

Begründung zum Bebauungsplan der Stadt Lippstadt Nr. 201 "Stadtgärtnerei"



1. Planbereich

Das geplante Baugebiet "Stadtgärtnerei" grenzt nördlich an den Siedlungsbereich Robert-Koch-Straße/Virchowstraße an. Im Westen wird es begrenzt durch die Mastholter Straße, im Norden durch den Weg Peikskamp. Im Osten wird das Baugebiet durch den Bastertgraben sowie einen in nördlicher Verlängerung bis zum Peikskamp verlaufenden Seitengraben begrenzt.

Darüber hinaus bezieht der Bebauungsplan Flächen der Sportanlage nördlich des Peikskamps sowie einen 25 m breiten Streifen westlich der B 55 zwischen Qualenbrink und Peikskamp mit ein, um auf diesen Flächen zur Minderung der Immissionen durch Sport und Verkehr Lärmschutzwälle errichten zu können.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 201 "Stadtgärtnerei" ist aus dem Titelblatt ersichtlich.

2. Ausgangssituation und Planungsziele

Im Plangebiet befinden sich eine landwirtschaftliche Nebenerwerbsstelle sowie eine ehemalige Gärtnerei, deren Wohn- und Betriebsgebäude nachfolgend vom städt. Grünflächenamt genutzt werden. Darüber hinaus ist ein ehemals zur Gärtnerei gehöriges Wohnhaus im Plangebiet vorhanden. Den überwiegenden Flächenanteil stellen landwirtschaftliche Nutzflächen - hier insbesondere intensiv genutzte Acker- und Baumschulflächen - dar.

Aufgrund der geplanten Verlagerung des Grünflächenamtes und der damit verbundenen Aufgabe des Standorts an der Mastholter Straße bestand aus Sicht der Stadtentwicklungsplanung ein Planungsbedarf für den Bereich zwischen dem vorhandenen Siedlungsbereich Robert-Koch-Straße/Virchowstraße und der Sportanlage nördlich des Peikskamps.

Erste Untersuchungen und Planungsvorstellungen für diesen Bereich ergaben, dass die Planung einer Wohnbebauung bei Fortbestand des landwirtschaftlichen Betriebes zu keinen zufrieden stellenden städtebaulichen Lösungen führten, weil damit der durch Geruchsemissionen belastete Bereich freigehalten werden musste. Ein städtebaulich sinnvolles und finanziell realisierbares Konzept, das den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse entsprach, konnte nur durch Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung sowie durch die Errichtung von Lärmschutzanlagen entlang der B 55 sowie der Sportanlage erlangt werden. Die anschließenden Verhandlungen mit den betroffenen Eigentümern führten im Ergebnis dazu, dass der landwirtschaftliche Betrieb seine Nutzung im Plangebiet aufgibt und mit Ausnahme des Wohnhauses alle Betriebsgebäude und -flächen erworben werden konnten. Darüber hinaus konnten auch alle übrigen landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Flächen für die Lärmschutzanlagen von der Stadt Lippstadt bzw. der Gemeinnützigen Wohnungsbaugesellschaft Lippstadt (GWL) erworben werden.

Somit sind alle Voraussetzungen gegeben, die städtebauliche Zielkonzeption realisieren zu können und dem vorhandenen Bedarf an Baugrundstücken im Kernstadtbereich zu entsprechen. Darüber hinaus ist es aus wohnungsmarktpolitischer Sicht nun möglich geworden, die Baugrundstücke zu angemessenen Konditionen an Bauwillige zu veräußern.

Das geplante Baugebiet liegt am nordöstlichen Siedlungsrand der Kernstadt und eröffnet die Möglichkeit, die südlich angrenzenden Siedlungsbereiche mit dem nördlich gelegenen Sportbereich räumlich-funktional zu verknüpfen. Ausgehend von den äußeren Rahmenbedingungen leiten sich folgende wesentliche städtebauliche Ziele für das Baugebiet ab:

- ♦ Entwicklung einer maßvoll verdichteten ein- und zweigeschossigen Wohnbebauung - überwiegend für Eigenheime
- ♦ Erhalt der vorhandenen Gewässer und Gehölzstrukturen
- ♦ Landschaftsgerechte Gestaltung des Siedlungsrandes sowie des Grünzuges entlang der Gewässer unter Berücksichtigung der Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes
- ♦ Schleifenerschließungssystem mit Hauptanbindung an die Mastholter Straße, vorgesehen für einen flächensparenden verkehrsberuhigten Ausbau, in Teilbereichen kurze Stichstraßen
- ♦ Verknüpfung des Baugebietes mit dem vorhandenen stadtteilbezogenen Fuß-/Radwegenetz
- ♦ Niederschlagswasserbeseitigung unter Mitnutzung der vorhandenen Vorfluter und angrenzenden Uferbereiche entsprechend den Anforderungen des Landeswassergesetzes
- ♦ Sicherstellung ausreichenden Lärmschutzes gegenüber Sport- und Verkehrslärm unter Berücksichtigung städtebaulicher Verträglichkeit sowie unter Kosten-/Nutzengesichtspunkten

3. Planerische Rahmenbedingung

3.1 Flächennutzungsplan

Bereits im Stadium der Rahmenplanung wurde die Erweiterung des Siedlungsbereiches mit den Zielen der Landesplanung abgestimmt und das Verfahren zur 74. Änderung des Flächennutzungsplanes in Gang gesetzt. Hiernach ist nunmehr das Plan-

gebiet als Wohnbaufläche ausgewiesen. Ebenso sind die Flächen für Anlagen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Lärmschutzwälle entlang der B 55 und der Sportanlage) in dieser Änderung dargestellt. Die 74. Änderung des Flächennutzungsplanes ist bereits von der Bezirksregierung genehmigt worden.

3.2 Bebauungsplan

Für den Planbereich sind keine bestehenden planungsrechtlichen Satzungen vorhanden. Südlich grenzen die Bebauungspläne Nr. 16 und 83 für den Wohnsiedlungsbereich Robert-Koch-Straße/Virchowstraße an.

3.3 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Natur-, Boden- oder Baudenkmale sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Für das Wohnhaus Mastholter Straße 50 ist jedoch bereits die Einleitung des Unterschutzstellungsverfahrens vorgesehen.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange regte das Westf. Amt für Denkmalpflege an, das Gebäude als Denkmal im Bebauungsplan nachrichtlich zu kennzeichnen. Darüber hinaus vertrat es die Auffassung, dass die Planung das Baudenkmal tangiere, da die überbaubare Fläche Möglichkeiten für Anbauten zulässt.

Da das denkmalrechtliche Verfahren noch nicht abgeschlossen ist, kann eine nachrichtliche Übernahme gem. § 9 Abs. 6 BauGB und entsprechende Kennzeichnung im Bebauungsplan nicht vorgenommen werden.

Die Festsetzung der überbaubaren Flächen soll nicht nur das heutige Gebäude in seinem Bestand sichern, sondern darüber hinaus sowohl Erweiterungen als auch einen größeren Ersatzbau planungsrechtlich ermöglichen. Sollte eine Unterschutzstellung des Gebäudes erfolgen, so sind Erweiterungen und andere bauliche Veränderungen unter Berücksichtigung denkmalschutzrechtlicher Belange vorzunehmen. Da die Unterschutzstellung noch nicht erfolgt ist, soll im Bebauungsplan jedoch keine vorgegreifende planungsrechtliche Einschränkung durch die Reduzierung der überbaubaren Fläche auf den Bestand vorgenommen werden.

Vorsorglich wird weiterhin auf die denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern (§§ 15 und 16 DSchG).

3.4 Altlasten

Um zu gewährleisten, dass die Flächen der ehemaligen Gärtnerei keine Altlasten aufweisen, wurde untersucht, inwieweit Verunreinigungen durch Pflanzenschutzmittel bzw. durch Öl und Benzin des Fahrzeugparks vorliegen. Aufgrund der Ergebnisse ist gesichert, dass die vorgefundenen geringfügigen Verunreinigungen durch Bodenabtrag bzw. im Rahmen der Abbruchmaßnahme beseitigt und entsprechend entsorgt werden können, so dass mögliche Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

Ein darüber hinausgehender Verdacht, dass weitere Altlasten im Plangebiet vorhanden sein könnten, ist nicht gegeben.

4. Baugebiet

Das vorgesehene Baugebiet wird als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 Baunutzungsverordnung festgesetzt. Neben der vorwiegenden Wohnnutzung sind darüber

hinaus auch die übrigen im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen planungsrechtlich ermöglicht, soweit sie nicht gem. § 15 BauNVO im Einzelfall unzulässig sind. Für diese Nutzungen ist aufgrund der Lage und des großzügigen Zuschnittes der überbaubaren Flächen sowie der Erschließungssituation insbesondere der südöstlich des Kreisverkehrs gelegene Bereich geeignet.

