes ist daher dringend erforderlich.

Die Zulässigkeit des Vorhabens wird im Rahmen des Anzeigeverfahrens durch das Planungsamt geprüft.

4.5 Gasversorgung

Die Gasversorgung übernimmt der ZVO.

4.6 Fernwärme

Innerhalb des Plangebietes ist eine Nahwärmeversorgungsanlage geplant, an dem alle Haushalte anzuschließen sind. Dies wird bei Bedarf über eine gesonderte Satzung gemäß § 17 Abs. 2 GO geregelt. Die Maßnahme dient der Verbesserung der Luftqualität.

5. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet:

- ⇒ Die Sicherung des allgemeinen Vorkaufsrechts für Grundstücke, die als Verkehrsfläche festgesetzt sind, ist vorgesehen (§ 24 BauGB).
- ⇒ Die Sicherung des besonderen Vorkaufsrechtes als Satzung ist nicht beabsichtigt (§§ 25 und 26 BauGB).

Umlegung, Grenzregelung, Enteignung

- ⇒ Soweit sich das überplante Gebiet im privaten Eigentum befindet und die vorhandenen Grenzen eine Bebauung oder Nutzung nach dem vorliegenden Bebauungsplan nicht zulassen, wird eine Umlegung der Grundstücke nach § 45 vorgesehen. Wird eine Grenzregelung erforderlich, so findet das Verfahren nach § 80 ff BauGB Anwendung. Bei Inanspruchnahme privater Flächen für öffentliche Zwecke findet das Enteignungsverfahren nach § 85 BauGB statt. Die vorgenannten Verfahren werden jedoch nur dann durchgeführt, wenn die geplanten Maßnahmen nicht oder nicht rechtzeitig zu

tragbaren Bedingungen im Wege freier Vereinbarungen durchgeführt werden können.

6. Kosten

Es entstehen der Gemeinde keine Kosten.

