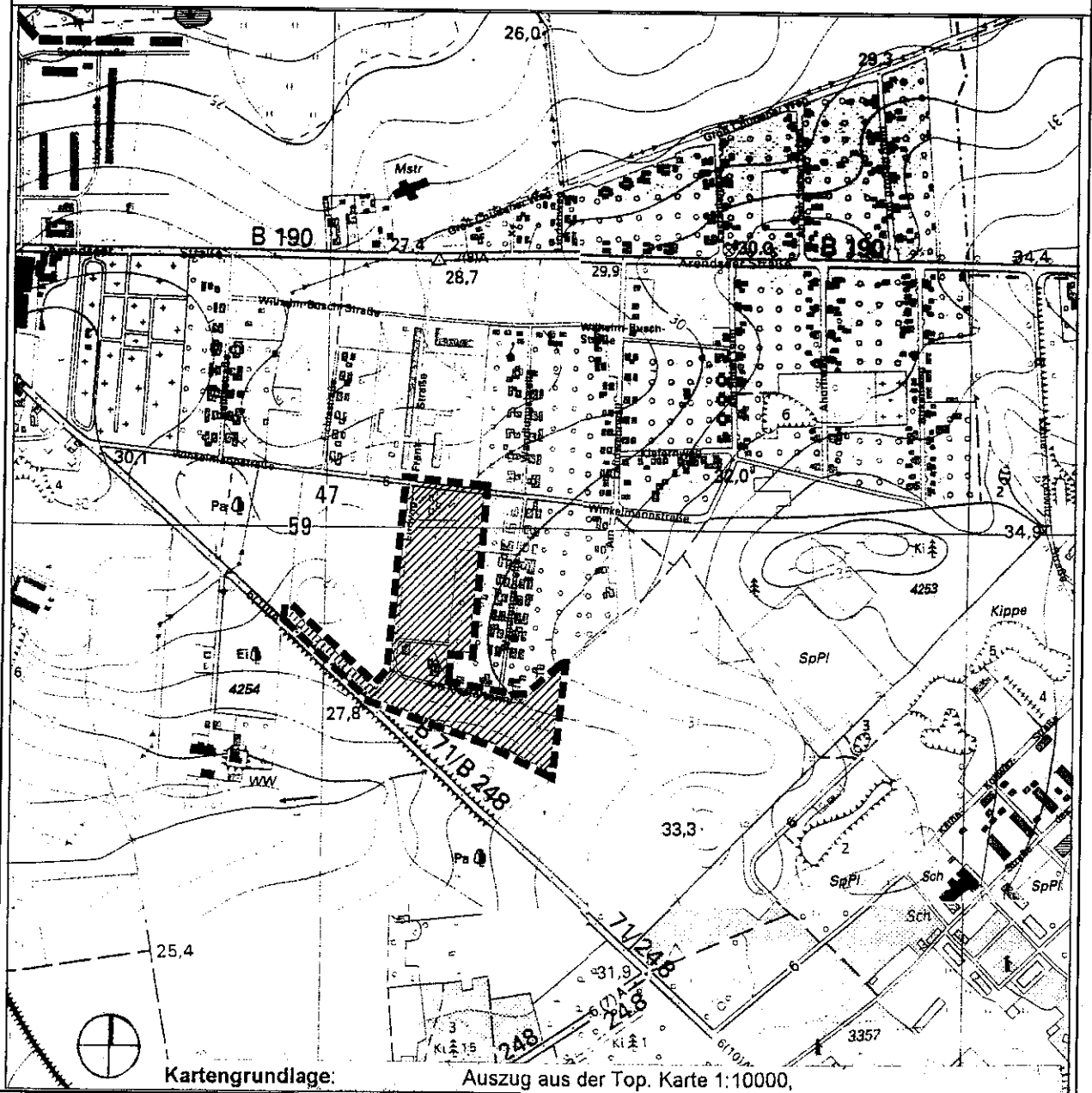


STADT SALZWEDEL

BEBAUUNGSPLAN NR. 24 - 98 SÜDLICHE LUDWIG-FRANK-STRASSE

MIT ÖRTLICHER BAUVORSCHRIFT



BEGRÜNDUNG

Mai 2001

Stadt Salzweasel, Amt 60.3, Schillerstraße 2, 29410 Salzweasel, Tel.: 03901/65615

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Anlass, Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes	1
2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes	2
3. Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	3
Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan	
4. Auswirkungen auf benachbarte Bebauungspläne	4
5. Städtebauliches Konzept	5
6. Planinhalt und Festsetzungen	6
6.1. Art der baulichen Nutzung	6
6.2. Maß der baulichen Nutzung	7
6.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	9
6.4. Obergrenze der Anzahl der Wohnungen pro Gebäude	10
6.5. Verkehr	10
Abbildung 2: Straßenquerschnitte	
6.6. Öffentliche Grünflächen	11
6.7. Lärmbelastung und Schallschutz	12
6.8. Gestalterische Festsetzungen - örtliche Bauvorschrift	15
7. Natur- und Umweltbelange	17
Abbildung 3: Biotoptypenkarte	
8. Maßnahmen zur Verwirklichung	23
8.1. Bodenordnung und Entschädigungen	23
8.2. Erschließung	23
8.3. Ver- und Entsorgung	23
9. Flächenbilanzen und Wohnungsanzahl	25
10. Anlagen	
Anlage 1 Bebauungsvorschlag	
Anlage 2 Schalltechnische Berechnungen	
Anlage 3 Bewertung des ökologischen Zustandes	

1. Anlass, Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

Der Stadtrat hat aufgrund der bestehenden Nachfrage nach Wohnbauland, vor allem für Einfamilienhäuser am 29. April 1998 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24-98 "Südliche Ludwig-Frank-Straße" gefasst. Vorausgegangen waren Bebauungsvorschläge des Stadtplanungs- und -entwicklungsamtes bereits im April 1993, verschiedene Anträge von Privatleuten zum Kauf der Fläche und die Empfehlung des Ausschusses für Bau, Planung und Denkmalpflege im November 1994, nicht zu verkaufen, sondern nach der Aufstellung eines Bebauungsplanes, die Grundstücke selbst zu vermarkten.

Als das Innovations- und Gründungszentrum BIC Altmark GmbH in Salzwedel eine Fläche für die Entwicklung eines repräsentativen kleinen Wohngebietes mit preiswertem Wohnraum für junge Familien suchte, erschien die stadteigene Fläche am Rande des Siedlungsgebietes Siebeneichen dafür als gut geeignet. Die Zielstellungen des Projektes - eine großzügige Grundstücksbeplanung und -bebauung, eine moderne ansprechende Architektur, die Verwendung von ökologischen Baustoffen, der Einsatz alternativer Energiesysteme und die Realisierung mit ortsansässigen Firmen und Instituten - versprachen interessante und positive Akzente für die Stadt Salzwedel zu setzen.

Im Februar 1998 fand beim BIC Altmark eine Projektberatung statt, in der ein beispielhaftes Vorhaben aus dem Raum Bitterfeld/Wolfen vorgestellt, die Umsetzung in Salzwedel und die weitere Vorgehensweise abgestimmt wurden. Das BIC sollte in Zusammenarbeit mit Planungsunternehmen der Region ein schlüssiges Gesamtkonzept erarbeiten.

Ein Jahr später wurde mit der Stadt die mögliche Einbeziehung des Fachbereiches Bauwesen der Fachhochschule Magdeburg abgestimmt. Die Fachhochschule sollte für die Erarbeitung des städtebaulichen Konzepts und die Entwicklung von ansprechenden Hausvarianten gewonnen werden.

Eine Nachfrage der Stadt im Juni 1999 beim BIC ergab jedoch, dass sich die Fachhochschule bisher nicht positioniert hatte und auch das Interesse des BIC an dem Projekt nicht mehr bestand. Als Grund wurde angegeben, das BIC solle sich nach Auffassung seines Vorstandes schwerpunktmäßig mit anderen Themen befassen.

Als sich wenig später der Professor für Städtebau der FH Magdeburg bei der Stadt meldete, vertrat auch er die Auffassung, dass das angedachte Vorhaben ohne Projektmanagement des BIC chancenlos sei.

Daraufhin begann das Stadtplanungs- und -entwicklungsamt mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes unter Zugrundelegung eigener Bebauungsvarianten. Es wurde im Sommer 1999 eine Informationsveranstaltung für die Eigentümer der an das städtische Flurstück grenzenden Grundstücke der Wandlungsbreite im Vereinshaus Siebeneichen durchgeführt, da Teile ihrer Flächen in die Planung einbezogen werden sollten. Im Oktober 1999 entschied sich der Ausschuss für Bau, Planung und Denkmalpflege für eine Bebauungsvariante, die auch die Erschließung der rückwärtigen Grundstücksteile der Wandlungsbreite vorsieht. Anfang Dezember 1999 fand die frühzeitige Bürgerbeteiligung statt.

Bei der Stadt liegen mehrere Anträge zum Erwerb von Baugrundstücken in diesem Gebiet vor. Auch für ein Privatgrundstück hat sich ein Bauinteressent nach der Planung erkundigt.

Ziel ist die Schaffung von weiteren Wohnbauflächen für den Einfamilienhausbau unter Nutzung einer noch freien Fläche innerhalb des Siedlungsgebietes Siebeneichen. Da es sich bei dem Wohngebiet um die Abrundung und Komplettierung einer bereits bestehenden Struktur handelt, stellt sich die Frage nach Standortalternativen nicht.

Neben den Bauflächen werden weitere Flächen in die Planung einbezogen mit dem Ziel, auf diesen den Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen und durch die Bepflanzungen gleichzeitig die Wohnqualität zu erhöhen. Dem Ziel, im Plangebiet einen hohen Wohnkomfort zu schaffen, dient auch die Ausweisung der Flächen für aktive Lärmschutzmaßnahmen.

Der Bebauungsplan ermöglicht der Stadt, neben den zur Zeit nur im B-Plan-Gebiet "Sienauer Weg" im Süden der Stadt verfügbare Eigenheimbauplätzen alternativ weitere stadteigene Baugrundstücke in einem anderen Stadtteil anzubieten und damit die Abwanderung von bauwilligen Salzwedeler Bürgern in die Umgebung zu vermindern.

Der Plan verfolgt den Zweck, für seinen Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen, um auf dieser Grundlage insbesondere

- . die Nutzung und Überbauung der Grundstücke
- . die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen
- . die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen sowie
- . die Gestaltung der baulichen Anlagen zu regeln.

2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes

Das Plangebiet befindet sich im Südosten der Stadt Salzwedel am Rande des Wohngebietes Siebeneichen.

Das Gebiet entstand in den 30er Jahren dieses Jahrhunderts als Siedlungsgebiet, vornehmlich für den Armeestandort am nahe gelegenen Fuchsberg.

Die Struktur ist durch eine Doppelhausbebauung mit relativ großen langgestreckten Grundstücken geprägt. Die Grundstücke wurden früher für die Kleintierhaltung und gärtnerisch zur Selbstversorgung genutzt. Heute werden große Grundstücksteile zumeist als Ziergärten genutzt. Die ursprünglich sehr kleinen Doppelhaushälften sind nahezu vollständig durch An- und Umbauten vergrößert worden. Es überwiegt die eingeschossige offene, sehr lockere Bauweise. Eine Seite der Ludwig-Frank-Straße ist mit zweigeschossigen Reihenhäusern aus den 70er Jahren bebaut. Gegenüberliegend befindet sich eingeschossige Reihenhausbauung aus den 90er Jahren. Diese liegt innerhalb des seit 1994 rechtskräftigen Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 4 "Wohngebiet Lipsi", dessen Geltungsbereich im Norden direkt an das Plangebiet grenzt.

Die Bebauung ist hier entsprechend den heutigen Anforderungen an einen sparsamen Flächenverbrauch sowie den veränderten Bedürfnissen dichter als im übrigen Gebiet, wobei die Grundflächenzahl von 0,4 auch hier nicht überschritten werden darf.

Weitere Abrundungen und Ergänzungen des Wohngebietes Siebeneichen sind in den 90er Jahren durch die Umsetzung der Bebauungspläne Nr. 2-91 "Arendseer Straße/Wilhelm-Busch-Straße" und Nr. 6-91 "Berufsschulkomplex Siebeneichen" erfolgt. Die Wohnbebauung in diesen Plangebieten besteht aus einzeln stehenden eingeschossigen Einfamilienhäusern. Im Norden sind außerdem zwischen Wohnnutzung und Arendseer Straße (B 248) vier Autohäuser, die Neuapostolische Kirche und ein großflächiger Einkaufsmarkt und im Südosten ein neuer moderner Berufsschulkomplex entstanden.

Einzelne Baulücken wurden in den letzten Jahren ebenfalls mit Einzelhäusern bebaut, während eine größere Baulücke an der Fichtestraße bereits zu Beginn der 90er Jahre mit Doppelhäusern geschlossen wurde.

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Teil von Siebeneichen und wird im Norden durch die Winckelmannstraße, im Westen durch die Ludwig-Frank-Straße, im Südwesten durch die B 71, im Süden durch landwirtschaftliche Nutzflächen und im Osten durch die Gemeinbedarfsfläche des Berufsschulkomplexes sowie die bebauten Grundstücksteile der Wandlungsbreite und der Straße "Am Klosterkamp" begrenzt. Damit weicht es in seiner westlichen und südlichen Begrenzung vom Aufstellungsbeschluss von 1998 ab und muss in seiner Abgrenzung mit dem Entwurfs- und Auslegungsbeschluss erneut beschlossen werden. Die Abweichung ist begründet in der Einbeziehung der Ausgleichsflächen und der Flächen für den aktiven Lärmschutz ins Plangebiet. Das ursprünglich als Ausgleichsfläche vorgesehene Grundstück westlich der Ludwig-Frank-Straße könnte nach Verlegung des Wasserwerkes und damit Wegfall der Wasserschutzzone II ebenfalls bebaut werden, während sich die im B-Plan ausgewiesenen Ausgleichsflächen durch ihre Nähe zur Bundesstraße nicht als Wohngebiet eignen.

Das Plangebiet liegt zum größten Teil in der Wasserschutzzone III. Die freien, für eine Neubebauung vorgesehenen Flächen werden von drei Seiten von bebauten Grundstücken begrenzt. Nur im Westen hat die Stadt ihre Fläche an einen landwirtschaftlichen Betrieb verpachtet, der sie als Acker nutzt (Wasserschutzzone II).

Das bebaubare Gebiet selbst setzt sich zu ca. zwei Dritteln aus einer städtischen Fläche, die zur Zeit zu 20 % als Acker und 80 % als Grünland genutzt wird, und zu ca. einem Drittel aus privatem Gartenland, das sich an die Wohngrundstücke der Wandlungsbreite anschließt, zusammen. Auf dem Grünland befinden sich im südlichen Teil ein Schuppen, der noch im Zusammenhang mit der Schafweide genutzt wird und im nördlichen Bereich ein massives Nebengebäude, welches dem Anschein nach nicht mehr genutzt wird.

