

# **Bebauungsplan LU 11**

## **Wohngebiet „Käthe-Kollwitz-Straße“**

### **Begründung zur Satzung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB**

Stand: Satzung (Oktober 2003)

# BEGRÜNDUNG

## zur Satzung über den Bebauungsplan LU 11 Wohngebiet „Käthe-Kollwitz-Straße“

### Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Allgemeines</b>	4
1.1 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches	4
1.2 Kartengrundlage	4
1.3 Rechtsgrundlagen	4
1.4 Bestandteile des Bebauungsplanes	5
1.5 Quellenverzeichnis	5
<b>2 Planerfordernis</b>	5
2.1 Anlass der Planaufstellung	5
2.2 Einordnung in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung	6
2.3 Einordnung in die Ziele des Flächennutzungsplanes	7
2.4 Umweltverträglichkeitsprüfung	7
<b>3 Lage des Plangebietes und vorhandene Bestandsstrukturen</b>	7
<b>4 Planerische Zielsetzungen</b>	8
<b>5 Inhalt des Bebauungsplanes</b>	9
5.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	9
5.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	10
5.3 Bauweise (§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB)	10
5.4 Baugrenze, Baulinie und überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB)	10
5.5 Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen (§ 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB)	11
5.6 Von Bebauung freizuhaltende Flächen (§ 9 Abs.1 Nr. 10 BauGB)	12
5.7 Verkehrsflächen (§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB)	12
5.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB)	13
5.9 Höhenlage baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 2 BauGB)	13
5.10 Flächennutzungen	13
5.11 Flächennachweis	14
<b>6 Baugestalterische Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 Abs. 1 LBauO M-V)</b>	14
6.1 Dächer	14
6.2 Fassaden	15
6.3 Fenster	15
6.4 Werbeanlagen	15
6.5 Einfriedungen	15

<b>7</b>	<b>Verkehrliche Erschließung</b>	16
7.1	Innere Erschließung	16
7.2	Ruhender Verkehr	16
<b>8</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	17
8.1	Wasserversorgung	17
8.2	Abwasserentsorgung – Schmutzwasser	17
8.3	Abwasserentsorgung – Oberflächenwasser	17
8.4	Energieversorgung	18
8.5	Telekommunikation	18
8.6	Fernwärmeversorgung	18
8.7	Müll- und Abfallbeseitigung	19
8.8	Feuerschutzeinrichtungen	
<b>9</b>	<b>Grünflächen, Pflanzungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Anpflanzungs- und Erhaltungsgebot ( § 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20, Nr. 25 und Abs. 6 BauGB i. V. m. § 8 a BNatSchG)</b>	19
9.1	Erhalt und Entwicklung vorhandener Grünstrukturen	20
9.2	Öffentliche Grünflächen	20
9.3	Private Grünflächen	20
9.4	Pflanzgebote – Pflanzbindungen	20
<b>10</b>	<b>Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</b>	21
10.1	Ermittlung des Eingriffsflächenwertes	21
10.2	Kompensationswertermittlung	21
10.3	Berücksichtigung eingriffsmindernder Maßnahmen	22
<b>11</b>	<b>Maßnahmen zum Immissionsschutz</b>	22
11.1	Schallschutzmaßnahmen (§ 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB)	22
<b>12</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise</b>	25
12.1	Verhalten bei Bodendenkmalfunden	25
12.2	Verhalten bei Munitionsfunden	26
12.3	Verhalten bei unnatürlichen Bodenveränderungen	26
12.4	Lage im Trinkwasserschutzgebiet	27
12.5	Altlasten	27
12.6	Hinweise zum Vermessungs- und Katasterwesen	28
12.7	Denkmalschutz	28
<b>13</b>	<b>Realisierung des Bebauungsplanes</b>	29
<b>14</b>	<b>Beschluss über die Begründung</b>	29

# **1 Allgemeines**

## **1.1 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes LU 11 für das Wohngebiet „Käthe-Kollwitz-Straße“ wird begrenzt:

- im Norden: durch die Louisenstraße
- im Westen: durch die rückwärtigen Gartengrundstücke der Käthe-Kollwitz-Straße Nr. 12, 14, 16, 18, 20, 22, 23, 24 und 25
- im Osten: durch die Christian-Ludwig-Straße
- im Süden: durch das Flurstück 94/7 (jetzt 94/9) der Flur 11, Gemarkung Ludwigslust, bebaut mit einem Wohn- und Geschäftshaus (ehemaliges denkmalgeschütztes Armen- und Siechenhaus).

## **1.2 Kartengrundlage**

Als Kartengrundlage für den Bebauungsplan LU 11 der Stadt Ludwigslust dient eine amtliche Planungsgrundlage im Maßstab 1 : 1000 mit der Bezugshöhe HN, erstellt durch das Vermessungsbüro Grüning mit Sitz in Kummer.

## **1.3 Rechtsgrundlagen**

Der Aufstellung des Bebauungsplanes LU 11 der Stadt Ludwigslust liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141, berichtigt I S. 137) in der zum Zeitpunkt des Beschlusses durch die Stadtvertretung gültigen Fassung
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) in der zum Zeitpunkt des Beschlusses durch die Stadtvertretung gültigen Fassung
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 1990) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I Nr. 3) in der zum Zeitpunkt des Beschlusses durch die Stadtvertretung gültigen Fassung
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 468, 612), in der zum Zeitpunkt des Beschlusses durch die Stadtvertretung gültigen Fassung
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 29) in der zum Zeitpunkt des Beschlusses durch die Stadtvertretung gültigen Fassung

## **1.4 Bestandteile des Bebauungsplanes**

Die Planzeichnung des Bebauungsplanes LU 11 für das Wohngebiet „Käthe-Kollwitz-Straße“ besteht aus:

- Teil A Planzeichnung des Bebauungsplanes im Maßstab 1 : 500 mit der Zeichenerklärung und
- Teil B Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht.

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden, beigelegt.

## **1.5 Quellenverzeichnis**

Der Ausarbeitung der Begründung zum Bebauungsplan LU 11 der Stadt Ludwigslust liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Landesraumordnungsprogramm
- Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg
- Flächennutzungsplan, 1. Änderung, wirksam ab 22. Juni 2002
- Städtebaulicher Rahmenplan – ehemaliges Garnisonsgelände

# **2 Planerfordernis**

## **2.1 Anlass der Planaufstellung**

Die Stadt Ludwigslust stellt den Bebauungsplan LU 11 für das Wohngebiet „Käthe-Kollwitz-Straße“ auf, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen innerstädtisch geprägten Wohnstandort auf dem ehemaligen Garnisonsgelände zu schaffen.

Das ehemalige Garnisonsgelände ist nach Abzug der GUS-Truppen im Jahr 1992 eine städtebauliche Brache und zugleich Entwicklungsfläche der Stadt Ludwigslust. Die heutigen Entwicklungschancen begründen sich vor allem in seiner zentrumsnahen Lage, in den relativ günstigen Bedingungen einer Neubebauung und in seiner stadt-bildprägenden Bedeutung hinsichtlich Gestalt und Nutzung. Somit wurde 1995 ein städtebaulicher Ideenwettbewerb ausgelobt mit dem Ziel, eine städtebauliche Anbindung und Integration der Garnison in den Stadtgrundriss zu erreichen. Der Wettbewerbssieger, das Architekturbüro TEGNESTUEN VANDKUNSTEN aus Kopenhagen, erhielt den Auftrag, auf der Grundlage des Wettbewerbsergebnisses einen städtebaulichen Rahmenplan, bestehend aus dem Gestaltungs-, Nutzungs- und Verkehrsplan zu erarbeiten. Dieser städtebauliche Rahmenplan wurde von der Stadtvertretung der Stadt Ludwigslust am 29. Mai 1996 als Selbstbindungsinstrument beschlossen. Mit Beschluss der Stadtvertretung vom 12. Dezember 2001 wurde der städtebauliche Rahmenplan fortgeschrieben und somit den aktuellen Zielen und Bedürfnissen der Stadtentwicklung angepasst. Der städtebauliche Rahmenplan bildet

die Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung und abschnittsweise Bebauung des ehemaligen Garnisonsgeländes.