7. Beschluß über die Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung Ratekau am 14. Mai 1997 gebilligt.

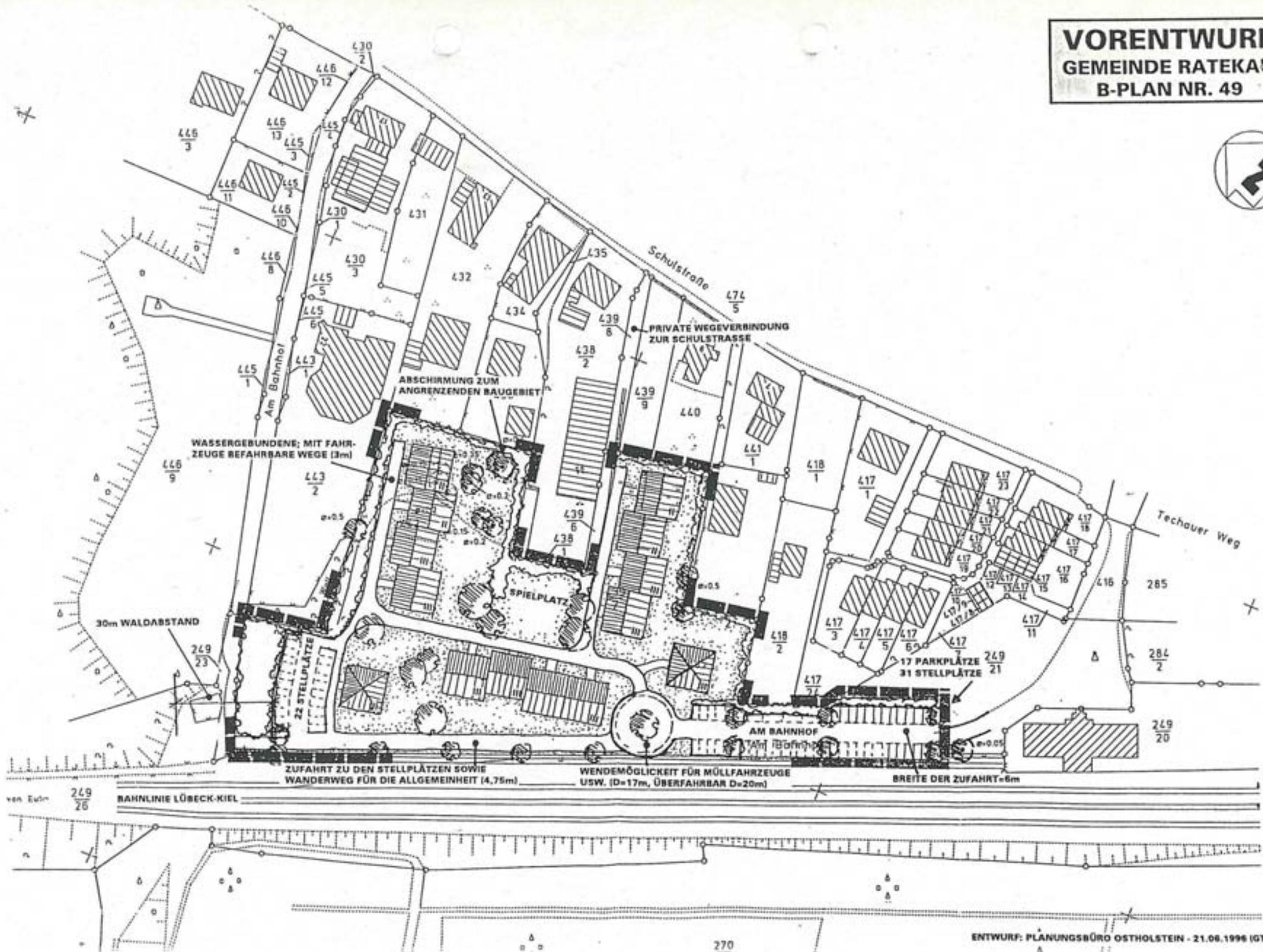
Ratekau, 14. Mai 1997 Siegel



Stoß
Bürgermeister -

Der Bebauungsplan Nr. 49 trat am 26.05.1997 in Kraft.

VORENTWURF
GEMEINDE RATEKAU
B-PLAN NR. 49



WASSERGEBUNDENE; MIT FAHRZEUGE BEFAHRBARE WEGE (3m)

ABSCHIRMUNG ZUM ANGRENZENDEN BAUGEBIET

SPIELPLATZ

30m WALDABSTAND

ZUFAHRT ZU DEN STELLPLÄTZEN SOWIE WANDERWEG FÜR DIE ALLGEMEINHEIT (4,75m)

WENDEMÖGLICHKEIT FÜR MÜLLFAHRZEUGE USW. (D=17m, ÜBERFAHRBAR D=20m)

BREITE DER ZUFAHRT=6m

17 PARKPLÄTZE 31 STELLPLÄTZE

AM BAHNHOF

von Ebn 269 26

BAHNLINIE LÜBECK-KIEL

241

Wohnungsneubaubedarf der Gemeinde Ratekau (Stand: Januar 1997)

Anlage 2

Angaben der Gemeinde			LROP '95	Bauleitplanung der Gemeinde				Bestand		Reserve
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Orte	Einwohner (Stand: 30.11.96)	Wohnungen (Bei Belegungs- dichte von 2,55)	Neubau- bedarf (nach LROP '95 ca. 20 % in WE bis 2010)	Bebauungspläne ab 1992	Mögliche Neubau- wohnun- gen	genehmigt	im Verfah- ren	Bebaut	Unbebaut	Erweiter- reserven bis 2010 (4-6)
Grammersdorf	75	29	6							6
Wilmsdorf	42	16	3							3
Häven	162	63	13							13
Hobbersdorf	82	32	6							6
Luschendorf	554	217	43							43
Offendorf/Kreuzkamp	551	216	43							43
Ovendorf	275	108	22							22
Pansdorf	2.839	1.113	223							- 63
				Bebauungsplan Nr. 48	24	x		x		
				Bebauungsplan Nr. 49	80		x		x	
				Bebauungsplan Nr. 53	6		x		x	
				Bebauungsplan Nr. 54	200		x		x	
Ratekau	3.647	1.430	286							279
				Bebauungsplan Nr. 55	10		x		x	
Rohlsdorf	124	49	10							10
Ruppersdorf/Neudorf	157	62	12							12
Sereetz	4.513	1.770	354							194
				Bebauungsplan Nr. 41	60	x			x	
				Bebauungsplan Nr. 46	100	x		x		
				Bebauungsplan Nr. 47	10		x		x	
Techau	1.358	533	107							- 70
				Bebauungsplan Nr. 50	115		x		x	
				Bebauungsplan Nr. 51	62	x		x		
				Bebauungsplan Nr. 52	?		x		x	
Warnsdorf	494	194	39							39