Das Gelände steigt von Südwesten nach Nordosten nur leicht an. Der tiefste Punkt liegt an der Einmündung der Ludwig-Frank-Straße auf die B 71 mit 27,8 m üNN und der höchste auf der östlichen Plangeietsgrenze innerhalb der Grundstücke der Wandlungsbreite mit 29,7 m üNN. Auf der bebaubaren Fläche beträgt der Höhenunterschied nicht mehr als 1 m.

Nach der Stellungnahme des Geologischen Landesamtes von 1991 zum Flächennutzungsplanentwurf befindet sich das Plangebiet in einem Bereich von nicht bindigem Lockergestein, woraus für die Baugrundverhältnisse folgende Merkmale abgeleitet werden: Sehr gute Gründungsbedingungen; geringe gleichmäßige Setzungen; wasserdurchlässig; frostunempfindlich. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Stellungnahme keine Baugrundbohrungen ersetzt.

Über Bodenbelastungen ist bis auf den Hinweis eines Bürgers während der öffentlichen Auslegung (siehe Pkt. 7, Altlasten) nichts bekannt.

Auf Immissionsbelastungen, verursacht durch den Verkehr der Bundesstraße 71, wird im Abschnitt 6.7. näher eingegangen.

Das gesamte Plangebiet umfasst 5,8 ha.

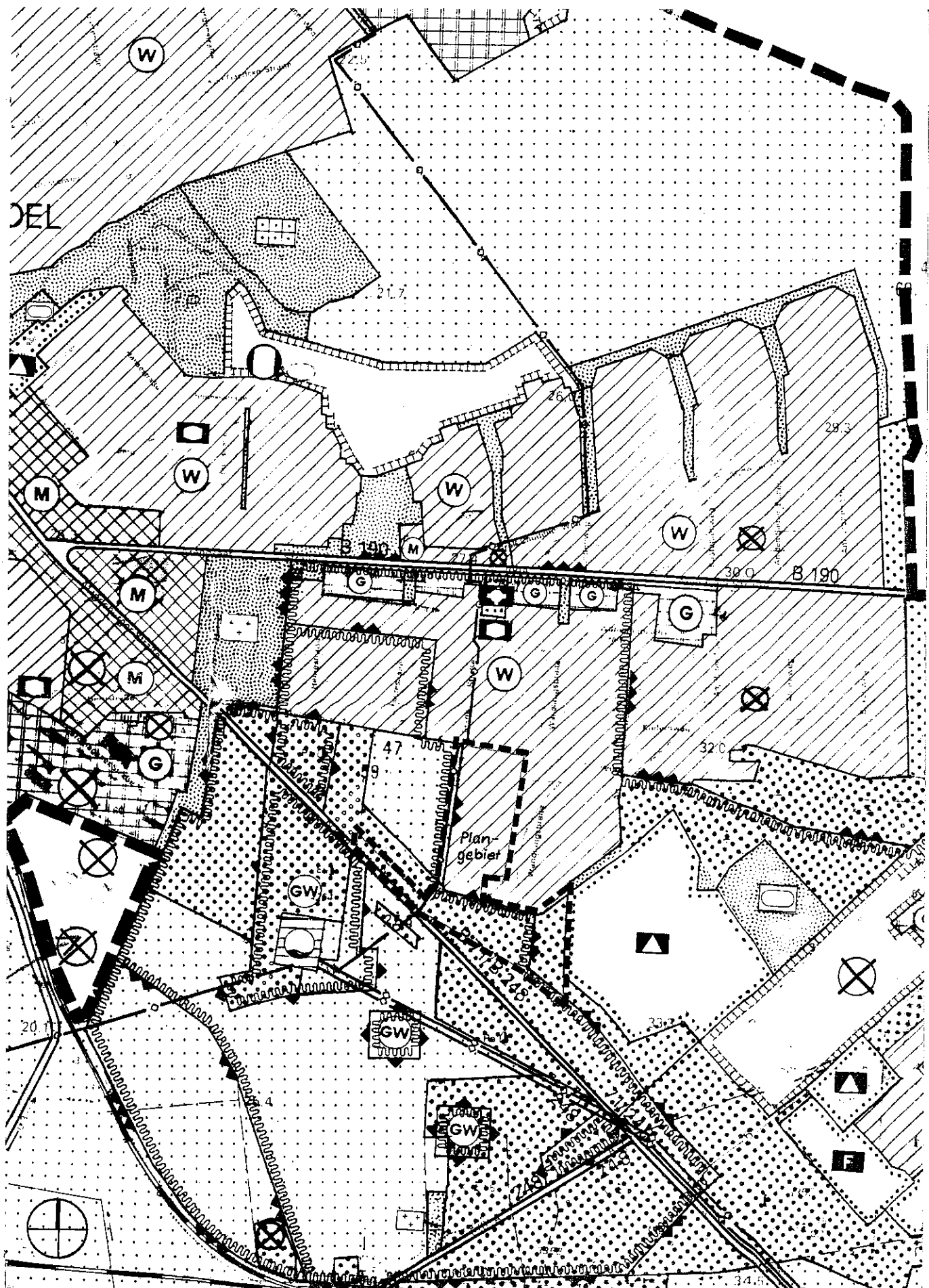
2,8 ha sollen für die Neubebauung und Erschließung ausgewiesen werden.

3. Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Mit dem Bebauungsplan wird kein raumbedeutsames Vorhaben vorbereitet. Aufgrund der geringen Größe und des geringen Umfangs des Plangebietes sind keine Auswirkungen auf andere Stadtgebiete oder benachbarte Gemeinden zu erwarten.

Die Baufläche soll nur das vorhandene Wohngebiet abrunden.

Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan
Maßstab 1 : 10.000



Im Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) vom 23. August 1999 ist Salzwedel als Mittelzentrum eingestuft. In zentralen Orten sollen entsprechend dem Grundsatz der Raumordnung 3.2.9. u. a. Flächen für den Wohnungsbau zur Verfügung gestellt werden. Diesem Grundsatz entspricht der Bebauungsplan. Der Geltungsbereich ist nicht als Vorranggebiet, Vorrangstandort oder Vorbehaltsgebiet für andere Nutzungen im LEP-LSA verzeichnet.

Im Regionalen Entwicklungsprogramm für den Regierungsbezirk Magdeburg vom 30.01.1996 ist Salzwedel ebenfalls als Mittelzentrum aufgeführt und hat als zentraler Ort seine Leistungsfähigkeit zu sichern und zu verbessern (Pkt. 2.1.5.). Das beinhaltet auch die "Erhöhung der örtlichen Attraktivität durch geeignete städtebauliche Planungen und Maßnahmen, insbesondere durch Bereitstellung von Wohnflächen...". Der Bebauungsplan trägt dazu bei, dieses Ziel zu erreichen.

Im Regionalen Entwicklungskonzept für die Altmark vom Mai 1996 heißt es "Ein überdurchschnittliches attraktives Angebot an Wohnungen und an Wohnbauland... zählt mit zu den entscheidenden Infrastrukturofferten, um Abwanderungsprozesse aus der Region heraus weiter einzudämmen und um die Migration insbesondere in die regionseigenen Zentren (besonders Stendal und Salzwedel) zu lenken." "Die Region verfolgt das Ziel, den Ausweis von Wohnbauland auf die zentralen Orte zu konzentrieren, um damit zielgerichtet eine Stabilisierung der Siedlungsstruktur zu erreichen."

Dieser Aspekt wurde bereits im Abschnitt 1 dieser Begründung erwähnt, d. h. die Planung steht mit ihren Zielen in Übereinstimmung mit dem Regionalen Entwicklungskonzept für die Altmark.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan (FNP) entwickelt (siehe Abbildung 1). Die als Allgemeines Wohngebiet WA ausgewiesene Fläche ist im FNP als Wohnbaufläche dargestellt.

Die Ausgleichsfläche für den Eingriff in Natur und Landschaft ist im FNP als Fläche für Wald gekennzeichnet. Im Bebauungsplan ist diese Fläche öffentliche Grünfläche mit Anpflanzgebot für Bäume und Sträucher.

Das bedeutet, dass hier ein waldähnlicher Bewuchs entstehen wird.

4. Auswirkungen auf benachbarte Bebauungspläne

Der Bebauungsplan "Südliche Ludwig-Frank-Straße" überplant im Bereich der Ausgleichsfläche westlich der Ludwig-Frank-Straße die entsprechenden Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6-91 "Berufsschulkomplex Siebeneichen". In dem seit 1993 rechtskräftigen Bebauungsplan ist das Flurstück 396/105 als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Teile der Flurstücke 395/105 und 397/105 (Am Klosterkamp und Ludwig-Frank-Str.) sind wie auch im aufzustellenden Bebauungsplan als Straßenverkehrsflächen enthalten.

Auf der Landwirtschaftsfläche sollen Maßnahmen zum Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft vorgenommen werden, um die Neubebauung und Versiegelung an der Ludwig-Frank-Straße zu kompensieren. Im Zusammenhang mit Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes (Lärmschutzwall) auf dieser Fläche soll dadurch gleichzeitig eine gute Wohnqualität im neuen Wohngebiet erreicht werden.

Mit dem Inkrafttreten des B-Planes "Südliche Ludwig-Frank-Straße" wird der B-Plan "Berufsschulkomplex Siebeneichen" in dem überlagerten Bereich der o. g. Flurstücke außer Kraft gesetzt. Dadurch ändert sich der Geltungsbereich des älteren B-Planes.

Auf den bereits erwähnten Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 4 "Wohngebiet Lipsi", der im Norden an den B-Plan "Ludwig-Frank-Straße" grenzt, hat die Planung keine Auswirkungen.

5. Städtebauliches Konzept

Der städtebauliche Entwurf verfolgt das Ziel, das Wohngebiet Siebeneichen zu komplettieren. Die von drei Seiten von bebauten Wohngrundstücken umschlossene unbebaute Fläche bietet sich dazu förmlich an und ist deshalb schon seit längerer Zeit für weitere Wohnnutzung vorgesehen. Diese soll bezüglich der Hausformen und -höhen dem Charakter der Umgebung entsprechen.

Die Grundstücksstruktur von Siebeneichen, die in ihrer ursprünglichen Art durch sehr schmale, sehr lange und damit große Grundstücke bestimmt wird, soll in den B-Plan nicht aufgenommen werden (Wandlungsbreite z. B.: $B = 13 - 14 \text{ m}$, $L = 80 - 90 \text{ m}$). Größe und Zuschnitt wären weder zeitgemäß noch bedarfsgerecht. Zum einen sind Kleintierhaltung und große Nutzgärten kaum noch gefragt und zum anderen finden in Salzwedel die auf den schmalen Grundstücken nur möglichen Doppelhäuser oder Reihenhäuser zu wenig Interessenten.

Bevorzugt wird das freistehende Einfamilienhaus. Diesem Wunsch soll neben den genannten vorhandenen Hausformen durch das dem B-Plan zugrunde liegende städtebauliche Konzept entsprochen werden. Gegenüber dem übrigen Gebiet wird eine bauliche Verdichtung angestrebt, um der Forderung einer Flächen und Ressourcen sparenden Bauweise weitgehend nachzukommen.

Dazu ist es notwendig, auf dem 73 - 77 m tiefen städtischen Flurstück eine innere Erschließung vorzusehen. Diese soll sparsam mit geringstmöglichen Straßenbreiten erfolgen. Ein Teil der als Verkehrsfläche ausgewiesenen Fläche soll begrünt und für die Versickerung des Regenwassers genutzt werden. Damit sind gleichzeitig gute Gestaltungsmöglichkeiten für den öffentlichen Straßenraum gegeben.

Neben dem ökonomischen soll auch ein ökologischer (geringe Flächenversiegelung) und verkehrsberuhigender Effekt erreicht werden.

Das relativ kleine Wohngebiet wird mit einer Schleifenstraße verkehrsmäßig von der Ludwig-Frank-Straße aus erschlossen. An den Eckbereichen der Schleife sollen zwei kleine Platzbereiche entstehen, von denen jeweils kurze Stiche ohne öffentliche Wendemöglichkeit abgehen. Die Plätze sollen neben dem Wenden von PKW, von den Grundstückseigentümern auch als Gemeinschaftsbereich genutzt werden können sowie das Bereitstellen von Mülltonnen an den Tagen der Müllabfuhr und des Anpflanzen von einzelnen Bäumen zulassen. Sie sollten bei der geringen zu erwartenden Verkehrsstärke (nur Wohnanlieger) als Spielbereiche für Kinder, Begegnungs- und Kommunikationsbereiche zur Verfügung stehen.

Die Platzbereiche wie die sie verbindende Erschließungsstraße und die weiter führenden Stiche erschließen gleichzeitig rückwärtig die privaten Grundstücke der Wandlungsbreite. Die jetzigen Gärten erhalten mit dem Bebauungsplan einen überbaubaren Bereich. Damit wird den Eigentümern die Bebauung ihrer hinteren Grundstücksteile ermöglicht. Die Teilung der Grundstücke, die Veräußerung oder auch Weiternutzung wie bisher bleibt jedem freigestellt.

Die verkehrliche Erschließung entlang der Grundstücksgrenze zwischen privaten und städtischen Flächen, für die sich der Ausschuss für Bau, Planung und Denkmalpflege ausgesprochen hat, ist vor allem aus ökonomischen Gründen sinnvoll. Hierdurch kann mit dem geringsten Aufwand die höchstmögliche Anzahl von Grundstücken erschlossen werden. Alternative Bebauungsvorschläge wie die Anlage eines zentralen Platzes mit Kreisverkehr, geschwungene Straßenführungen und direkter Anschluss an die Winckelmannstraße würden

zu ungünstigen Grundstückszuschnitten und höheren Erschließungskosten führen und wurden deshalb verworfen. Eine Variante, die mit zwei Stichen nur das stadteigene Flurstück erschließt, wurde trotz ihrer noch geringeren Erschließungskosten nicht Grundlage des B-Planes, weil dadurch die Aktivierung von Baulandreserven durch Verdichtung auf den großen privaten Grundstücken an der Wandlungsbreite auch später nicht mehr möglich wäre.

Die relativ kleine bebaubare Stadtfläche in der Wasserschutzzone III soll vollständig für die Wohnnutzung zur Verfügung stehen. Öffentliche Freiflächen sind mit Ausnahme der Grünstreifen im Straßenraum deshalb nicht vorgesehen. Sie sind in dem kleinen überschaubaren Gebiet nicht unbedingt erforderlich. Grünflächen und Ausgleichsmaßnahmen sind außerhalb des Wohngebietes auf einer großen zusammenhängenden Fläche zwischen B 71 und Neubaugebiet innerhalb der Wasserschutzzone II geplant.

