

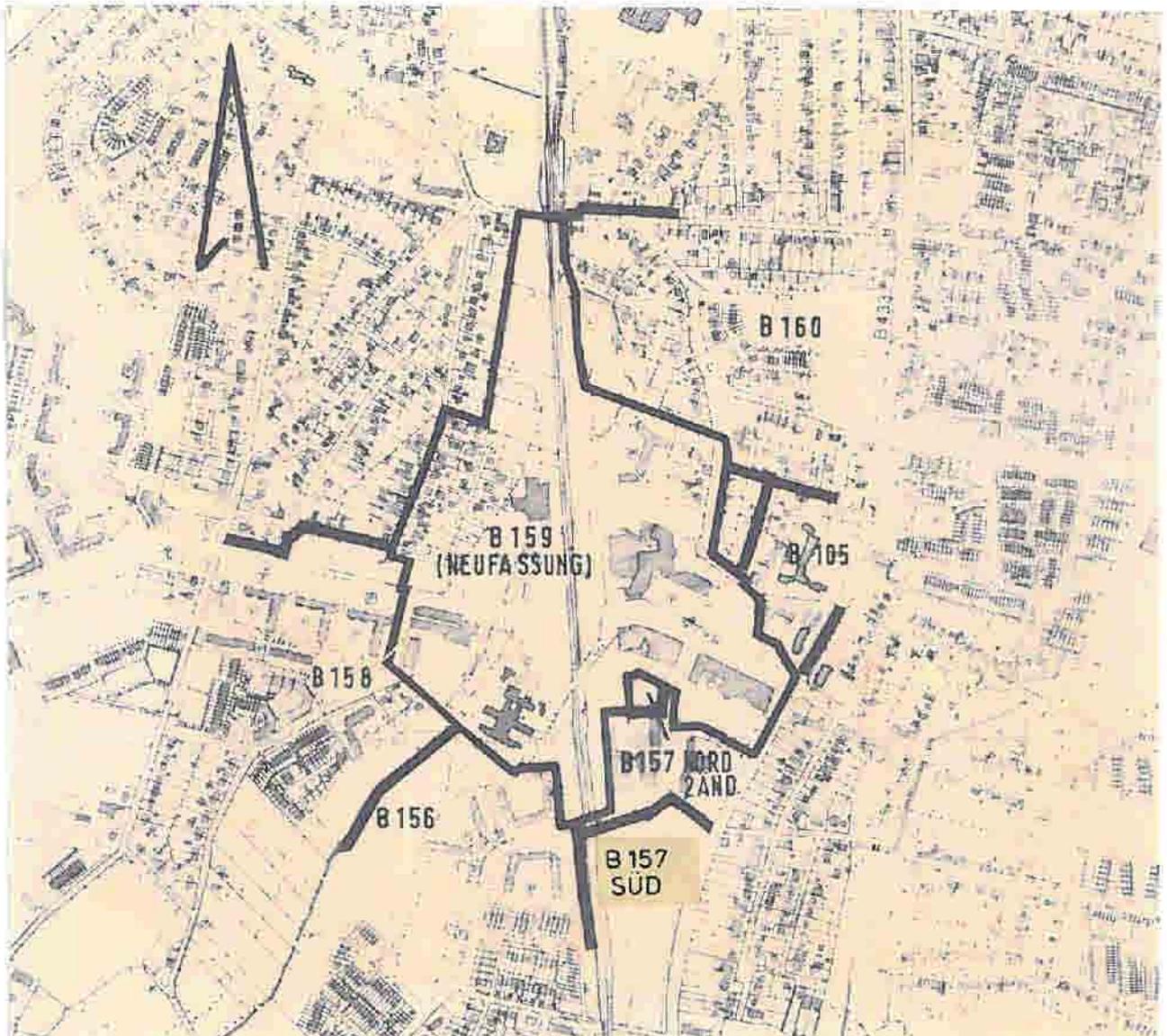
Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 159 (Neufassung)

Gebiet: "Zentrum Norderstedt-Mitte" zwischen Waldstraße im Norden, Alter
Heidberg, Ulzburger Straße im Osten, Robert-Schülke-Straße,
Stadtwerke, Heidbergstraße im Süden, Heidberg-Schule, Buckhörner
Moor, Norderstraße im Westen, Flur 6, Gemarkung Garstedt

Übersichtsplan M 1 : 10.000

Stand: 02.05.1994



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1.0 Grundlagen	
1.1 Rechtliche Grundlagen	4 - 5
1.2 Andere Grundlagen	5
1.3 Grenzen des Geltungsbereiches	5 - 6
1.4 Bestand	6 - 8
2.0 Planungsziele	
2.1 Ziele der Stadtentwicklung	9
2.2 Städtebauliche Ziele	9 - 10
2.3 Ziele der Gestaltung	11
3.0 Einzelziele der baulichen Nutzung und Gestaltung	11 - 14
4.0 Grünflächen	14 - 16
4.1 Umweltverträglichkeitsprüfung	16 - 17
5.0 Verkehr/Erschließung	
5.1 Fahrverkehr	17 - 18
5.2 Ruhender Verkehr	18 - 19
6.0 Städtebauliche Daten	
6.1 Größe des Plangebietes	19
6.2 Unterteilung des Nettobaulandes	20
6.3 Anzahl der Wohneinheiten	20
6.4 Einwohner	21
7.0 Einrichtungen der Allgemeinheit	
7.1 Nahversorgung	21
7.2 Öffentliche Einrichtungen	21 - 22
8.0 Ver- und Entsorgung	22 - 23
9.0 Immissionsschutz	23
10.0 Sozialplan	23
11.0 Kosten, Finanzierung und Bodenordnung	24 - 26
12.0 Realisierung der Maßnahmen	26

Anlagen

Erläuterungsbericht zum Grünordnungsplan
Lärmschutzgutachten

B e g r ü n d u n g

zum Bebauungsplan Nr. 159 (Neufassung)

Gebiet: "Zentrum Norderstadt-Mitte "zwischen teilweise südlicher Grenze der Waldstraße im **Norden;**

östlicher Grenze der Flurstücke 105/13, tlw. 105/14 (Moorbek), südlicher Grenze der Flurstücke 70/2, 71/56, 71/58, 70/10, 70/9 und 70/8, tlw. östlicher Grenze der Straße Alter Heidberg, tlw. nordöstlicher und südlicher Grenze der Straße Dornbusch, tlw. westlicher Grenze der Ulzburger Straße, im **Osten;**

tlw. nördlicher Grenze der Robert-Schülke-Straße, tlw. östlicher Grenze der Heidbergstraße, nördlicher Grenze der Flurstücke 41/270 und 41/262 (Stadtwerke), tlw. nördlicher Grenze der Heidbergstraße, östlicher Grenze der Flurstücke 41/22, 41/295, südlicher Grenze des Flurstückes 41/158, südlicher Grenze der Flurstücke 56/1 (Heidberg-Schule), 105/10, 82/109, 82/111 und 82/112, im **Süden;**

Straßenmitte Buckhörner Moor, westlicher gepanzerter Grenze des Flurstückes 88/5, tlw. westlicher Grenze der Norderstraße, südlicher Grenze des Flurstückes 79/21, westlicher Grenze der Flurstücke 79/20, 79/19, 79/17, 79/15, 79/13, 78/9 und 73/4 im **Westen;** Flur 6, Gemarkung Garstedt

Stand: 02.05.1994

1.0 Grundlagen

1.1 Rechtliche Grundlagen

Der Bebauungsplansatzung liegen zugrunde:

BauGB
Investitionserleichterungs- und
Wohnbaulandgesetz

Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.12.1986 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch Gesetz zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466).

BauNVO

Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466).

- LBO Die Landesbauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.1983 (GVOBl. Schl.-H., S. 86).
- PlanZV Für die Darstellung des Planinhaltes gilt die Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 1991, S. 58).
- StBauFG Das Städtebauförderungsgesetz in der Fassung vom 01.01.1985.
- INatSchG Landesnaturschutzgesetz
Gesetz zur Neufassung des Landschaftspflegegesetzes (Gesetz zum Schutz der Natur - Landesnaturschutzgesetz - INatSchG) und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften in der Fassung vom 16.06.1993 (GS Schl.-H. II, GL Nr. 791-7).
- LWG Landeswassergesetz
Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 07.02.1992 (GVOBl. Schl.-H., S. 82).
- LVO Erholungsschutzstreifen (Landesverordnung über weitere Erholungsschutzstreifen an Gewässern II. Ordnung) vom 24.07.1987 (GVOBl. Schl.-H., S. 213, ber. S. 253).
- Entwicklungsverordnung vom 13.07.1973 Das Gebiet Norderstedt-Mitte ist Teil des Entwicklungsbereiches Norderstedt, verordnet von der Landesregierung aufgrund des § 53 Städtebauförderungsgesetz am 13.07.1973 in der rechtsverbindlichen Neufassung der Verordnung über den städtebaulichen Entwicklungsbereich Norderstedt vom 22.12.1976.
- Der Entwicklungsbereich Norderstedt-Mitte ist entsprechend dem landesplanerischen Gutachten Norderstedt vom 14.01.1970, der Begründung der Entwicklungsverordnung sowie dem Entwicklungsgutachten als zweiter Stadtrandkern mit Wohnbebauung, Arbeitsplätzen und zentralen Einrichtungen im tertiären Bereich geplant.
- FNP 84 Norderstedt Der B-Plan Nr. 159 (Neufassung) stimmt mit der am 07.05.1987 wirksam gewordenen 10. Änderung des Flächennutzungsplanes teilweise nicht überein.
- Der Bereich südlich des Amtsgerichts und ein Teilbereich nördlich der Rathausallee sind als Wohnbauflächen dargestellt. Im B-Plan sind diese Bereiche als "Kerngebiet MK" festgesetzt.

Als neuer Standort einer Kindertagesstätte ist ein Bereich nördlich des Amtsgerichtes an der Straße Storchengang vorgesehen. Die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes weist hier eine Fläche für Dauerkleingärten aus.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes geändert.

1.2 Andere Grundlagen

B-Plan 159

Der B-Plan Nr. 159 Norderstedt ist seit dem 26.02.1983 rechtskräftig.

Eine Überarbeitung wurde 1986 auf der Grundlage des Gestaltungswettbewerbes für die Rathausallee und der Errichtung der Bauvorhaben der Hausbau Rheinland-Pfalz notwendig.

Der B-Plan Nr. 159 (Neufassung) gelangte bis zur öffentlichen Auslegung des Planentwurfes in der Zeit vom 03.02. bis 03.03.1986. Seither hat das Planverfahren wegen der noch nicht abgeschlossenen Planung im zentralen Bereich - U-Bahnhof Norderstedt-Mitte, Zentraler Omnibusbahnhof und Geschäftsbebauung am Bahnhof - geruht.