Beratungsbüro für Bau- und Raumakustik

Dipl.-Ing. W. Jensen • Prüfstelle Gr. II für Schallschutz im Hochbau

Eichenallee 18 • 21465 Reinbek

Schallschutzplanungen
Erschütterungsmessungen
Schalimessungen
Raumakustik
☎ 040 710 35 38
Fax 040 / 710 40 98

Lärmtechnische Untersuchung (LTU)

Bericht Nr.: 1104.96

Aufgestellt am 28. April 1997

(Neufassung)

<PANSDORF.GUT>

Betreff:

Neubau von Wohngebäuden
23689 Pansdorf, Am Bahnhof
B-Plan 49 der Gemeinde Pansdorf

Bestimmung der Schallschutz-
anforderungen an die Außenbauteile

Bauherr:

NEBOT Bauträger GmbH
Preußenweg 25
23626 Ratekau

Architekten:

B. Toben A. Mietz
Dipl.-Ing. Architekten
Preußenweg 25
23626 Ratekau

Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung	3
2 Grundlagen der Bearbeitung	3
2.1 Hinweise Schienenverkehr	3
3 Örtliche Situation	4
3.1 Schallschutzmaßnahmen	4
4 Straßenverkehr	4
5 Weitere Emittenden	4
6 Maßgeblicher Außenlärmpegel	5
6.1 Immissionspegel ohne Lärmschutz	5
6.2 Berechnung der Immission an den Gebäuden	5
6.3 Einzelne Immissionspunkte	5
7 Maßgeblicher Außenlärmpegel	6
8 Lärmschutzbauwerk	6
9 Beurteilung nach der DIN 18005	6
10 Schallschutz der Außenbauteile	7
11 Zusammenfassung	7

1 Aufgabenstellung

Im Bereich des zur Zeit nicht genutzten Bahnhofs Pansdorf sollen mehrgeschossige Wohnhäuser gebaut werden. Im Hinblick auf die nahegelegene Bahntrasse der Bahnstrecke Lübeck-Kiel ist eine Lärmtechnische Untersuchung und Bestimmung der Schallschutzanforderungen an die Außenbauteile durchzuführen.

2 Grundlagen der Bearbeitung

Zur Projektbearbeitung wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Verkehrslärmschutzverordnung 16.BImSchV
- Lärmmeßwerte des Kreises Ostholstein die im Rahmen einer Lärmkatastererstellung ermittelt wurden
- B-Plan Nr. 49 der Gemeinde Ratekau
- DIN 4109, "Schallschutz im Hochbau", A 1989
- Schall03 "Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen
- DIN 18 005, Teil 1, Schallschutz im Städtebau
- Angaben über Zugzahlen für schalltechnische Untersuchungen der DB
- Lageplan 1:500 vom 22.11.1996
- EDV-Programm "Schallplan" der Braunstein + Berndt GmbH
- Zeichnungen des Architekten 1:100

2.1 Hinweise Schienenverkehr

Der Bahnhof Pansdorf wird zur Zeit nicht genutzt. Es kann zwar für die Zukunft nicht ganz ausgeschlossen werden kann, daß der Bahnhof doch wieder in Benutzung geht, Zuschläge auf die errechneten Immissionspegel sind nach Schall03, Ziffer 8 für Personenbahnhöfe nicht erforderlich.