Neben der Bepflanzung dieser Fläche mit Bäumen und Sträuchern wird ein begrünter Wall integriert, der das Wohngebiet vom Lärm der Bundesstraße abschirmt. Der Eingriff in Natur und Landschaft durch die Bebauung kann durch die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes, jedoch außerhalb des Wohngebietes, vollständig kompensiert werden. Mit der Bepflanzung wird eine größtenteils ungenutzte Fläche aufgewertet und das neue wie das vorhandene Wohngebiet erhalten eine Eingrünung, die sie sowohl akustisch als auch optisch von der viel befahrenen Bundesstraße trennt. Wegen der Lage in der Trinkwasserschutzzone II ist eine bauliche Erweiterung des Gebietes hier nicht möglich. Auch bei späterem Wegfall des Wasserwerkes und damit der Schutzzone ist Wohnnutzung nahe der B 71 nicht zumutbar, während gewerbliche Nutzungen wiederum die angrenzende schon vorhandene Wohnnutzung beeinträchtigen würde. Eine weitere Entwicklung der Wohnbebauung wäre dann in Richtung Westen möglich. Der bereits im Plan vorgesehene Lärmschutzwall würde das Wohngebiet im Süden und die waldartige Bepflanzung um die Schutzzone I im Westen vor dem Verkehrslärm schützen. Um die Option, ein weiteres Wohngebiet westlich der Ludwig-Frank-Straße anzuschließen, für die Zukunft offen zu halten, ist hier an der Grenze des Plangebietes nur eine Reihe Alleebäume entlang der Straße vorgesehen, keine flächenhafte Bepflanzung.

Die Problematik des durch die Planung ausgelösten Eingriffs und des daraus abgeleiteten Ausgleichs wird im grünordnerischen Teil (Abschnitt 7.) behandelt. Dies wird für die ökologische Grundlage des Bebauungsplanes in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde als hinreichend erachtet. Es sind keine geschützten Biotop, Pflanzen oder Tierarten auf der Eingriffsfläche vorhanden; der Ausgleich kann innerhalb des Plangebietes auf einer zusammenhängenden Fläche vollständig erbracht werden und wird im B-Plan verbindlich festgesetzt. Auch Umfang und Inhalt der Planung erfordern einen gesonderten Grünordnungsplan nicht zwingend.

6. Planinhalt und Festsetzungen

6.1. Art der baulichen Nutzung

Das Gebiet zwischen Ludwig-Frank-Straße, Winckelmannstraße, den bebauten Grundstücksteilen an der Wandlungsbreite und Am Klosterkamp wird als allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Es soll vorwiegend dem Wohnen vorbehalten sein. Andere nicht störende und verträgliche Nutzungen z. B. für freie Berufe (Ärzte, Anwälte), der Versorgung des Gebietes dienende Läden u. ä. sollen daneben zulässig sein. Damit passt sich das neue Gebiet hinsichtlich der Art der Nutzung an das umgebende Wohngebiet Siebeneichen an. Die alternative Festsetzungsmöglichkeit eines reinen Wohngebietes wird u. a. auch wegen der aus der Nähe der Bundesstraße resultierenden Immissionssituation nicht gewählt.

Zur Wahrung der angestrebten hohen Wohnqualität werden die nach Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Plangebiet generell ausgeschlossen. Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sind in Siebeneichen zwar vereinzelt vertreten, ziehen jedoch meist Publikumsverkehr nach sich, u. U. auch LKW-Verkehr, für den die nur für die Bedürfnisse der Bewohner zugeschnittenen Verkehrsanlage nicht dimensioniert sind und der einer Verkehrsberuhigung widerspricht. Dies trifft auch für Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen zu, die darüber hinaus noch sehr flächenintensiv sind, einen großen Teil des Gebietes für sich einnehmen und die Wohnnutzung verdrängen würden. Diese Nutzungen entsprechen nicht dem Bestand im Umfeld und sollen auch deshalb in dem im Verhältnis zum Gesamtwohngebiet sehr kleinen Wohnbereich nicht neu hinzukommen.

Dem Charakter eines allgemeinen Wohngebietes entsprechend sind Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauNVO im Plangebiet zulässig. Einige der dort genannten (nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für gesundheitliche und soziale Zwecke) sind in der Umgebung bereits vorhanden. Als kleine Einrichtungen und Anlagen, die nicht mehr als ein bis zwei Grundstücke beanspruchen, können sie in das Gebiet integriert werden, ohne größere Störwirkungen zu verursachen. Für die einbezogenen privaten Grundstücke, auf denen im vorderen Teil bereits ein Wohnhaus steht, sollte eine ergänzende Nutzung möglich sein. Weitere Nutzungseinschränkungen würden zu einem nicht beabsichtigten reinen Wohngebiet führen.

6.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet wird durch die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl, die Zahl der Vollgeschosse und die Traufhöhe bestimmt.

Grundflächenzahl (GRZ)

Als Grundflächenzahl ist im gesamten allgemeinen Wohngebiet 0,4 festgesetzt. Die Ausnutzung dieser GRZ ermöglicht eine höhere bauliche Nutzung der Grundstücke als sie in der näheren Umgebung z. Z. vorhanden ist mit Ausnahme des nördlich an die Winkelmannstraße grenzenden Geltungsbereichs des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 4 "Wohngebiet Lipsi", in dem ebenfalls eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt ist. Insofern lehnt sich das künftige Wohngebiet mit seiner GRZ an das in den 90er Jahren entstandene Wohngebiet an. Mit der in der Baunutzungsverordnung als Obergrenze für allgemeine Wohngebiete bestimmten Grundflächenzahl soll eine bestmögliche Ausnutzung der verfügbaren Baufläche erfolgen und dem Grundsatz des Flächen sparenden Bauens Rechnung getragen werden. Das Wohngebiet Siebeneichen mit seinen großen und nur in geringem Maße baulich genutzten Grundstücken bietet Potential für eine städtebauliche Verdichtung und die Erschließung von Baulandreserven. Vorangegangene Versuche, Bebauungspläne mit diesem Ziel auf Privatflächen aufzustellen, sind am Protest der meisten Eigentümer bisher gescheitert. Mit der Überplanung des stadteigenen Flurstückes kann eine verdichtete Bauweise in einem Teilbereich vorbereitet werden.

Außerhalb der Hochbauten (Hauptnutzung) soll die Versiegelung der Grundstücke zum Schutz des Bodens gering gehalten werden. Aus diesem Grunde wird im B-Plan festgesetzt, dass die Grundflächenzahl durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche) nur bis maximal 25 % überschritten werden dürfen. Dadurch kann höchstens die Hälfte der Grundstücke versiegelt werden. Die Grundstückseigentümer sollen veranlasst werden, die unbebauten Flächen zu begrünen und die notwendigen Flächenbefestigungen mit wasserdurchlässigen Materialien vorzunehmen.

Durch die textliche Festsetzung können die Ausgleichsmaßnahmen auf den separaten Grundstücken minimiert werden.

Geschossflächenzahl (GFZ) und Zahl der Vollgeschosse

Trotz einer zulässigen Zahl der Vollgeschosse von zwei wird die Geschossflächenzahl bei einer Grundflächenzahl von 0,4 auf 0,6 festgesetzt. Damit soll bewirkt werden, dass optisch und gestalterisch ein eingeschossiges Wohngebiet entsteht, nach Bauordnung von Sachsen-Anhalt aber rechnerisch ein zweites Geschoss durch Ausbau des Dachgeschosses ermöglicht wird. Bei Einbau eines DREMPELS wird die Grenze von zwei Dritteln der Grundfläche für die Anrechnung als Vollgeschoss laut BauO LSA leicht überschritten.

Die niedrige Geschossflächenzahl soll die städtebauliche Absicht verdeutlichen, klassische zweigeschossige Gebäude im Plangebiet nicht zuzulassen. Da die GFZ allein nicht ausreicht, wird ergänzend die Traufhöhe festgesetzt. Eine GFZ von 0,6 kann die optische Mehrgeschossigkeit nur bei nahezu voller Ausnutzung der Grundflächenzahl verhindern. Schon bei einer tatsächlichen Grundflächenzahl von 0,3 könnte ein volles zweites Geschoss gebaut werden, wenn nur die GFZ eingehalten werden müsste.

Zweigeschossigkeit ist in Siebeneichen nur bei den Reihenhäusern auf der Westseite der Ludwig-Frank-Straße vorhanden. Die typgleichen Häuser bilden in ihrer Einheit und Geschlossenheit ein homogenes Straßenbild. Eine ähnliche Bauweise ist im südlichen Teil der Straße innerhalb des neuen Baugebietes jedoch nicht zu erwarten.

Reihenhäuser sind zwar im Plangebiet zulässig, in den anderen neueren Baugebieten bisher jedoch nur vereinzelt errichtet worden und aufgrund der relativ niedrigen Baulandpreise wenig gefragt und daher schwer zu vermarkten. Es ist deshalb davon auszugehen, dass zum überwiegenden Teil Einzelhäuser entstehen. Davon werden nach dem allgemeinen Trend in Salzwedel die meisten eingeschossig sein bzw. durch den Ausbau des Dachgeschosses nach BauO LSA zweigeschossig, wenn zwei Drittel der Grundfläche überschritten werden. Würden zweigeschossige Gebäude mit entsprechend höherer Traufhöhe nach Bebauungsplan ebenfalls zulässig sein, bestünde die Gefahr, dass vereinzelt und verstreut im Plangebiet größere Häuser entstünden. Dadurch würde das Erscheinungsbild des Gebietes beeinträchtigt und wäre eine behutsame Einfügung in die näher durch eingeschossige Wohnhäuser geprägte Umgebung gefährdet. Eine Störwirkung auf die unmittelbare Nachbarschaft ist bei großen Höhenunterschieden regelmäßig gegeben (z. B. Verschattung).

Höhe baulicher Anlagen

Im Bebauungsplan wird für die Traufhöhe ein Mindest- und Höchstmaß vorgegeben. Die Gesamthöhe der Gebäude ist durch die Kombination von Traufhöhe und Dachneigung in der örtlichen Bauvorschrift ebenfalls begrenzt.

Die Höhen orientieren sich an den im Umfeld vorhandenen Bauhöhen (mit Ausnahme der Reihenhäuser im nördlichen Straßenabschnitt s.o.). Ihre Einhaltung soll eine städtebaulich verträgliche Integration des neuen Gebietes in den Bestand gewährleisten.

Die Festsetzung der Obergrenze der Traufhöhe ist besonders wichtig, um wie oben beschrieben, im äußeren Erscheinungsbild die Eingeschossigkeit zu bewahren. Die Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen steht nicht im Widerspruch zu der Traufhöhe von maximal 4 m, sondern soll lediglich ein bauordnungsrechtlich zweites Vollgeschoss im ausgebauten Dach ermöglichen (siehe oben).

Eine Untergrenze der Traufhöhe wird festgesetzt, um ein ausgewogenes Verhältnis von Wand- und Dachfläche zu erhalten. Die Häuser sollen, wie im umliegenden Wohngebiet üblich, einen Sockel erhalten. Aus diesem Grunde ist auch eine Untergrenze für die Höhe des Erdgeschossfußbodens festgesetzt. Die Obergrenze soll herausragende Kellergeschosse

verhindern und ist ebenfalls an das in der vorhandenen Bausubstanz übliche Maß angelehnt.

Nebengebäude müssen wegen ihres geringen städtebaulichen Gewichtes die Untergrenzen für Traufhöhen und Höhen der Erdgeschossböden nicht einhalten.

Als Bezugspunkt für sämtliche Höhenangaben wird die mittlere Höhe der an das Grundstück anliegenden öffentlichen Erschließungsfläche bestimmt.

Stellung baulicher Anlagen

In der Umgebung des Plangebietes ist eine durchgängige Traufständigkeit der Bebauung vorhanden und für das gesamte Gebiet Siebeneichen charakteristisch. Deshalb wird an der Ludwig-Frank-Straße und am Klosterkamp die Firstrichtung vorgeschrieben. Im Inneren des Plangebietes erscheint diese Vorgabe nicht zwingend erforderlich. Zum einen ist dieser Bereich nur von der untergeordneten Wohnstraße mit wenigen Nutzern einsehbar und zum anderen ist eine Einzelhausbebauung auf den sehr schmalen privaten Grundstücken oft nur bei einer Giebelstellung machbar. Wünschenswert aus städtebaulicher Sicht wären hier Doppelhäuser in Traufstellung. Verständigungsprobleme unter den Eigentümern bei einer dahingehenden Reglementierung sind jedoch zu befürchten und könnten eine Bebauung völlig unmöglich machen.

Zugunsten der künftigen Bauherren wird hier die Stellung der baulichen Anlagen nicht festgeschrieben.

6. 3. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Im Plangebiet ist offene Bauweise festgesetzt. Damit sind Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen bis 50 m Länge möglich. Diese Bauweise entspricht der im Wohngebiet Siebeneichen bestehenden.

Auch hinsichtlich der Bauweise wird das Einfügen der Neubebauung in den vorhandenen Bestand angestrebt. Zudem wird die offene individuelle Bauweise von den potentiellen Bauherren bevorzugt.

Die noch vorherrschende Doppelhausbebauung aus den 30er Jahren kann nicht als Maßstab angesehen werden, da die sehr kleinen Grundrisse heutigen Wohnbedürfnissen nicht mehr entsprechen. Sie wurden in der Vergangenheit mit zahlreichen Anbauten vergrößert, die sich auf die äußere Gestalt der Häuser meist nicht positiv auswirken. Die in den 90er Jahren neu entstandenen Einzelhäuser unterscheiden sich in ihrer Größe kaum von den ursprünglichen Doppelhäusern. Daher muss eine Doppelhausbebauung aus städtebaulichen Gründen nicht zwingend gefordert werden. Auch Reihenhäuser, wie sie nördlich des Plangebietes anzutreffen sind, sind, wie bereits erwähnt, nicht bedarfsgerecht. Sie sollen zwar zulässig sein, aber nicht als ausschließliche Bauweise festgesetzt werden.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird im Plangebiet durch Baugrenzen bestimmt. Sie sind in der Regel mit einem Abstand von 3 m zu den Verkehrsflächen und mit 18 m Tiefe festgesetzt. auf den privaten Grundstücken haben sie eine Tiefe von 20 m, um die geringe nutzbare Breite besser in der Tiefe ausgleichen zu können. Am Klosterkamp entspricht der Abstand zur Straße von 4 m und die Bautiefe von 25 m dem Bestand. Hier ist nur ein Grundstück noch nicht bebaut. Dieses könnte schon vor Inkrafttreten des Bebauungsplanes nach § 34 BauGB bebaut werden. Das Einfügen in die nähere Umgebung ist auch mit den Planfestsetzungen gegeben.

