

Begründung

**zum Bebauungsplan Nr. 9 der
Gemeinde Alveslohe, Kreis Segeberg,
für das Gebiet östlich der Buschtwiete,
nördlich und südlich der Feldstraße**

Inhaltsübersicht:

1. Entwicklung des Planes
2. Lage und Umfang des Plangebietes
3. Inhalt des Bebauungsplanes
4. Ver- und Entsorgung
5. Bodenordnende Maßnahmen
6. Kosten

1. Entwicklung des Planes

Die Gemeindevertretung Alveslohe hat in ihrer Sitzung am 06.09.1994 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 beschlossen, um der immer stärker werdenden Nachfrage der Bevölkerung nach Wohnraum zu entsprechen.

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde:

- Das Baugesetzbuch (BauGB) vom 08.12.1986 (BGBl. I S. 2191) in der zuletzt geänderten Fassung,
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 127), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I Nr. 3),
- die Landesbauordnung (LBO) vom 11.07.1994 (GVObI. Schl.-H. S. 321).

2. Lage und Umfang des Plangebietes

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Alveslohe Flur 8.

Es wird begrenzt:

Im Norden durch das Flurstück 4/132,
im Osten durch die Flurstücke 4/143; 4/144; 4/55,
im Süden durch die Eisenbahnlinie,
im Westen durch die Buschtwiete.

Das Plangebiet umfaßt 2,5 ha.

Lage und Umfang des Geltungsbereiches ergeben sich aus der Planzeichnung M. 1 : 1.000 und dem Übersichtsplan M. 1 : 25.000.

3. Inhalt des Bebauungsplanes

Die vorliegende Planung zur Nutzung von Flächen in zweiter Bauzeile dient in erster Linie der Deckung des Wohnbedarfes von Familienangehörigen der Grundstückseigentümer.

Entlang der Feldstraße sind nördlich und südlich 11 Grundstücke mit Nebenerwerbs-siedlungen bebaut. Da die Grundstücke früher sehr groß geschnitten worden sind, wird jetzt, da Bauland knapp und teuer ist, im rückwärtigen Bereich eine überbaubare Fläche festgesetzt. Hierdurch wird die Schaffung von weiteren 11 Baugrundstücken ermöglicht.

Die Nachverdichtung findet in einem Bereich statt, der dem Innenbereich zuzuordnen ist. Dies entspricht auch dem Gebot, schonend und sparsam mit Grund und Boden um-zugehen.

Laut Erlaß des Innenministers vom 21.05.1990 sind alle Anstrengungen zu unternehmen, nicht ausgeschöpfte Baumöglichkeiten in bereits beplanten Gebieten durch Nachverdichtung von bebauten Grundstücken und Baugebieten zu nutzen. Sind die rückwärtigen Grundstücksbereiche unbebaut, aber für eine bauliche Nutzung ohne größere Schwierigkeiten und ohne hohe zusätzliche gemeindliche Erschließungslasten aktivierbar, ist durch entsprechende Bebauungspläne die Bebaubarkeit auf diese Bereiche auszudehnen.

Im § 1 LNatSchG wird darauf verwiesen, daß die Bebauung innerörtlicher unbebauter Flächen Vorrang hat vor der Inanspruchnahme noch nicht zersiedelter Bereiche im Außenbereich. All diese Aspekte führten in der Gemeindevertretung dazu, dieses Gebiet nachzuverdichten, um so den erforderlichen Wohnraumbedarf für die Bewohner zu schaffen.

Die Zahl der Wohneinheiten im Geltungsbereich wird pro Einzelhaus auf zwei Wohnungen begrenzt, um die kleinmaßstäbliche Gebietsstruktur und den Charakter der umgebenden Einfamilienhausbebauung zu sichern. Die Nutzung der rückwärtigen Bebauung und die Zahl der Vollgeschosse orientieren sich am Bestand, um so eine Eingliederung bzw. einen nahtlosen Übergang zur vorhandenen Bebauung zu erreichen.

Immissionen

Die Emissionen von der Bahn sind in einem Schallgutachten, das Bestandteil der Begründung ist, ermittelt worden. Entsprechend dem Gutachten ist ein Abstand von 12 m von dem Bahnkörper einzuhalten, dies wurde in die Planung übernommen und entsprechend festgesetzt.