5. Maß der baulichen Nutzung

Als Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung wurde in Abwägung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung mit der im Stadtgebiet üblicherweise vorgenommenen Ausnutzung eine Grundflächenzahl von 0,35 festgesetzt.

Diese Begrenzung genügt somit der aus vergleichbaren Baugebieten ermittelten Ausnutzung der Grundstücksflächen und stellt sicher, dass die Ausgleichsmaßnahmen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausreichend entsprechen.

Im Hinblick auf die vorhandene zweigeschossige Bebauung ist entlang der Mastholter Straße und der Sportplatzzufahrt sowie für eine Teilfläche nordöstlich der Robert-Koch-Straße eine zweigeschossige Bauweise tlw. zwingend, tlw. als Höchstgrenze festgesetzt worden.

In diesen Bereichen ist somit auch die Möglichkeit für den Bau zweigeschossiger Wohnhäuser, auch zweigeschossiger Einfamilienhäuser gegeben.

Bei den Teilflächen, in denen eine Zweigeschossigkeit als Höchstgrenze festgesetzt ist, soll entsprechend dem konkreten Bedarf entweder die ein- oder zweigeschossige Bebauung realisiert werden können. Im Rahmen der Vermarktung durch GWL und Stadt Lippstadt ist beabsichtigt, hinsichtlich der Geschossigkeit städtebaulich einheitliche Bereiche auf diesen Teilflächen zu gewährleisten.

Der übrige überwiegende Bereich des Plangebietes hingegen ist aufgrund der vorhandenen Bedarfssituation für eine eingeschossige Bebauung - insbesondere für Einfamilienhäuser - vorgesehen.

6. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Für das gesamte Plangebiet wird die offene Bauweise festgesetzt, um in allen Bereichen alle im Rahmen dieser Bauweise zulässigen Bebauungen zu ermöglichen.

Die überbaubaren Flächen bzw. nicht überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Die überwiegende Ausrichtung der Wohn- und Gartenflächen nach Süden und Südwesten wird angestrebt, um eine hohe Wohnqualität und optimale Besonnung zu gewährleisten. Darüber hinaus wurde festgesetzt, dass Garagen nur innerhalb der großzügig ausgewiesenen überbaubaren Flächen zulässig sind, um Freiräume und Gärten von Garagen freizuhalten und vermeidbare Störungen der Gartenbereiche zu unterbinden. Ebenso werden durch die Festsetzung überlange Zufahrten mit der damit verbundenen Versiegelung ausgeschlossen.

Ausnahmsweise können Garagen jedoch bis zu 1,50 m Tiefe ebenso wie Vordächer, Erker u.ä. untergeordnete Bauteile in die nicht überbaubaren Flächen hineinragen. Hierdurch wird insbesondere im Hinblick auf die Garagen gewährleistet, dass diese nicht direkt an Grün-, Verkehrsflächen und die Fläche für die Abwasserbeseitigung angrenzen.

7. Verkehrliche Erschließung

Die äußere Erschließung des Neubaugebietes erfolgt über die Mastholter Straße. Die Anbindung des Baugebietes ist über einen südlich des Peikskamps geplanten Anschluss vorgesehen. Die bisher vorhandene Einmündung soll zu einem Kreisverkehr umgebaut werden, um hier den zukünftigen Ortseingang verkehrlich zu definieren und den Anschluss an die Kreisstraße sicher zu gestalten. Das im Plangebiet vorhandene System an Schleifen- und Stichstraßen gewährleistet einen geringen Fremdverkehr, eine ruhige Wohnlage und gute Bedingungen für nicht verkehrliche Nutzungen im Straßenraum. Lediglich im Anschlussbereich tritt eine Bündelung der Verkehrsmengen auf. Für diesen ist daher, um diesem Tatbestand Rechnung zu tragen, eine breitere Verkehrsfläche festgesetzt worden. Die Schleifenstraßen mit ihren geringen Verkehrsbelastungen sind dagegen enger vorgesehen. Sie sollen nach dem Mischungsprinzip ausgebaut werden (verkehrsberuhigte Bereiche). Kurze Stichstraßen dienen in vier Bereichen der kostengünstigen Erschließung der tiefen Baublöcke. Eine ursprünglich vorgesehene verkehrliche Verbindung des Straßensystems mit der Robert-Koch-Straße wurde aufgrund der Ergebnisse des Bürgergespräches aufgegeben. Die Verbindung der Wohnbereiche untereinander ist jedoch für Radfahrer und Fußgänger weiterhin gewährleistet.