An der Winckelmannstraße ist die vordere Baugrenze in Anpassung an das bestehende Wohnhaus ohne Abstand zur Verkehrsfläche festgesetzt. Der Straßenraum ist hier so breit, dass ein Grünstreifen von 8 - 9 m bis zur Fahrbahn verbleibt. Die Bautiefe beträgt nur 15 m, damit die Neubebauung gegenüber dem benachbarten Bestand nicht zu weit zurückgesetzt werden kann und die Südseite des Grundstückes als Freifläche genutzt wird.

Im übrigen Plangebiet befinden sich die nicht bebaubaren Grundstücksteile westlich oder östlich der Baufelder mit Ausnahme der drei Grundstücke Am Klosterkamp, die ihre Freiflächen auf der von der B 71 abgewandten nördlichen Seite haben. Da das Eckgrundstück im Unterschied zu den Nachbarn im Klosterkamp mit einem Wohnhaus im Nordteil bebaut ist, sind die Baugrenzen bis dahin ausgedehnt. Eine weitere Überbauung ist jedoch nur bei Einhaltung der Grundflächenzahl möglich.

Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen können gem. § 23 Abs. 5 BauNVO auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden, nicht aber im vorderen Grundstücksbereich zwischen öffentlicher Straße und Gebäudefassade. Diese Anlagen im Vordergrund würden das Straßenbild negativ beeinträchtigen. Stellplätze und Garagen auf der straßenseitigen Grundstücksgrenze würden darüber hinaus Probleme bei der Auffahrt verursachen, da die Breite der ausgebauten Verkehrsfläche nicht größer als 4,50 m betragen soll. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl durch die genannten Anlagen ist laut textlicher Festsetzung § 7 nur zu 25 % erlaubt (§ 19 Abs. 4 BauNVO).

6.4. Obergrenze der Anzahl der Wohnungen pro Gebäude

Die Beschränkung der Zahl der Wohnungen pro Gebäude auf zwei soll die städtebauliche Eigenart des Gebietes schützen und eine unerwünschte Umstrukturierung erschweren. Wie bereits vorhergehend beschrieben, sind für das Wohngebiet Siebeneichen Einfamilienhäuser charakteristisch. Da die Planung das Ziel verfolgt, das neue Gebiet der Umgebung anzupassen, sollen Mehrfamilienhäuser (> zwei Wohnungen) nicht zugelassen werden. Einliegerwohnungen für Eltern oder Kinder des Hauseigentümers sollen jedoch möglich sein, so dass eine Obergrenze von zwei Wohnungen pro Gebäude festgesetzt wird.

In anderen Wohngebieten der Stadt hat besonders die Veräußerung von Grundstücken an Investoren zu einer sehr kompakten im Kontrast zu der Umgebung stehenden Bauweise mit mehreren Wohnungen auf engstem Raum geführt. Dies soll hier vermieden werden, um u. a. regelmäßig entstehende Konflikte zur Nachbarschaft oder auch Verkehrsprobleme zu vermeiden. Mehr Familien auf der gleichen Fläche bringen mehr Unruhe ins Gebiet, benötigen mehr Stellflächen und Freiraum. Dafür ist dieses Wohngebiet nicht konzipiert.

6.5. Verkehr

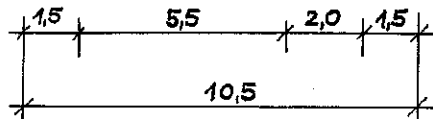
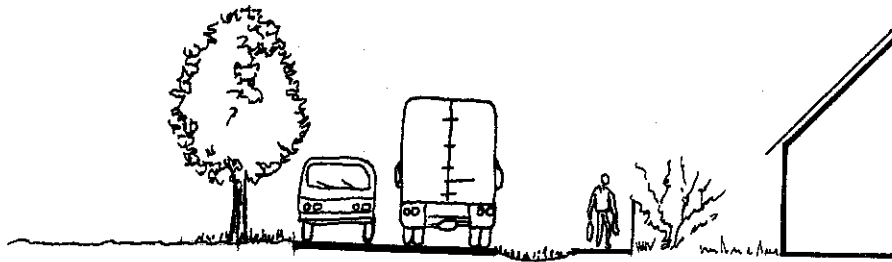
Das Plangebiet ist über die Ludwig-Frank-Straße und die Winckelmannstraße an das örtliche und überörtliche Straßenverkehrsnetz angebunden. Über die Winckelmannstraße besteht Zugang zur Bundesstraße 71. Während die Winckelmannstraße erst kürzlich ausgebaut und mit einer Asphaltdecke überzogen wurde, ist die direkte Verbindung der Ludwig-Frank-Straße und der Straße Am Klosterkamp zur B 71 nur ein Weg mit wassergebundener Decke. Das Grundstück ist zwar im B-Plan als Verkehrsfläche ausgewiesen, soll jedoch im Rahmen der Erschließung des Baugebietes nicht ausgebaut werden. Im Falle eines Ausbaus und verkehrsgerechten Anschlusses dieses Wegteils an die B 71 ist ein ungewollter Schleichverkehr durch das Wohngebiet Siebeneichen zur B 190 zu befürchten. Dieser würde zu einer Verkehrslärmbelastung des neu geplanten wie auch des bestehenden Wohngebietes führen. Bereits in der Informationsveranstaltung für die Anwohner im Sommer 1999 wurde seitens des Siedlervers eins signalisiert, dass dies unbedingt verhindert werden soll.

Zur Erschließung des B-Plangebietes ist der Straßenausbau der Ludwig-Frank-Straße zwischen B 71 und Am Klosterkamp nicht erforderlich.

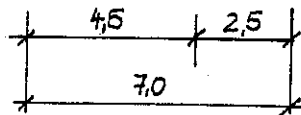
Um dies auch zeichnerisch zu verdeutlichen, wurde nach öffentlicher Auslegung eine kleine Teilfläche der L.-Frank-Straße von ca. 50 m², die an die B 71 direkt angrenzt, aus dem Geltungsbereich des B-Planes herausgenommen. Damit wird auch hier wie auf der benachbar-

Abbildung 2: Straßenquerschnitte
Maßstab 1 : 200

Ludwig-Frank-Straße



Planstraße



ten Fläche zwischen Plangrenze und Grundstücksgrenze der B 71 ein Abstand von 5 m eingehalten.

Innerhalb dieses Streifens plant das Straßenbauamt einen Radweg parallel zur Bundesstraße.

Eine Verbindung für den Rad- und Fußverkehr zur Ludwig-Frank-Straße sollte daher zumindest offen gehalten werden.

An der Einmündung Ludwig-Frank-Straße/B 71 befand sich eine Bushaltestelle der Stadtlinie, die z. Z. nicht bedient wird. Bei Bedarf könnte die Haltestelle jedoch wieder eingerichtet und das Plangebiet an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen werden.

Die Winckelmannstraße und die Ludwig-Frank-Straße fungieren auch als Anliegerstraßen und dienen der Erschließung des allgemeinen Wohngebietes.

Die Ludwig-Frank-Straße ist im Abschnitt Winckelmannstraße bis Am Klosterkamp zur Zeit nur unbefestigter Weg auf einem 8 m breiten städtischen Grundstück. Sie ist im Zuge der Erschließung des Wohngebietes mit Fahrbahn, einseitigem Gehweg, einem Park- und Grünstreifen (Versickerung; s. Abb. 2) und einer einreihigen Baumallee auszubauen. Die Breite der Verkehrsfläche beträgt im B-Plan 10 m, d. h. es werden 2 m von dem angrenzenden stadteigenen Grundstück 104/4 überplant, das jetzt landwirtschaftlich genutzt wird. Der tatsächliche Ausbau kann hinter der Festsetzung als Verkehrsfläche zurückbleiben.

Die Erschließung in der Tiefe erfolgt über eine von der Ludwig-Frank-Straße ausgehende Schleifenstraße. Diese ist als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

In ihren Eckbereichen sind wendeplatzähnliche Aufweitungen geplant, von denen jeweils ein kurzer Stich abgeht, der auf der einen Seite fünf und auf der anderen sieben weitere Grundstücke erschließt.

Die Platzbereiche entsprechen dem Wendeanlagentyp 3 der EAE 85/95 (Bild 32) mit einem Wendekreis von 6 m für PKW und Lieferwagen. Die 3-achsigen Müllfahrzeuge müssen im Plangebiet nicht wenden. Sie können in eine Einmündung von der Ludwig-Frank-Straße aus einfahren und über die andere das Wohngebiet wieder verlassen. Die an die Stichstraßen (50 und 30 m) angeschlossenen Grundstückseigentümer bringen die Mülltonnen bis zu den Wendeplätzen.

Die Breite der Verkehrsflächen beträgt innerhalb des WA-Gebietes durchgängig 7 m. Davon sollen 4,5 m als gemischte Verkehrsfläche befestigt werden und 2,5 m als unbefestigter Teil für die Versickerung des Regenwassers vorzugsweise über Versickerungsmulden genutzt werden (s. Abb. 2). Nach Möglichkeit sollten in diesem Grünbereich auch Laubbäume angeordnet werden. Ein Anpflanzgebot wurde nicht verbindlich festgesetzt, da Anzahl und Standort der Bäume von der Ermittlung des Flächenbedarfs für die Versickerung und der Lage der Grundstückseinfahrten abhängig sind. Der ruhende Verkehr ist auf den Grundstücken selbst unterzubringen. Garagen, Carports oder Stellplätze werden beim Bau von Ein- und Zweifamilienhäusern, wie sie im Plan festgesetzt sind, üblicherweise auf dem eigenen Grundstück angelegt.

Für Besucher stehen zusätzlich einige Stellplätze an der Ludwig-Frank-Straße zur Verfügung.

6.6. Öffentliche Grünflächen

Im Süden des Plangebietes sind 19.522 m² westlich der Ludwig-Frank-Straße und 2.610 m² östlich davon als öffentliche Grünflächen ausgewiesen. Auf den Grünflächen ist ein Pflanzgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt.

Die Flächen dienen als

- Eingrünung des Wohngebietes,
- Ausgleichsflächen für den Eingriff in Natur und Landschaft,
- Schallschutz.

Der Bereich westlich der Ludwig-Frank-Straße ist ausschließlich einem begrünten Lärmschutzwall vorbehalten. Dieser wird auf der östlichen Fläche fortgeführt. Hier sind zusätzlich in Richtung des Wohngebietes Pflanzmaßnahmen von Bäumen und Sträuchern vorgesehen.

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes sind keine Grünflächen ausgewiesen. Die in der Wasserschutzzone III gelegenen Flächen sollen optimal als potentielle Bauflächen genutzt werden können, während die Grün- und Ausgleichsflächen in der nicht bebaubaren Wasserschutzzone II eine geeignete Flächennutzung darstellen.

Die innere Durchgrünung des künftigen Wohngebietes ist trotzdem gewährleistet. Zum einen sollen innerhalb der Straßenverkehrsflächen begrünte unversiegelte Flächen die Versickerung des Oberflächenwassers ermöglichen und zum anderen werden mindestens 50 % der privaten Grundstücke gärtnerisch gestaltet, da die Grundflächenzahl und deren zulässige Überschreitung von 25 % eine Bebauung und Versiegelung nur bis zur Hälfte der Gesamtfläche erlaubt.

Zusätzliche öffentliche Grünflächen sind nicht erforderlich. Ein Spielplatz ist unweit des Plangebietes im nördlichen Teil der Ludwig-Frank-Straße vorhanden. Dem Spielbedürfnis der Kinder kann darüber hinaus auch auf andere Weise Rechnung getragen werden. So weisen die Planstraßen, besonders die Platzbereiche, die Qualität von Spielstraßen auf und Am Rande des Wohngebietes Siebeneichen sind noch viele naturnahe für Kinderspiele interessante geeignete Bereiche vorhanden. Kleinkinder spielen bei überwiegender Einfamilienhausbebauung mit ausreichend privaten Freiflächen meist auf den Grundstücken.

Weitere Ausführungen zu den Grünbereichen, zu Natur und Landschaft, Eingriff und Ausgleich sind dem Abschnitt Natur- und Umweltbelange zu entnehmen.

6.7. Lärmbelastung und Schallschutz

Das Gebiet wird durch Verkehrslärm, hervorgerufen durch den Straßenverkehr der Bundesstraße 71, beeinflusst.

Der geringste Abstand zwischen B 71 und der geplanten Neubebauung beträgt 106 m und zwischen Straße und vorhandenem Wohngrundstück 73 m (Ludwig-Frank-Straße 2).

Die Doppelhausbebauung mit zugehörigen Nebengebäuden am Klosterkamp übt auf einen Teil des allgemeinen Wohngebietes eine geringe abschirmende Wirkung aus. Diese wurde bei der Berechnung der Immissionswerte vernachlässigt.

Für die städtebauliche Planung betragen die Orientierungswerte für den Beurteilungspegel nach DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1 für allgemeine Wohngebiete tags 55 dB (A) und nachts 45 dB (A) (Wert für Verkehrslärm). Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit einer Wohnnutzung verbundene Erwartung nach angemessenem Lärmschutz zu erfüllen.

Unter Zugrundelegung einer Verkehrsbelegung auf der B 71 von 9.451 Kfz/24 h, darunter 797 LKW/24 h* und einem Prognosezuschlag für die künftige Entwicklung von 20 % wurde eine überschlägliche Berechnung nach DIN 18005, Abschnitt 6.1.1 zur Ermittlung des Beurteilungspegels an den Immissionsorten 1 (Baugrenze Neubaugebiet) und 2 (Baugrenze vorhandenes Wohngebiet) vorgenommen (siehe Anhang).

*Quelle: Straßenbauamt Stendal, Zählung 1995

Dabei wurde der LKW-Anteil niedriger gewählt als in Tabelle 4 für Bundesstraßen vorgegeben. Bei einem tatsächlichen Anteil von 8,4 % wurde bei der Berechnung von 10 % tags und nachts ausgegangen.

Der geringere Anteil resultiert aus der LKW-Führung, die in Richtung B 190 Arendsee über die Käthe-Kollwitz-Straße und in Richtung Braunschweig und Wittingen über die B 248 Kricheldorf/Sienau erfolgt. Ein großer Teil von LKW auf der B 71 aus Richtung Magdeburg kommend bzw. in diese Richtung fahrend, passiert deshalb den an dem Plangebiet vorbeiführenden Abschnitt nicht. Sämtliche Gefahrguttransporte werden auf Grund der Wasserschutzzonen umgeleitet.

Folgende Beurteilungspegel wurden ermittelt:

Immissionsort 1:	tags	$L_r = 59,3 \text{ dB}$
(Abstand B 71 106 m)	nachts	$L_r = 51,8 \text{ dB}$
Immissionsort 2:	tags	$L_r = 61,2 \text{ dB}$
(Abstand B71 73 m)	nachts	$L_r = 53,7 \text{ dB}$

Die Werte liegen an beiden Immissionsorten deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005.