Auf der Grundlage des 1988 durchgeführten Realisierungswettbewerbes zum Bahnhof Norderstedt-Mitte wurden die Planungen weiter entwickelt und soweit konkretisiert, daß nun das B-Planverfahren fortgesetzt werden kann.

Rahmenplan

In der Fortschreibung des Rahmenplanes Norderstedt-Mitte 1990/92 ist die weiterentwickelte Zentrumsplanung enthalten.

Wesentliche Veränderung gegenüber früheren Planungen sind die bauliche Aufwertung des Bahnhofskomplexes durch zusätzliche mehrgeschossige Geschäfts- und Bürohäuser und die Abdeckelung der Gleisanlagen zwischen Bahnhof und Heidbergstraße.

Grünordnungsplan

Parallel zum Bebauungsplan wird ein Grünordnungsplan erstellt.

1.3 Grenzen des Geltungsbereiches

Gebietsabgrenzung

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 159 (Neufassung) wird begrenzt durch:
teilweise südlicher Grenze der Waldstraße **im Norden;**

östlicher Grenze der Flurstücke 105/113, teilweise 105/14 (Moorbek), südlicher Grenze der Flurstücke 70/2, 71/56, 71/58, 70/10, 70/9 und 70/8, tlw. östlicher Grenze der Straße Alter Heidberg, tlw. nordöstlicher und südlicher Grenze der Straße Dornbusch, tlw. westlicher Grenze der Ulzburger Straße, **im Osten**;
tlw. nördlicher Grenze der Robert-Schülke-Straße, tlw. östlicher Grenze der Heidbergstraße, nördlicher Grenze der Flurstücke 41/270 und 41/262 (Stadwerke), tlw. nördlicher Grenze der Heidbergstraße, östlicher Grenze der Flurstücke 41/22, 41/295, südlicher Grenze des Flurstückes 41/158, südlicher Grenze der Flurstücke 56/1 (Heidberg-Schule), 105/10, 82/109, 82/111 und 82/112, **im Süden**;
Straßermitte Buckhörner Moor, westlicher geplanter Grenze des Flurstückes 88/5, tlw. westlicher Grenze der Norderstraße, südlicher Grenze des Flurstückes 79/21, westlicher Grenze der Flurstücke 79/20, 79/19, 79/17, 79/15, 79/13, 78/9 und 73/4 **im Westen**; Flur 6, Gemarkung Garstedt

Erweiterung

Gegenüber den Grenzen des bereits ausgelegten Plannentwurfes wird der Geltungsbereich aus dem Planungserfordernis heraus um das Gebiet der U-Bahn-Trasse bis zur Heidbergstraße und der angrenzenden Heidbergstraße (Stichstraße zur Heidbergschule) erweitert. Hierbei handelt es sich um folgende Flurstücke: tlw. 41/279, 41/141, 41/26 und 41/158 Flur 6, Gemarkung Garstedt, die im Bereich der rechtskräftigen B-Pläne Nr. 156 und 157 liegen.

Verkleinerung

Im Bereich des geplanten Arbeitsamtes nördlich der Rathausallee (Baugebiet 7) wird die für das Arbeitsamt nicht erforderliche Fläche im Westen (ca. 550 qm) aus dem B-Plan herausgenommen. Diese Fläche soll in den B-Plan 158 übernommen werden und im Zusammenhang mit den angrenzenden Flächen gemäß Rahmenplan 1990/92 überarbeitet werden.

1.4 Bestand

Topografie

Das Plangebiet wird von der Moorbek in Nordost-Südwest-Richtung durchflossen. Der ca. 3 bis 4 m gegenüber der Umgebung vertiefte Talraum prägt das sonst nahezu ebene Gebiet.

Gebäudebestand der Umgebung

Im Südwesten grenzt an das Plangebiet eine viergeschossige Wohnbebauung. In Nordwesten und Nordosten wird die Umgebung von Einzel- und Doppelhäusern geprägt. Im Nordosten und Osten sind bis zu achtgeschossige Wohnhäuser vorhanden.

Im Süden des Plangebietes stehen drei- bis viergeschossige Bürogebäude (Stadtwerke, Schülke + Mayer, Medical-Center). Der weiter südliche Bereich östlich der Bahn ist zur Zeit noch unbebaut.

Erschließungsanlagen

Das Plangebiet wird von der ebenerdigen Ersatzgleisstrasse der AKN in Nord-Süd-Richtung durchfahren. Die Verlängerung der U-Bahn-Linie U 1, der Umbau der AKN-Linie A 2 sowie das Bahnhofsgebäude sind seit September 1991 im Bau. Die provisorische Kreuzung mit der alten Heidbergstraße vor der Heidberg-Schule ist beseitigt. Über den bereits fertiggestellten U-Bahn-Tunnel führt die Rathausallee nun geradeaus. Die provisorische höhengleiche Kreuzung mit der AKN ist technisch gesichert.

Hauptstraßen

Die B 433 Ulzburger Straße begrenzt das Plangebiet im Osten. Die Rathausallee verläuft in Ost-West-Richtung. Das Moorbektal ist mit einer Brücke überquert.

Erschließungsstraßen

Die weiteren Erschließungsstraßen, Heidbergstraße, Buckhörner Moor, Zufahrt zum Amtsgericht und Alter Heidberg sind bereits erstellt.

Grünflächen

Der Moorbekpark ist weitgehend fertiggestellt. Nur einzelne Bereiche werden im Zuge der weiteren Bebauung noch detaillierter gestaltet.

Gebäudebestand im Plangebiet

Bis auf die geplante Geschäftsbebauung in unmittelbarer Umgebung des Bahnhofes und zwei Baugebiete im Westen des Plangebietes an der Rathausallee ist das Zentrum Norderstedt-Mitte mit zentralen Einrichtungen sowie Geschäfts-, Büro und Wohnhäusern bereits bebaut.

Alle neuen Gebäude im Zentrum Norderstedt-Mitte sind viergeschossig, haben Klinkerfassaden, geneigte Dächer, teilweise auch Flachdächer.

Norderstraße

An der Norderstraße sind im Plangebiet zum Teil ältere Einfamilienhäuser vorhanden.

Bestandsschutz

Die vorhandenen Gebäude im Plangebiet, auch die älteren Einfamilienhäuser, genießen Bestandsschutz und sind prägende Grundlage der weiteren Bebauung in ihrer Umgebung.

Eigentumsverhältnisse

Die Flächen, die neu zu bebauen sind, befinden sich im Eigentum der Stadt Norderstedt bzw. der Entwicklungsgesellschaft Norderstedt mbH und des Landes Schleswig-Holstein.

Die Erschließungsflächen und die Grünflächen befinden sich im Eigentum der Stadt und der Entwicklungsgesellschaft Norderstedt mbH.

Die Verkehrsgesellschaft und die AKN sind Eigentümerinnen der Bahntrasse und des Bahnhofes. Die Flächen in den Wohngebieten 10 a bis 10 c gehören verschiedenen Einzeleigentümern. Hier eröffnen sich neue Baumöglichkeiten auf den sehr tiefen hinteren Einfamilienhausgrundstücken.

Planungsbestand
Rechtskräftiger
B 159

Der rechtskräftige Bebauungsplan weist im wesentlichen dieselben Nutzungen aus, wie diese Neufassung, jedoch mit anderen Gebietsabgrenzungen bei der Geschäftsbebauung um das Rathaus. Im Gebiet 3 a hinter dem Rathaus ist ein Mischgebiet dargestellt. Hier war früher an Freizeiteinrichtungen gedacht. Zwischen dem Gebiet 2 a (Rathaus) und der Bahn war eine ebenerdige Verkehrsfläche mit Parkplätzen festgesetzt. Der Platz nördlich des Rathauses, das Gebiet 2 c konnte eingeschossig überbaut werden für eine Altentagesstätte.

Der Bahnhof und die Bahntrasse berücksichtigte sowohl die verlängerte U-Bahn als auch die Flughafenschnellbahn nach Kaltenkirchen.

Der Bus-Bahnhof war zwischen U-Bahnhof und Baugebiet 16 südlich der Rathausallee vorgesehen. Im Bahnhofsbereich war eine straßenbegleitende Bebauung geplant. Westlich des Bahnhofes war ebenso eine straßenbegleitende mehrgeschossige Bebauung bis zum Moorbekpark geplant. Eine Anbindung der Grünflächen an den Bahnhofsbereich war nicht gegeben. Die Bahntrasse bis zur Heidbergstraße und des westlich angrenzenden Bereiches war nicht Bestandteil des B-Planes.

B 159 Neufassung

In der bisherigen Neufassung des B 159 wurden gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan die Baugrenzen für die Geschäftsbebauung an der Rathausallee enger gefaßt, damit ein Straßenraum entstehen konnte. Für die Gebiete 7 und 9 waren allgemeine Wohngebiete ausgewiesen, um das Wohnen im Zentrum zu stärken. Diese Festsetzungen sind durch die inzwischen erfolgte Konkretisierung der Planung überholt. Die übrigen Bereiche waren wie in der rechtskräftigen Fassung des B-Planes (s. o.) dargestellt.

2.0 Planungsziele

2.1 Ziele der Stadtentwicklung

Ziele der Entwicklungsmaßnahme

Ziele für die Entwicklung des Stadtkernes Norderstedt-Mitte sind:

- die Schaffung von Wohnungen für 12.000 Einwohner (ca. 4.000 Wohneinheiten);
- die Schaffung von 6.000 Arbeitsplätzen (Tertiärer Sektor);
- die Schaffung der erforderlichen Einrichtungen der öffentlichen und privaten Dienstleistungen, wie Rathaus, Kulturzentrum, Amtsgericht, Stadtwerke, Läden u. a. m.;
- der Ausbau der erforderlichen verkehrlichen Maßnahmen, wie im Flächennutzungsplan dargestellt und gemäß den Beschlüssen der Stadtvertretung zum F-Plan. Weiterführung der U-Bahn bis Norderstedt-Mitte, d. h. Anschluß des Stadtmittelpunktes an das Hamburger Schnellbahnnetz.

Die Ziele der Stadtentwicklung sind bereits weitgehend erreicht. Mit der Neufassung des B 159 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, das Zentrum nach den neuen städtebaulichen Zielen fertigzustellen.

2.2 Städtebauliche Ziele

Rahmenplan 1990/92

Grundlage für die Neufassung des B 159 ist der Rahmenplan Norderstedt-Mitte in der Fassung der Fortschreibung 1990/92. Er dient als städtebaulicher Gestaltungsplan für die Hochbauten, Grünflächen und Erschließungen.

Das Plangebiet umfaßt die wesentlichen zentralen Bereiche von Norderstedt-Mitte.

Es soll eine ausgeprägte "Stadtmitte" im Zentrum von Norderstedt-Mitte mit einer weitgehend geschlossenen städtischen Bebauung bis zu vier Geschossen, mit zentralen Einrichtungen und Bahnhofsbereich, entstehen. In den Randbereichen soll eine differenzierte Bebauung mit maximal dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern sowie Reihen- und Einzelhäusern in Gruppenbauweise den städtebaulichen Übergang zur vorhandenen Einfamilienhausbebauung schaffen.