3 Örtliche Situation

Die zu errichtenden Gebäude werden auf dem im Lageplan gekennzeichnetem Gebiet errichtet. Der Abstand zwischen dem ersten, an den Bahnkörper grenzenden Gebäude und dem Gleiskörper beträgt etwa 20 m und kann hinsichtlich der Schallausbreitung als ebenerdig angesehen werden. Höhenunterschiede bis zu 4 m haben keinen signifikanten Einfluß auf die Schallausbreitung und werden deshalb in der Untersuchung nicht berücksichtigt.

Nach B-Plan handelt es sich bei dem neu zu bebauenden Gebiet um ein Allgemeines Wohngebiet WA. Die Immissionsgrenzwerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18 005 Teil 1 betragen

55 dBA für die Tageszeit

45 dBA für die Nacht

3.1 Schallschutzmaßnahmen

Anhand von Voruntersuchungen wurde ermittelt, daß ein(e) Lärmschutzwand/-wand zwischen Bebauung und Gleiskörper erforderlich ist. Die Mindesthöhe wurde mit 3 m über Boden berechnet. Auf diese Situation wurden die weiteren Untersuchungen abgestellt.

4 Straßenverkehr

Straßen- und Parkplatzverkehr sind nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

5 Weitere Emittenden

Gewerbliche Lärmquellen und andere Emittenden auf angrenzenden Grundstücken wurden ebenfalls nicht berücksichtigt.

6 Maßgeblicher Außenlärmpegel

6.1 Immissionspegel ohne Lärmschutz

Abweichend von den Hinweisen der Schall 03 (Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen, Ausgabe 1990) wird hier von den Genehmigungsbehörden verlangt, nach Meßwerten aus dem Lärmkataster zu berechnen.

Die gemessenen Immissionspegel betragen nach den uns vorliegenden Angaben:

$$L_{AFm(25)} = 65 \text{ dBA tagsüber}$$

$$L_{AFm(25)} = 60 \text{ dBA nachts}$$

Von diesen Meßwerten ist ein Schienenbonus von -5 dBA nach DIN 18 005 in Abzug zu bringen.

Zur Bearbeitung sind demnach folgende Immissionspegel zu berücksichtigen:

$$L_{AFm(25)} = 60 \text{ dBA tagsüber}$$

$$L_{AFm(25)} = 55 \text{ dBA nachts}$$

6.2 Berechnung der Immission an den Gebäuden

Unter Berücksichtigung der topografischen Verhältnisse sowie eines 3,0 m hohen Schallschutzbauwerks parallel zu den Gleisen wurden die Immissionsverhältnisse an den geplanten Gebäuden unter Verwendung der oben dargestellten Immissionspegel berechnet.

6.3 Einzelne Immissionspunkte

Zur besseren Verdeutlichung der Lärmimmissionen wurde für verschiedene Gebäude ein Immissionspunkt für alle Geschosse definiert (IP 1 bis 4). Zur Kontrolle der zugrundegelegten Lärmpegel wurde ein Immissionspunkt 5 im Abstand von 25 m von den Gleisen definiert. Dieser Punkt befindet sich ebenerdig im ungeschützten Bereich, die dort in der Tabelle angegebenen Pegel entsprechen den Meßwerten nach Lärmkataster. Die Ergebnisse der Berechnungen können der beigefügten Tabelle "Ergebnistabelle Verkehr" entnommen werden.

7 Maßgeblicher Außenlärmpegel

Nach DIN 4109, Ziffer 5.5.3 sind die Beurteilungspegel für den Tag nach DIN 18005 Teil 1 zu bestimmen, wobei zu den errechneten Werten 3 dBA zu addieren sind.

Die so errechneten maßgebliche Außenlärmpegel sind in der beigefügten Berechnungstabelle für verschiedene Immissionsorte dargestellt.

Für alle Bereiche gilt der Lärmpegelbereich II.