Bei Immissionsort 2 handelt es sich um eine vorbelastete Situation. Die Bewohner der Ludwig-Frank-Straße 2 und Am Klosterkamp 3 und 5 leben bereits seit dem rasanten Anstieg der Verkehrsstärke 1990 mit der erhöhten Lärmbelastung, ohne dass diese die erforderlichen Werte für die Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern durch das Land Sachsen-Anhalt erreicht.

Maßstab für die neu zu bebauende Fläche kann dies jedoch nicht sein. Um dem Ziel der Planung, ein attraktives Gebiet mit hoher Wohnqualität zu schaffen, zu entsprechen, sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Am wirkungsvollsten ist der aktive Lärmschutz in Form von einem Wall oder einer Wand, da dieser nicht nur die Gebäudeinnenräume, sondern auch die Freibereiche der Wohngrundstücke schützt. Zwischen der Lärmquelle B 71 und dem Wohngebiet befinden sich teilweise ungenutzte und teilweise landwirtschaftlich genutzte Flächen, die sich für einen Lärmschutzwall anbieten. Aufgrund ihrer Lage in der Trinkwasserschutzzone II können Sie nicht bebaut werden und sind gleichzeitig als Ausgleichsflächen für den Eingriff in Natur und Landschaft festgesetzt.

Durch einen 3,5 m hohen Lärmschutzwall bzw. eine -wand kann bei einem Abstand von 15 m zur Straßenachse eine Pegelminderung von 7,8 dB erreicht werden (siehe Anlage 2). Der Beurteilungspegel am Immissionsort 1 sinkt auf 51,5 dB tags und 44 dB nachts. Damit werden die Orientierungswerte um 3,5 bzw. 1 dB unterschritten.

Für den Immissionsort 2 ist die Pegelminderung kleiner, da die kürzeste Entfernung zur Bundesstraße auf der Einmündung der Ludwig-Frank-Straße/B71 liegt und deshalb genau hier der Wall geöffnet werden muss.

Östlich davon wird der Lärmschutz als Wall mit einer Höhe von 4 m entlang der südlichen Grenze des Flurstückes 396/105 fortgeführt, d. h., dass der Abstand zur Bundesstraße in östlicher Richtung zunimmt und dadurch seine Wirksamkeit nachlässt. Grund für die Standortwahl sind die Eigentumsverhältnisse und die Nutzung der Flächen. Während die an der B 71 liegenden privaten Grundstücke z. Z. als Acker genutzt werden, ist das Flurstück, auf dem der Wall festgesetzt ist, im städtischen Eigentum und wird zum überwiegenden Teil nicht genutzt. Die Lärmschutzmaßnahme kann hier Kosten sparend mit den Ausgleichsmaßnahmen teilweise überlagert werden. Ein Flächentausch mit den Privateigentümern kommt nicht in Frage, da mit einer waldähnlichen Anpflanzfläche unmittelbar neben dem Wohngebiet das Wohnumfeld wesentlich aufgewertet wird. Mit einer anliegenden Ackerfläche dagegen wäre das nicht möglich.

Ein Wall muss hier eindeutig einer Wand vorgezogen werden, da er sich besser in die Landschaft einfügt. Deshalb wird in diesem Abschnitt im B-Plan ausschließlich ein Lärmschutzwall festgesetzt, während auf dem westlichen Abschnitt nach der öffentlichen Auslegung auch die Möglichkeit eingeräumt wird, eine Lärmschutzwand zu errichten. Die Wand, unmittelbar neben der Straße parallel geführt, ist gestalterisch akzeptabel und verringert den erforderlichen Erdmassentransport für einen Wall erheblich.

Der Lärmschutzwall in seiner festgesetzten Lage und Höhe vermag an der am weitesten westlich liegenden Baugrenze im Plangebiet auf dem Flurstück 380/105 den Beurteilungspegel von 56,2 dB tags und 48,7 dB nachts bei freier Schallausbreitung auf 52 dB tags und 44,5 dB nachts zu senken (Abstand zur B 71: 157 m). Damit können auch hier die Orientierungswerte der DIN 18005 unterschritten werden.

Die errechnete Pegelminderung setzt allerdings einen durchgängigen Wall von 393 m (2 x 196,5 m) Länge mit gleichmäßigem Abstand zur Linien-schallquelle voraus. Da der Wall an der Ludwig-Frank-Straße unterbrochen wird, nicht geradlinig verläuft und die erforderliche Länge für die Abschirmung am Immissionsort 1 von hier 2 x 284 m in westlicher Richtung nicht realisierbar ist, weil die Grundstücke nicht verfügbar sind, werden zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Entsprechend der Einteilung der DIN 4109 Teil 6 (Schallschutz im Hochbau) ist der Teil des allgemeinen Wohngebietes bis zu 110 m Abstand zur B 71 dem Lärmpegelbereich II (56 - 60 dB (A)) und der Teil von 110 m bis 200 m Abstand zur B 71 dem Lärmpegelbereich I (51 - 55 dB (A)) zuzuordnen. Für die Außenbauteile der zukünftigen Wohnbebauung ist demnach ein resultierendes Schalldämm-Maß des Gesamtaußenbauteils (Außenwand + Fenster) von 30 dB erforderlich. Dieses Schalldämm-Maß wird bei normaler Bauausführung sowie unter Beachtung der Wärmeschutzverordnung eingehalten.

Für den Aufenthalt im Freien ist durch die Festsetzung zum passiven Schallschutz keine Verbesserung zu erreichen. Hier ist auf die Lärm abschirmende Wirkung der Gebäude bei der Anordnung der Freibereiche, z. B. des Sitzbereiches, zu verweisen. Die dichte Flächen deckende Bepflanzung in der Wasserschutzzone I, die sich gleich westlich an den Lärmschutzwall anschließt, verbessert ebenfalls die Immissionssituation im Wohngebiet.

Zu überlegen wäre, ob die Lärmschutzanlage an der Einmündung der Ludwig-Frank-Straße auf die B 71 nicht doch geschlossen werden kann. Die direkte Zufahrt von der Bundesstraße ist für die Erschließung des Wohngebietes nicht notwendig und soll deshalb nicht ausgebaut, sondern im jetzigen Zustand als wassergebundene Decke vorerst belassen werden, um Durchgangsverkehr durch das Wohngebiet Siebeneichen zur B 190 zu vermeiden. Ein geschlossener Wall über die Verkehrsfläche hinweg würde den Durchgangsverkehr ausschließen, aber auch für die auf der B 71 aus Richtung Magdeburg kommenden Bewohner einen Umweg bedeuten. Da auch die an der B 71 evtl. wieder in Betrieb zu nehmende Bushaltestelle nicht auf kurzem Weg erreicht werden könnte, sollte jedoch mindestens ein Fuß- und

Radweg bestehen bleiben, gegebenenfalls zwischen überlappenden Wällen bzw. Wall und Wand, um einen optimalen Lärmschutz zu erhalten.

Die Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes überlagert deshalb die Verkehrsfläche der Ludwig-Frank-Straße in diesem Bereich.

Das Straßenbauamt plant parallel zur Bundesstraße einen Radweg. Für diesen sind nach Abstimmung mit dem Amt 5 m zwischen Flurstücksgrenze der B 71 und Plangebietsgrenze bzw. Grenze der Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Immissionsschutzgesetzes freigehalten worden. Eine Wegeverbindung ins Wohngebiet wäre nach Fertigstellung des Radweges besonders wichtig.

Eine Reduzierung des Verkehrslärms von 2 dB könnte erreicht werden, wenn die Geschwindigkeit auf der Bundesstraße auf diesem Streckenabschnitt bis zum Ortseingangsschild von 100 km/h auf 70 km/h begrenzt wird. Diese lärmmindernde Maßnahme - "Geschwindigkeitstrichter" an den Stadteingangsbereichen - ist bereits im Lärmminderungsplan der Stadt Salzwedel von 1996 verankert, wurde bisher jedoch nicht umgesetzt. Wegen der fehlenden positiven Stellungnahme seitens des zuständigen Straßenbauamtes Stendal, aber auch wegen der mangelnden Bereitschaft vieler Kfz-Führer, sich an bestehende Geschwindigkeitsbegrenzungen zu halten, stützt sich der B-Plan auf die festgesetzten aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen.

Den Belangen des Immissionsschutzes wird im Interesse der jetzigen und künftigen Bewohner vor den landwirtschaftlichen, ökonomischen und gestalterischen Belangen der Vorrang eingeräumt. Gestalterische Nachteile durch den Wall bzw. die Wand kommen dabei höchstens aus Sicht der Autofahrer in Betracht, denen der freie Blick in nördliche Richtung versperrt wird, während von den Bürgern des Wohngebietes der fehlende Blick auf die Bundesstraße sicher als positiv empfunden wird.

Der Entzug von genutzter landwirtschaftlicher Fläche ist minimal und kann an anderer Stelle ersetzt werden.

6.8. Gestalterische Festsetzungen - Örtliche Bauvorschrift

In den Bebauungsplan wird eine örtliche Bauvorschrift gem. § 9 Abs. 4 BauGB und § 87 Abs. 3 und 4 BauO LSA integriert.

Diese ist notwendig für eine positive Gestaltung des Ortsbildes.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein neues Wohngebiet, das unmittelbar an eine in den 30er Jahren entstandene Wohnsiedlung angrenzt, die historisch gewachsene und erhaltenswerte Gestaltungsmerkmale aufweist. Ziel der Planung ist das Einfügen der Neubebauung in die Umgebung. Dabei soll neben der ursprünglichen auch die später hinzugekommene Bebauung Berücksichtigung finden.

Mit Hilfe der gestalterischen Festsetzungen soll ein grober Rahmen vorgegeben werden, innerhalb dessen die einzelnen Bauherren und Architekten noch genügend Spielraum haben, um individuelle Gestaltungsabsichten realisieren zu können. Der sachliche Geltungsbereich beschränkt sich auf die Bauteile, die die größte Außenwirkung aufweisen - die Dächer, Fassaden und Einfriedungen.

Dachform und Dachneigung

Dachform und Dachneigung sind die Gestaltungsmerkmale, die im Umfeld die größte Homogenität aufweisen. Hier sind ausschließlich Satteldächer anzutreffen. Während die älteren Häuser relativ steile Satteldächer von ca. 45° - 48° Dachneigung haben, sind im nördlich angrenzenden "Wohngebiet Lipsi" Satteldächer mit einer Neigung von 32° - 48° festgesetzt und Dächer mit ca. 40° gebaut worden.

Davon abgeleitet werden im Plangebiet "Südliche Ludwig-Frank-Straße" Satteldächer mit einer Neigung von 35° - 50° festgeschrieben, um die vorhandene Dachlandschaft zu erhalten. Auch die bei Einfamilienhausneubauten verbreitete Modeform der Krüppelwalmdächer soll an diesem Standort nicht zugelassen werden. Durch die abgeschrägten Ecken unterscheiden sie sich, besonders in ihrer Traufansicht, wesentlich von den klassischen Satteldächern. Dagegen wirken höhenversetzt aneinander stoßende Pultdächer wie Satteldächer und sollen deshalb möglich sein.

Die Dachflächen machen bei Eingeschossigkeit in der Regel den größten Teil der Gebäudeansicht aus. Ihr Einfluss auf Gebäudegestaltung und das Gesamtbild der Anlage ist erheblich. Daher ist es für den Gesamteindruck des Baugebietes besonders wichtig, auf die Einhaltung der aus dem Bestand abgeleiteten einheitlichen Dachformen zu achten. Aus dem selben Grund wird die zusätzliche Festsetzung getroffen, bei Doppel- und Reihenhäusern die Dächer der einzelnen Häuser mit gemeinsamer Gebäudetrennwand mit gleichen Dachneigungen, Formen, Materialien und Farben auszuführen.

Gerade in Siebeneichen mit seinem historischen Doppelhausbestand ist zu sehen, wie die äußere Gestalt der Gebäude bei unabgestimmter Sanierung oder Erweiterung leidet. Dies soll innerhalb des neuen Gebietes im Interesse einer hohen Attraktivität und eines guten Images vermieden werden.

Fassaden

Dasselbe trifft für die Fassadengestaltung zu. In § 17 wird deshalb festgesetzt, Doppel- und Reihenhäuser im Material einheitlich und farblich aufeinander abgestimmt auszuführen. Doppel- bzw. Reihenhäuser sollen optisch eine Einheit bilden. Dies ist nicht möglich, wenn jedes Hausteil nach dem individuellen Geschmack der verschiedenen Eigentümer oder Mieter gestaltet wird, ohne Rücksicht auf den Nachbarn.

Für Salzwedel und die Umgebung des Plangebietes gleichermaßen typisch sind geklinkerte und geputzte Fassaden. Untypisch dagegen sind Holzhäuser. Der Holzanteil wird daher pro Fassadenseite auf 30 % begrenzt. Es soll Fachwerk oder die Holzverkleidung der Giebel-dreiecke ermöglicht werden, der überwiegende Teil der Außenwände soll aber aus den oben genannten Materialien bestehen. Damit wird eine regionaltypische Materialwahl vorgeschrieben, die sich dem Umfeld anpasst, die aber dennoch einen großen Spielraum für die Fassadengestaltung zulässt.

Farben werden wegen der unzulänglichen Kontrollmöglichkeiten und der hier häufig auseinander gehenden individuellen Sichtweisen in der örtlichen Bauvorschrift nicht festgesetzt.

Einfriedungen

Einfriedungen beeinflussen wesentlich das Straßenbild. Eine Höhenbegrenzung wird festgelegt, damit die Einfriedung nicht zum bestimmenden Element im Straßenraum wird. Die Höhe von 1,20 m gewährleistet noch einen freien Blick auf die Häuser.

Gestalterisch wünschenswert wäre ein Verzicht von Einfriedungen entlang der öffentlichen Straßen, um dem Wohngebiet einen großzügigen offenen Charakter zu geben. Eine dahingehende Festsetzung würde jedoch dem Sicherheitsbedürfnis der Bewohner entgegenstehen. Zur Vermeidung einer störenden Vielfalt von Einfriedungsmaterialien werden nur lebende Hecken und Holzzäune mit senkrechter Verlattung zugelassen. Diese natürlichen Materialien fügen sich gut in einen grünen Straßenseitenraum ein, da auch im öffentlichen Bereich Grünflächen als Versickerungsflächen vorgesehen sind. Der Übergang von öffentlicher in private Grünflächen kann mit Anpflanzungen, wie Hecken, verträglich gestaltet werden. Der Holzzaun als Alternative ist weniger pflegeaufwendig und wird deshalb häufig bevorzugt. Hecken und Holzzäune mit senkrechter Verlattung sind zudem siedlungstypisch und in der

Umgebung des Plangebietes vielfach präsent. Sie tragen zu einem positiven Gesamteindruck des Neubaugebietes bei.