Das Rückgrat des Stadtteiles, die Rathausallee, ist gefaßt von Geschößbebauung, in deren Erdgeschossen Läden und ähnliche Nutzungen zulässig sind.

Zentrum des neuen Stadtteiles ist das seit 1984 fertiggestellte neue Rathaus mit angegliedertem Bildungs- und Kulturzentrum. Das Rathaus öffnet sich nach Süden hin über einen Marktplatz, der sich bis zur Rathausallee erstreckt. Mit einer öffentlichen Passage wird der Komplex zugleich in das nord-südlich verlaufende Wegesystem in den Grünflächen eingebunden.

Wettbewerb Bahnhof
Norderstedt-Mitte
1987/88

Das städtebaulich weiterentwickelte Ergebnis des Wettbewerbs zum Bahnhofsbereich soll in der jetzt vorliegenden Neufassung des B-Plan 159 als Grundlage für die Realisierung der weiteren Bebauung festgesetzt werden. Das Preisgericht hob bei dem Entwurf insbesondere "die gelungene Verknüpfung Zentrum/Landschaftsbereich Moorbektal hervor, die die entstehende Stadtlandschaft Norderstedts in sehr eigencharakteristischer Form an dieser Stelle fort-schreibt". Durch das Verschieben des Bahnhofs bis an die Straße und die beidseitig angeordneten Plätze "entsteht eine schlüssig differenzierte Raumfolge entlang der Rathausallee vom Marktplatz über den Bahnhofsbereich bis zum Moorbektal".

U-Bahnhof

Seit 1991 entsteht gemäß dieser Konzeption der U-Bahnhof in Tieflage mit Anschluß an die AKN ins nördliche Umland.

ZOB

Um das ebenerdige Bahnhofsgebäude, welches zur Zeit im Bau ist, wird der zentrale Omnibusbahnhof (ZOB) liegen.

Geschäftsbebauung

Eine prägnante räumliche Fassung erhält der Bahnhofsbereich durch die maßstäblich in die Umgebung eingefügte Geschäftsbebauung. Zwei quadratische Baukörper "Kuben" bilden jeweils südliche Platzwände, der U-förmige Baukörper "Rundling" schließt den Gesamtkomplex nach Süden baulich ab.

P+R-Plätze

Für das Zentrum Norderstedt-Mitte sind, entgegen früheren Planungen mit 450 P+R-Plätzen nunmehr 400 P+R-Plätze vorgesehen. Zu den bereits vorhandenen 150 Plätzen im Norden sollen weitere 250 P+R-Plätze in den geplanten Tiefgaragen südlich der Rathausallee kommen.

2.3 Ziele der Gestaltung

Es soll in Norderstedt-Mitte eine Schleswig-Holsteinische Stadt gebaut werden. Die Höhenbeschränkung auf vier Geschosse, ausnahmsweise an stadträumlich bedeutsamen auch fünf Geschosse, im zentralen Bereich und die äußere Gestaltung als Klinkerbauten sollen diesem Ziel dienen.

3.0 Einzelziele der baulichen Nutzung und Gestaltung

Art und Maß der baulichen Nutzung Kerngebiete

Nördlich und südlich der Rathausallee von der Ulzburger Straße bis zum Moorbekpark ist eine viergeschossige Bebauung mit Arkaden als Kerngebiet mit einer Geschosflächenzahl von 1,4 bis 3,5 je nach der verfügbaren Grundstücksgröße ausgewiesen. Die GFZ ist so berechnet, daß die gewollte Straßenrandbebauung auf den jeweiligen Grundstücken realisiert werden kann.

Die straßenbegleitende Bebauung erweitert sich um den Rathausplatz. In den Erdgeschossen unter den Arkaden sind Flächen für den Einzelhandel, darüber Büros und Wohnungen.

Im Bereich der geplanten Geschäftsbebauung um den Bahnhof ist die Geschosflächenzahl mit 2,5 - 3,5 festgesetzt. Eine Überschreitung der nach BauNVO zulässigen Obergrenze von 3,0 wird hier erforderlich, um das gewollte städtebauliche Konzept im zentralen Bereich am U-Bahnhof - verdichtete Geschäftsbauten, umgeben weitgehend von öffentlichen Flächen - zu verwirklichen.

Im Bereich des Baugebietes 7 Kerngebiet MK ist die Errichtung eines Geschäftshauses mit drei Kinos, Läden und Büroräumen, im Obergeschoß auch Wohnnutzung vorgesehen. Nördlich ist in den Gebäudekomplex eine Polizeistation integriert. Das Baugebiet 9 ist ebenfalls als Kerngebiet MK für das Gebäude des Arbeitsamtes ausgewiesen.

Die Geschosflächenzahlen sind so bemessen, daß sich die gewünschte verdichtete Bebauung realisieren läßt.

Nutzungsbeschränkungen

Vergnügungsstätten sind im neuen Zentrum von Norderstedt-Mitte nur eingeschränkt im Nahbereich des Bahnhofes zulässig.

In den Baugebieten 12a (Moorbekpassage), 15a und b (Kuben) sind sie nur im 1. Obergeschoß zulässig, da sie dort Wohnungen und Einzelhandelseinrichtungen nicht wesentlich stören.

Andere Bereiche in Norderstedt, wie das Herold-Center in Garstedt oder Teile der Ulzburger Straße, sind geeigneter für diese Nutzungen.

Großflächige Einzelhandelsbetriebe sind allgemein ausgeschlossen. Es ist das Ziel, hier ein vielfältiges kleinteiliges Angebot im Einzelhandel für die 12.000 Neubürger in Norderstedt-Mitte zu schaffen, als Ergänzung zu den zentralen Verwaltungen und Dienstleistungen. Großflächige Einzelhandelseinrichtungen würden diesem Ziel widersprechen.

Tankstellen sind in den Kerngebieten MK auch als Ausnahme nicht zulässig.

Zur Versorgung des Zentrums dienen die vorhandenen Tankstellen an der Ulzburger Straße.

Wohnungen

In den Baugebieten 1, 6, 16, 17, 18 am Rathaus sind Wohnungen ab dem 1. Obergeschoß allgemein zulässig.

Im Baugebiet 15 a, 15b, 15 c, 15 d sind Wohnungen vom 2. Obergeschoß an allgemein zulässig, ebenso in dem Baugebiet 7 (Polizei/Kino).

Durch die verschiedenen Nutzungen, Büros und Wohnungen, soll ein vielfältig genutztes, tags und nachts belebtes Stadtzentrum entstehen.

In den Verwaltungsgebäuden Rathaus, Amtsgericht und Arbeitsamt sind in den Obergeschossen Wohnungen nicht zulässig. Hier sind nur die nach § 7 (2) 6 BauNVO aufgeführten Wohnungen zulässig.

Eine weitere Gliederung der Nutzung ist im Kerngebiet nicht vorgenommen worden.

Bahnhof

Der Bahnhof ist südlich der Rathausallee über der U-Bahntrasse angeordnet. In den Baugrenzen ist die Errichtung eines Bahnhofgebäudes mit einer Grundfläche von ca. 450 qm möglich.

Der Bahnhof erhält Zu- und Ausgänge südlich und nördlich der Rathausallee und zur der Brücke zwischen Amtsgericht und Rathaus.

Alle Einrichtungen im Zentrum sollen auf kurzen Wegen erreichbar sein.

- P+R-Anlage Nach den neuesten Berechnungen des HVV sind in Norderstedt-Mitte weiterhin 400 P+R-Plätze erforderlich. Zwischen Bildungs- und Kulturzentrum westlich der Bahn ist eine P+R-Anlage mit 150 Plätzen bereits fertiggestellt. Weitere 220 P+R-Plätze sind in den Tiefgaragen Ost und West unter der geplanten Geschäftsbebauung ausgewiesen.
Die restlichen 30 Plätze werden im Bereich des B-Planes 157 Nord, 2. Änderung Stadtwerke, untergebracht.
Die erforderlichen privaten Stellplätze für die neue Bebauung liegen ebenso in den genannten Tiefgaragen Ost und West.
Auf den Bahnhofsvorplätzen, zwischen den geplanten Baukörpern "Kuben" und dem "Rundling" sind Zu- und Ausgänge zu den Tiefgaragen vorgesehen.
- Allgemeine Wohngebiete Nordöstlich des Rathauses, zwischen Norderstraße und der Straße zum Amtsgericht sind allgemeine Wohngebiete ausgewiesen.
- Nutzungsbeschränkungen In den allgemeinen Wohngebieten sind Tankstellen ausgeschlossen, um das Wohnen nicht zu stören.
- Kita Im Bereich nördlich des Amtsgerichtes an der Straße Storchengang ist eine Gemeinbedarfsfläche für eine Kindertagesstätte mit einer Grundfläche von 600 qm festgesetzt. Die Fläche für Dauerkleingärten wird um ca. 3.500 qm verkleinert.
- Heidberg-Schule Die bereits bestehende Heidberg-Schule ist in einer Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt.
- Jugendfreizeitheim Das bestehende Jugendfreizeitheim liegt in einer Kerngebietfläche.
- Kleingärten Zwischen der Bahntrasse und der Norderstraße hinter der vorhandenen Einfamilienhausbebauung an der Norderstraße sind Kleingärten festgesetzt, damit auch die Bürger in Norderstedt-Mitte wohnungsnah Kleingärten erhalten können.
- Gestaltung Als Material für die Fassadenverkleidung in den Kerngebieten sind nur roter Ziegel, Glas, farbiges Metall und Beton zulässig. Beton kann in der abgewinkelten Fassadenabsicht bis zu einem Fünftel verwendet werden.

In den allgemeinen Wohngebieten sind nur roter Ziegel und weißer Putz für die Fassadenverkleidung zulässig. Für die Garagen ist das gleiche Material zu verwenden. Für alle Baugebiete mit Ausnahme der Baugebiete 2b, 6, 15 c und 15 d Kerngebiet MK sind geneigte Dächer festgesetzt.

- Baulinien** Um vorhandene straßenbegleitende städtische Bebauung sowie Straßenräume zu erhalten bzw. zu schaffen sind in folgenden Bereichen Baulinien festgesetzt worden: Geschäftsbebauung östlich der Bahn, nördlich und südlich der Rathausallee, im mittleren Bereich des geplanten Baukörpers "Rundling", Moorbekpassage an der Rathausallee und Geschäftshaus an der Straße Buckhörner Moor.
- An der nördlichen und westlichen Grenze des Jugendfreizeitheimes sind ebenfalls Baulinien festgesetzt. Eine mögliche Erweiterung des Jugendfreizeitheimes in Richtung Moorbekpark soll verhindert werden. Die innerstädtische Grünfläche soll bestehen bleiben.
- Überschreitung der Baugrenzen** Aus städtebaulichen Gründen können ausnahmsweise die Baugrenzen bis zu 1,00 m überschritten werden, um prägnante städtebauliche Räume zu bilden.
- Werbeanlagen** Werbeanlagen sind in den Baugebieten 1, 16, 17 und 18 nur im Bereich der Arkaden zulässig. Werbung soll das Gebäude nicht übertönen. Sie kann aber auch gestaltend und betonend sein, deshalb sind Ausnahmen von den Regeln aus städtebaulichen Gründen möglich.