Für Fußgänger und Radfahrer wurde eine Verbindung zur Mastholter Straße vorgesehen. Darüber hinaus ist eine nordsüdlich verlaufende Fuß- / Radwegverbindung von der Sportanlage bis zum geplanten Kinderspielplatz innerhalb der Fläche für die Abwasserbeseitigung geplant. Hierdurch ist für Fußgänger und Radfahrer über Wege und Wohnstraßen eine Durchlässigkeit des Baugebietes als auch eine gute Anbindung an das vorhandene innerörtliche Rad- / Fußwegenetz gewährleistet.

Das Plangebiet ist über die Buslinie 664 mit den Haltestellen Robert-Koch-Straße und Kranenkasper auf der Mastholter Straße an das öffentliche Nahverkehrsnetz angeschlossen. Darüber hinaus sind für den Schülerverkehr noch zusätzliche Haltestellen an der Virchowstraße und Röntgenstraße vorhanden.

8. Ver- und Entsorgung / Flächen für die Abwasserbeseitigung

8.1 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser wird in separaten Schmutzwasserkanälen gesammelt und in südlicher Richtung zur Robert-Koch-Straße bzw. der überwiegende Teil zur Mastholter Straße abgeleitet. Von hier aus wird es über das vorhandene Kanalsystem der Zentralkläranlage zugeführt.

8.2 Niederschlagswasser

Auf der Grundlage eines Gutachtens zur Baugrundbeurteilung wurde das Versickerungspotential ermittelt. Der Gutachter rät von einer Versickerung des Niederschlagswassers ab, da der Boden aufgrund des Materials hierfür nicht geeignet und durchgängig ein sehr geringer Grundwasserflurabstand gegeben ist. Es ist daher vorgesehen, sowohl die vorhandenen Vorfluter im Gelände zu aktivieren, als auch neue zu schaffen und diesen das anfallende Niederschlagswasser über kurze Ableitungen zuzuführen.

Im westlichen Bereich an der Mastholter Straße sowie im nordöstlichen Bereich des Geländes werden zur Drosselung des Niederschlagswasserabflusses Rückhaltean-

lagen ausgebildet. Hierdurch kann das Rückhaltevolumen im v.g. Grabensystem aktiviert und der gedrosselte Abfluss in die weitergehende Vorflut auf den natürlichen Abfluss reduziert werden.

Im südlichen Bebauungsplanbereich wurde ein Leitungsrecht zugunsten der Stadt Lippstadt festgesetzt. Hier soll das Niederschlagswasser über private Grundstücksflächen in den Vorfluter eingeleitet werden, der an der südlichen Plangebietsgrenze verläuft.

9. Grünflächen

9.1 Kinderspielplatz

Im Kern des geplanten Baugebietes ist südlich an den Knick des durchquerenden Vorfluters angrenzend eine öffentliche Grünfläche als Kinderspielplatz festgesetzt. Hier ist ein Kinderspielplatz der Kategorie B des Runderlasses des Innenministers vom 31.07.1974 zur Versorgung des Neubaugebietes vorgesehen.

Der Zugang ist sowohl von der südlich verlaufenden Wohnstraße als auch über den nach Norden bis zum Peikskamp verlaufenden und die Schleifenstraßen kreuzenden Fuß- und Radweg möglich. Zusammen mit den landschaftsgerecht gestalteten Uferzonen entlang des Vorfluters ist der Kinderspielplatz Bestandteil des inneren Grünzuges.

9.2 Flächen für Sportanlagen / Lärmschutzwall

Teilflächen des Sportgeländes und ein 25 m breiter Streifen westlich der B 55 (zwischen Peikskamp und Qualenbrink) sind als öffentliche Grünflächen festgesetzt worden. Auf ihnen sind die aus Gründen des Immissionsschutzes erforderlichen Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen vor schädlichen Umwelteinwirkungen, hier Lärmschutzwälle, festgesetzt (siehe hierzu Punkt 11 'Immissionsschutz').