7. Natur- und Umweltbelange

Zur Erfassung der Pflanzen- und Tierwelt wurde eine Erhebung der vorhandenen Arten im Juli und August 1999 durchgeführt. Dabei wurde die Kompensationsfläche südlich bis zur B 71 mit einbezogen. Die Flächen deckende Kartierung der Biotoptypen wurde nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (NLO 1994) durchgeführt.

Siedlungs- und naturräumliche Situation

Das Plangebiet liegt im südöstlichen Stadtgebiet von Salzwedel zwischen Winckelmannstraße und B 71. Das natürliche Gelände liegt auf ca. 28 - 30 m üNN. Die unbebaute Fläche von ca. 2,5 ha innerhalb der Siedlung stellt einen siedlungsklimatischen Ausgleichsraum von relativ geringer Größe dar. Die vorhandenen Biotopstrukturen setzen sich zusammen aus einer Grün- und Ackerfläche sowie Gärten unterschiedlicher Nutzungsintensität. Die Gärten bilden kleine Strukturen aus Grabeland, Ruderalfluren, Gras- und Staudenfluren.

Die 2,2 ha große Kompensationsfläche ist landwirtschaftliche Nutzfläche, von der zur Zeit 1 ha als Acker genutzt wird und der Rest brach liegt.

An der Ludwig-Frank-Straße in Höhe Am Klosterkamp befindet sich an der westlichen Plan-
gebietsgrenze eine Gehölzgruppe aus Ahorn, Birken und Robinien.

Folgende Pflanzen wurden im Plangebiet ausgemacht:

Acker-Brombeere (*Rubus caesius*)
Acker-Stiefmütterchen (*Viola tricolor*)
Echte Kamille (*Matericaria chamomilla*)
Gebräuchliche Ochsenzunge (*Anchasa officinalis*)
Gemeines Hirtentäschelkraut (*Capsella bursa-pastoris*)
Gemeine Kuhblume - Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)
Gemeiner Rainfarn (*Tonacetum vulgare*)
Gemeine Schafgarbe (*Achilea miblefolium*)
Geruchlose Strandkamille (*Tripleurospermum inodorum*)
Große Klette (*Arctium lappe*)
Hopfen-Luzerne (*Medicago lupulina*)
Klatschmohn (*Papaver rhoeas*)
Kleinköpfiger Pippau (*Crèpis capillaris*)
Kornblume (*Centaurea cyanus*)
Spitzwegerich (*Plantage laucedata*)
Taubenkropf-Leimkraut (*Silène vulgaris*)
Vogelwicke (*Vicia cracea*)
Weicher Storchschnabel (*Geranium mölle*)
Weiße Taubnessel (*Lamium album*)
Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*)
Wilde Sumpfkresse (*Rorippa sylvestris*)

Lage und Abgrenzung der erfassten Biotoptypen und des Baumbestandes sind der Abbildung Biotoptypenkarte zu entnehmen.

Für das Stadtgebiet von Salzwedel gilt die Baumschutzsatzung vom 11. 09. 1996, für die angrenzende unbebaute Fläche (Kompensationsfläche) gilt die Baumschutzverordnung des Altmarkkreises Salzwedel vom 01. 09. 1995.

Durch die Planung sind keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht betroffen.

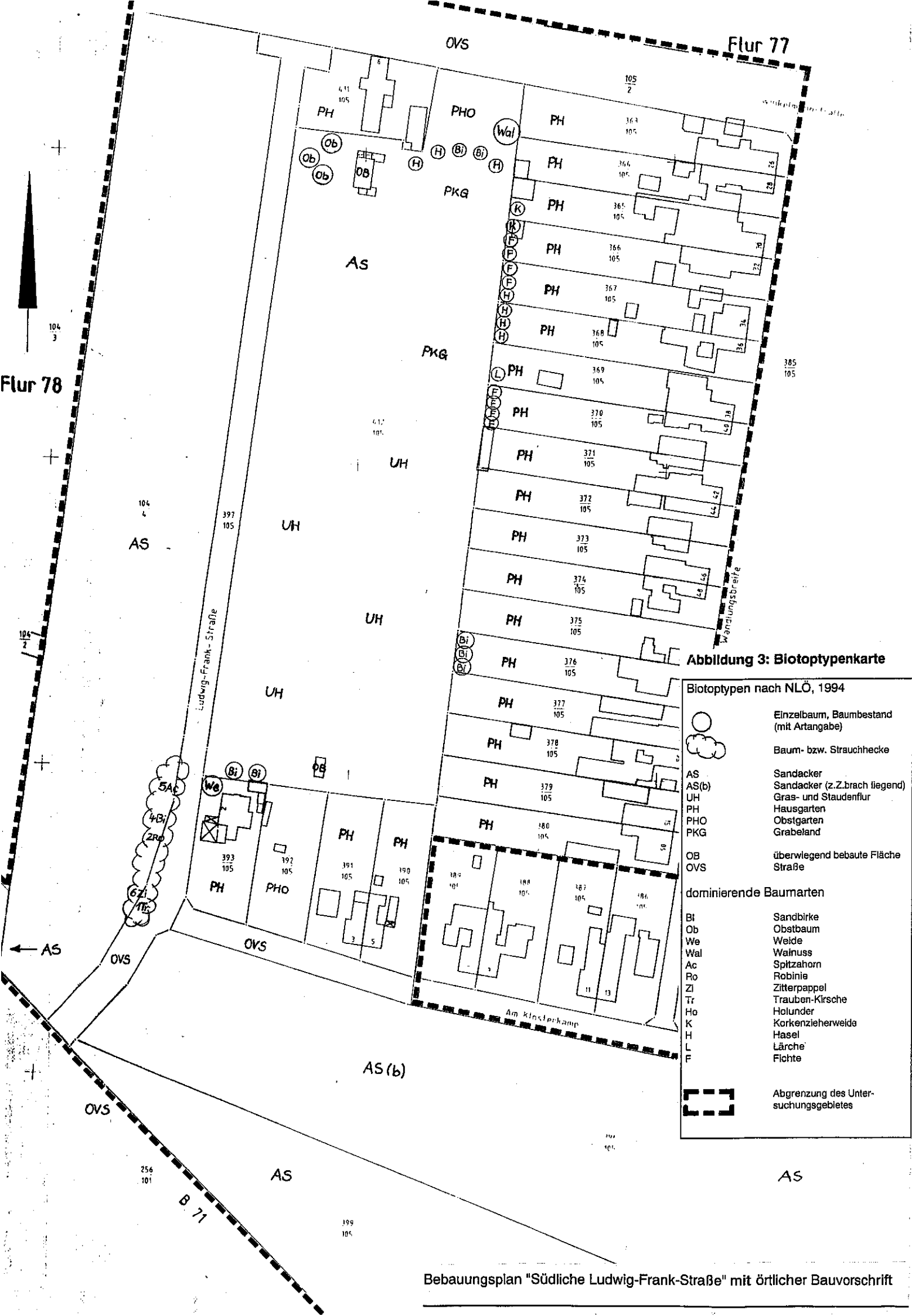


Abbildung 3: Biotoptypenkarte

Biotoptypen nach NLO, 1994

	Einzelbaum, Baumbestand (mit Artangabe)
	Baum- bzw. Strauchhecke
AS	Sandacker
AS(b)	Sandacker (z.Z.brach liegend)
UH	Gras- und Staudenflur
PH	Hausgarten
PHO	Obstgarten
PKG	Grabeland
OB	überwiegend bebaute Fläche
OVS	Straße
dominierende Baumarten	
Bi	Sandbirke
Ob	Obstbaum
We	Weide
Wal	Walnuss
Ac	Spitzahorn
Ro	Robinie
Zi	Zitterpappel
Tr	Trauben-Kirsche
Ho	Holunder
K	Korkenzieherweide
H	Hasel
L	Lärche
F	Fichte
	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Landschaftspflegerische Ziele

Im Landschaftsplan (Stand Nov. 1997) sind, bezogen auf das Plangebiet, folgende Signaturen enthalten:

In der Bestandsbewertung Siedlungsraum:

- Immissionsbelastung durch stark befahrene Straße
- Gestörtes Siedlungsbild, fehlende Ortsrandeingrünung (für die Fläche zwischen Klosterkamp und B 71)

Im Maßnahmekonzept:

- Gehölz-/Waldflächen (für die Fläche zwischen Klosterkamp und B 71 sowie westlich davon an der B 71)

Der Landschaftsplan gibt "zur Verdichtung im Bestand" folgendes allgemeines Leitbild (Auszug):

Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich der Eingriffe

- besonderer Schutz altgewachsener Bäume,
- Nutzungsaufgaben für Grundstücke, insbesondere die Verwendung standortgerechter einheimischer Gehölze,
- Versickerung der anfallenden Regenwasserdargebote,
- Dach- und Fassadenbegrünung;

Für das Plangebiet sind darüber hinaus folgende landschaftspflegerische Ziele zu nennen:

- Die Baumgruppen aus Ahorn, Birken und Robinien an der westlichen Plangebietsgrenze ist zu erhalten.
- Die Berücksichtigung von Gehölzbeständen bei der Grundstücksgestaltung ist wünschenswert, ein komplettes Beseitigen der Gehölze innerhalb des Baugebietes zu Beginn der Bautätigkeiten sollte vermieden werden.
- Die südliche Ludwig-Frank-Straße als Erschließungsstraße sollte durch Großbaumstrukturen gestaltet werden.

Mit dem Bebauungsplan werden neue Bauflächen vorbereitet und bereits bebaute Grundstücke erstmals durch einen Bebauungsplan erfasst. Dadurch ergibt sich für die Anwendung der Eingriffsregelung eine Aufteilung des Plangebietes in:

- Flächen, die bereits bebaut sind und für die noch kein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht,
- Flächen, die noch nicht bebaut sind und für die erstmals ein Bebauungsplan erstellt wird.

Für die Flächen, die bereits bebaut sind - die Grundstücke Winckelmannstraße 6, Ludwig-Frank-Straße 2, Am Klosterkamp 3 und 5 - werden durch die getroffenen Festsetzungen im B-Plan keine weiteren Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Mit einer GRZ von 0,4 ist der Eingriffstatbestand nicht gegeben.

Unter den Flächen, die noch nicht bebaut sind und für die erstmals ein Bebauungsplan erstellt wird, ist für das Grundstück Am Klosterkamp 1 der Eingriffstatbestand ebenfalls nicht gegeben. Das Grundstück ist nach § 34 BauGB bebaubar, d. h. die vorbereitete Bebauung wäre auch ohne Aufstellung des Bebauungsplanes zulässig.

Nicht zu den Eingriffsflächen zählen außerdem die Straßenverkehrsflächen Am Klosterkamp, Ludwig-Frank-Straße von B 71 bis Am Klosterkamp, weil diese nach B-Plan nicht ausgebaut werden müssen sowie die Winckelmannstraße, die bereits ausgebaut ist und nicht verändert wird.

Für die Flächen Ludwig-Frank-Straße von Am Klosterkamp bis zur Winckelmannstraße (ausschließlich 90 m² asphaltiert), das Flurstück 412/105 (ausschließlich 115 m² bebaut) und die rückwärtigen Grundstücke der Wandlungsbreite in einer Tiefe von 35 m werden durch den B-Plan Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet.

Folgende Aspekte der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind in die Festsetzungen des Bebauungsplanes eingeflossen:

- Erhaltungsgebot für die Gehölz- und Baumgruppe an der westlichen Plangebietsgrenze,
- Beschränkung der Überschreitungsmöglichkeiten der Grundflächenzahl durch Befestigungen und Nebenanlagen auf 25 %,
- Versickerungsmöglichkeiten im Straßenraum durch entsprechende Ausweisung der Verkehrsflächen,
- Beschränkung der Zahl der Vollgeschosse auf höchstens zwei (Vermeidung von Fernwirkungen im Sinne von Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch hohe Gebäude).

Bei der Verwirklichung des Vorhabens sind weitere eingriffsmindernde Möglichkeiten gegeben:

- Nichtausnutzung der Grundflächenzahl,
- Pflanzungen von einheimischen standortgerechten Bäumen und Sträuchern auf den privaten Grundstücken,
- Versickerung des Niederschlagswassers auf dem eigenen Grundstück
- Ausbildung von Stellplatzflächen und Grundstückszufahrten mit wasserdurchlässigen Materialien,
- Schutz von Gehölzen (Krone, Stamm, Wurzelraum) im Bereich von Baustellen entsprechend technischer Vorschriften,
- Dach- und Fassadenbegrünung zur Minderung negativer siedlungsklimatischer Erscheinungen

Als Gerüstkletterpflanzen und Selbstklimmer werden empfohlen:

- Clematis in Arten und Sorten (Waldrebe)
 - Lonicera in Arten und Sorten (Jelängerjellieber)
 - Polygonium aubertii (Schlingknöterich)
 - Rosa in Arten und Sorten (Kletterrosen)
 - Wisteria sinensis (Glyzinie)
 - Hedera in Arten und Sorten (Efeu)
 - Hydrangea pedicularis (Kletterhortensie)
- Berücksichtigung bestehender Gehölzstrukturen bei der Grundstücksgestaltung (Am Klosterkamp 1 und Privatgrundstücke Wandlungsbreite)

Naturhaushalt

Mit dem Bebauungsplan werden ca. 2,3 ha Baugebiet und ca. 0,47 ha Verkehrsflächen neu festgesetzt. Dies entspricht bei einer Grundflächenzahl von 0,4 und 25 % Überschreitungsmöglichkeit nach § 4 der textlichen Festsetzungen einer Flächenversiegelung von ca. 1,58 ha.

Durch Versiegelung werden auf diesen Flächen sämtliche Bodenfunktionen (Produktions-, Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktion) beeinträchtigt. Aufgrund der Wechselwirkungen der landschaftsökologischen Faktoren untereinander sind dadurch die Faktoren Wasser

(Grundwasserneubildung, Wasserretention), Klima/Luft (kleinklimatische Veränderungen) mit Arten und Lebensgemeinschaften ebenso betroffen.

Fauna

Aufgrund der unterschiedlichen Biotoptypen im Stadtgebiet sind das Vorkommen und die Verteilung der Fauna heterogen.

Schwerpunktorkommen von schutzwürdigen Insektenarten (Libellen, Schmetterlinge) liegen in den Trockenbiotopen am Fuchsberg sowie in den Feuchtgebieten der Bachzonen.

Orts- und Landschaftsbild

Mit der Festsetzung als Wohngebiet werden 2,8 ha Grün-, Acker- und Gartenland in ihrer optischen Gestaltung verändert. Die Erhaltung des Großgrüns im Grenzbereich der Bebauung ist wichtig für das Siedlungsgebiet Ludwig-Frank-Straße. Fernwirkungen optischer Art sind durch die Beschränkung der Zahl der Vollgeschosse nicht zu erwarten.