4.0 Grünflächen

- Grünordnungsplan** Dem B-Plan Nr. 159 (Neufassung) ist ein Grünordnungsplan zugeordnet, in dem das Grünordnungskonzept für das gesamte Plangebiet zeichnerisch und textlich detailliert dargestellt und erläutert wird.
- Neben dem zentralen Bereich am U-Bahnhof sind insbesondere die Grünzüge an der Moorbek hinsichtlich ihrer wasserwirtschaftlichen und ökologischen Funktion sowie gestalterisch überarbeitet worden.
- Wegen des funktionalen Zusammenhangs ist das Regenrückhaltebecken im Heidberg-Park (B-Plan Nr. 160) mit einbezogen worden. Die Oberflächengestaltung des Tunneldeckels bis zur Heidbergstraße ist grünplanerisch definiert worden.
- Der Erläuterungsbericht zum Grünordnungsplan ist Anlage zur Begründung.

- Baumbestand** Der im Plangebiet vorhandene Baumbestand ist mit folgenden Ausnahmen zu erhalten:
- 6 Birken in der Heidbergstraße/-Kehre
 - Knickdurchbrüche Zufahrt Amtsgericht
 - die im Bereich der geplanten Bebauung befindlichen Bäume
- Neuanpflanzung von Bäumen** An den Straßen und Plätzen sind bzw. werden Bäume angepflanzt, um die Straßenzüge zu gliedern und zu gestalten und sie den vorhandenen Norderstedter Straßenzügen anzupassen.
- Kleingärten** Die Kleingartenanlage zwischen der Bahntrasse und den Einfamilienhausgärten an der Norderstraße soll durch Hecken gegliedert werden. Weitere Festsetzungen sind nicht getroffen worden, da die Kleingärten sich zu abwechslungsreichen Grünflächen entwickeln sollen.
- Spielplätze** Im Moorbekpark direkt nördlich und südlich des Bebauungsplanes Nr. 159 sind größere Spielplätze für 6- bis 18-jährige Kinder und Jugendliche vorhanden.
- Gemeinschafts-Kinderspielplätze** Für die auf dem Baugrundstücken unterzubringenden Kleinkinderspielplätze müssen von den Bauträgern geeignete Flächen nachgewiesen werden.
- Moorbekpark** Die Herstellung der Grünflächen im Moorbekpark ist nahezu abgeschlossen. Ergänzend ist noch die Grünanbindung an den Bahnhofsbereich südlich der Rathausallee herzustellen.
- Ansonsten sind die Anliegergrundstücke an das Bahngelände nach Ausbau der Bahnanlagen durch ordnungsgemäße wirksame Einfriedigungen gegenüber dem Bahngrundstück abzugrenzen, um das unbefugte Betreten und Befahren der AKN-Flächen zu verhindern. Diese Einfriedigungen dürfen keine Tore, Türen oder sonstige Öffnungen erhalten.
- Grün- und Freiflächen** Die neu anzulegenden Grün- und Freiflächen im Bereich östlich und nördlich der Stichstraße zur Heidberg-Schule und des Tunneldeckels werden in das Konzept der öffentlichen Parkanlagen eingebunden und erhalten einen landschaftlichen, die Bahnhofsvorplätze dagegen einen mehr städtischen Charakter. Der Wendeplatz vor der Heidberg-Schule wird so verändert, daß der aus Westen kommende Grünzug hier aufgeweitet wird und eine flußläufige Anbindung zum Zentrum entsteht.
- "Das Eingangstor" zum Zentrum von Süden ist der Baukörper "Rundling" mit einem großzügigen öffentlichen Durchgang. Durch die Begrünung des Tunnel-

deckels entsteht eine weitere Naherholungszone unmittelbar im zentralen Bereich. Fuß- und Radwege sind in die Grüngestaltung mit einbezogen. Im Süden ist eine größere Freifläche vorgesehen, so daß hier kleinere Veranstaltungen (Aufstellung von Festzelten, Circus usw.) stattfinden können.

Höhenentwicklung
Süd-Nord

Die zukünftigen Geländehöhen in Süd-Nord-Richtung verlaufen fast eben von der Heidbergstraße über den neuen Grünzug bis zur Rathausallee (ca. 34,00 m N.N.).

Im Grünzug sind wallartige Überhöhungen für Baumpflanzungen vorgesehen.

Westlich des Baukörpers "Rundling" ist eine Höhendifferenz von ca. 1,5 m bis zum Jugendfreizeithaus durch eine Rampe zu überwinden.

Höhenentwicklung
Ost-West-Richtung

Der zukünftige Geländeverlauf von Ost nach West ist dagegen stärker differenziert. Von der Heidberg-Schule (31,40 m N.N.) steigt das Gelände bis zum Deckel Tiefgarage/U-Bahn um 2,70 m an und fällt an der Ostseite vor den Stadtwerken wieder um ca. 2,00 m zur dortigen Feuerwehrezufahrt ab. Die Höhenentwicklung schafft an den West- und Ostseiten eine deutliche Höhenkante, die parallel zur Stichstraße Heidbergstraße durch das herausragende Bauwerk der Tiefgarage sichtbar wird. Es ist geplant, diese Architekturkante stark einzugrünen.

Moorbek

Zur Verbesserung der Wasserqualität in der Moorbek werden umfangreiche Umbaumaßnahmen an den Teichen und dem Regenrückhaltebecken (Heidbergpark) erforderlich. Das Fließgewässer soll erhalten bleiben. Eine Aufweitung des Gewässers erfolgt nicht mehr. Bachbegleitende Anpflanzungen gemäß Grünordnungsplan sind vorgesehen. Für die Umbaumaßnahme wird ein gesondertes Genehmigungsverfahren durchgeführt.

Ausgleichs- und
Ersatzmaßnahmen
gemäß § 8 a Abs. 1
Satz 2 BNaturSchG

Durch die Neufassung des B-Planes Nr. 159 sind keine nennenswerten Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, da das Plangebiet zum größten Teil bebaut ist und nur der zentrale Bereich mit "Kuben" und "Rundling" sowie die Bebauung der Gebiete 7 (Polizei/Kino) und 9 (Arbeitsamt) fehlt. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden nicht erforderlich. In dem neuen Konzept sind mehr Grünflächen enthalten, als in der vorherigen Fassung. Gemäß dem Planfeststellungsbeschluss vom 13.03.1991 sind die Flächen für die Bahnanlagen verringert worden. Für die Begrünung der Böschung im Bereich der Bahnanlagen gelten die Auflagen des Planfeststellungsbeschlusses. Eine gegenüberstellende Bilanzierung ist im Erläuterungsbericht zum Grü-

nordnungsplan enthalten.

4.1 Umweltverträglichkeitsprüfung

UVP/UEP

Die Veränderung der städtebaulichen Ziele im Bereich des U-Bahnhofes und seiner unmittelbaren Umgebung gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan 159 hat keine erheblichen Auswirkungen hinsichtlich der Prüfziele der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

Bereits im rechtskräftigen B-Plan 159 waren entsprechende Einrichtungen bzw. Bauten in anderer Anordnung, jedoch mit gleichem Versiegelungsgrad, für das Gesamtgebiet vorgesehen.

Eine UEP/UVP für den B-Plan 159 (Neufassung) ist daher nicht erforderlich.

5.0 Verkehr/Erschließung

5.1 Fahrverkehr

Rathausallee

Die Hauptverkehrsstraße Rathausallee durchquert das Plangebiet in Ost-West-Richtung. Sie enthält je Richtung einen 5 m breiten Fahrstreifen und einen 5 m breiten bepflanzten Mittelstreifen. Beidseitig sind getrennte Rad- und Fußwege, Parkplätze und Baumreihen vorhanden. Die Rathausallee ist die Hapterschließungsstraße von Norderstedt-Mitte.

B 433

Die Ulzburger Straße - B 433 - grenzt im Osten an das Plangebiet. Sie ist einer der Hapterschließungsstraßen in Nord-Süd-Richtung für ganz Norderstedt. An der Kreuzung der Rathausallee beginnt Norderstedt-Mitte. Durch einen großzügigen Ausbau der Kreuzung Rathausallee/Ulzburger Straße/Alter Kirchenweg mit Rechts- und Linksabbiegern soll dieser Knoten für die zu erwartenden Verkehrsmengen ausgebaut werden. Im Bereich der Kreuzung in die Rathausallee erhält die Ulzburger Straße von Süden kommend einen Mittelstreifen mit Bäumen, um den Eingang nach Norderstedt-Mitte auch für die Verkehrsteilnehmer zu verdeutlichen.

Wohnsammelstraße

Die Heidbergstraße und das Buckhörner Moor im Süden aus dem Entwicklungsbereich auf die Rathausallee einmündend sind als Wohnsammelstraßen bereits ausgebaut. In der Fortschreibung des Rahmenplanes für Norderstedt-Mitte 1990/92 sind hier Tempo 30-Zonen vorgesehen. Alle Straßen im Planbereich, wenn sie öffentliche Einrichtungen erschließen, haben eine

Fahrbahnbreite von 5,50 m und getrennte Rad- und Fußwege; wenn sie nur Wohngebiete erschließen, wie zum Beispiel die Wohnsammelstraßen B und C werden sie als verkehrsberuhigte Straßen ausgebaut. Die Stichstraße zum Amtsgericht wird mit Senkrechtaufstellung der Parkplätze umgebaut.

Stichstraße
Heidberg-Schule

Um den Bereich vor der Heidberg-Schule verkehrlich zu entzerren, wird der Wendeplatz von der Heidberg-Schule ca. 20 m abgerückt.

Überörtlicher
Hauptwanderweg

Der von Süden kommende Hauptwanderweg (Rad- und Fußweg) verläuft durch das Plangebiet entlang der Bahntrasse nach Norden.

Fuß- und Radwege

Neben den Fuß- und Radwegen in den Straßen verbinden weitere Fuß- und Radwege in den Grünzügen die Baugebiete untereinander.

Lichtzeichenanlagen

Der Verkehr im Bereich Zentrum Rathausallee wird in Zukunft mit Lichtzeichenanlagen geregelt.

ÖPNV
U-Bahn/AKN

Das Zentrum Norderstedt-Mitte erhält in Tieflage unter der Rathausallee den Bahnhof, in dem sich die U-Bahn von Süden und die AKN von Norden kommend verknüpfen.