Durch die Integration der innerstädtischen militärischen Brachfläche (Konversionsfläche) in das gesamtstädtische Gefüge wird kein zusätzlicher Landschaftsverbrauch für die Stadtentwicklung in Anspruch genommen und eine Nachnutzung der Konversionsfläche erzielt. Die Stadt Ludwigslust möchte mit dem Bebauungsplan LU 11 Wohnbauland bereitstellen, das dem anhaltenden Flächenverbrauch für großzügige Siedlungsflächen in städtischen Randlagen entgegensteht und durch verdichtete, nachhaltige, sozial-ökologische Bauweise gekennzeichnet ist.

Der Bebauungsplan beinhaltet die Umsetzung der städtebaulichen Vorgaben aus dem Rahmenplan für das ehemalige Garnisonsgelände sowie die Umsetzung der Nutzungsvorgaben.

## **2.2 Einordnung in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung**

Nach den Darstellungen des Ersten Landesraumordnungsprogrammes des Landes M - V können folgende Aussagen getroffen werden:

- Die Stadt Ludwigslust ist ein Mittelzentrum.
- Die Stadt Ludwigslust liegt in einem besonders strukturschwachen ländlichen Raum.
- Teile der Stadt Ludwigslust grenzen an einen Raum mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege (Vorbehaltsraum).
- Teile der Stadt Ludwigslust liegen innerhalb eines Vorranggebietes für die Trinkwassersicherung.

Mit dem Regionalen Raumordnungsprogramm Westmecklenburg werden die Zielstellungen des Landesraumordnungsprogramms untersetzt.

Für Ludwigslust bedeutet dies:

- Ludwigslust ist siedlungsstrukturell als Mittelzentrum mit Teilfunktion definiert.
- Die Stadt Ludwigslust befindet sich entlang einer überregionalen Achse von Hamburg in Richtung Berlin und von Magdeburg/Hannover in Richtung Ostsee.
- Der Bereich des Plangebietes liegt nicht innerhalb eines Vorsorgegebietes für Naturschutz- und Landschaftspflege.
- Ludwigslust stellt einen regionalen Schwerpunkt für den Wohnungsneubau dar. Dabei ist auf die verstärkte Nachnutzung ehemals militärisch genutzter Flächen zu orientieren.
- Das Plangebiet liegt im Vorranggebiet für die Trinkwassersicherung. Somit müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit dem Trinkwasserschutz vereinbar sein.
- Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Vorranggebietes für fremdenverkehrliche Entwicklung.

Mit der Realisierung der Planungsabsicht werden keine der oben dargestellten überörtlichen Belange beeinträchtigt.

## **2.3 Einordnung in den Flächennutzungsplan**

Die Stadt Ludwigslust verfügt seit dem 20. März 1998 über einen wirksamen Flächennutzungsplan sowie seit dem 22. Juni 2002 über eine wirksame 1. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan so zu entwickeln, dass durch die Festsetzungen im Bebauungsplan die zugrundeliegenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes konkreter ausgestaltet und damit zugleich verdeutlicht werden. Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ludwigslust sowie auch die 1. Änderung desselben weisen für das Plangebiet eine Wohnbaufläche aus.

Dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist somit Rechnung getragen.

## **2.4 Umweltverträglichkeitsprüfung**

Die Umweltverträglichkeitsprüfung als Instrument der Umweltvorsorge soll nach § 1 UVPG sicherstellen, dass die vorhabenbedingten Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und das Ergebnis so früh wie möglich in der Planung berücksichtigt werden kann.

Der gesamte Plangeltungsbereich beträgt 10.370 m<sup>2</sup> und somit liegt das Vorhaben des Städtebauprojektes unter den Schwellenwerten der Anlage 1 Ziffer 18.7 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Somit ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung und auch keine allgemeine Vorprüfung erforderlich.

Zu dem Bebauungsplan LU 11 wird keine Vorprüfung und keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt.

## **3 Lage des Plangebietes und vorhandene Bestandsstrukturen**

Das Plangebiet befindet sich auf dem Gelände der ehemaligen Garnison. Die ehemalige Garnison ist ein wichtiger Bestandteil des barocken Stadtgrundrisses gewesen. Dieser Stadtraum ist wieder städtebaulich in das gesamtstädtische Gefüge zu integrieren. Das Plangebiet gehört zum westlichen Teil der Garnison und befindet sich im direkten Anschluss an die historische Altstadt mit ihren hohen städtebaulich-architektonischen und kulturellen Werten. Das Plangebiet liegt im östlichen Teil von Ludwigslust und kann über die Louisenstraße an das überörtliche Verkehrsnetz (B 106/ B 191) angebunden werden.

Im Osten wird das Plangebiet durch die Christian-Ludwig-Straße und nördlich durch die Louisenstraße begrenzt. Westlich und südlich des Plangebietes befindet sich vorhandene Bebauung, die durch eine überwiegende Wohnnutzung geprägt ist. Östlich, südlich und westlich ist der bebaubare Bereich des Plangebietes durch Ziegelmauern in unterschiedlicher Höhe eingeschlossen. Die östliche Mauer entlang der Christian-Ludwig-Straße ist ein Einzeldenkmal und bereits nach denkmalpflegerischen Gesichtspunkten umfassend saniert.

Die Garnison Ludwigslust liegt im Bereich großflächig verbreiteter sandiger Ablagerungen des Warthe-Stadiums, die östlich und südlich von Ludwigslust vielfach überdünt sind. Im Westen grenzen weichselzeitliche Talsande an die Sande des Warthe-Stadiums. Wie aus dem Höhen- und Lageplan hervorgeht, handelt es sich um einen ebenen Plangeltungsbereich mit einem leichten nördlichen Gefälle. Es besteht jedoch ein Höhenunterschied zum Niveau der Christian-Ludwig-Straße von ca. 1,50 m.

Die Flächen im Plangeltungsbereich sind ausschließlich Brachflächen. Bestehende Gebäude wurden bereits abgerissen. Die Altlastenerhebung, Gefährdungsabschätzung und Sanierung ist bereits erfolgt. Während der Bauphase des benachbarten Einkaufszentrums diente die Fläche des Plangeltungsbereiches der Vorhaltung der Baustelleneinrichtung, insbesondere der Unterkünfte der Bauarbeiter.

Das Plangebiet ist überwiegend vegetationslos. Ein älterer Lindenbestand im westlichen Teil des Plangebietes wurde ordnungsgemäß kartiert und untersucht. Es liegt für die Linden eine Fällgenehmigung der unteren Naturschutzbehörde vor. Der rückwärtige Bereich der privaten Kleingärten bis zur bestehenden Mauer wird bereits durch die Bewohner der davor liegenden Grundstücke mit genutzt.

Der Plangeltungsbereich liegt in der Trinkwasserschutzzone III A.

## **4 Planerische Zielsetzungen**

Das Planungsgebiet war überwiegend militärisch genutzt. Die militärischen Zweckbauten (Garagen, Hallen, Unterstände) sind bereits abgerissen. Mit dem Bebauungsplan LU 11 Wohngebiet „Käthe-Kollwitz-Straße“ wurden somit Brachflächen vornehmlich ohne Vegetation überplant. Die verkehrliche Anbindung erfolgt über die Louisenstraße.