10. Naturschutz und Landschaftspflege

Der Planbereich wird überwiegend durch intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen gekennzeichnet und weist keine Elemente auf, die grundsätzlich die Planung einer Bebauung aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Frage stellen könnten. Das Büro Extraplan hat die Eingriffe in Natur und Landschaft bewertet und einen landschaftspflegerischen Fachbeitrag erarbeitet, der detailliert die Kompensationsmaßnahmen beschreibt.

Zusammenfassend werden hinsichtlich der Eingriffsbewertung u.a. folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung vorgesehen:

- Vorhandene Gehölzstrukturen sind zu erhalten und mit ca. 5,00 m breiten Pufferzonen zu versehen,
- Gräben und Uferzonen sind als Lebensräume für Flora und Fauna zu verbessern,
- Versiegelungen sind auf das Notwendige zu beschränken,
- Regenrückhalteflächen sind möglichst naturnah zu gestalten.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgte nach dem Bewertungsverfahren von Adam/ Nohl/ Valentin und ergab einen rechnerischen Bedarf von 1,40 ha Kompensationsfläche. Als Kompensation werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Anpflanzung von Gehölzen	0,15 ha
- Anpflanzung von Laubbäumen zu Baumreihen	(33 St.)
- Grünflächen unterhalb der Laubbäume	0,21 ha
- Anlage strauchbetoner Gehölzbepflanzung	0,21 ha
- naturnah angelegte Regenrückhalteflächen	0,13 ha
- Verbreiterung der Entwicklungsflächen entlang der Gräben durch Anlage von Gebüsch	0,27 ha
durch Anpflanzung von Stauden	0,13 ha
durch Flächen mit Wildkräutern	<u>0,27 ha</u>
Gesamt	1,37 ha

In der Summe ergibt sich eine Gesamtkompensationsfläche von 1,37 ha im Plangebiet.

Die Bewertung nach Adam/Nohl/Valentin ermittelt gegenüber anderen Bewertungsverfahren höhere Kompensationsbedarfe. Sie geht darüber hinaus von einem rechtlich maximal zulässigen Versiegelungsgrad von 0,35 und einem 50%igen Aufschlag von Nebenanlagen für die Bebauung aus. Dieser wird jedoch in der Realität aufgrund von Berechnungen vergleichbarer vorhandener Baugebiete nicht erreicht. Deshalb wird in der im Plangebiet vorgesehenen Kompensation ein ausreichender Ausgleich für die zu erwartenden Eingriffe gesehen.

Die vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen des landschaftspflegerischen Fachbeitrages sind im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt worden. Die Realisierung der Kompensationsmaßnahmen soll ebenso wie die Erschließung durch die GWL erfolgen und vertraglich geregelt werden. Somit werden Einzelheiten des landschaftspflegerischen Fachbeitrages durch den noch abzuschließenden Vertrag gesichert.

Westlich der Häuser Mastholter Straße 50 und 52 ist in den Gartenflächen der vorhandene Baum- und Strauchbestand als zu erhalten festgesetzt worden.

Hierdurch wird gesichert, dass nicht nur einzelne durch die Baumschutzsatzung der Stadt Lippstadt geschützte Bäume erhalten werden, sondern die Gesamtsituation, die hier einen erhaltenswerten Charakter einer parkartigen Fläche aufweist.

Der Kreis Soest hat im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange verschiedene Anregungen aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes vorgetragen. Im Rahmen der Überarbeitung des Entwurfes für die öffentliche Auslegung wurde durch die Modifizierung und Konkretisierung der Festsetzungen sowie durch Überarbeitung des landschaftspflegerischen Fachbeitrages diesen Anregungen überwiegend entsprochen.

Keine Berücksichtigung fand hingegen die Anregung, auf eine Straßenquerung im Bereich des Grabenverlaufes mit Kopfweidenbestand zu verzichten, um hier den Biotopverbund zu sichern und den Kopfweidenbestand nicht zu beeinträchtigen. Statt

dessen regte der Kreis an, die innere Erschließung durch Stichstraßen mit Wendeanlagen sicher zu stellen.

Bereits aufgrund der Anregungen im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde auf eine der vier ursprünglich vorgesehenen Querungen des Grabenzuges verzichtet. Der im Rahmen der öffentlichen Auslegung wiederholten Forderung, auf die Querung im Bereich der Kopfweidenreihe zu verzichten, wurde nicht gefolgt, da hierdurch sowohl für Radfahrer, Fußgänger und den Kfz-Verkehr große Umwege erforderlich werden.