ZOB

Darüber liegt um das Bahnhofsgebäude der zentraler Omnibusbahnhof mit vier Überliegerplätzen für die Busse (Warten) und acht Halteplätzen (Ein- und Aussteigen). Westlich der ZOB-Anlage sind acht Parkstände für Taxen vorgesehen. Der U-Bahnhof Norderstedt-Mitte wird von drei Buslinien (293, 393 und 194) mit sechs Zielrichtungen im 10-Minutentakt bedient.

Linie 293 (U-Ochsenszoll, Garstedt, Harksheide, Henstedt, Ulzburg und Kisdorf)

Linie 393 (Industriegebiet Nettelkrögen, U-Garstedt, Harksheide und Gewerbegebiet Harkshörn)

Linie 194 (U-Garstedt, Harksheide, Friedrichsgabe und Quickborn)

Zur Zeit wird für die Stadt Norderstedt ein Gutachten zur Verbesserung der Verkehrsbedienung im Raum Norderstedt erstellt. 1994 soll das Gutachten den politischen Gremien zur Beschlußfassung vorgelegt werden. Es kann davon ausgegangen werden, daß eine Erweiterung des Buslinienetzes erfolgt.

Die Erschließung des Zentrums von Norderstedt-Mitte durch den ÖPNV ist Voraussetzung für Attraktivität von Norderstedt-Mitte.

5.2 Ruhender Verkehr

Private Stellplätze	Die privaten Stellplätze sind im wesentlichen in Tiefgaragen unter den Gebäuden untergebracht; daneben gibt es auch einige ebenerdige Stellplatzanlagen.
Öffentliche Parkplätze	Öffentliche Parkplätze sind entlang der Straßen und auf der P+R-Anlage Nord vorhanden.
P + R	Die vorhandenen P+R-Plätze (s. Z. 3) werden um weitere 250 Plätze in den Tiefgaragen östlich und westlich des ZOB ergänzt. Die Zu- und Ausfahrt zur östlichen Tiefgarage erfolgt von der Beamtenlaufbahn aus. Die Zufahrt zur westlichen Tiefgarage ist an der Rathausallee, die Ausfahrt an der Heidbergstraße.
Parkleitsystem	Zur Regelung des Park-Such-Verkehrs soll ein Parkleitsystem im Zentrum Norderstedt-Mitte vorgesehen werden.
Grundwasser	Aufgrund einer Baugrunduntersuchung kann nach heutigem Stand davon ausgegangen werden, daß die Tiefgaragen Ost und West nicht im Grundwasser liegen. Lediglich die Fundamente reichen teilweise ins Grundwasser. Die Oberkante-Sohle der Tiefgaragen wird mit 30,50 m über N.N. festgesetzt, um den Grundwasserschutz zu sichern.
Fahrradabstellanlagen	Im Bereich des U-Bahnhofes Norderstedt-Mitte sind Abstellanlagen für ca. 340 Fahrräder geplant. Abstellanlagen für 88 Fahrräder befinden sich auf der P+R-Anlage Nord, dem nördlichen Bahnzugang (Fußgängerbrücke) zugeordnet. 32 Abstellplätze liegen am Zugang direkt nördlich der Rathausallee . Auf den Bahnhofsvorplätzen sind jeweils 80 überdachte Fahrradabstellplätze geplant, nahe dem südlichen Bahnzugang. Im Durchganges des Baukörpers "Rundling" können weitere 60 Fahrräder untergebracht werden. Für einen Teil der Fahrräder sind abschließbare Boxen vorgesehen. Bei Bedarf sollen die Fahrradabstellanlagen erweitert werden.
Fahrradstation	Im Bereich des Baukörpers "Rundling" ist eine Fahrradstation neben den Fahrradabstellanlagen vorgesehen. Bei Bedarf sollen die Fahrradabstellanlagen erweitert werden.
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	Die Bahnhofsvorplätze sowie die Flächen zwischen der geplanten Geschäftsbebauung um den Bahnhof sind als Fußgängerbereiche ausgewiesen und entsprechend zu gestalten.
Verkehrsberuhigte	Die Straßen Storchengang und Alter Heidberg

Verkehrsberuhigte Bereiche Die Straßen Storchengang und Alter Heidberg (teilweise) sind als verkehrsberuhigte Bereiche geplant. Verkehrsberuhigte Bereiche stellen Spiel- und Kommunikationsbereiche dar und sind vielfältig für die Anlieger zu nutzen.

6.0 Städtebauliche Daten

6.1 Größe des Plangebietes

Plangebiet	Brutto-Bauland	rd 24,7 ha = 100 %
	Verkehrsflächen	rd 5,56 ha = 22,51 %
	Grünflächen und Kleingärten	rd 5,72 ha = 23,16 %
	Bahnanlagen	rd 1,39 ha = 5,61 %
	Banlagen nicht durch andere Nutzungen überlagert	rd 0,50 ha = 2,02 %
	Netto-Bauland	rd 11,53 ha = 46,70 %

6.2 Unterteilung des Netto-Baulands

Netto-Bauland	Kerngebiet	rd 7,86 ha
	Allgemeines Wohngebiet	rd 3,30 ha
	Gemeinbedarf	
	Schule	rd 1,30 ha
	Jugendfreizeitheim	rd 0,11 ha
	Kindertagesstätte	rd 0,35 ha

6.3 Anzahl der Wohneinheiten

Wohneinheiten vorhanden	<u>Vorhandene Wohneinheiten</u>	
	- in den Einfamilienhäusern an der Norderstraße	
	- Baugebiete 10 a bis 10 e -	39 WE
	- in den Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern nördlich des Rathauses	
	- Baugebiete 3, 4, 5 -	90 WE
	- in den Geschäfts- und Wohngebäuden an der Rathausallee, Ulzburger Straße	
	- Baugebiete 1, 16, 17, 18 -	255 WE
	- Geschäfts- und Wohngebäude Buckhörner Moor	
	- Baugebiet 12 b -	4 WE
	- Rathaus	
- Baugebiet 2 a -	3 WE	
Gesamt	<u>391 WE</u>	

Geplante Wohneinheiten

Wohneinheiten geplant	- an der Straße zum Amtsgericht - Baugebiet 10 -	18 WE
	- an der Straße zum Amtsgericht - Baugebiet 7 -	12 WE
	- an der Straße Alter Heidberg - Baugebiet 5 -	<u>27 WE</u>
	gesamt	<u>57 WE</u>
	Vorhandene und geplante Wohn- einheiten insgesamt	<u>448 WE</u>

6.4 Einwohner

Einwohnerzahl	Bei 2,5 EW/WE	= rund 1.120 EW
	pro ha Brutto-Bauland	= rund 220 EW
	pro ha Netto-Bauland	= rund 115 EW

Arbeitsplätze Im Zentrum von Norderstedt-Mitte können ca. 1.860 Arbeitsplätze eingerichtet werden. 1.214 Arbeitsplätze sind bereits vorhanden.

In den geplanten Gebäuden in den Baugebieten 7, 9, 15 a, b, c, d können folgende Arbeitsplätze geschaffen werden:

Polizei, Kino		
Büros und Geschäfte	ca. 67	Arbeitsplätze
Arbeitsamt	ca. 23	"
2 Kuben		
Büros und Geschäfte	ca. 235	"
Rundling		
Büros und Geschäfte	ca. 321	"
gesamt	<u>ca. 646</u>	<u>Arbeitsplätze</u>

7.0 Einrichtungen der Allgemeinheit

7.1 Nahversorgung

Läden und Dienstleistungen Die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen für den täglichen Bedarf sind durch Einrichtungen in der Moorbelkpassage und in den Geschäften entlang der Rathausallee gesichert.

7.2 Öffentliche Einrichtungen

- Schulen** Der sich aus dem Einwohnerzuwachs ergebende Schüleranteil kann in der Grundschule Heidberg und in der neu zu bauenden Grundschule Pellwormstraße und im Schulzentrum Nord (direkt nördlich an das B-Plangebiet angrenzend) untergebracht werden.
- Kindertagesstätten** Die erste Kindertagesstätte für Norderstedt-Mitte wurde an der Pellwormstraße gebaut. An der Waldstraße nördlich des Planbereiches ist eine Kindertagesstätte vorhanden. Eine weitere provisorische Einrichtung liegt auf dem Schulgelände der zukünftigen Grundschule Pellwormstraße.
- Zur weiteren Deckung des Bedarfs an Kindertagesstätten, besonders im Norden von Norderstedt-Mitte, ist die Einrichtung einer Kindertagesstätte nördlich des Amtsgerichtes am Storchengang vorgesehen.
- Diese Tagesstätte wird für ca. 71 Kinder eingerichtet, mit
- 16 Krippenplätzen (Kinder 0 - 3 Jahre)
 - 40 Kindergartenplätzen (Kinder 3 - 6 Jahre)
 - 15 Hortplätzen (Schulkinder 6 - 10 Jahre).
- Die Kindertagesstätte ist auch über Fußwege aus dem süd-westlichen Grünzug zu erreichen. An das Grundstück der Kindertagesstätte grenzt die öffentliche Grünfläche für Dauerkleingärten.
- Spielplätze** Spielplätze für 6- bis 12-jährige Kinder sind im Moorbekpark bereits fertiggestellt.

8.0 Ver- und Entsorgung

- Gas, Wasser, Strom** Die Versorgung des Gebietes mit Gas, Wasser und Strom ist durch Anschluß an die vorhandenen Leitungsnetze sichergestellt.
- Fernwärme** Das gesamte Zentrum von Norderstedt-Mitte wird mit Fernwärme, erzeugt im Blockheizkraftwerk der Stadtwerke, versorgt. Das Fernwärmenetz wird ergänzt um eine Leitung die in dem Zwischenraum von 1,50 m zwischen Außenkante U-Bahn (Ostseite) und Tiefgarage Ost liegen soll.
- Entwässerung
Oberflächenwasser** Die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt in die Moorbek. Im nördlichen Verlauf des Grabens ist ein Regenrückhaltebecken errichtet worden. Im südlichen Verlauf ist ein Regenrückhaltebecken westlich des Friedrichsgaber Weges geplant.

Das gefaßte Oberflächenwasser von den Verkehrsflächen des Erweiterungsgebietes im Süden kann über den vorhandenen Regenkanal abgeleitet werden. Der RW-Kanal entwässert über das Regenrückhaltebecken Waldstraße in die Moorbek.

Die U-Bahnflächen werden über unterirdische Regenrückhaltebecken entwässert und an den Kanal angeschlossen.

Unverschmutztes Oberflächenwasser von Dachflächen im Bereich der allgemeinen Wohngebiete WA soll grundsätzlich auf den Grundstücken versickern.

Schmutzwasser Das Schmutzwasser wird über den Sammler Ost, der im Verlauf des Moorbekparkes bereits vorhanden ist, in den Hauptsammler West geleitet.