Ein Vergleich der Meßwerte aus dem Lärmkataster und den Rechenwerten nach DIN 18 005 läßt, unter Berücksichtigung eines "Bahnbonus" von $\Delta L_k = -5$ dBA eine weitgehende Übereinstimmung der Meß- und Rechenwerte erkennen. Die Abweichungen bleiben ≤ 1 dBA. Da auch die Meßergebnisse toleranzbehaftet sind, wird nachfolgend mit den Zahlen des Rechenmodells weiter gearbeitet.

8 Lärmschutzbauwerk

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist eine Lärmschutzwand etwa an der im Plan zum Rechenmodell dargestellten Position erforderlich. Die Höhe sollte 3,0 m über Gelände betragen und möglichst nahe der Gleise positioniert werden.

Die horizontale Ausdehnung ist im B-Plan Ausschnitt gekennzeichnet.

9 Beurteilung nach der DIN 18005

(§9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

In Gebäudeteilen, in denen die zulässigen Orientierungswerte gemäß DIN 18 005 trotz der festgesetzten aktiven Schallschutzmaßnahmen nicht eingehalten werden können, sind die Schlafräume innerhalb der den Schienen abgewandten Bereiche anzuordnen. Ist dies nicht möglich, so sind die Fensteröffnungen parallel

zur Bahn mit schallgedämmten Permanentlüftungen (ohne Motorbetrieb) zu versehen. Die zahlenmäßigen Zusammenhänge können der Ergebnistabelle entnommen werden.

10 Schallschutz der Außenbauteile

Der erforderliche Schallschutz der Außenbauteile ist unter Bezug auf den maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109, Tabelle 8, Spalte 4 zu bestimmen.

Er beträgt für den Lärmpegelbereich II:

$$\text{erf. } R'_{v, \text{res}} = 30 \text{ dB}$$

und gilt für Außenwände, Fenster und Dächer

11 Zusammenfassung

Unter Einarbeitung der Meßwerte aus dem Lärmkataster sowie der Orientierungswerte nach DIN 18 005 wurde die LTU überarbeitet. Die erforderlichen Schalldämmwerte für die Außenbauteile wurden dargestellt.

Beratungsbüro für
Bau- und Raumakustik
Dipl.-Ing. W. + Th. Jensen

Anlagen: Karte des Rechenmodells
Immissionstabelle mit Legende
Berechnungsdarstellungen

S C H A L L - P E G E L - B E R E C H N U N G

Pansdorf

Projekt : Tobe
 Laufdatei : 001

Datum : 28.04.97
 Uhrzeit : 13:13

Rechenlauf:

Neubau Pansdorf
 Wandhöhe 3,0 m
 TOBE; PT PL PB KP KD ASP3 DIN18005;I1 R1 D1 B2//

Rechenparameter und Richtlinien:

Zahl der Reflexionen : 5
 Max. Reflexionsverlust : 15.0
 Winkelschrittweite : 5.0
 Begrenzung der Beugungsminderung (einfach/mehrfach) bei :
 Strasse 50.0/ 50.0 dB
 Schiene 50.0/ 50.0 dB
 Gewerbe 20.0/ 25.0 dB

Flächenschallquellen :

maximale Stufe der iterativen Zerlegung (QMZ) : 1
 weiter zerlegen bei Differenzen größer (QZG) : 2.0 dB
 Faktor für Zerlegung bzgl. der Entfernung (QZF) : 2.0