Die planerische Vorgabe für die Entwicklung des Gebietes ergibt sich aus dem wirksamen Flächennutzungsplan und dem städtebaulichen Rahmenplan „ehemaliges Garnisonsgelände“. Aus dem wirksamen Flächennutzungsplan ist das Planungsziel – Wohnnutzung – ersichtlich. Grundlegendes Ziel der Stadt Ludwigslust ist es, mit dem Bebauungsplan LU 11 auf der Grundlage des städtebaulichen Rahmenplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines innerstädtischen Wohnstandortes zu schaffen. Dabei bietet die zu überplanende Fläche gute Voraussetzungen zur Umsetzung einer ökologisch orientierten Siedlungsplanung auch unter dem Aspekt, die Ansätze der Lokalen Agenda 21 der Stadt Ludwigslust mit in die Planungsziele einfließen zu lassen. Darüber hinaus bestehen die städtebaulichen Ziele darin, eine für die Innenstadt von Ludwigslust typische Blockstruktur zu schaffen, mit einer kompakten Blockrandbebauung unter Aufnahme der Achse Clara-Zetkin-Straße und einem durchgrüneten Blockinnenbereich. Grundsätzlich soll in diesem Wohnquartier eine konsequente Trennung von Verkehrsflächen einschließlich ruhendem Verkehr und der Wohnbebauung erfolgen.

Innerhalb der Stadt Ludwigslust ergibt sich der Bedarf zur planungsrechtlichen Vorbereitung des Gebietes, weil das ehemalige Garnisonsgelände die potentielle innerstädtische Entwicklungsfläche der Stadt Ludwigslust darstellt und keine Baugebiete vorhanden sind, in denen Wohnungsbau in einer verdichteten Bauweise realisiert werden kann. Für den Plangeltungsbereich ist die städtische Wohnungsbaugesellschaft



Ludwigslust mbH Grundstückseigentümer und somit sind die Voraussetzungen geschaffen, einen preisgünstigen, ökologisch vertretbaren, privaten und öffentlich geförderten Wohnungsbau zu realisieren. Die private Eigentumsbildung, auch für nicht so einkommensstarke Bevölkerungsgruppen, in diesem innerstädtischen und zentrumsnahen Wohngebiet ist ebenfalls erklärtes Ziel.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt durch eine Stichstraße mit Wendehammer auf ausschließlich kommunalen Flächen. Der vorhandene Baum- und Gehölzbestand im ehemaligen Garnisonsgelände wurde durch die Rote Armee nicht gepflegt, so dass der wertvolle Altbaumbestand stark geschädigt ist. Im Plangeltungsbereich selbst befindet sich eine Reihe alter Linden, die jedoch derart in ihrer Standsicherheit gefährdet sind, dass eine Abnahme unumgänglich wird und somit keine Integration in das geplante Wohngebiet erfolgen kann.

Schädliche Umwelteinwirkungen auf die geplante Bebauung, die ohnehin durch die innerstädtische Lage vorgeprägt ist, sind durch erforderliche Maßnahmen zu minimieren.

Infolge der vormals militärischen Nutzung und unzureichender Sicherheitsvorkehrungen durch den ehemaligen Nutzer fällt der Behandlung der Altlastenproblematik in diesem Gebiet eine besondere Bedeutung zu.

## **5 Inhalt des Bebauungsplanes**

### **5.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes sind nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO unzulässig. Bei den somit unzulässigen Nutzungen handelt es sich um sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen. Diese unzulässigen Nutzungen würden in ihrer Realisierung nicht den geplanten städtebaulichen Zielen des Rahmenplanes für das ehemalige Garnisonsgelände entsprechen.

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO (nichtstörende Handwerksbetriebe) allgemein zulässigen Nutzungen aufgrund von § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO ausgeschlossen. Die Zulassung von nicht störenden Handwerksbetrieben würde den städtebaulichen Zielen des Rahmenplanes für das ehemalige Garnisonsgelände entgegenstehen, da eine konsequente Trennung von Verkehrs- und Baufläche vorgesehen ist und somit bereits die Belieferung nichtstörender Handwerksbetriebe durchaus in Frage gestellt ist. Gleiches gilt für mögliche Lager-, Park- und Ausstellungsflächen, die dem Betrieb zugeordnet wären.

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes sind die zulässigen und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauNVO (die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) und die ausnahmsweise zulässige Nutzung nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO (Betriebe des Beherbergungswesens) aufgrund von § 1 Abs. 5 und 7 BauNVO nur im Erdgeschoss zulässig. Das Erreichen der städtebaulichen Zielsetzungen erfolgt im Plangeltungs-

bereich durch eine vertikale Gliederung des Baugebietes mit dem Ziel, im Erdgeschoss neben dem Wohnen innerstädtische Nutzungen zuzulassen, die eine gewünschte Nutzungsmischung unterstützen. Die Obergeschosse sind jedoch ausnahmslos der Wohnnutzung zuzuordnen.

## **5.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Das Maß der baulichen Nutzung wird innerhalb des allgemeinen Wohngebietes durch Festsetzung

- der Grundflächenzahl (0,4)
- der Anzahl der Vollgeschosse (zwingend II)
- der Bauweise - abweichende
- der Traufhöhe der Gebäude über Fahrbahnhöhe der nächstgelegenen angrenzenden öffentlichen Straße bestimmt.

Für die Baugebiete WA 1 bis WA 5 wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt.

Die Höhe der Gebäude wird durch die Zahl der Vollgeschosse festgesetzt. Im gesamten Plangeltungsbereich wird die Zahl der Vollgeschosse zwingend auf zwei Vollgeschosse festgesetzt. Eine unterschiedliche Struktur der Bebauung wird durch Festsetzung der Dachneigung erzielt. Die größte Dachneigung wurde für die Baugebiete WA 1 und WA 5 festgesetzt, da diese Bebauung die Fortführung der Raumkante in Verlängerung der Clara-Zetkin-Straße darstellt.

Die zweigeschossigen Gebäude sind mit einer maximalen Traufhöhe von 12,00 m über den festgelegten Bezugspunkt zulässig und sollen mit einer Dachneigung von mindestens 45 ° in den Baugebieten WA1 und WA 5 der Raumkantenausbildung dienen. In den Baugebieten WA 2, WA 3 und WA 4 können die Gebäude bis zu einer maximalen Dachneigung von 30 ° und mit einer maximalen Traufhöhe von 8,00 m über den festgelegten Bezugspunkt ausgeführt werden.

## **5.3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Für den gesamten Plangeltungsbereich gilt die abweichende Bauweise, da die städtebaulichen Strukturen eindeutig durch Baugrenzen und Baulinien festgeschrieben sind. Ein ausreichender Brandschutz sowie eine ausreichende Belichtung und Belüftung müssen jedoch gewährleistet sein. Im Plangeltungsbereich wird auf die Hausformen abgestellt, die eine verdichtete Bebauung ermöglichen. Grundsätzlich sind nur Hausgruppen und Doppelhäuser zulässig. Lediglich im Baugebiet WA 5 sind aufgrund des Grundstückszuschnittes und der Grundstücksgröße nur Einzelhäuser zulässig.

## **5.4 Baugrenze, Baulinie und überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Im Plangeltungsbereich sind die überbaubaren Flächen zur Sicherung und Festlegung der städtebaulich erforderlichen Raumkanten – straßenseitig Louisestraße – grundsätzlich durch Baulinien festgeschrieben. Die rückwärtige Begrenzung der einzelnen

Gebäudeteile erfolgt durch Festsetzung mittels Baugrenzen. Mit der so vorgenommenen Kombination zwischen Baulinien, erforderlich zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes, und den rückwärtigen Baugrenzen besteht ein ausreichender Spielraum zur Umsetzung des Gesamtkonzeptes.

Aus städtebaulichen Gründen sind Über- sowie Unterschreitungen der festgesetzten Baulinien insbesondere durch Eingangsüberdachungen, Erker oder Treppenhausvorbauten bis zu 1,50 m zulässig. Die zulässigen Über- oder Unterschreitungen der Baulinien sind zur Gliederung der Fassade möglich.