Abfallbeseitigung Die Abfallentsorgung obliegt der Stadt Norderstedt im Rahmen der entsprechenden Satzung. Über die Müllumschlagstation Oststraße 144, die vom Wege-Zweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg betrieben wird, erfolgt die Entsorgung der Abfälle, die auf der Zentraldeponie Damsdorf/Tensfeld des Kreises Segeberg abgelagert werden dürfen.

Recycling-Container Westlich der Straße zum Amtsgericht, vor dem geplanten Gebäudes des Arbeitsamtes sind Standorte für Recycling-Container im Plangebiet ausgewiesen. Die freistehenden Container sind mit geeigneter Bepflanzung einzugrünen.

**Anlieferung/
Rettungswege** Die Fußgängerbereiche dürfen auch von Rettungs- und Anlieferfahrzeugen weitgehend befahren werden.

9.0 Immissionsschutz

Lärmschutzwand Das Gebiet 9 (Arbeitsamt) ist als Kerngebiet ausgewiesen. Auf der Nordseite dieses Gebietes ist eine 2 m hohe Lärmschutzwand zum Schutz der Wohngebiete 10 a und 10 c vorgesehen. Diese Lärmschutzwand dient vor allem zum Schutz dieser Wohngebiete vor dem auf dem Gebiet 9 selbst stattfindenden Anliegerverkehr.

Weitere aktive Immissionsschutzmaßnahmen im Rahmen der Erschließung sind nicht erforderlich. Die Emissionen der Einrichtungen im Kerngebiet sind durch textliche Festsetzungen begrenzt.

In den Gebieten entlang der Rathausallee, der Ulzburger Straße und der Bahntrasse ist mit einem Dauerschallpegel zu rechnen, der über den Grenzwerten der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchVO) Verkehrslärm liegt.

Da außer in den allgemeinen Wohngebieten auch in den festgesetzten Kerngebieten Wohnungen möglich bzw. vorgesehen sind, sind zur Sicherung der Wohnruhe und lärmgeschützter Arbeitsplätze für die betreffenden Gebiete besondere Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden über Textfestsetzungen geregelt.

Lärmschutzgutachten Als Anlage ist der Begründung ein Lärmschutzgutachten beigelegt.

10.0 Sozialplan

Ein Sozialplan ist nicht erforderlich. Die zu bebauenden Flächen sind im Eigentum des Landes Schleswig-Holstein, der Stadt Norderstedt und der Entwicklungsgesellschaft Norderstedt mbH, soweit es sich nicht um Einfamilienhausgrundstücke handelt. Letztere können je nach Bedarf von den Grundeigentümern bebaut werden.

11.0 Kosten, Finanzierung und Bodenordnung

Bodenordnung Die Flächen, soweit sie für die öffentlichen Einrichtungen und Erschließungen erforderlich sind, sind im Eigentum der Stadt Norderstedt bzw. im Eigentum der Entwicklungsgesellschaft Norderstedt mbH.

Kosten der Erschließungsanlagen Die Erschließungsanlagen sind weitgehend hergestellt. Für die restliche Erschließung im Bereich des B-Plan 159 sind folgende Kosten veranschlagt:

1. Erschließungsanlagen

Decke Rathausallee	ca. 0,10 Mio DM
Gestaltung Rathausallee	ca. 0,30 Mio DM
Lichtsignalanlage Rathausallee/Heidbergstraße	ca. 0,20 Mio DM
Kreuzung B 433/Rathausallee	ca. 1,05 Mio DM
Gehweg/Ladezone Ulzburger Straße	ca. 0,15 Mio DM
Umbau Beamtenlaufbahn mit Zufahrt Tiefgarage	ca. 0,70 Mio DM
Umbau Straße zum Amtsgericht	ca. 0,10 Mio DM
Umbau Heidbergstraße (Stichstraße Heidberg-Schule)	ca. 0,25 Mio DM
	<u>ca. 2,85 Mio DM</u>

2. ZOB

Städtischer Anteil des Gebäudes und Erschließungsflächen ca. 4,00 Mio DM

3. Fußgängerbrücke

zwischen
Amtsgericht und Rathaus
städtischer Anteil ca. 0,50 Mio DM

4. Grün- und Freiflächen

Westlich der Bahn/südlich der
Rathausallee (Vorplatz, Außen-
anlagen, U-Bahndeckel, Bereich
Heidelbergstraße, Moorbekpark) ca. 3,6 Mio DM

Westlich der Bahn/nördlich der
Rathausallee (Moorbekpark
Kleingartenanlage) ca. 1,2 Mio DM

Östlich der Bahn/südlich der
Rathausallee (Vorplatz, Außen-
anlagen Geschäftsbebauung) ca. 1,5 Mio DM

Östlich der Bahn/nördlich der
Rathausallee (Rathauspark) ca. 0,5 Mio DM

Beleuchtung ca. 0,3 Mio DM

7,1 Mio DM

5. Kosten P+R-Anlagen

Die Kosten für die P+R-Anlagen südlich der
Rathausallee wurden aus der HU-Bau April 1993
anteilig nach dem Verhältnis der Plätze wie
folgt ermittelt:

P+R-Anlage Ost
102 P+R-Plätze ca. 4,14 Mio DM

P+R-Anlage West
120 P+R-Plätze ca. 4,66 Mio DM

ca. 8,80 Mio DM

Es wird von ca. 40.000,00 DM/Stellplatz bei den
Kosten ausgegangen.

Die restlichen 28 P+R-Plätze werden im Bereich

Die restlichen 28 P+R-Plätze werden im Bereich der 2. Änderung des B-Planes Nr. 157 - Nord - Stadtwerke-Erweiterung ausgewiesen. Die bisher dort für die Rathausenerweiterung vorgesehenen Stellplätze sind nicht mehr erforderlich.

Die Erschließungskosten im Entwicklungsbereich werden aus Entwicklungsförderungsmitteln (§ 58 Städtebauförderungsgesetz) finanziert. Die Mittel für Städtebauförderungsmaßnahmen werden revolvingend in der Maßnahme eingesetzt. Außerhalb des Entwicklungsbereiches trägt die Stadt Norderstedt gemäß § 129 Abs. 1 BauGB 10 % des beitragsfähigen Erschließungsaufwandes.

Zuschüsse zu den P+R-Anlagen nach GVFG - Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz - und beim gemeinsamen Förderfond Hamburg/Schleswig-Holstein werden beantragt. Über die Höhe der Zuschüsse können zur Zeit keine Aussagen gemacht werden.

12.0 Realisierung der Maßnahmen

Die U-Bahn bis Norderstedt-Mitte soll im September 1996 in Betrieb genommen werden. Bis zu diesem Zeitpunkt soll auch der Zentrale Omnibusbahnhof provisorisch erstellt sein.

Voraussetzung für die Inbetriebnahme der Ostseite des ZOB ist die vorherige Fertigstellung der Tiefgarage Ost.

Die Westseite des ZOB wird vorläufig als eingeebte Fahrspur für die Busse hergestellt. Der endgültige Ausbau kann erst erfolgen, wenn das Ersatzgleis der AKN abgebaut und die Tiefgarage West realisiert ist. Bei zügigem Bauablauf können die vorgenannten Maßnahmen bis Mitte 1998 realisiert sein.

Die Begründung zum Bebauungsplan wurde mit Beschluß der Stadt Norderstedt vom 14.06.1994 gebilligt.

Norderstedt, den 15. JUNI 2001

STADT NORDERSTEDT

Hans-Joachim Grote
Bürgermeister

Stadt Norderstedt
Kreis Segeberg

ANLAGE 2
ZUR BEGRÜNDUNG DES
BEBAUUNGSPLANES
NR. 159 (NEUFASSUNG)
"ZENTRUM NORDERSTEDT-MITTE"

Kopie der Stadt Norderstedt

Kopie der Stadt Norderstedt

Kopie der Stadt Norderstedt

Kopie der Stadt Norderstedt

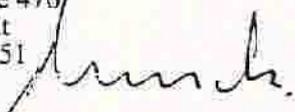
Schallschutzgutachten (Auszug)

für den B-Plan Nr. 159 (Neufassung)
Gebiet: Zentrum Norderstedt-Mitte

Bearbeitet:

DIPL.-ING. HANS A. WAACK
BERATENDER INGENIEUR VDI

Ulzburger Straße 476
2000 Norderstedt
Tel. 040-522 30 51



Norderstedt, den 24.11.1993

ergänzt; 14.01.1994

1. Allgemeines

Das vorliegende Schallschutzgutachten wurde in Zusammenhang mit der Überarbeitung der Neufassung des B-Planes 159 erstellt. Es wurde erforderlich, da gegenüber dem alten B-Plan sowohl bauliche als auch rechtliche und lärmtechnische Veränderungen eingetreten sind.

Es handelt sich hier um ein Kerngebiet. Die Gebäude weisen im Erdgeschoß ausschließlich gewerbliche Nutzung auf. In den 3 Obergeschossen sind teilweise gewerbliche Nutzungen, teilweise Wohnnutzungen anzutreffen. Die Baukörper sind so angeordnet, daß die meisten Wohnungen in geschützten Innenhöfen oder von der Straße abgewandten Seiten liegen.

Die Untersuchung wurde für die straßenseitigen Flächen durchgeführt, für die erhöhte Lärmschutzbelastungen zu erwarten waren.

2. Grundlagen

Als Grundlage für das Gutachten dienen

- B-Plan 159 der Stadt Norderstedt
- Generalverkehrsplan der Stadt Norderstedt - Überarbeitung 1980 - 1983 (GVP)

Die Berechnungen erfolgen nach

- DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)
- RLS 90 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen)
- Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV
(16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes)
- DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau)

3. Ausgangsdaten

Im Generalverkehrsplan der Stadt Norderstedt - Überarbeitung 1980 - 1983 (GVP) sind zahlreiche Planungsfälle berechnet. Beschlossen wurde das Zielnetz 7, das jedoch nicht mehr realisiert werden kann, da zwischenzeitlich ein Beschluß der Stadtvertretung erfolgte, die Verlegung der B 432 mit Anschluß an die A 7 nicht zu bauen.

Bei den zahlreichen anderen im GVP berechneten Planungsfällen ergeben sich für die Rathausallee (= Haupterschließungsstraße) unterschiedliche Belastungswerte bis 1820 Kfz/h (P 12.1, GVP Tab. 12).

Für die Schallschutzberechnung wurde mangels besserer Prognosewerte der 10fache Wert der Spitzenstunde des GVP Zielnetz 7 als DTV-Wert zugrundegelegt. Damit ergeben sich folgende Werte:

Rathausallee	DTV 13.000
B 433 Nordteil	DTV 20.500
B 433 Südteil	DTV 24.900

Der Lkw-Anteil für Bundesstraßen wird nach RLS-90 mit $p_T = p_N = 20 \%$ angesetzt. Bei innerörtlichen Bundesstraßen, die parallel zu anderen Fernverkehrsstraßen verlaufen (hier die L 284 - Schleswig-Holstein-Straße und die BAB A7), werden erheblich niedrigere Werte beobachtet.