Richtlinien für

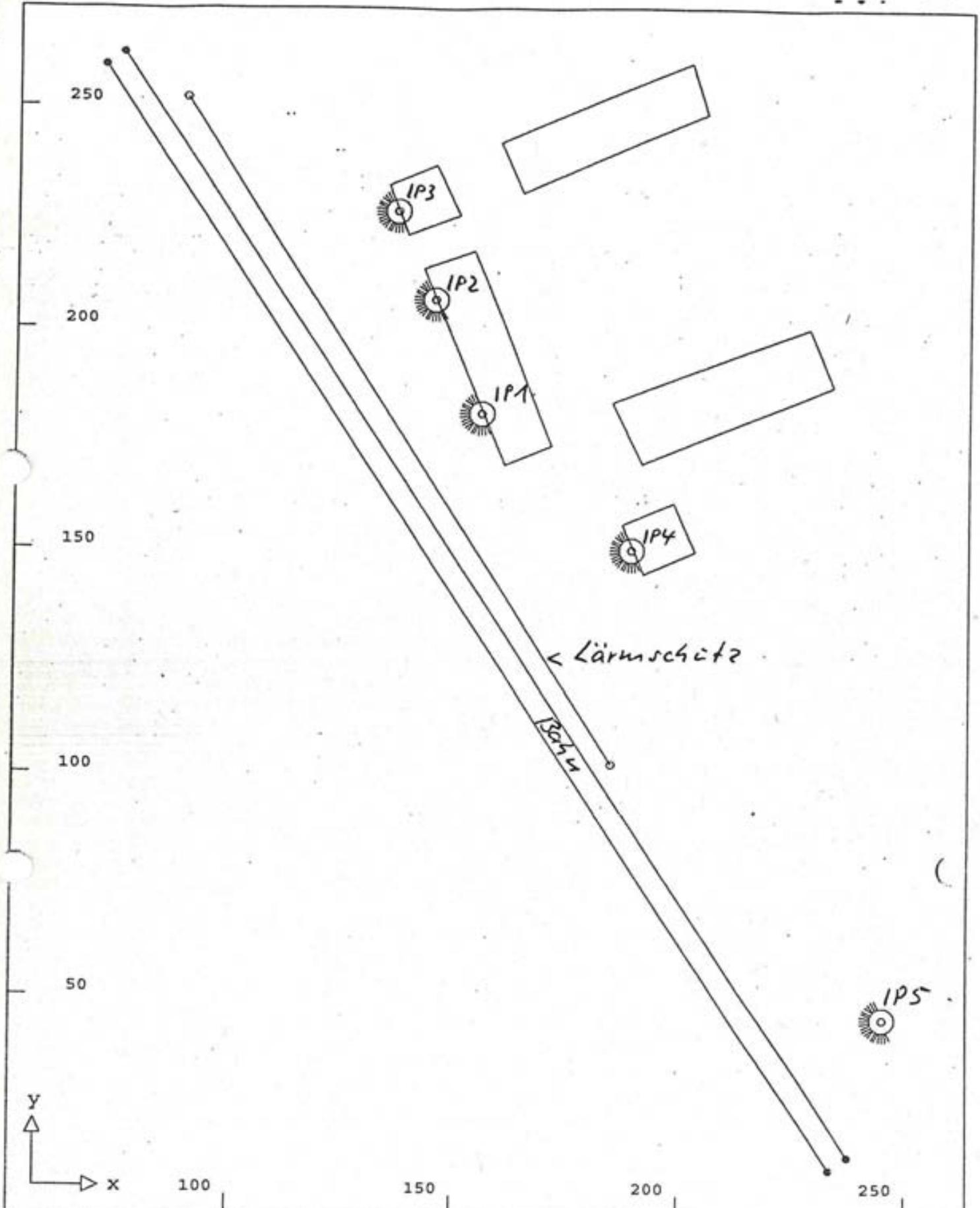
Straße : Deutschland -> DIN 18005 / RLS-90
 Schiene : Deutschland -> DIN 18005 / SCHALL 03
 Gewerbe : Deutschland -> VDI 2714 / 2720
 Luftabsorption : ISO 3891
 Bewertung : DIN 18005 Verkehr

Ausgabebefehle:

ASP 003 Ergebnisdatei

Datensätze:

B 002 Lärmschutzwand 3,0 m
 D 001 Lübeck-Kiel; Kiel-Lübeck
 I 001 Immissionsort Bahnseite
 R 001 Neubaugebäude



Ergebnistabelle VERKEHR
 unter Verwendung der Lärmmeßwerte des Kreises (65/60 dBA)

Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	Lm,EG	Lm,EG	SA	OH	IGW	Lm, PmL	Lm, PmL	Bemerkung
					T	N				T	N	
1	2	4	5	6	9	10	11	12	13	26	27	55
					dB(A)	dB(A)	m	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
*** Ergebnisdatei K003 Übertragen nach Spalten »Lm, PmL t/n/s« (S26-28). * Bewertet nach Richtlinie : "DIN 18005 Verkehr". (-5 dBA Bahnbonus) * Maßgebende Bezugsachse ist D001 (Mitte Gleiskörper)												
1	IP 1 Haus 1 SW	SW	1	WA	59.9	54.9	25.33	2.80	55/45	49	43	IGW T/N eingeh.
1	IP 1 Haus 1 SW	SW	2	WA	59.9	54.9	25.33	5.60	55/45	52	47	IGW N Überschr.
1	IP 1 Haus 1 SW	SW	3	WA	59.9	54.9	25.33	8.40	55/45	57	51	IGW T/N Überschr.
2	IP 2 Haus 2 NW	SW	1	WA	59.9	54.9	30.53	2.80	55/45	48	42	IGW T/N eingeh.
2	IP 2 Haus 2 NW	SW	2	WA	59.9	54.9	30.53	5.60	55/45	50	45	IGW T/N eingeh.
2	IP 2 Haus 2 NW	SW	3	WA	59.9	54.9	30.53	8.40	55/45	54	48	IGW N Überschr.
3	IP 3 Haus 4	W	1	WA	59.9	54.9	34.19	2.80	55/45	47	41	IGW T/N eingeh.
3	IP 3 Haus 4	W	2	WA	59.9	54.9	34.19	5.60	55/45	49	43	IGW T/N eingeh.
3	IP 3 Haus 4	W	3	WA	59.9	54.9	34.19	8.40	55/45	52	46	IGW N Überschr.
3	IP 3 Haus 4	W	4	WA	59.9	54.9	34.19	11.20	55/45	55	50	IGW N Überschr.
4	IP 4 Haus 5	SW	1	WA	59.9	54.9	36.61	2.80	55/45	52	46	IGW N Überschr.
4	IP 4 Haus 5	SW	2	WA	59.9	54.9	36.61	5.60	55/45	52	47	IGW N Überschr.
4	IP 4 Haus 5	SW	3	WA	59.9	54.9	36.61	8.40	55/45	53	48	IGW N Überschr.
4	IP 4 Haus 5	SW	4	WA	59.9	54.9	36.61	11.20	55/45	55	49	IGW N Überschr.
5	IP 5 Test	W	1	WA	59.9	54.9	25.63	2.80	55/45	60	55	Kontrollwerte

Ergebnistabelle VERKEHR
unter Verwendung der Lärmmeßwerte des Kreises (65/60 dBA)

Legende der verwendeten Tabellenspalten

Nr	Name	Beschreibung
1	Nr.	Nummer des Immissionsorts
2	Punktname	Bezeichnung des Immissionsorts
4	HFront	Gebäudeseite
5	SW	Stockwerk : 1-EG, 2-1.OG, 3-2.OG, u.s.w.
6	Nutz	Gebietsnutzung
9	Le,EG T.....	Emissionspegel des gesamten Verkehrsweges tags
10	Le,EG N.....	Emissionspegel des gesamten Verkehrsweges nachts
11	SA \perp	Orthogonaler Abstand ImmissionsOrt/Achse Verkehrsweg
12	OH I-A.....	Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg
13	IGW T/N.....	Immissionsgrenzwerte tags/nachts
26	La,PeL T.....	Beurteilungspegel Prognose mit Lärmschutz tags
27	La,PeL N.....	Beurteilungspegel Prognose mit Lärmschutz nachts
55	Bemerkung	Bemerkung

Pegelwerte aufgerundet durch Addition von 0.500 zur 1. Dezimalstelle.

Pegeldifferenzen aufgerundet durch Addition von 5.000 zur 2. Dezimalstelle.