Da an dieser Stelle insbesondere für Radfahrer und Fußgänger eine Querungsmöglichkeit als unabdingbar erachtet wird, ist bereits mit diesem Weg eine Trennwirkung für den Biotopverbund gegeben.

Nachteilige Folgen ergeben sich beim Verzicht einer Querung durch die großflächige Versiegelung für beidseitig des Grabens erforderliche Lkw-geeignete Wendeflächen (Müllfahrzeuge). Sie ergeben sich auch wegen der nachteiligen Auswirkungen auf das Erschließungssystem im Baugebiet. Deshalb wird an einer für alle Verkehre nutzbaren Querung des Grabenzuges in diesem Bereich festgehalten.

Im Querungsbereich ist darüber hinaus keine Kopfweide vorhanden, die entfernt werden müsste.

Im Rahmen der im landschaftspflegerischen Fachbeitrag erarbeiteten Ausgleichsmaßnahmen sind im Verlauf aller im Plangebiet vorhandenen Gräben umfangreiche Pflanzungen zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen, die eine Verbesserung des Biotopverbundsystems zum Ziel haben und eine Verinselung verhindern sollen.

11. Immissionsschutz

Auf das geplante Baugebiet wirken der Lärm der B 55, der Mastholter Straße sowie der Sportanlage des SC Lippstadt ein. Für alle Schallquellen wurden schalltechnische Berechnungen zur Geräuschbelastung im Plangebiet erstellt und hierauf basierend unter Berücksichtigung von Kosten- / Nutzenvergleichen und Einbeziehung städtebaulicher Kriterien die Vorkehrungen für Immissionsschutzmaßnahmen entwickelt.

11.1 Sportlärm

Der Berechnung des Sportlärms der Sportanlage des SC Lippstadt wurden nicht die heute vorhandenen Nutzungsangaben zugrunde gelegt. Vielmehr wurde, um auch bei größerer Frequentierung der Sportanlage einen ausreichenden Immissionsschutz gewährleisten zu können, von einer stärkeren Auslastung als z.Z. vorhanden ausgegangen. Für die Bemessung des erforderlichen Lärmschutzwalles war der sonntägliche Spielbetrieb - hier insbesondere der Spielbetrieb innerhalb der Ruhezeiten - maßgebend. Dabei wurde ein Spielbetrieb auf zwei der drei Sportplätze auch über eine Stunde der mittäglichen Ruhezeit in Ansatz gebracht.

Im Ergebnis führt die Berechnung dazu, dass ein 4,5 m hoher Lärmschutzwall südlich der Sportflächen die Grenzwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) für die nächstgelegene geplante allgemeine Wohngebietsnutzung gewährleistet.

11.2 Verkehrslärm der B 55

Die ungehinderte Schallausbreitung des Lärms der B 55 führt in der östlichen Hälfte des Plangebietes zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005. Da diese eine starke Beeinträchtigung der Wohnqualität in großen Bereichen des Baugebietes bewirkt, wurden verschiedene hohe Lärmschutzanlagen entlang der B 55 berechnet. In Abwägung des Kosten- / Nutzenvergleichs der verschiedenen Wallhöhen wurde eine effektive Lärmschutzwallhöhe von 4,5 m über Fahrbahnhöhe der B 55 gewählt. Hierdurch wird im überwiegenden Bereich des Baugebietes ein ausreichender Lärmschutz entsprechend der Orientierungswerte der DIN 18005 gewährleistet. Lediglich an den am östlichen Rand des Plangebietes geplanten Gebäuden sind in der Nacht geringfügige Überschreitungen bis zu 2,9 dB in den Dachgeschossen der Gebäude an der östlichen Fassadenseite zu erwarten. Eine weitere Erhöhung des Lärmschutzwalles bringt hier nur noch eine geringfügige Reduzierung der Überschreitung.

Da das Gelände, auf dem der Wall errichtet werden soll, bis zu 1,50 m unter der Fahrbahn liegt, ergeben sich Wallhöhen von bis zu 6,00 m über vorhandenem Gelände. In Anbetracht der entstehenden Kosten- und Flächenansprüche verglichen mit den erzielbaren Schutzwirkungen wird die festgesetzte Wallhöhe als angemessene Lösung zur Wahrung eines ausreichenden Schallschutzes angesehen.