Das ist auch hier der Fall.

Bei der Straßenverkehrszählung des Bundes 1990 wurden an der Zählstelle 2226/0568 (km 2,9 der B 433) Lkw-Anteile von $p_T = 5,1 \%$ / $p_N = 5,1 \%$ ermittelt.

Aus dem Vergleich mit früheren Zählungen ergibt sich, daß dieser niedrige Wert typisch ist und die Tendenz zu einem weiteren Absinken des Lkw-Anteiles geht:

1980:	5,9 %
1985:	5,7 %
1990:	5,1 %

Die Lärmberechnungen wurden zur Sicherheit mit einem etwas höheren Wert von $p_T = p_N = 6 \%$ durchgeführt.

4. Schienenverkehr

Nach dem Lärmschutzgutachten des Institutes für Schall- und Schwingungstechnik für den U-Bahn-Neubau ergeben sich in 25 m Abstand folgende Beurteilungspegel:

für die U-Bahn	57,8/52,0 dB(A)
für die ANB (heute AKN A2) (gemessen)	52 /43 dB(A)

Die U-Bahn südlich der Rathausallee liegt im Tunnel. U-Bahn und AKN nördlich der Rathausallee liegen in einem rd. 6 m tiefen Trog.

Die Immissionen aus dem Betrieb der U-Bahn und der AKN sind im Allgemeinen für die betrachteten Immissionsorte aufgrund der teilweisen Abdeckung, der teilweisen Abschirmung durch die Tieflage und die großen Entfernungen so gering, daß sie gegenüber den Immissionen aus dem Straßenverkehr vernachlässigt werden können.

Lediglich für die Kindertagesstätte (Gebiet 11) wurde eine Berechnung für die AKN A2 durchgeführt, wobei die geplante Fahrplanverdichtung (10-Minuten-Takt nach Inbetriebnahme der U-Bahn Norderstedt) berücksichtigt wurde.

5. Immissionsgrenzwerte

Nach der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - sollen für Kerngebiete (MK) für Verkehrslärm folgende Orientierungswerte angestrebt werden:

	tags	nachts
Orientierungswert für MK-Gebiete	65 dB(A)	55 dB(A)

In der DIN 18005 wird hierzu ausgeführt:

- In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei ... bestehenden Verkehrswegen ..., lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrißgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

Nach der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV - sollen folgende Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden:

	tags	nachts
Immissionsgrenzwert für MK-Gebiete	64 dB(A)	54 dB(A)

7. Zusammenstellung der Ergebnisse

Der Beurteilungspegel für die verschiedenen untersuchten Immissionsorte beträgt

Immissionsort	Beurteilungspegel		maßgeblicher	
	tags dB(A)	nachts dB(A)	Außenlärmpegel nach DIN 4109 dB(A)	Lärmpegel- bereich nach DIN 4109
1 - 1. OG	74	64	77	VI
- 2. OG	74	64	77	VI
- 3. OG	74	64	77	VI
2 - 1. OG	73	62	76	VI
- 2. OG	72	62	75	V
- 3. OG	72	62	75	V
3 - 1. OG	73	62	76	VI
- 2. OG	72	62	75	V
- 3. OG	72	62	75	V
4 - 1. OG	72	62	75	V
- 2. OG	72	62	75	V
- 3. OG	71	61	74	V
5 - 1. OG	72	61	75	V
- 2. OG	71	61	74	V
- 3. OG	71	61	74	V
6 - 1. OG	74	66	77	VI
- 2. OG	74	66	77	VI
- 3. OG	74	66	77	VI
7 - 1. OG	72	65	75	V
- 2. OG	72	65	75	V
- 3. OG	72	65	75	V
8 - 1. OG	75	67	80	VI
9 - 1. OG	60	50	60	II
10 - 1. OG	64	53	64	III
- 2. OG	64	54	64	III
11 - 1. OG	57	47	57	II
12 - 1. OG	55	45	55	I
- 2. OG	55	45	55	I
- 3. OG	56	46	56	II
13 - 1. OG	70	60	73	V
14 - 1. OG	75	65	78	VI
15 - 1. OG	70	59	73	V

Kopie der Stadt Norderstedt

Kopie der Stadt Norderstedt

Kopie der Stadt Norderstedt

Kopie der Stadt Norderstedt

Immissionsort	Beurteilungspegel		maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109 dB(A)	Lärmpegel- bereich nach DIN 4109
	tags dB(A)	nachts dB(A)		
16 - EG	42	31	31	I
17 - EG	45	38	45	I
18 - EG	44	38	44	I

8. Auswertung

8.1 Straßen

Die in der DIN 18005 empfohlenen Orientierungswerte und die in der Verkehrs-lärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990 beim Neubau oder der Änderung von Straßen vorgeschriebenen Grenzwerte werden somit bei den Immissionsorten

- 9 - Kubus
 - 10 - Kubus
 - 11 - Rathaus
 - 12 - Rundling
- } Ost und West

eingehalten, bei allen anderen Immissionsorten überschritten.

Da die Orientierungswerte für Kerngebiete jedoch relativ hoch liegen, ist zu empfehlen, auch bei den Immissionsorten 9 bis 12 die Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109 vorzusehen.

Die übrigen Straßen im Bereich des B 159 weisen eine deutlich geringere Verkehrsbelastung auf. Die Lärmbelastung ist dadurch soviel geringer, daß die Orientierungswerte mit Sicherheit unterschritten werden.

Das gilt auch für Ein- bzw. Ausfahrten von Tiefgaragen, da die Anzahl der Fahrzeuge gegenüber normalen Verkehrsbelastungen gering ist und die Zufahrten mit niedrigen Geschwindigkeiten befahren werden.

Für Ladezonen und Anlieferverkehr brauchen keine Festsetzungen getroffen zu werden, da durch die Ausweisungen des B-Planes keine Gewerbebetriebe zulässig sind. Die Anlieferungen für Einzelhandelsgeschäfte, Büros u.ä. erfolgen in der Regel zu den Betriebs- bzw. Öffnungszeiten der Betriebe, also tagsüber.

Ausnahmen hiervon sind Einzelfälle, die lärmtechnisch nicht ins Gewicht fallen.

8.2 Parkplätze

Der Parkplatz hinter dem Rathaus (Gebiet 2a) mit 152 Plätzen wird vorwiegend von städtischen Bediensteten benutzt und weist daher wie alle Firmenparkplätze nur einen geringen Belegungswechsel auf. Für die Berechnung wurde trotzdem eine 4-malige Belegung je Stellplatz am Tag und nachts eine Sondernutzung durch Besucher des Kultur- und Bildungszentrums zugrundegelegt.

Der Gemeinschaftsstellplatz im Innenhof von Gebiet 1/MK mit 27 Stellplätzen ist zwar erheblich kleiner, liegt aber dicht an der Wohnbebauung. Der Stellplatz ist nicht öffentlich. Für die Berechnung eine 3-malige Belegung je Tag zugrundegelegt. Für die Nacht wurde angenommen, daß 1/3 aller Plätze nach 22.00 Uhr angefahren bzw. vor 6.00 Uhr verlassen wird.

Die Beurteilungspegel liegen in beiden Fällen weit unter den in der DIN 18005 empfohlenen Orientierungswerten. Auf eine Berechnung weiterer Fälle konnte daher verzichtet werden.

8.3 Schienenverkehr

Für die Berechnung der Lärmimmissionen aus dem Betrieb der AKN A2 auf das Gebiet 11 (Kindertagesstätte) nach der 16. BImSchVO wurden folgende Annahmen zugrundegelegt:

- Verdoppelung der Zugfahrten durch Einführung des 10-Minuten-Taktes in der Hauptverkehrszeit und entsprechende Verdichtung in den Nebenverkehrszeiten. Angenommene Werte:
tags: 80 Züge
nachts: 20 Züge
- Geschwindigkeit 80 km/h. Dies entspricht der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, die jedoch wegen der Nähe des Bahnhofes Norderstedt-Mitte nicht erreicht werden kann.
- Die Trasse liegt im Einschnitt bzw. im südlichen Teil im Trog. Die hierdurch bedingte Abschirmwirkung wurde nicht berücksichtigt.

Die Beurteilungspegel liegen bereits unter diesen Annahmen weit unter den Orientierungswerten der DIN 18005. Auf eine genauere Berechnung unter Berücksichtigung der Abschirmwirkung konnte daher verzichtet werden.

9. Baulicher Schallschutz gegen Außenlärm

Quantitative Anforderungen zum Schutz gegen Außenlärm werden bislang nur im Fluglärmschutzgesetz verbindlich vorgeschrieben. Für die Fluglärmschutzzone 1 gilt nach dem angegebenen Berechnungsverfahren ein äquivalenter Dauerschallpegel L_{eq} von 75 dB(A) und für die Fluglärmschutzzone 2 ein L_{eq} von 67 bis 75 dB(A). Das bewertete Bauschalldämm-Maß $R'w$ der Umfassungsbauteile von Aufenthaltsräumen muß nach der Schallschutzverordnung zum Fluglärmschutzgesetz in der Schutzzone 1 mindestens 50 dB und in der Schutzzone 2 mindestens 45 dB betragen. Bei nachträglichem Einbau von Schallschutzelementen kann im Einzelfall die geringere Anforderung von mindestens 45 dB auch in Schutzzone 1 hingenommen werden.

Hinweise für angemessene Maßnahmen des baulichen Schallschutzes gegen Außenlärm geben die DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" und die VDI-Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern" an. Diese Regelwerke gehen für die Bemessung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen von jeweils vorliegenden "maßgeblichen Außenlärmpegeln" aus. In welcher Weise diese "maßgeblichen Außenlärmpegel" - insbesondere beim Vorliegen hoher Pegelspitzen - berechnet wird, ist z. Z. noch in der Diskussion. Es zeichnet sich jedoch ab, daß der 2 m vor den Bauteilen meßbare Mittelungspegel l_{am} und - je nach Lärmart - die mittleren Spitzenpegel zur Beurteilung herangezogen werden. Diese Vorgehensweise erfordert insbesondere bei niedrigen Außenschallpegeln erheblichen Erhebungsaufwand. Das Umweltbundesamt hat deshalb Mindestanforderungen vorgeschlagen, die einheitlich bis zum Außenlärmpegel von 65 dB(A) gelten sollen. Schalldämmwerte von 40 dB für Wände und 35 dB für Fenster werden empfohlen, die beim heutigen, aus Wärmeschutzgründen üblichen, Stand der Bautechnik ohne wesentlichen Mehraufwand erreichbar sind. Erst oberhalb 65 dB(A) sollte eine außenschallpegelabhängige Vorgehensweise angewandt werden.