Verkehrsflächen

Die Erschließung erfolgt von der Feldstraße aus über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte. Die Stellplätze sind auf den privaten Grundstücken unterzubringen. Öffentliche Parkflächen stehen in der Feldstraße zur Verfügung.

Naturschutz und landschaftspflegerische Belange

Durch den Bebauungsplan werden Flächen überplant, die derzeit im Bereich der im Zusammenhang bebauten Ortslage gemäß § 34 BauGB liegen. Im Flächennutzungsplan sind sie als Kleinsiedlungsgebiete dargestellt.

Die Aufstellung eines Landschaftsplanes bzw. eines Grünordnungsplanes ist aufgrund des Bestandes von Natur und Landschaft, der Größe der zu untersuchenden Fläche und der zu erwartenden Eingriffe nicht erforderlich. Die Belange von Natur und Landschaft werden im Bebauungsplan und der dazugehörigen Begründung berücksichtigt. Die zu bebauenden Flächen liegen in den vorhandenen Zier- und Nutzgärten der Sied-

lung. Diese sind als weniger wertvoll einzustufen und bieten in der Regel nur anpassungsfähigen Tierarten Lebensraum.

Der vorhandene Knick liegt außerhalb des Geltungsbereiches und wird nicht beeinträchtigt.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die beabsichtigte Wohnbebauung ist aufgrund des dringenden Wohnraumbedarfes unvermeidbar. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind unter Abwägung mit den übrigen Belangen soweit als möglich auszugleichen.

Wasser

Das anfallende Niederschlagswasser ist als gering verschmutzt einzustufen und soweit wie möglich auf den Grundstücken zu versickern.

Boden

Bei der festgesetzten GRZ von 0,2 + 50 % ist ein Versiegelungsumfang von maximal 10.000 qm x 0,3 = 3.000 qm zu erwarten. Hierfür ist ein Ausgleich im Verhältnis von mindestens 1 : 0,3 zu schaffen (900 qm). Auf den betreffenden Grundstücken werden die Flächen hierfür zur Verfügung gestellt. Vor der nördlichen Geltungsbereichsgrenze wird entlang des Knicks ein 3 m breiter Streifen aus der Nutzung herausgenommen und der Selbstentwicklung überlassen (Sukzession).

Die Sukzessionsflächen sind einmal jährlich zu mähen, das Mähgut ist abzufahren.

Im Süden wird entlang der Bahn ein 2 m breiter Streifen als Anpflanzungsgebot mit heimischen Sträuchern und Gehölzen festgesetzt.

Für die Bepflanzung sind folgende Arten zu verwenden:

Hasel, Weißdorn, Holunder und Bergahorn.

Die Grundstücke sind untereinander durch heimische Laubhecken, wahlweise Hainbuche, Liguster oder Feldahorn, 3 Stück pro laufende Meter, abzugrenzen.

Zufahrten und PKW-Stellplätze sind auf den privaten Grundstücken in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

Landschaftsbild

Die vorhandenen Hausgärten sind schon jetzt durch vorhandene Bepflanzung von der freien Landschaft abgegrenzt. Durch die Hinterlandbebauung wird das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind im Baugenehmigungsverfahren umzusetzen.

4. Ver- und Entsorgung

Frischwasserversorgung

Die Frischwasserversorgung des Plangebietes wird durch Anschluß an die örtlich vorhandene zentrale Wasserversorgungsanlage der Gemeinde Alveslohe sichergestellt.

Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung in der Gemeinde Alveslohe erfolgt über ein zentrales Netz nach dem Trennsystem mit Anschluß an das Hauptsammler West.

Oberflächenentwässerung

Das Oberflächenwasser der Dachflächen soll grundsätzlich auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht werden. Sollte dies im Einzelfall nicht möglich sein, ist ein Anschluß an die Trennkanalisation herzustellen.

Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung ist zentral durch die Gemeinde Alveslohe bzw. durch den Kreis Segeberg geregelt. Die Abfuhr erfolgt wöchentlich durch den Wege-Zweckverband Segeberg zur Zentraldeponie Tensfeld.

Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über das Netz der Schleswig-Holsteinischen Stromversorgungs AG (Schleswag).

Feuerlöscheinrichtungen

Das Baugebiet wird mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten in Abstimmung mit der Feuerwehr ausgestattet. Im übrigen wird auf das vom Innenminister mit Erlaß vom 17.01.1979 herausgegebene Arbeitsblatt über die Sicherstellung der Löschwasserversorgung hingewiesen.

5. Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet.

Die Sicherung des allgemeinen und besonderen Vorkaufsrechtes durch Satzung erfolgt gemäß den §§ 24 und 25 BauGB.

Umlegung, Grenzlegung, Enteignung

Soweit sich das zu bebauende Gelände in privatem Eigentum befindet und die vorhandenen Grenzen eine Bebauung nach dem vorliegenden Bebauungsplan nicht zulassen, wird eine Umlegung der Grundstücke gemäß § 45 ff. BauGB 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 ff. BauGB statt.

Die genannten Verfahren werden jedoch nur dann durchgeführt, wenn die geplanten Maßnahmen nicht oder nicht rechtzeitig oder nicht zu tragbaren Bedingungen im Wege freier Vereinbarungen durchgeführt werden können.

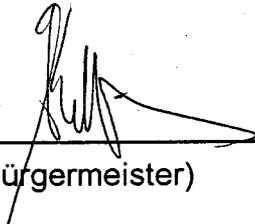
Die Eigentümer der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden Grundstücke wurden nach dem Liegenschaftskataster und dem Grundbuch festgestellt. Sie sind im Eigentümerverzeichnis namentlich aufgeführt, das gleichzeitig auch die Kataster-/Grundstücksbezeichnungen und Flächenangaben enthält.

6. Kosten

Innerhalb des Geltungsbereiches entstehen der Gemeinde durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes keine kostenverursachenden Maßnahmen.

Gemeinde Alveslohe
Der Bürgermeister

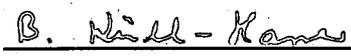
9. Aug. 1996



(Bürgermeister)



Kreis Segeberg
Der Kreisausschuß
- Planungsamt -



(Planaufstellerin)

Schallschutzgutachten
für das Gebiet des
B-Planes Nr. 9 in Alveslohe

Aufgestellt:

DIPL. - ING. HANS. A. WAACK
DIPL. - ING. MATTHIAS DÄHN
- Beratende Ingenieure -

Utzburger Str. 476, 22844 NORDERSTEDT
Tel.: 040-522 30 51, Fax: 040-528 41 17

Norderstedt, 18.10.1995
(434)

Schallschutzgutachten für das Gebiet des B-Planes Nr. 9 in Alveslohe

1. Veranlassung

Die Gemeinde Alveslohe plant die Ausweisung eines Kleinsiedlungsgebietes im Westen der Gemeinde zwischen Feldstraße und EBO-Trasse (Bebauungsplan Nr. 9 der Gemeinde Alveslohe).

Durch ein schalltechnisches Gutachten sollen die von der Eisenbahn ausgehenden Lärmbelastungen untersucht werden.

Das Amt Kalkenkirchen-Land erteilte dem Ingenieurbüro Waack+Dähn, Norderstedt, am 21.09.1995 den Auftrag zur Aufstellung dieses Gutachtens.

2. Grundlage

Als Grundlagen für das Gutachten dienen

- B-Plan Nr. 9 der Gemeinde Alveslohe (Entwurf),
- Auskünfte der AKN Eisenbahn AG.

Die Berechnungen erfolgten nach

- DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau).

3. Zugverkehr und Verkehrsentwicklung

Zur Zeit verkehren im Reisezugverkehr 3 Zugpaare auf der Strecke (Doppeltriebwagen). Bedarfzüge für den Güterverkehr fahren nur selten.