In den Baugebieten WA 2, WA 3 und WA 4 werden die überbaubaren Flächen mittels Baugrenzen festgeschrieben. In den einzelnen Baugebieten sind die Baufelder festgesetzt und so bemessen, dass geringfügige Variationen gewährleistet sind. Eine Überschreitung der nördlichen Baugrenzen ist unzulässig. Nördlich ist die Erschließung der jeweiligen Baufelder vorgesehen, um die konsequente südlich orientierte Hauptnutzungszone der Bebauung zu unterstützen. Darüber hinaus kann bei der vorgesehenen Bautiefe der Baukörper so variiert werden, dass eine Überschreitung der Baugrenze im nördlichen Bereich nicht erforderlich wird, zumal der südliche Bereich Überschreitungen zulässt und diese auch gewünscht sind.

Zusätzlich kann die rückwärtige Baugrenze des Baufeldes WA 1 mit einem Tiefgaragenschoss bis zu 5,00 m überschritten werden. Gleichzeitig kann dieses Tiefgaragenschoss als Terrasse für das darüber liegende Geschoss genutzt werden. Die Baugrenzen der jeweiligen Baufelder können mit Wintergärten, Balkonen oder Terrassen bis zu 4,00 m Breite und 2,00 m Tiefe überschritten werden. Diese Festsetzung der Baukörperstellung sichert eine flächensparende Grundstruktur der Baugebiete zugunsten des Grünanteils. Die geplante Durchgrünung des Baugebietes wird das Kleinklima zusätzlich begünstigen.

Das städtebauliche Konzept sieht vor, dass alle Gebäude möglichst viel Sonnenenergie aktiv und passiv nutzen können. Dazu wurden Ost-West-ausgerichtete Baukörperstellungen festgeschrieben, die eine nach Süden orientierte Hauptnutzungszone haben. Somit darf die südliche Baugrenze auch mit Anlagen, die der passiven Sonnenenergienutzung dienen, überbaut werden. Darüber hinaus sollen nach Norden hin die weniger heizungsintensiven Räume angeordnet werden.

## **5.5 Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**

Die Wohnumfeldqualität wird auch durch den notwendigen Anliegerverkehr sowie die Unterbringung des ruhenden Verkehrs im Plangebiet geprägt. Das städtebauliche Konzept sieht vor, den ruhenden Verkehr in Form von Gemeinschaftsanlagen zu konzentrieren. Die Gemeinschaftsanlagen werden so angeordnet, dass die verkehrlichen Stör- und Immissionsquellen gebündelt werden (westlich in Richtung Käthe-Kollwitz-Straße) und so die Aufenthaltsqualität im Baugebiet erhöht wird.

Im Baugebiet selbst werden Art und Umfang der Stellplätze und Garagen sowie deren Lage innerhalb des Baugebietes eindeutig festgeschrieben. Garagen und Stellplätze sind auf den dafür festgesetzten Flächen zulässig, wobei darauf zu achten ist, dass eine

einheitliche Form der Stellplatzanlage zu wählen ist. Im Baufeld WA 1 sind die erforderlichen Stellplätze auch in einem Tiefgaragengeschoss zulässig.

Für das Baufeld WA 5 darf die Zufahrt zu den Garagen und Stellflächen über die private Grünfläche des Baufeldes erfolgen. Die erforderlichen Zufahrten zu den Garagen nehmen einen untergeordneten Teil der privaten Grünfläche ein und die gärtnerische Nutzung auf der privaten Grünfläche soll im Vordergrund stehen.

Ein Kleinkindspielplatz, der dem Gebiet dienen soll, wurde in das Plangebiet integriert. Seine Lage wurde so gewählt, dass die einzige zu erhaltende Linde sich ebenfalls auf dieser Fläche für den Spielplatz befindet. Zum einen wird ihr Wurzelraum vor möglichen Versiegelungen geschützt und der Baum kann gleichzeitig als Schattenspender für den Spielplatz fungieren.

## **5.6 Von Bebauung freizuhaltende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)**

Innerhalb der als von der Bebauung freizuhaltenden Flächen festgesetzten Sichtflächen (S) ist die Errichtung baulicher Anlagen jeglicher Art – auch von hochbaulichen Anlagen öffentlicher Ver- und Entsorgungsträger – nicht zulässig. In den festgesetzten Sichtflächen sind Bepflanzungen und Einfriedungen mit einer Höhe von mehr als 0,70 m über der Fahrbahn des zugehörigen Straßenabschnittes unzulässig. Ausgenommen hiervon sind freistehende Einzelbäume mit einer Kronenansatzhöhe von mindestens 2,00 m.

## **5.7 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Das gesamte Plangebiet wird als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen, da es sich hierbei um eine reine Anliegerstraße handelt, die mit einem Wendehammer endet. Der verkehrsberuhigte Bereich wird als Mischverkehrsfläche (Niveaugleichheit von Gehweg und Fahrbahn) gestaltet. Die Ausweisung der Mischverkehrsfläche und damit verbunden die Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmer sowie das Verschwenken der Straße im Einmündungsbereich zur Louisenstraße bei einer Straßengesamtlänge von ohnehin nur ca. 90m werden als ausreichende Maßnahmen für die Festsetzung eines verkehrsberuhigten Bereichs angesehen. Entsprechend den städtebaulichen Zielsetzungen soll diese Straße nur dem Zielverkehr des Plangebietes und den erforderlichen Ver- und Entsorgungsfahrzeugen dienen.

Die Stadt Ludwigslust wird mit der Verkehrsfreigabe der neuen öffentlichen Stichstraße im Plangeltungsbereich ein gesondertes Widmungsverfahren nach §7 Abs. 1-3 Str. WG M-V durchführen.

Die Stellplätze sind auf den dafür vorgesehenen Flächen nachzuweisen. Zur Rechtseindeutigkeit erfolgt eine genaue Zuordnung der Stellplätze zu den einzelnen Baugebieten. Besucherstellplätze werden im öffentlichen Straßenraum vorgehalten.

Planerisches Ziel ist es weiterhin, eine fußläufige Verbindung des Plangebietes mit der Christian-Ludwig-Straße zu schaffen. Hierbei ist zu beachten, dass es einen Höhenunterschied von ca. 1,50 m auszugleichen gilt. Somit ist eine entsprechende Treppenanlage vorzusehen. Die fußläufige Eingangssituation in das Plangebiet von der Christian-Ludwig-Straße wurde bereits gestalterisch durch Baumpflanzungen

gekennzeichnet und ebenfalls durch den erforderlichen Mauerdurchbruch bereits festgeschrieben.

## **5.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Innerhalb des Plangebietes werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (GFLR) zugunsten von Belangen der Ver- und Entsorgung festgesetzt. Die Bewirtschaftung und Bedienung der Flächen durch die jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger ist auf den so festgesetzten Flächen zuzulassen.

Die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sind insbesondere für die Bedienung der zugeordneten WA-Gebiete beachtlich. Für diese Gebiete werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte von der öffentlichen Erschließungsstraße (Planstraße) festgesetzt. Sie sollen den Nutzern langfristig den Zugang zu ihren Grundstücken sicherstellen. Eine ständige Befahrung ist nicht vorgesehen, da die Verkehrsflächen einschließlich ruhender Verkehr von den Bauflächen getrennt werden. Die Errichtung öffentlicher Stichstraßen von der Planstraße in jeweils östlicher Richtung ist nicht beabsichtigt. Über Grunddienstbarkeiten ist die Zuwegung zu sichern.

## **5.9 Höhenlage baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 2 BauGB)**

Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen wird in den Nutzungsschablonen in Bezug auf die Höhe der nächstgelegenen Fahrbahn festgesetzt. Als Bezugspunkt ist die Höhe der Oberfläche der nächstgelegenen öffentlichen Straße des Plangebietes in der Mitte der straßenseitigen Gebäudeseite der betreffenden baulichen Anlage zu betrachten.