Kompensationsmaßnahmen

Die Kompensation der vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt durch folgende Einzelmaßnahmen und Festsetzungen:

- Bepflanzung des Flurstückes 396/105 zwischen Wohngebiet und B 71 mit Bäumen und Sträuchern gemäß Pflanzschema in § 11 der textlichen Festsetzungen,
- Bepflanzung des Lärmschutzwalls westlich und östlich der Ludwig-Frank-Straße zwischen Wohngebiet und B 71 mit Sträuchern und Bodendeckern.
- Anpflanzen von Alleeabäumen auf der Westseite der Ludwig-Frank-Straße

Bewertungsverfahren

In Sachsen-Anhalt fehlen verbindliche ökologische Bilanzierungsverfahren. Es kommen daher verschiedene Modelle zur Anwendung.

Zur Bewertung der Bestandssituation und zur Herleitung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wird hier das Magdeburger Modell verwendet. Es basiert auf einer flächenbezogenen Bewertung des Eingriffs und des Ausgleichs durch Bildung der Differenz zwischen den vorhandenen Biotoptypen vor und nach der Planung. Die Biotoptypen werden dazu flächenmäßig erfasst und jeweils mit dem Wertfaktor für den Biotoptyp multipliziert, der je nach Naturnähe zwischen 0 und 1 liegt (siehe Anlage 3).

Je nach dem Erhaltungszustand und der Vernetzung der einzelnen Biotope erfolgt eine weitere Differenzierung, die als Multiplikator die Werteinheiten ermitteln hilft:

- | | |
|--|-----|
| • sehr guter Entwicklungszustand | 1,0 |
| • entwicklungsfähiger Zustand | 0,8 |
| • stagnierender Erhaltungszustand | 0,6 |
| • stark beeinträchtigter Entwicklungszustand | 0,4 |
| • desolater Entwicklungszustand | 0,2 |

Die genannten Flächen, auf denen kein Eingriff in Natur und Landschaft erfolgt (siehe S. 18), werden in das Bewertungsverfahren nicht einbezogen. Sie haben im Ist-Zustand wie nach der Realisierung der Planung die gleiche Wertigkeit. Es handelt sich hierbei um Verkehrsflächen, die durch die Planung nicht verändert werden sowie um bebaute Wohngrundstücke bzw. nach § 34 BauGB bebaubare Grundstücke.

Bewertung des Ausgangszustandes

Bestand					
Lage	Flächengröße in m²	Biotoptyp	Wertfaktor	Erhaltungszustand	Wertigkeit
östliche L.-Frank-Str. Flurstück 412/105	13.000	Grünland	0,7	0,8	7.280
	3.279	Ackerland	0,3	0,6	590
	115	bebaute Fläche	0		0
rückwärtige Grundstücke der Wandlungsbreite	8.575	Hausgärten	0,4	0,6	2.058
L.-Frank-Str. (Flurstück 397/105)	2.260	unbefestigter Weg mit grünem Randstreifen	0,3	0,8	542
	90	versiegelte Fläche (Asphalt)	0		0
westlich der L.-Frank-Str. Teil v. Flurst. 104/4	500	Ackerland	0,3	0,6	90
zw. Klosterkamp und B 71 Flurstück 396/105	7.500	Ackerland	0,3	0,6	1.350
	12.022	z.Z.ungenutztes Ackerland	0,5	0,8	4.809
westlich der L.-Frank-Str. an der B 71	2.610	Ackerland	0,3	0,6	470
gesamt	49.951				17.189

Um die durch den Bebauungsplan bedingten nachhaltigen Eingriffe auszugleichen, muss unter Berücksichtigung der Entwicklungszeit eines naturnahen Biotops eine Wertigkeit von ca. 17.189 Werteinheiten erreicht werden, so dass nach einer gewissen Zeitspanne ein quantitativer, qualitativer und ökologischer Ausgleich erfolgt ist.

Unter Berücksichtigung der Zeitspanne zur Neubildung eines Biotops wird eine weitere Differenzierung durch einen Multiplikationswert vorgenommen.

- Biotopentwicklung bis zu 10 Jahren 1,0
- Biotopentwicklung bis zu 50 Jahren 0,5

- Biotopentwicklung bis zu 100 Jahren 0,3
- Biotopentwicklung bis zu 200 Jahren 0,2

Dieser wird mit dem Wertfaktor für die Naturnähe und der Flächengröße multipliziert, um die Wertigkeit nach der Realisierung der Planung zu ermitteln.

Es wird davon ausgegangen, dass sich die geplanten Biotope innerhalb der nächsten zehn Jahre entwickeln werden.

Bewertung des Endzustandes

Planung					
Lage	Flächengröße in m²	Biotoptyp	Wertfaktor	Biotopentwicklung	Wertigkeit
WA-Flächen (GRZ 0,4 + 25 % Überschreitungsmöglichkeit)	11.110	bebaute und versiegelte Flächen	0		0
	11.109	Hausgärten	0,4	1	4.444
Straßenverkehrsflächen: innere Erschließung und L.-Frank-Str.	3.900	Pflasterfläche	0,1	1	390
	1.700	Versickerungsflächen	0,4	1	680
zw. Klosterkamp und B 71 Flurstück 396/105	19.522	Anpflanzfläche = Ausgleichsfläche	0,7	1	13.665
westlich der L.-Frank-Str. an der B 71	2.610	Anpflanzfläche/ Wall = Ausgleichsfläche	0,7	1	1.827
an der L.-Frank-Str.	24 St.	Baumallee	0,8	1	192
Gesamt	49.951				21.006

Die Bewertung der Biotoptypen vor und nach dem Eingriff ergibt, wie vorstehende Tabellen zeigen, eine Erhöhung der Wertigkeit um 3.817 Werteinheiten. Durch die Maßnahmen auf den in das Plangebiet einbezogenen Ausgleichsflächen kann der Eingriff ausgeglichen werden.

Nach dem angewendeten Magdeburger Modell wird rein rechnerisch eine höhere Kompensationsleistung erbracht als erforderlich. Andere Bewertungsverfahren führen jedoch teilweise zu erheblichen Unterschieden im Ergebnis, so dass ein anderes Rechenmodell einen weniger starken Überschuss ergeben könnte.

Die Berechnung soll deshalb nur die verbale Einschätzung unterstützen, dass die Durchführung des B-Planes bei Realisierung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nicht beeinträchtigt.

Da sich die Eingriffsintensitäten innerhalb der Eingriffsgrundstücke nicht wesentlich unterscheiden, wird das Prinzip der Sammelzuordnung vorgenommen (Gleichbehandlung).

Altlasten

Innerhalb des Plangebietes sind im Altlastenkataster des Landes Sachsen-Anhalt zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Altlastenverdachtsflächen erfasst. Dem Umweltamt und der Stadt ist darüber hinaus ein Vorhandensein von Altlasten nicht bekannt.

Während der öffentlichen Auslegung wurde von einem Bürger auf eine ehemalige Müllkippe auf dem städtischen Grundstück 412/105, unmittelbar östlich des Grundstückes Winckelmannstraße 6 hingewiesen. Kenntnis darüber hat er wiederum von einem Dritten erlangt. Augenscheinlich weist nichts auf Müll hin. Die Fläche wird z. Z. als Garten genutzt. Eine Kennzeichnung in der Planzeichnung wird aufgrund der vagen Vermutung nicht aufgenommen. Vor Verkauf des Grundstückes als Bauland durch die Stadt werden entsprechende Untersuchungen durchgeführt bzw. Regelungen im Kaufvertrag getroffen, die mögliche Altlasten berücksichtigen.

8. Maßnahmen zur Verwirklichung

8. 1. Bodenordnung und Entschädigungen

Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht vorgesehen. Das Grundstück 412/105 in der Größe von 16.394 m² befindet sich im Eigentum der Stadt Salzwedel. Die Stadt beabsichtigt, die Baugrundstücke selbst zu veräußern.

Die restliche WA-Fläche im Plangebiet besteht aus 18 Privatgrundstücken und umfasst 8.575 m². Diese im vorderen Teil bereits bebauten Grundstücke werden durch die Planstraße rückwärtig erschlossen. Eine Bebauung bleibt den Grundstückseigentümern überlassen, ebenso die Teilung bzw. Zusammenlegung von Grundstücken. Bei einer Doppelhausbebauung wie im Bestand ist dies nicht erforderlich, da die vorhandenen Grundstücksbreiten ausreichen.

Demnach werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes keine Entschädigungsansprüche nach § 39 ff. BauGB ausgelöst.

8.2. Erschließung

Zur Erschließung des Wohngebietes ist der Ausbau der südlichen Ludwig-Frank-Straße sowie der Neubau einer Wohnstraße innerhalb des Gebietes einschließlich der erforderlichen Ver- und Entsorgungsmedien notwendig. Ausführungen zur verkehrlichen Erschließung sind dem Abschnitt 6.5 - Verkehr - zu entnehmen.

Die Erschließung wird in Zusammenarbeit mit den zuständigen Versorgungsträgern durch die Stadt Salzwedel durchgeführt. Finanzielle Mittel dafür werden voraussichtlich in den Haushalt 2002 eingestellt. Erst dann erfolgt auch die detaillierte Erschließungsplanung und deren Realisierung.

8. 3. Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Träger der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung ist der VKWA Salzwedel. Das Plangebiet soll an die zentralen Wasserversorgungsanlagen und die Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden und durch die Erweiterung des Leitungs- und Kanalnetzes versorgt werden. Das Schmutzwasser wird in die Kläranlage Salzwedel eingeleitet. Der Versorgungsträger sorgt im Rahmen der Trinkwasserversorgung auch für eine gesicherte Löschwasserversorgung.

Oberflächenwasser

Für die Ableitung des Oberflächenwassers von öffentlichen Flächen ist die Stadt Salzwedel zuständig. Das Oberflächenwasser von den öffentlichen Verkehrsflächen soll in den unbefestigten Straßenseitenraum mit Versickerungsmulden abgeleitet und versickert werden. Zu diesem Zweck sind die Verkehrsflächen im B-Plan entsprechend breiter ausgewiesen.

Eine Versickerung in die Trinkwasserschutzzone II (westlich der Ludwig-Frank-Straße) soll nicht erfolgen.

Das Oberflächenwasser auf den privaten Grundstücken ist gem. Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt auf den Grundstücken selbst zur Versickerung zu bringen bzw. zu sammeln und zu nutzen.

Elektroenergie und Gas

Die Zuständigkeit für die Energieversorgung geht laut Beschluss des Stadtrates vom 20. 12. 2000 zur Privatisierung der Stadtwerke im Jahr 2001 von diesen auf die Avacon über.

Im Plangebiet ist zur Elektroenergieversorgung ein Niederspannungsnetz aufzubauen und dieses an das vorhandene Netz in Siebeneichen anzuschließen. In der südlichen Ludwig-Frank-Straße befindet sich ein 1 kV-Kabel. Parallel der B 71 und in der Straße "Am Klosterkamp" wird eine 15 kV-Mittelspannungsleitung geführt. Zur sicheren Versorgung des geplanten Wohngebietes mit Elektroenergie ist die Einschleifung einer Trafostation in das 15 kV-Mittelspannungsnetz erforderlich. Nach telefonischer Absprache mit den Stadtwerken (Herr Börner) kann diese innerhalb der ausgewiesenen Verkehrsflächen im öffentlichen Straßenseitenraum (2 - 2,5 m Streifen) angeordnet werden. Die Versorgung mit Erdgas kann von der vorhandenen Gasmitteldruckleitung in der Ludwig-Frank-Straße aus erfolgen. Im Zuge der Erschließung muss eine Verbindungsleitung zwischen der Gasleitung parallel der B 71 und der Gasleitung an der Einmündung Am Klosterkamp in die Ludwig-Frank-Straße verlegt werden.

Telekommunikation

Träger des Telekommunikationsnetzes ist die Deutsche Telekom AG. Zur Versorgung des Plangebietes sind der Ausbau des vorhandenen Netzes und die Verlegung neuer Telekommunikationsanlagen erforderlich.

Für die rechtzeitige Erweiterung des Fernmeldenetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist Voraussetzung, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen der Telekom möglichst 6 Monate vor Baubeginn schriftlich angezeigt werden.

Alle notwendigen Kanäle und Leitungen verlaufen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen.

Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der Abfälle erfolgt über den Träger der Abfallbeseitigung, den Altmarkkreis Salzwedel.

Die verkehrliche Erschließung innerhalb des Plangebietes ist so angelegt, dass das 3-achsige Müllfahrzeug von der Ludwig-Frank-Straße aus, ohne zu wenden, durch das Wohngebiet fahren kann. Die Bewohner der an den beiden Stichstraßen gelegenen Grundstücke müssen ihre Abfälle zu den Entsorgungsterminen in die Bereiche der PKW-Wendeplätze schaffen.