Für die weitere Verbesserung des ÖPNV bestehen jedoch Absichten für eine Angebotserweiterung der Strecke Elmshorn-Norderstedt (Verkehr im Stundentakt). Diese Fahrplanverdichtung kann erst eingerichtet werden, wenn die entsprechenden Voraussetzungen (zweigleisiger Ausbau der AKN zwischen Ulzburg-Süd und Kaltenkirchen) gegeben sind. Das Planfeststellungsverfahren für den zweigleisigen Ausbau läuft z. Z.; mit der Realisierung ist etwa in einem Zeitraum von 5 Jahren zu rechnen.

Unter diesen Umständen war die künftige Entwicklung bei der Schallschutzuntersuchung zu berücksichtigen.

Die Berechnung wurde durchgeführt mit folgenden Annahmen:

täglich 20 Zugpaare in der Zeit von 4:30 Uhr bis 24:00 Uhr.

Damit ergeben sich folgende Zugfahrten:

tags	(06:00 - 22:00 Uhr)	32 Züge/16 h =	2 Züge/h
nachts	(22:00 - 06:00 Uhr)	8 Züge/ 8 h =	1 Zug/h

Der Bedarfzugverkehr wird wegen des geringen Aufkommens im Vergleich zum Reisezugverkehr vernachlässigt.

Sämtliche Reisezugwagen der AKN sind scheibengebremst. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, daß gelegentlich Bedarfzüge mit klotzgebremsten Fahrzeugen eingesetzt werden. Um diese lauterer Fahrzeuge zu berücksichtigen, wird für die Berechnung ein Anteil von 5 % klotzgebremster Fahrzeuge für alle Fahrten zugrundegelegt.

4. Berechnungsgrundlagen

Als Reisezüge verkehren auf dieser Strecke Doppeltriebwagen mit einer Länge von 33 m. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt $v = 80$ km/h. Das Gleis liegt in dem betrachteten Abschnitt auf Geländehöhe.

Die Voraussetzungen für eine Berechnung als langer, gerader Verkehrsweg sind gegeben. Als Höhe des Immissionsortes wird 4 m über Geländehöhe angenommen.

5. Berechnung

Der Beurteilungspegel wird berechnet nach

$$L_v = L_{m,E} - \Delta L_{s,l} + \Delta L_K \quad (27)$$

Hierin bedeuten:

$L_{m,E}$ = Mittelungspegel in 25 m Abstand („Emissionspegel“)

$L_{m,E} = 51 \text{ dB} + \Delta L_l + \Delta L_v + \Delta L_D + \Delta L_F$

$\Delta L_l = 10 \lg \left(\frac{n \cdot l}{100} \right) \text{ dB}$ Korrektur für die Anzahl und Länge der Züge

$\Delta L_v = 20 \lg \left(\frac{v}{100} \right) \text{ dB}$ Korrektur für die Geschwindigkeit

$\Delta L_D = 10 \lg (7,95 - 0,0695 \cdot p) \text{ dB}$ Korrektur für die Bremsart

$\Delta L_F =$ Korrektur nach Tab. 5 Korrektur für die Zugart

$\Delta L_{s,l} = (-13,8 + 3,5x + x^2/2) \text{ dB}$ Korrektur für Abstand und Höhe

$\Delta L_K = -5 \text{ dB}$ Korrektur für geringere Lästigkeit

		tags 06:00 - 22:00 Uhr	nachts 22:00 - 06:00 Uhr
n	Anzahl der Züge/h	2	1
l	Länge der Züge (m)	33	33
ΔL_l	(dB)	-1,80	-4,81
ΔL_v	(dB)	-1,94	-1,94
p	Anteil scheibengebremsster Fahrzeuge in %	95	95
ΔL_D	(dB)	1,30	1,30
ΔL_F	(dB)	0	0
$L_{m,E}$	(dB)	48,56	45,55

1. Berechnungsfall

Das Gebäude 22 liegt am dichtesten an der Trasse.