## **5.10 Flächennutzungen**

Über die bauliche Nutzung hinaus werden folgende weitere flächenhafte Nutzungen dargestellt:

- Verkehrsfläche als Straße einschließlich öffentlicher Parkplatzflächen
- GFL-R Flächen als Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastet sind zugunsten privater und öffentlicher Anlieger
- Grünflächen als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gartenland  
als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Spielplatz
- Flächen für Versorgungsanlagen.

Auf den beschriebenen Flächen baulicher und anderer oben beschriebener Nutzungen werden zusätzlich folgende flächenhafte Festsetzungen vorgenommen:

- Umgrenzung von Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes
- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Umgrenzung von Flächen für Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen

## 5.11 Flächennachweis

Die Gesamtfläche innerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt 10.370 m<sup>2</sup>:

Wohngebiet 1 bis 5 gem. § 4 BauNVO	4.225,00 m <sup>2</sup>
Grünflächen	3.730,00 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen / Flächen mit GFL-Rechten	1.705,00 m <sup>2</sup>
Stellplatz- und Garagenflächen	665,00 m <sup>2</sup>
Flächen für Versorgungsanlagen	<u>45,00 m<sup>2</sup></u>
	<u>10.370,00 m<sup>2</sup></u>
	=====

## 6 Baugestalterische Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 LBauO M-V)

Die getroffenen gestalterischen Festsetzungen sind aufgrund der Lage des Plangebietes unmittelbar an die historische Altstadt angrenzend für die positive Gestaltung des Ortsbildes erforderlich. Ziel ist dabei nicht die Vorgabe von Ausführungsdetails für den Bauherren sondern mit Hilfe dieser Festsetzungen soll ein grober Rahmen vorgegeben werden innerhalb dessen noch genügend Spielraum für individuelle Gestaltungsabsichten vorhanden bleibt.

Die Vorgabe dieses Gestaltungsrahmens ist notwendig, um den gestalterischen Ansprüchen, die sich aus den Zielsetzungen des städtebaulichen Rahmenplanes ergeben, gerecht zu werden. Zu berücksichtigen ist darüber hinaus, dass es sich bei der Planung um ein neues Wohngebiet handelt, welches unmittelbar an die historisch gewachsene Altstadt angrenzt.

### 6.1 Dächer

Zulässig sind Sattel- und Krüppelwalmdächer. Für die Dächer in den Baufeldern WA 1 und WA 5 ist eine Dachneigung von mindestens 45° vorgesehen, da diese Gebäude die Weiterführung der historischen Achse der Clara-Zetkin-Straße in das Garnisonsgelände darstellen und somit auf die Dachneigung in der historischen Altstadt abgestellt wird. Es wird ein städtebaulich gewünschter Gesamteindruck angestrebt. Für die Dächer in den Baufeldern WA 2, WA 3 und WA 4 ist eine Dachneigung von maximal 30° zulässig. Ausnahmsweise sind in diesen Baufeldern Flach-, Pult- und Zeltdächer für die Hauptgebäude zulässig. Es besteht die Möglichkeit, die Flachdächer der Hauptgebäude so auszubilden, dass sie als Dachterrasse genutzt werden können. Mit der Festsetzung einer geringeren Dachneigung in den Baufeldern WA 2, WA 3 und WA 4 soll sichergestellt werden, dass diese Gebäude in ihrer Höhe hinter der raumkantenprägenden Bebauung zurück bleiben. Darüber hinaus soll möglichst eine geringe Verschattung von Freiflächen und Gebäuden erzielt werden. Im Plangebiet ist eine flächensparende Bauweise vorgesehen, so dass die geringe Dachneigung eine wichtige Rolle für die Belichtung der Gebäude und Freiflächen spielt.

Für die Nebenanlagen, Garagen und Carports sind nur Flachdächer zulässig, die intensiv zu begrünen sind.

Glänzende, glasierte und engobierte Dacheindeckungen sind unzulässig. Eine Beeinträchtigung durch eine störende Materialvielfalt wird ausgeschlossen und die vorhandenen Dacheindeckungen im städtebaulichen Umfeld werden übernommen.

Die Begrenzung der Form der zulässigen Dachgauben liegt ebenfalls in der prägenden Umgebungsbebauung begründet. Die zulässige Breite der Dachgauben reicht für die Belichtung des Dachraumes aus.

## **6.2 Fassaden**

Fassadenoberflächen sind nur als Ziegelsichtmauerwerk oder in hellem Putz auszuführen. Für untergeordnete Bauteile, insbesondere Zier- und Gestaltungselemente sind Ausnahmen möglich. Damit werden die für die historische Altstadt typischen Materialien festgesetzt und eine Beeinträchtigung durch eine störende Materialvielfalt angrenzend an die historische Altstadt wird ausgeschlossen.

Die vorgesehene Berankung von fensterlosen Fassaden dient der Erhöhung des Grünanteils im Baugebiet.

## **6.3 Fenster**

Die Vorgabe der Fensteröffnungen erfolgt nur für die straßenseitige Bebauung der Louisenstraße, um die Weiterführung der historischen Achse der Clara-Zetkin-Straße durch die gestalterischen Elemente zu unterstützen.

## **6.4 Werbeanlagen**

Es gilt im gesamten Plangeltungsbereich die Werbesatzung der Stadt Ludwigslust in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 1999 um den städtebaulichen Zielsetzungen am Rande der historischen Altstadt gerecht zu werden.

## **6.5 Einfriedungen**

Einfriedungen von Grundstücken als Abgrenzung zum öffentlichen Straßenraum sind nur als Hecken aus einheimischen Laubgehölzen bis zu einer Höhe von 0,70m zulässig. Diese Festsetzung wurde getroffen, um unattraktiven Einzäunungen, die vom öffentlichen Straßenraum aus einsehbar sind, entgegenzuwirken.

Ausnahmsweise ist die Errichtung von Mauern aus Sichtmauerwerk entlang der Louisenstraße zulässig mit dem Ziel, die rückwärtigen Grundstücksbereiche insbesondere vor Emissionen zu schützen. Die Vorgaben zu den Einfriedungen in den rückwärtigen Grundstücksbereichen sind großzügiger gefasst.

## **7 Verkehrliche Erschließung**

Das Plangebiet wird über die innerörtliche Louisenstraße an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden. Die Louisenstraße mündet auf die Käthe-Kollwitz-Straße (B 107/191), die sich östlich des Plangebietes befindet.

## **7.1 Innere Erschließung**

Die innere Erschließung des Plangebietes selbst erfolgt über eine Wohnstraße, die parallel zur Käthe-Kollwitz-Straße verläuft. Diese Wohnstraße ist als Mischverkehrsfläche (4,50 m breit) ausgebildet und mündet auf die Louisenstraße. An dieser Wohnstraße liegen die erforderlichen Stellplätze für das neue Wohngebiet.

Die Wohnstraße ist als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigter Bereich – Mischverkehrsfläche) festgesetzt. Das heißt, die Straße hat Wohnwegcharakter und wird niveaugleich ausgebaut. Die Straße ist durchgängig für Kraftfahrzeuge befahrbar. Die sichere Benutzung für Fußgänger und Radfahrer ist ebenfalls gewährleistet. Im östlichen Bereich der Straße ist ein Parkstreifen (2,50 m breit) für fünf öffentliche Parkplätze für PKW festgesetzt, um dem Bedarf an Besucherparkplätzen gerecht zu werden.

In Ost-West-Richtung verlaufen schmale Wohnwege, die nur im Notfall zu befahren sind. Sie werden mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Bewohner und der Ver- und Entsorger belegt. Zusätzlich ist noch eine fußläufige Anbindung des Plangebietes an die Christian-Ludwig-Straße über eine Treppenanlage vorgesehen. Entlang der Louisenstraße und im Einmündungsbereich der Wohnstraße auf die Louisenstraße sind durchgängig Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird erreicht, dass die Zufahrten zu den Grundstücken ausschließlich von der neuen Wohnstraße erreicht werden.