Da bei den ermittelten geringfügigen Überschreitungen vor den stärksten betroffenen Fassaden selbst bei Spaltlüftungen der Fenster (Reduzierung ca. 10 dB) nur eine geringfügige Beeinträchtigung gegeben ist, werden für die betroffenen Gebäude keine weiteren besonderen passiven Schutzmaßnahmen für erforderlich erachtet.

11.3 Verkehrslärm der Mastholter Straße

Verbunden mit der durch einen Kreisverkehr vorgesehenen Anbindung des Baugebietes wird eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit von heute 70 km/h auf 50 km/h verbunden sein. Ausgehend von dieser Geschwindigkeitsreduzierung werden die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet bis zu ca. 40 m Entfernung östlich der Mastholter Straße überschritten.

Aufgrund des vorhandenen Baubestandes, der vorhandenen Zufahrten als auch wegen des erhaltenswerten Baubestandes ist hier ein aktiver Lärmschutz durch Wälle bzw. Wände durchgängig nicht realisierbar.

Auch wenn abschnittsweise realisierbare Lärmschutzwände bei den Neubaugrundstücken mit städtebaulich vertretbaren Höhen von 2,50 m über Fahrbahnhöhe zu einer Reduzierung der Lärmpegel unter die Orientierungswerte eines Allgemeinen Wohngebietes für die Gartenzone und das Erdgeschoss führen, so können diese einen ausreichenden Schutz in Obergeschossen nicht gewährleisten. Aufgrund dieser Rahmenbedingungen sind in dieser Situation nur passive Schutzmaßnahmen zur Wahrung ausreichenden Lärmschutzes und zur Sicherung der Wohnqualität festgesetzt worden.

An den nächstgelegenen Straßenfassaden sind in den stärker beeinträchtigten Obergeschossen Überschreitungen der Orientierungswerte am Tag bis zu 5,5 dB und in der Nacht bis zu 6,8 dB ermittelt worden. Für den beeinträchtigten Bereich ist daher festgesetzt, dass alle Öffnungen von Aufenthaltsräumen, von denen eine Sichtverbindung zur Mastholter Straße besteht, mit Fenstern mindestens der Schallschutzklasse 2 der VDI-Richtlinie 2719 mit einem Dämmmaß von $R_w > 30$ dB zu versehen sind. Darüber hinaus sind bei Schlafräumen zusätzlich noch schalldämmte Dauerlüftungen mit einem Dämmmaß $R_w > 30$ dB einzubauen.

12. Flächenbilanz

1. Allgemeine Wohngebietsflächen	ca.	57.190 m ²
- bereits bebaut	ca.	3.960 m ²
- unbebaut	ca.	53.230 m ²
2. Öffentliche Verkehrsflächen	ca.	20.120 m ²
- vorhanden	ca.	9.320 m ²
- neu	ca.	10.800 m ²
3. Abwasserbeseitigungsflächen einschl. Fuß- und Radweg	ca.	18.460 m ²
4. Öffentliche Grünflächen	ca.	20.370 m ²
- Kinderspielplatz	ca.	970 m ²
- Sportfläche	ca.	9.700 m ²
einschl. Lärmschutzwall		
- Lärmschutzwall	ca.	9.700 m ²
zur B 55		
Gesamtfläche	ca.	116.140 m²

In Abhängigkeit von Bauweise, Grundstücksgröße und Verdichtungsgrad sind im Plangebiet 100 - 150 Wohneinheiten realisierbar.

13. Kostenbilanz

Die Erschließung des Plangebietes, die Anlage öffentlicher Grün- und Abwasserbeseitigungsflächen einschließlich der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sowie die Anlage der Lärmschutzwälle verursachen folgende Kosten:

1. Schmutz- und Regenwasserkanalisation	ca.	1.900.000 DM
2. Straßenausbau einschl. Beleuchtung	ca.	1.410.000 DM
3. Kinderspielplatz	ca.	370.000 DM
Begrünung der Abwasserbeseitigungsfläche einschl. der Fuß- und Radwege innerhalb dieser Flächen		
4. Lärmschutzwälle einschließlich Begrünung	ca.	190.000 DM
Gesamtkosten	ca.	3.870.000 DM

Die Gesamtkosten werden durch Beiträge und Gebühren refinanziert.

Lippstadt, den 16. Dezember 1999

(Wille)
Dipl.-Ing.