Der Abstand Gleisachse - Baugrenze beträgt 8,5 m. Für diesen Immissionsort gilt:

$$s_{L,o} = 8,5 \text{ m}$$

$$H = 4 \text{ m}$$

$$\Delta L_{s,1} = (-13,8 + 3,5 x + x^2/2) \text{ dB mit } x = \lg(s_{L,o}^2 + H^2) = 1,95$$

$$= -5,10 \text{ dB}$$

somit wird

$$L_{v,t} = 48,56 + 5,10 - 5 = 48,66 \text{ dB}$$

$$L_{v,n} = 45,55 + 5,10 - 5 = 45,65 \text{ dB}$$

	tags 06:00 - 22:00 Uhr	nachts 22:00 - 06:00 Uhr
Orientierungswert nach DIN 18005 (WS)	<u>55 dB</u>	<u>45 dB</u>
Beurteilungspegel L_v	<u>49 dB</u>	<u>46 dB</u>

Der Beurteilungspegel liegt somit tags unter und nachts etwas über dem Orientierungswert nach DIN 18005.

In der DIN 18005 wird dazu angemerkt:

Bei Beurteilungspegeln über 45 dB ist selbst bei nur teilweise geöffneten Fenstern ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich.

Es werden daher weitere Berechnungen für einen vergrößerten Abstand durchgeführt.

2. Berechnungsfall

$$S_{L_0} = 12 \text{ m}$$

$$H = 4 \text{ m}$$

$$x = 2,2$$

$$\Delta L_{s,1} = -3,66 \text{ dB}$$

somit wird

$$L_{v,1} = 48,56 + 3,66 - 5 = 47,22 \text{ dB}$$

$$L_{v,n} = 45,55 + 3,66 - 5 = 44,21 \text{ dB}$$

	tags 06:00 - 22:00 Uhr	nachts 22:00 - 06:00 Uhr
Orientierungswert nach DIN 18005 (WS)	<u>55 dB</u>	<u>45 dB</u>
Beurteilungspegel L_v	<u>48 dB</u>	<u>45 dB</u>

Bei einem Abstand Baugrenze - Gleisachse von 12 m wird der Orientierungswert der DIN 18005 unterschritten bzw. eingehalten.

- 7 -

3. Berechnungsfall

$$S_{1,0} = 15 \text{ m}$$

$$H = 4 \text{ m}$$

$$x = 2,36$$

$$\Delta L_{s,1} = -2,63 \text{ dB}$$

somit wird

$$L_{v,t} = 48,56 + 2,63 - 5 = 46,19 \text{ dB}$$

$$L_{v,n} = 45,55 + 2,63 - 5 = 43,18 \text{ dB}$$

	tags 06:00 - 22:00 Uhr	nachts 22:00 - 06:00 Uhr
Orientierungswert nach DIN 18005 (WS)	55 dB =====	45 dB =====
Beurteilungspegel L_v	47 dB =====	44 dB =====

Bei einem Abstand Baugrenze - Gleisachse von 15 m wird der Orientierungswert der DIN 18005 sowohl tags wie nachts unterschritten.

6. Zusammenfassung und Empfehlung

Die AKN-Strecke A3 (EBO) wird zur Zeit nur von 3 Reisezugpaaren und gelegentlichen Bedarfszügen befahren. Mit einer wesentlichen Verdichtung des Fahrplanes muß jedoch in absehbarer Zukunft gerechnet werden. Die Berechnung erfolgte daher unter Zugrundelegung eines Stundentaktes.

Bei einer Ausnutzung der vorgesehenen Baugrenzen kann ein Wohngebäude bis auf 8,5 m Abstand von der Gleisachse gebaut werden. Für diesen Fall ergibt sich eine geringe Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005.

Es muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß der Beurteilungspegel eine zusammenfassende Bewertung des gesamten Tages bzw. der gesamten Nacht darstellt. Bei nur wenigen einzelnen Ereignissen (Zugfahrten) bedeutet dies andererseits, daß das Einzelereignis durchaus als erheblich lästiger und störender empfunden werden kann, als der Beurteilungspegel erwarten läßt.

Es wird daher empfohlen, die Baugrenze auf 12 m Abstand von der Gleisachse zurückzunehmen, da dann die Orientierungswerte eingehalten werden. Eine Überschreitung dieser 12-m-Linie durch Garagen ist unschädlich.