Ausnahmsweise kann im Baufeld WA 1 die Zufahrt von der Louisenstraße erfolgen, wenn dies für die Erschließung der Tiefgarage erforderlich ist.

## **7.2 Ruhender Verkehr**

Im Plangebiet selbst erfolgt eine strikte Trennung zwischen dem ruhenden Verkehr und der Wohnnutzung. Der ruhende Verkehr wird größtenteils an der westlichen Seite der inneren Erschließungsstraße angeordnet. Für den Plangeltungsbereich wird ein privater Stellplatzschlüssel von 1,0 Stück je Wohneinheit erreicht. Das Verhältnis wird sich erheblich günstiger gestalten, wenn die Tiefgarage im WA 1 realisiert wird.

Der Stellplatznachweis hat unter dem Gesichtspunkt der planerischen Absicht des flächensparenden Bauens und der Trennung zwischen Verkehr und Wohnnutzung entlang der Wohnstraße als zugeordnete Gemeinschaftsstellflächen bzw. als Gemeinschaftsgaragen zu erfolgen. Lediglich im Baugebiet WA 5 ist der Stellplatznachweis auf dem eigenen Grundstück zu führen.

Der Besucherverkehr kann über fünf öffentliche Stellplätze im Plangebiet selbst realisiert werden. Darüber hinaus befinden sich weitere öffentliche Stellflächen in zumutbarer Entfernung. Das begründet sich aus der Lage des Plangebietes am Rande der historischen Altstadt.



## **8 Ver- und Entsorgung**

### **8.1 Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung im ausgewiesenen Geltungsbereich des Bebauungsplanes LU 11 erfolgt durch das Wasserversorgungsunternehmen Stadtwerke Ludwigslust/Grabow GmbH.

Die Versorgung der Stadt Ludwigslust mit Trinkwasser erfolgt durch zwei Wasserwerke

- Wasserwerk III – Laascher Weg und
- Wasserwerk II – Techentin.

Das Wasserwerk II trägt die Hauptlast.

Die Verlegung der neuen Leitungen für das Plangebiet ist im öffentlichen Bereich vorgesehen. Das Plangebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III A.

### **8.2 Abwasserentsorgung – Schmutzwasser**

Die Stadt Ludwigslust wird abwasserseitig durch den Abwasserzweckverband "Fahlenkamp" entsorgt. Für das geplante Wohngebiet ist die Einbindung in das vorhandene System zur Abwasserbeseitigung vorgesehen. Die Schmutzwasserbeseitigung ist mittels Anschluss an die öffentliche Kanalisation gesichert. Die Anbindung des Gebietes an die Schmutzwasserkanalisation erfolgt an die vorhandenen Leitungen im Bereich der Louisenstraße.

Die Abwasserplanung ist mit dem zuständigen Zweckverband und dem Landrat des Landkreises Ludwigslust als untere Wasserbehörde abzustimmen.

### **8.3 Abwasserentsorgung – Oberflächenwasser**

Das auf den Grundstücken anfallende unbelastete Niederschlagswasser von Dach- und Hofflächen soll auf dem Grundstück versickert werden. Der Versiegelungsgrad der Flächen ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß begrenzt, um eine breitflächige Versickerung zu gewährleisten. Die einzelnen Baufelder sind so gegliedert, dass jedes Baufeld über eine private Grünzone verfügt, die es gewährleistet die Versickerungsmöglichkeit noch zu verbessern. Das Bodengutachten sagt aus, dass der Kf-Wert von Hazen  $7 \times 10^{-4}$  beträgt und somit sind gute Voraussetzungen für die Versickerung gegeben. Der Grundwasserstand liegt bei ca. 7-8 m unter Geländeoberkante. Die Anforderung, die Versickerung des nicht verunreinigten Niederschlagswassers über Mulden auf den privaten Grundstücken zu realisieren, ist

unter Beachtung der Aussagen des Bodengutachtens eine zu starke Vorgabe und Einschränkung für den Grundstückseigentümer und wird nicht festgesetzt.

Das anfallende Niederschlagswasser von öffentlichen und privaten Verkehrsflächen, von Flächen für Stellplätze und deren Zufahrten und den mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Flächen muss zwingend der Regenwasserkanalisation zugeführt werden. Die Regenwasserbeseitigung ist mittels Anschluss an das öffentliche Entwässerungssystem gesichert. Zuständig für die Einhaltung dieser Vorgaben sind die jeweiligen Bauherren.

Die Abwasserplanung ist mit dem zuständigen Zweckverband und dem Landrat des Landkreises Ludwigslust als untere Wasserbehörde abzustimmen.

## **8.4 Energieversorgung**

Die Stadt Ludwigslust wird durch die WEMAG mit elektrischer Energie versorgt. Es wird davon ausgegangen, dass die Versorgung des Plangebietes auch künftig über das vorhandene Netz möglich ist.

Zu beachten sind die Sicherheitsabstände zu den vorhandenen Leitungen gemäß DIN VDE 1998 sowie der DIN VDE 0100 Teil 520. Bei Näherung mit Baumaßnahmen jeder Art an den Anlagen ist die WEMAG AG vorher zu konsultieren.

Die Stadtwerke Ludwigslust-Grabow GmbH versorgen die Stadt Ludwigslust seit dem 01.04.2003 mit elektrischer Energie.

## **8.5 Telekommunikation**

Die Fernsprechversorgung erfolgt durch die Deutsche Telekom AG. Es wird davon ausgegangen, dass die Versorgung auch künftig über das vorhandene Netz gesichert ist.

## **8.6 Fernwärmeversorgung**

Die Versorgung der Stadt Ludwigslust erfolgt über die Stadtwerke Ludwigslust/Grabow GmbH. Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes LU 11 liegt im Geltungsbereich der Satzung über die öffentliche Fernwärmeversorgung der Stadt Ludwigslust in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. März 1996. Für die neu zu errichtenden Gebäude besteht Anschlusszwang.

## **8.7 Müll- und Abfallbeseitigung**

Für die ordnungsgemäße Entsorgung des Haus- und Sperrmülls ist der Landkreis Ludwigslust zuständig. Die Beseitigung von Müll hat aufgrund der gültigen gesetzlichen Vorschriften zu erfolgen. Einzuhalten sind das Abfallgesetz (AbfG), die Abfall-Reststoff-Überwachungsverordnung (AbfRestÜberV), das Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz für Mecklenburg-Vorpommern (AbfAlG M-V) und die Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Ludwigslust.

## **8.8 Feuerschutzeinrichtungen**

Der Feuerschutz in Ludwigslust ist durch die örtliche Freiwillige Feuerwehr sichergestellt. Die Feuerwehr wird als Schwerpunktfeuerwehr für einen Einsatzbereich von 25 km eingesetzt und übernimmt u.a. auch die Aufgabe der Havareibekämpfung in Gewerbebetrieben. Gemäß §2 Abs. 1 des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (BrSchG) für M-V vom 14. November 1991 ist es Aufgabe der Gemeinden, die Löschwasserversorgung sicherzustellen.

Zur Sicherung der Löschwasserbereitstellung muss Löschwasser aus Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von 300m für 2 Stunden vorgehalten werden können. Nach Stellungnahme der Stadtwerke Ludwigslust-Grabow GmbH vom 26.08.2003 kann die Löschwasserversorgung über Unterflurhydranten gewährleistet werden.

Die Richtwerte für den Löschwasserbedarf eines Löschwasserbereiches mit allen Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von 300 m enthält das DVGW-Arbeitsblatt W 405, dessen Forderungen einzuhalten sind.

## **9 Grünflächen, Pflanzungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – Anpflanzungs- und Erhaltungsgebot**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20, Nr. 25 und Abs. 6 BauGB i. V. m. § 8 a BNatSchG)

Bereits in der städtebaulichen Rahmenplanung wurde ein innergebietliches Grünsystem konzipiert, das durch einen zentralen Grünbereich östlich der Christian-Ludwig-Straße geprägt ist. Um diesen zentralen Grünbereich wurden die innerstädtischen Wohngebiete angeordnet, so auch das Plangebiet. Innerhalb des Gesamtkonzeptes wird der Bebauungsplan LU 11 behandelt.