Das bewertete Schalldämm-Maß $R'w$ von Wänden kann der DIN 4109 entnommen werden. Das geforderte Maß $R'w \geq 40$ dB wird praktisch von allen üblichen Konstruktionen erreicht oder überschritten.

Das bewertete Schalldämmmaß $R'w$ des funktionsfähig eingebauten Fensters der Schallschutzklasse 3 beträgt 35 bis 39 dB, der Schallschutzklasse 2 30 bis 34 dB.

Schallschutzklasse 3 kann bei Einfachfenstern mit R'w-Verglasung, bei Verbundfenstern bereits mit 2 Einzelscheiben bei einer Gesamtglasdicke ≥ 8 mm und einem Scheibenzwischenraum von ≥ 40 mm erreicht werden (s. beigefügte Anlage 2 der Verkehrslärmschutz-Erstattungsrichtlinien (VLärmSchErstR) bzw. VDI 2719).

Für die Außenlärmpegel ≥ 65 dB(A) können die berechneten Beurteilungspegel als maßgebliche Außenlärmpegel angenommen werden. Für höhere berechnete Beurteilungspegel sind gem. DIN 4109 zu den berechneten Werten 3 dB(A) zu addieren.

Schallschutzmaßnahmen für Wände und Fenster sind so festzulegen und aufeinander abzustimmen, daß die üblichen Gesamtwerte im Gebäude erreicht werden. Eine zu hohe Schalldämmung der Wände und Fenster bewirkt eine psychologische Überbewertung der Innengeräusche (Installationsleitungen, Nebenwohnungen), die dann als übermäßig laut und störend empfunden werden.

10. Aktiver Schallschutz

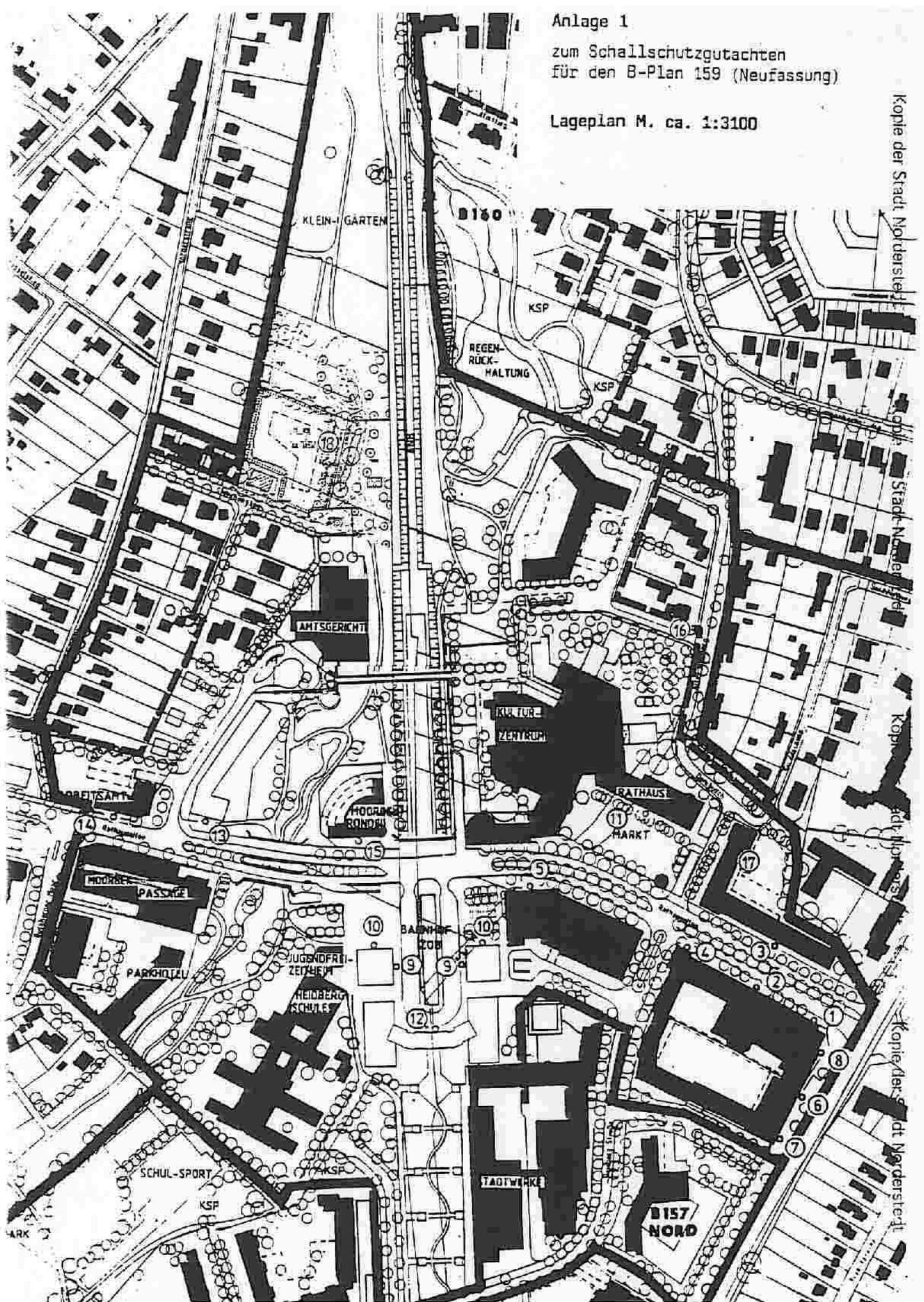
Das Gebiet 9 (Arbeitsamt) ist als Kerngebiet ausgewiesen. Auf der Nordseite dieses Gebietes ist eine 2 m hohe Lärmschutzwand zum Schutz des benachbarten Gebietes 10 a (WA) vorgesehen. Diese Lärmschutzwand dient vor allem zum Schutz des Gebietes 10 a vor dem auf dem Gebiet 9 selbst stattfindenden Anliegerverkehr. Ein Nachweis ist nicht erforderlich.

Weitere aktive Schallschutzmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

Anlage 1

zum Schallschutzgutachten
für den B-Plan 159 (Neufassung)

Lageplan M. ca. 1:3100



Kopie der Stadt Nordstedt
Kopie der Stadt Nordstedt
Kopie der Stadt Nordstedt
Kopie der Stadt Nordstedt
Kopie der Stadt Nordstedt

Anlage 2

VDI 2719

Zusammenstellung der Konstruktionskriterien für Fenster in den Schallschutzklassen 1 bis 6 (10, 11, Fußboden D) bis 9) besonders beachten

Kriterium	Anforderungen an die Ausführung der Konstruktion ¹⁾					
	1 Einflügel	2 Vierflügel	3 mit 1 Einflügel und 1 Außenflügel	4 mit 2 Einflügel und 2 Außenflügel	5 mit 1 Isolierglas-scheibe und 1 Außenflügel	6 mit 2 Einflügel-scheiben
1 Einflügel mit 1 Einflügel und 1 Außenflügel						
2 Einflügel mit 2 Einflügel und 2 Außenflügel						
3 Einflügel mit 1 Einflügel und 1 Außenflügel						
4 Einflügel mit 2 Einflügel und 2 Außenflügel						
5 Einflügel mit 1 Einflügel und 1 Außenflügel						
6 Einflügel mit 2 Einflügel und 2 Außenflügel						

Die Angaben über die erforderlichen Gesamtdichten und Scheibenabstände (Scheibenzwischenräume) können nach 143) technisch variieren und optimiert werden. Eine solche Rechnung ersetzt jedoch nicht eine Prüfung nach DIN 52210.

- A. Werte: Siehe dazu DIN 4108
- R_w von Isolierverglasungen: Wenn eine Vergleichswertung verwendet wird, deren Aufbau von dem unter „Gesamtdichten“ und „Scheibenzwischenräume (SZR)“ genannten Wert abweicht, gilt als Beurteilungs- und Einstufungskriterium der genannte R_w-Wert. Die Vergleichswertung muss ein bauartähnliches und einbaufähiges Bauteil sein, das demselben Zustand und demselben Zustand gut sichtbar kennzeichnend ist. Die Vergleichswertung muss die gleiche Bauart und die gleiche Bauweise aufweisen. Siehe hierzu auch Abschnitt 2.8.
- Dichtungen: Dichtungsprofile müssen in einer Ebene ohne Unterbrechung umlaufend angeordnet werden. Art und Anzahl der Dichtungen müssen aus der Messung der Profile (Abschnitt 2.6) zu ersehen sein. Die Dichtungen müssen aus einem geeigneten Material bestehen und so beschaffen sein, dass sie auch bei einer Verformung des Fensterrahmens dicht bleiben. Die Dichtungen müssen so beschaffen sein, dass sie auch bei einer Verformung des Fensterrahmens dicht bleiben. Die Dichtungen müssen so beschaffen sein, dass sie auch bei einer Verformung des Fensterrahmens dicht bleiben.

- 1) Schalldichtungsmaßnahmen: Bei Fenstern der Schalldichtungs-Klasse 5 müssen alle Details in Konstruktion und Verarbeitung besonders sorgfältig beachtet werden. Die verschiedenen Einflüsse (z. B. Undichtheiten, Körperschallübertragung) u. U. die Schalldämmung wesentlich verringern können, sollen in jedem Fall eine Baumusterprüfung im Prüfstand nach DIN 52210 vorgesehen werden.
- 2) Einflügel mit 1 Isolierglas-scheibe und 1 Außenflügel: Die höchste schalldämmende Wirkung wird erreicht, wenn die Außenflügel dicht am Innenteil anliegen und kein Luftspalt zwischen beiden Flügelrahmen vorhanden ist.
- 3) Vierflügel mit 2 Einflügel und 2 Außenflügel: Bei Kasten-, Verbund- und aufgedoppelten Fenstern sollen Maßnahmen ergriffen werden, um den Dampfdruckausgleich nach außen herzustellen, damit der Tauwasserdruck zwischen den Scheiben möglichst gering bleibt.
- 4) Einflügel mit 2 Einflügel und 2 Außenflügel: Die Dichtung in der Stelle (2) kann verzichtet werden, wenn die Außenflügel dicht am Innenteil anliegen und kein Luftspalt zwischen beiden Flügelrahmen vorhanden ist.
- 5) Einflügel mit 1 Isolierglas-scheibe und 1 Außenflügel: Die Dichtung in der Stelle (2) kann verzichtet werden, wenn die Außenflügel dicht am Innenteil anliegen und kein Luftspalt zwischen beiden Flügelrahmen vorhanden ist.
- 6) Vierflügel mit 2 Einflügel und 2 Außenflügel: Bei Kasten-, Verbund- und aufgedoppelten Fenstern sollen Maßnahmen ergriffen werden, um den Dampfdruckausgleich nach außen herzustellen, damit der Tauwasserdruck zwischen den Scheiben möglichst gering bleibt.

Kopie der Stadt Norderstedt