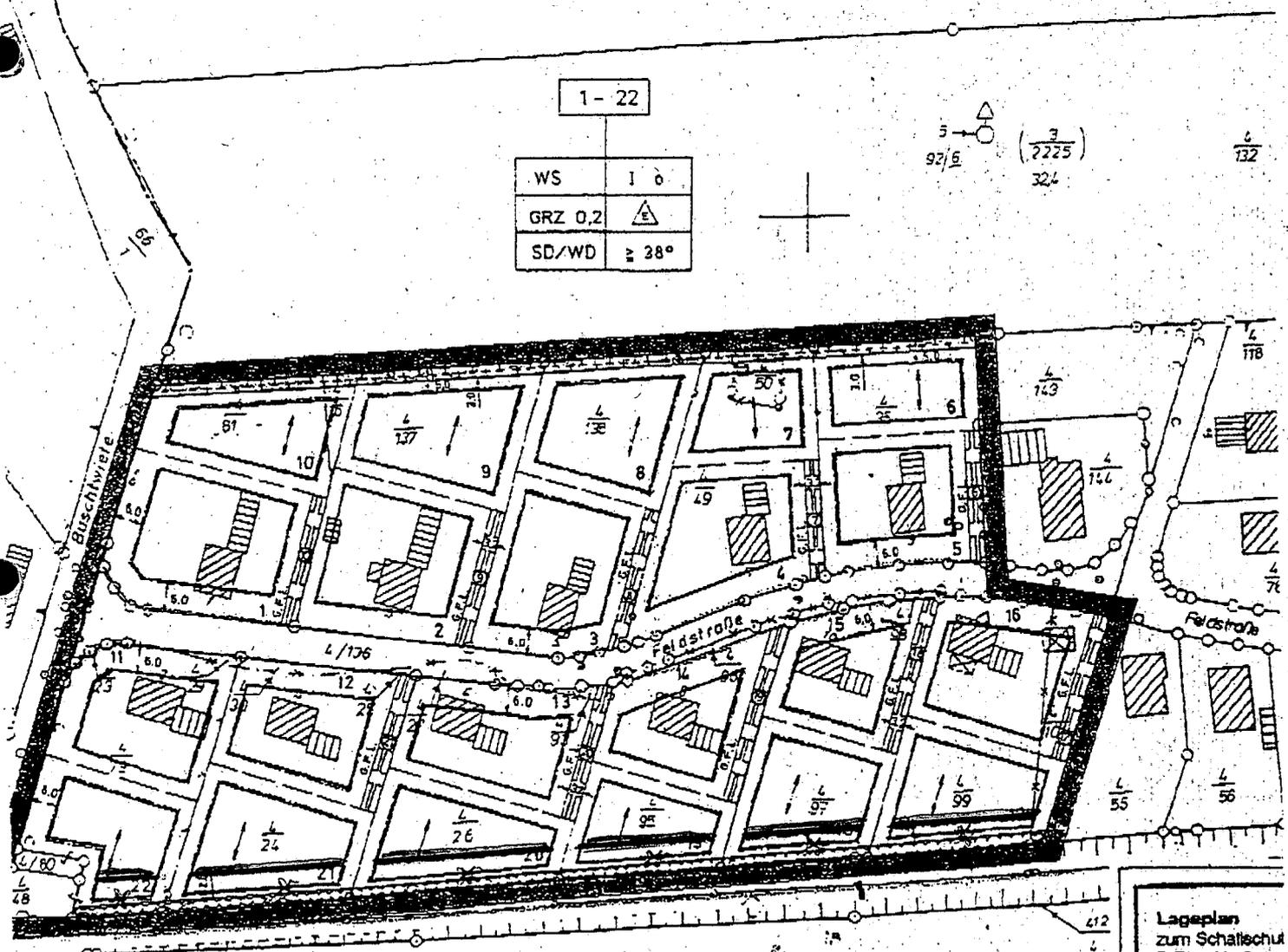
TEIL "A" PLANZEICHNUNG

1 - 22

WS	I 0
GRZ	0,2 
SD/WD	≥ 38°

3 →  ($\frac{3}{2225}$)
92/5 324

$\frac{6}{132}$



Lageplan zum Schallechut B-Plan Nr. 9 der

Grundlage : B-P

Aufgestellt : ING Utz 228

Norderstedt, den

Zeichenerklärung

-  Gleisachse
-  vorgeschlagene Baugrenze