Mit der Bereitstellung von Flächen für die vorgesehene Bebauung ist die Inanspruchnahme von unversiegelter Fläche unerlässlich. Unter dem Punkt 3 Lage des Plangebietes und Bestandstrukturen ist eine Beschreibung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes erfolgt.

Da Eingriffe und damit Beeinträchtigungen des Gebietes erfolgen, sind zur Minimierung des Eingriffes bzw. als Ausgleich und Ersatz für den Eingriff Maßnahmen zum Schutz der Landschaft und zur grünordnerischen Gestaltung des Baugebietes erforderlich. Der Bebauungsplan LU 11 der Stadt Ludwigslust berücksichtigt diese Erfordernisse und trifft entsprechende Festsetzungen.

### **9.1 Erhalt und Entwicklung vorhandener Grünstrukturen**

Das ursprüngliche Ziel, den Altbaumbestand im Plangebiet nahezu vollständig zu erhalten und in die Neugestaltung der Flächen einzubeziehen, ließ sich leider nicht verwirklichen. Baumsachverständige zeigten schwerwiegende Baumschäden auf, so dass für den Großbaumbestand im Plangebiet bereits die Fällgenehmigung für die

Linden seitens der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust vorliegt. Erhalten bleibt ein Großbaum, der in die Grünflächengestaltung des Baugebietes integriert wird.

## **9.2 Öffentliche Grünflächen**

Der Bebauungsplan weist eine öffentliche Grünfläche aus. Sie stellt die Abgrenzung der Verkehrsflächen im südlichen Plangeltungsbereich dar und dient neben der Durchgrünung des Plangebietes zur Gestaltung und Bepflanzung der südlichen denkmalgeschützten Begrenzungsmauer im Plangeltungsbereich.

Auf die Ausweisung eines öffentlichen Spielplatzes im Plangeltungsbereich wird verzichtet. Die Sport- und Freizeitanlage der Stadt Ludwigslust befindet sich in ca. 250 m fußläufiger Entfernung südöstlich des Plangebietes. Im Plangeltungsbereich selbst ist ein Kleinkindspielplatz vorgesehen.

## **9.3 Private Grünflächen**

Den einzelnen Baufeldern sind immer südlich der Baugrenzen private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gartenland zugeordnet. Diese sind durch die Bewohner gärtnerisch anzulegen und zu gestalten. Durch die Festsetzung als private Grünfläche kommt zum Ausdruck, dass nicht vorgesehen ist, die Durchgrünung des Plangebietes ausschließlich durch öffentliches Grün zu realisieren.

Die private Grünfläche Nr. 4 westlich des Plangebietes wurde als solche festgesetzt, da sie bereits durch die Grundstückseigentümer der davorliegenden Grundstücke der Käthe-Kollwitz-Straße genutzt wird. Sie befindet sich bisher noch in städtischem Eigentum und soll den jetzigen Nutzern zum Kauf bzw. zur Pacht angeboten werden. Die Fläche ist mit einem Anpflanzgebot belegt, welches über die Kauf- bzw. Pachtverträge den Eigentümern oder Pächtern übergeben wird. Gleiches gilt für die private Grünfläche Nr. 5, südliche Grenze des Plangebietes.

Die privaten Grünflächen Nr. 1 und Nr. 3 dienen jeweils der Begrenzung und Abschirmung des davorliegenden Baufeldes und sind mit einem Pflanzgebot belegt.

## **9.4 Pflanzgebote – Pflanzbindungen**

Die Pflanzgebote und Pflanzbindungen stellen neben den positiven ökologischen Auswirkungen sicher, dass das Plangebiet sich in das landschaftliche Erscheinungsbild einfügt. Es wird empfohlen, für die Pflanzgebotsflächen und zur Grundstückseinfriedung standortgerechte Gehölze und Bäume gemäß Pflanzliste anzupflanzen. Hinsichtlich der Pflanzqualität sind Bäume mit einem Stammumfang von 18 bis 20 cm zu pflanzen. Die Baumscheiben sind mit 9 m<sup>2</sup> zu bemessen.

Folgende Arten sind wahlweise vorzusehen: Hänge-Birke (*Betula pendula*), Kastanie (*Aesculus hippocastanum*), Winter-Linde (*Tilia cordata*)

Für die Bepflanzung der Flächen mit Anpflanzgeboten sind standortgerechte heimische Gehölze als Hochstamm (2 x v., 10-12cm) bzw. zweimal verpflanzte Sträucher (60-100 cm) zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Folgende Arten sind vorzusehen: Spitzahorn (*Acer platanoides* 'Reitenbachii'), Salweide (*Salix caprea*), Säulenhainbuche (*Carpinus betulus*) Rotholziger Hartriegel (*Cornus alba* 'Sibirica'), Echte Bunthassel (*Corylus maxima* 'Purpurea'), Breite Strauchmispel (*Cotoneaster divaricatus*), Rosendeutzie (*Deutzia hybrida* 'Mont Rose'), Forsythia (*Forsythia* 'Spectabilis' Goldglöckchen), Großblumiger gefüllter Gartenjasmin (*Philadelphus* 'Virginal'), Johannisbeere (*Ribes sanguineum* 'King Edward VII'), Strauchrose (*RosaRosa moyesii*). Die Pflanz- und Reihenabstände sind mit 1,00 x 1,00 m zu bemessen.

Nach § 9 Abs. 3 Nr. 25 a BauGB vorgenommene Anpflanzungen sind nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.

## 10 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Für die Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird auf das Kompensationsverfahren in Mittelhessen zurückgegriffen. Dieses ordnet jedem Biotops- bzw. Nutzungstyp in Abhängigkeit von der Ausprägung seines Entwicklungsgrades, seiner Natürlichkeit, Struktur- und Artenvielfalt, seiner Seltenheit, Empfindlichkeit sowie Entwicklungstendenz eine bestimmte Punktzahl (Biotopwert) zu. Dieser Biotopwert wird als Anteil des maximal erreichbaren Gesamtwertes ausgedrückt. Die Bewertungskriterien ermöglichen eine nachvollziehbare Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.

### 10.1 Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

Der Eingriffsflächenwert spiegelt den Biotopwert der Fläche des Geltungsbereiches wider. Er wird durch Multiplikation der jeweiligen Flächengröße mit den im Kompensationsverfahren empfohlenen Wertfaktoren für ein Biotop ermittelt.

<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Werteinheit</b>
vegetationsfreier Rohboden	9.570	0,2	1.914
Baumreihe (8 Bäume)	800	1,2	960
<b>Eingriffsflächenwert</b>	<b>10.370</b>		<b>2.874</b>

### 10.2 Kompensationswertermittlung

Die Kompensationswertermittlung spiegelt den Wert der Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nach Realisierung des Vorhabens wider.

Die durch den geplanten Verlauf der Straße und der Bebauung notwendigen Baumfällungen von acht Linden sind in der Ausgleichsbilanz berücksichtigt. Der Wert für die Anpflanzflächen des öffentlichen sowie des privaten Grüns wird auf 1,3 festgelegt. Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches sollen, sofern sie eigenständigen Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) 20 BauGB zugeordnet sind, grundsätzlich wie externe Kompensationsmaßnahmen bewertet werden.