9. Flächenbilanzen und Wohnungsanzahl

Flächenbilanz

	Bestand Fläche in ha	Anteil in %	Planung Fläche in ha	Anteil in %
Allgemeines Wohngebiet	0,50	8,5	2,73	46,7
Verkehrsflächen	0,59	10,1	0,91	15,5
Grünflächen öffentlich	-	0	2,21	37,8
privat	0,86	14,7	-	0
Landwirtschaftsflächen	3,90	66,7	-	0
gesamt	5,85	100 %	5,85	100 %

Mögliche Wohneinheiten:

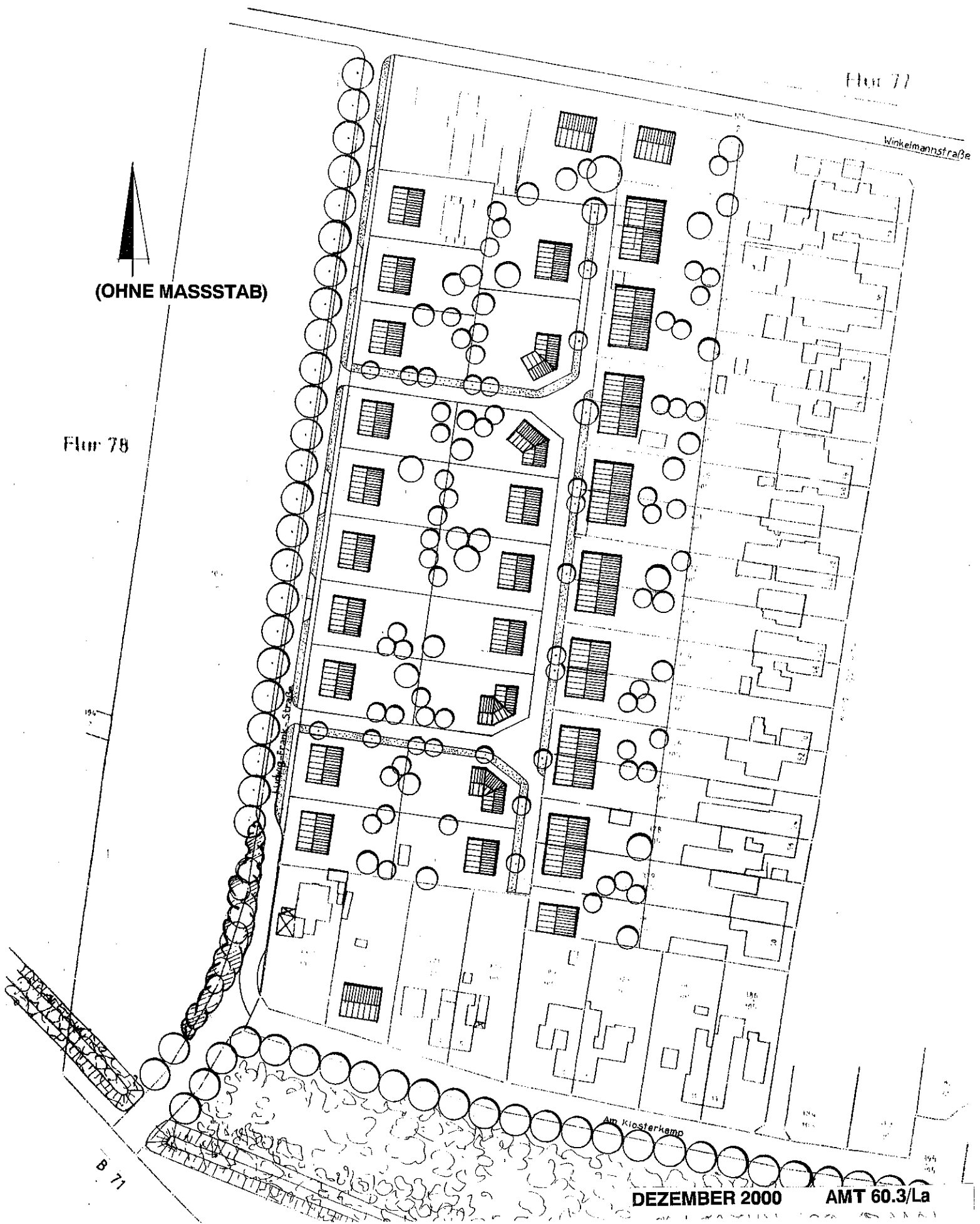
Hausform	Anzahl der Wohngebäude (Neubau) auf:			durchschnittliche Grundstücksgröße
	Stadtflächen	Privatflächen	Gesamtfläche	
Einzelhäuser	ca. 20	ca. 14	ca. 34	650 m ²
Doppelhäuser	ca. 28	ca. 18	ca. 46	480 m ²
Hausgruppen	ca. 40	ca. 24	ca. 64	350 m ²
Einzelhäuser und Doppelhäuser nach Bebauungsvorschlag	ca. 20	ca. 18	ca. 38	EH 680 m ² DH 480 m ²

Im Plangebiet können je nach Hausform 34 - 64 Wohngebäude realisiert werden, bei größeren Grundstücken auch weniger.

Salzwedel, Juni 2001

gez. Schneider
Der Bürgermeister

Anlage 1: Bebauungsvorschlag



Anlage 2: Überschlägliche Berechnung der Lärmimmissionen

Überschlägliche Berechnung der Lärmimmissionen an einer langen geraden Straße nach DIN 18005					
Ausgangswerte der Emissionsquelle B 71					
	Kürzel	Einheit	Quelle	tags	nachts
Verkehrsmenge gemäß Zählung 1995 + Zuschlag 20 %	DTV	Kfz/24 h	SBA Sten- dal	9.451 11.341	
Stündliche Verkehrsstärke	M	Kfz/h	Tab. 4	680	125
LKW-Anteil	p	%	Zählung	10	10
Mittelungspegel	$L_m^{(25)}$	dB(A)	Bild 3	68,0	60,5
Korrekturen und Zuschläge für					
- Steigung < 5 %	ΔL_{Stg}	dB/(A)	Tab. 3	0	0
- Straßenoberfläche (Asphaltbeton)	ΔL_{Stro}	dB/(A)	Tab. 2	- 0,5	- 0,5
- Zuläss.Höchstgeschwindigkeit 100 km/h	ΔL_v	dB/(A)	Bild 4	0	0
Emissionspegel $L_m^{(25)} + \Delta L_{Stro} + \Delta L_v + \Delta L_{Stg}$	L_{mE}	dB (A)	Summe	67,5	60,0
Berechnung des Immissionspegels bei freier Schallausbreitung					
$L_r = L_{mE} - \Delta L_{s\perp} + \Delta L_K$					
	Kürzel	Einheit	Quelle	tags	nachts
Immissionsort 1					
horizontaler Abstand	s_0	m	B-Plan	106	
Höhenunterschied (1.OG)	H	m		5,3	
Lärmabschwächung durch Ab- stand	$\Delta L_{s\perp}$	dB(A)	Bild 19	8,2	8,2
Zuschlag für ampelgeregelter Kreuzungen	ΔL_K	dB(A)	Tab. 6	0	0
Beurteilungspegel	L_r	dB(A)	Summe	59,3	51,8
Orientierungswert für WA		dB(A)	Beiblatt	55	45
Differenz				+ 4,3	+ 6,8

Immissionsort 2					
	Kürzel	Einheit	Quelle	tags	nachts
horizontaler Abstand	s_0	m	B-Plan	73	
Höhenunterschied (1.OG)	H	m		5,3	
Lärmabschwächung durch Abstand	$\Delta L_{s\perp}$	dB(A)	Bild 19	6,3	6,3
Zuschlag für ampelgeregelte Kreuzungen	ΔL_K	dB(A)	Tab. 6	0	0
Beurteilungspegel	L_r	dB(A)	Summe	61,2	53,7
Orientierungswert für WA		dB(A)	Beiblatt	55	45
Differenz		dB(A)		+ 6,2	+ 8,7
Immissionsort 3					
	Kürzel	Einheit	Quelle	tags	nachts
horizontaler Abstand	s_0	m	B-Plan	157	
Höhenunterschied (1. OG)	H	m		5,3	
Lärmabschwächung durch Abstand	$\Delta L_{s\perp}$	dB(A)	Bild 19	11,3	11,3
Zuschlag für ampelgeregelte Kreuzungen	ΔL_K	dB(A)	Tab. 6	0	0
Beurteilungspegel	L_r	dB(A)	Summe	56,2	48,7
Orientierungswert für WA		dB(A)	Beiblatt	55	45
Differenz				+ 1,2	+ 3,7

Berechnung des Immissionspegels bei Abschirmung (Wall)

$$L_{r, \text{Wall}} = L_r - \Delta L_{z, \perp}$$

Immissionsort:		Kürzel	Einheit	Quelle	1			3	
					tags	nachts		tags	nachts
Beurteilungspegel bei freier Schallausbreitung		L_r	dB(A)	Berechnung	59,3	51,8		56,2	48,7
Höhe des Walls über Fahrbahn		h_w	m						
effektive Schirmhöhe		h_{eff}	m	Bild 10		3,5			4
				Berechnung		2,25			2,15
Abstand zwischen Schallquelle und Wall		a	m	Bild 10		15			40
				B-Plan					
Abstand zwischen Wall und Immissionsort		b	m	Bild 10		91			117
				B-Plan					
Schirmwert		z	m	Bild 11		0,19			0,08
Hilfsgröße h_{eff} (a + b)		K	m ²	Abschn. 5.5.1		239			338
Lärmabschwächung durch Hindernis (Wall)		ΔL_z	dB(A)	Bild 12		11,7			7,5
		$\Delta L_{z, \perp}$	dB(A)	Gleichg. 29		7,8			4,2
Beurteilungspegel mit Wall		$L_{r, \text{Wall}}$	dB(A)	Summe	51,5	44		52	44,5
Differenz zum Orientierungswert			dB(A)		- 3,5	- 1		- 3	- 0,5

Berechnung der erforderliche Walllänge:

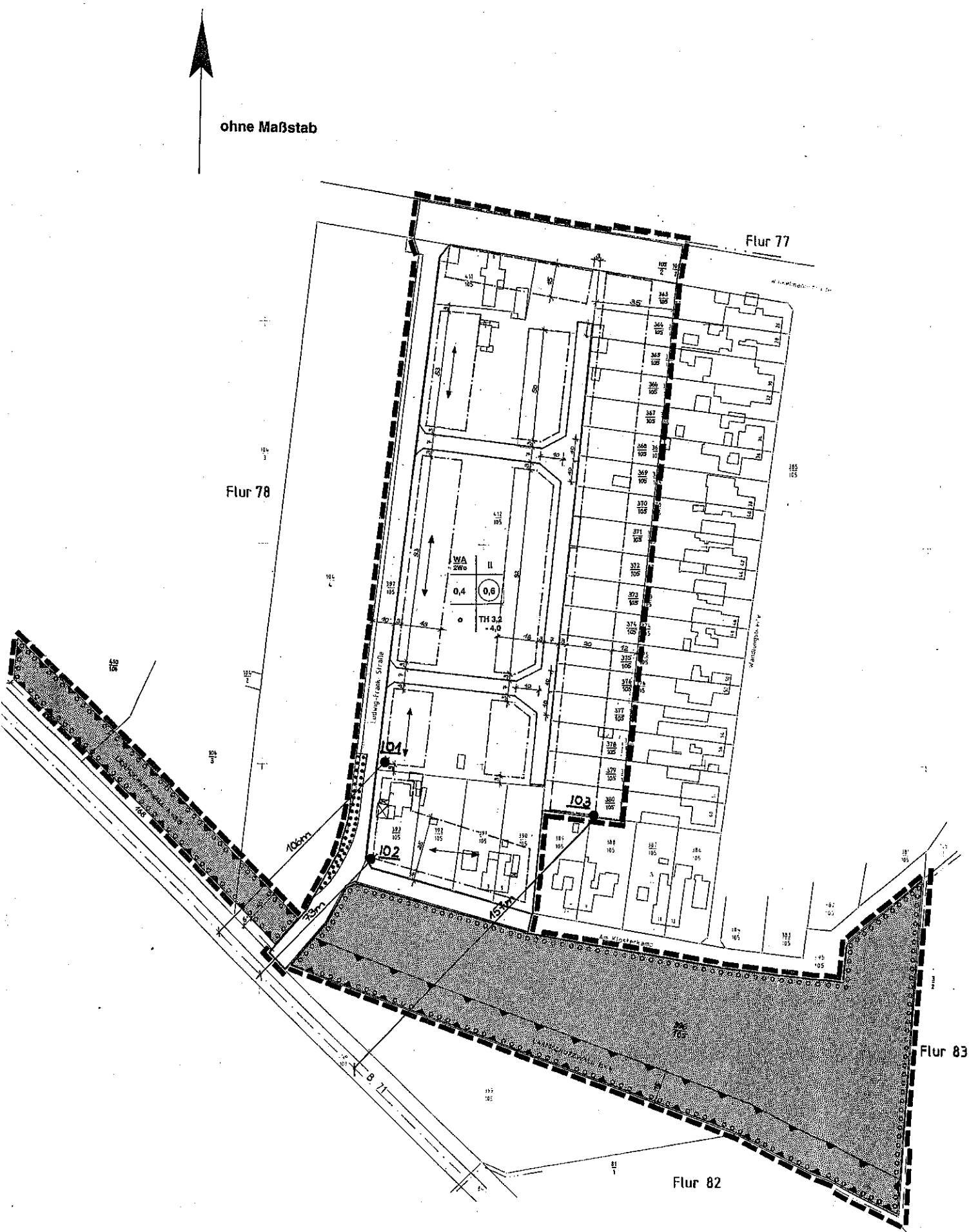
$$l = 2 \times 0,4 \times \Delta L_{z, \perp} \times b$$

dB

$$l_1 = 2 \times 0,4 \times 7,8 \times 91 \text{ m} \approx 568 \text{ m} = 2 \times 284 \text{ m (für Immissionsort 1)}$$

$$l_3 = 2 \times 0,4 \times 4,2 \times 117 \text{ m} \approx 393 \text{ m} = 2 \times 196,5 \text{ m (für Immissionsort 3)}$$

Lage der Immissionsorte (IO)



Anlage 3: Bewertung des ökologischen Zustandes

1	- Biotop nach §30 NatG LSA (z.B. Röhricht, hochstaudenreiche Naßwiesen, naturnahe Bachabschnitte und Kleingewässer, Halbtrockenrasen, Streuobstwiesen)	1,0
	- Biotop von landesweiter Bedeutung	0,9
	- Naturwald	0,9
	- naturnaher Wald mit Unterwuchs	0,9
	- Dauerbrachen mit der potentiell natürlichen Vegetation (pnV)	0,9
	- Feuchtgrünland	0,9
2	- unbelastete Fieß- und Stillgewässer mit Ufersaum	0,8
	- Laub- Mischwälder mit den natürlichen Waldgesellschaften	0,8
	- historische Parkanlagen mit altem Baumbestand, extensiver Pflege und Nutzung	0,8
	- extensive Ackerflächen mit Ackerwildkräutern	0,8
	- naturnahe Wasserflächen (§9 (1) Nr. 16 BauGB)	0,8
	- naturnahe Regenwasserrückhaltebecken incl. offener Gräben	0,7
	- extensive Grünlandnutzung	0,7
	- Sozialbrache / Sukzessionsflächen	0,7
	- Feldgehölze / Hecken / stufige Waldränder	0,7
3	- Flächen mit Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§9 (1) Nr. 20, 25 BauGB)	0,6 - 0,9
	- Erholungswald	0,6
	- öffentliche Grünflächen (§9 (1) Nr. 15 BauGB)	0,5
	- fischereilich genutzte Teiche	0,4
	- Freizeitgewässer	0,4
	- Hausgärten	0,4
	- private Grünflächen in gewerbl. Misch- und Wohngebieten (§9 (1) Nr. 15 BauGB)	0,4
	- Dauerkleingärten (§9 (1) Nr. 15 BauGB; §1 (2) BauNVO)	0,4
	- Kinderspielplätze (§9 (1) Nr. 22 BauGB)	0,4
4	- Baumschulen, Obstplantagen	0,3
	- Grabeland	0,3
	- EG- Brache	0,3
	- Industriebrache	0,3
	- Intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Flächen	0,3
	- nicht überbaute und versiegelte Grundstücksflächen in Baugebieten (§9 (1) Nr. 2, 10 BauGB; §1 BauNVO)	0,3
	- Golfplätze (intensiv genutzte Bereiche)	0,2
	- begrünte Dachflächen	0,2
	- Rasengitterflächen	0,2
	- überdachte Tiefgaragen	0,2
	- landwirtschaftliche Betriebsflächen	0,1
	- wassergebundene Decke	0,1
	- Pflasterflächen	0,1
5	- versiegelte Flächen wie Parkplatz, Flughafen, Industriebauhof, Kaserne, Deponie, etc	0,0