<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Werteinheit</b>
Wohnfläche gesamt	4.225	0,0	0,0
GRZ 0,4	1.690	0,0	0,0
privates Grün	2.535	1,0	2.535
Grünflächen	3.730	1,3	4.849
Verkehrsflächen/Flächen mit GFL-Rechten	1.705	0,0	0,0
Stellplatz-, Garagenfläche	665	0,0	0,0
Flächen f. Versorgungsanl.	45	0,0	0,0
<b>Ausgleichswert</b>	<b>10.370</b>		<b>7.384</b>

### **Überschuss von 4.510 Werteinheiten**

Durch die notwendige Abnahme der acht Linden ist unter Berücksichtigung des schlechten Vitalitätszustandes ein Ausgleich von 24 Bäumen zu erbringen (Gehölzschutzverordnung des Landkreises Ludwigslust vom 31. Januar 1997). Eine Fällgenehmigung des Landkreises Ludwigslust liegt bereits vor. Rechnerisch ist ein Kompensationsausgleich von 4.510 Einheiten vorhanden, somit ist ein Ausgleich der zu fällenden Bäume gegeben und die Stadt Ludwigslust wird den Anforderungen an Ausgleich und Ersatz gerecht. Durch die geplanten Anpflanzungen kann ein Funktionsausgleich für den mit der Realisierung des Wohngebietes 1 – 5 vorgenommenen Eingriff erreicht werden.

## **10.3 Berücksichtigung eingriffsminimierender Maßnahmen**

Maßnahmen zur Eingriffsminimierung können in dem Maße, wie sie zur Neuschaffung von Biotopflächen im Plangebiet dienen, den zusätzlichen Kompensationsbedarf herabsetzen. Hierunter fallen also insbesondere Pflanzmaßnahmen zur Eingrünung und Festsetzungen für Anpflanzungen in den Hausgärten. Da auf der Ebene des Bebauungsplanes nur näherungsweise eine Bilanzierung der späteren Ausdehnung, Verteilung und Zusammensetzung von Grünflächen möglich ist, sollen Freiflächen im Geltungsbereich, also nichtüberbaubare Anteile der Baugrundstücke sowie die als öffentliche Grünfläche dargestellten Bereiche pauschal bewertet werden. Als eingriffsminimierend wirken hier der Verzicht auf fremdländische Gehölze und Koniferen, die Festsetzung zum Anpflanzen heimischer Gehölze, die Festsetzung zur Gestaltung von Zäunen. Die Wertfaktoren für Freiflächen werden jeweils von 0,05 auf insgesamt 0,15 in diesem Fall angehoben. Somit wird der Kompensationsbedarf geringfügig verringert.

## **11 Maßnahmen zum Immissionsschutz**

### **11.1 Schallschutzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

In einer Entfernung von ca. 60 m östlich des Plangebietes verläuft die Käthe-Kollwitz-Straße als innerörtliche Bundesstraße 106 und 191. Direkt an der Käthe-Kollwitz-Straße ist bereits Wohnbebauung vorhanden, die nun gemäß dem städtebaulichen

Rahmenplan für das ehemalige Garnisonsgelände rückwärtig der Käthe-Kollwitz-Straße fortgesetzt werden soll. Grundsätzlich handelt es sich aus immissionsschutzrechtlicher Sicht um ein vorbelastetes Gebiet und die geplante Wohnbebauung ist durchaus Lärmemissionen ausgesetzt. Nördlich des geplanten Wohngebietes befindet sich das Einkaufszentrum „Am Marstall“ mit seinem Kunden- und Lieferverkehr und westlich, wie bereits erwähnt, die Käthe-Kollwitz-Straße.

Zur Einschätzung der vorhandenen und prognostizierten Lärmbelastung durch Straßen- und Gewerbelärm wurde im Juli 2001 eine schalltechnische Untersuchung durch das Ingenieurbüro für Umwelttechnik Peter Hasse durchgeführt. Die Berechnung des Beurteilungspegels – bezogen auf die Orientierungswerte nach DIN 18005 und Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV für ein allgemeines Wohngebiet – ergeben Überschreitungen im Baufeld WA 1 und WA 5 sowie an allen östlichen Gebäudeseiten und im Baufeld WA 2.

Im Rahmen der Konfliktbewältigung hat sich die Stadt mit den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse auseinander zusetzen. Zur Konfliktminderung und zum Erreichen gesunder Wohnverhältnisse sind nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB Festsetzungen, die sich auf konkrete bauliche oder sonstige technische Vorkehrungen im Bebauungsplan beziehen, zulässig. Grundsätzlich gilt es vorrangig zu prüfen, ob eine Verbesserung der Lärmsituation durch aktive Schallschutzmaßnahmen erzielt werden kann. Als Maßnahmen des sogenannten aktiven Lärmschutzes kommen insbesondere in Betracht die Errichtung von Lärmschutzwänden und -wällen. Aus Gründen der tatsächlichen Möglichkeit der Maßnahme, der Effektivität der Maßnahme und der Verhältnismäßigkeit der Maßnahme werden Maßnahmen einer Untertunnelung, einer Einhausung oder der Führung der Straße in Troglage nicht weiter betrachtet. Zu prüfen wäre somit als aktive Lärmschutzmaßnahmen, die Errichtung einer Lärmschutzwand oder eines Lärmschutzwalls.

Die Stadt hat für das ehemalige Garnisonsgelände einen städteaulichen Ideenwettbewerb ausgelobt und darauf aufbauend, einen städtebaulichen Rahmenplan erarbeitet und beschlossen. Der städtebauliche Rahmenplan sieht entlang der Louisenstraße die Aufnahme der städtebaulichen Achse der Clara-Zetkin-Straße vor und diese wird auch durch Baukörper gefasst. Demzufolge sieht der Bebauungsplan eine Baulinie in der Louisenstraße vor. Die städtebaulichen Ziele, insbesondere durch die Lage des Plangebietes in direktem Anschluss an die historische Altstadt haben einen hohen Stellenwert. Die Errichtung einer Lärmschutzwand oder eines Walles würden zu negativen städtebaulichen Auswirkungen führen. Durch die Erhöhung der vorhandenen denkmalgeschützten Mauer entlang der Christian-Ludwig-Straße würde eine Lärminderung erzielt werden, ist aber aus denkmalpflegerischen Gesichtspunkten, Mauer ist ein Einzeldenkmal, unzulässig.

Aktive Schallschutzmaßnahmen sind entlang der Emissionsquellen aus städtebaulichen Gründen nicht durchführbar. Somit kann auf den Einsatz von aktiven Schallschutzmaßnahmen für das Plangebiet nicht abgestellt werden.

Es wäre zu prüfen, inwieweit durch die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen eine Konfliktbewältigung erfolgen kann. Gemäß der Immissionsprognose wurde hierfür das Plangebiet entsprechend der prognostizierten Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 gegliedert. Der Lärmbelastung entsprechend der Gesamtsituation wird im Rahmen der Festsetzung der Lärmpegelbereiche und somit bei der Festlegung bzw.

Auswahl der Außenbauteile Rechnung getragen. Die Schlafräume und Räume mit ähnlicher Nutzung sind mit schalldämmenden Lüftungsöffnungen zu versehen, die die Einhaltung der resultierenden Luftschalldämmung des gesamten Außenwandbauteils gewährleisten. Im Rahmen der Konfliktbewältigung geht die Stadt davon aus, dass unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch diesen Bebauungsplan keine städtebaulichen Missstände auftreten. Nach der Rechtsprechung (BverwG Beschl. vom 17.05.1995) sind die Anforderungen an zumutbare Wohn- bzw. Schlafruhe dann erreicht, wenn die Einhaltung der Innenpegel von 40 dB(A) am Tag und 30 dB(A) in der Nacht gewahrt werden. Die Einhaltung der gebotenen Anforderungen sind durch das Lärmschutzgutachten vom 30. 07. 2001 vom Ing.büro für Umwelttechnik P. Hasse belegt. Mit der Planung kann darüber hinaus sichergestellt werden, dass zumindest im Lärmschatten der Gebäude zumutbare Wohn- und Schlafruhe im Gebäude möglich ist.

Die Immissionsprognose weist ebenfalls aus, dass die Außenwohnbereiche in den Baugebieten WA1 bis WA4 den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse genügen. Im Baugebiet WA 5 treten geringfügige Überschreitungen auf, die jedoch durch die Errichtung der vorgesehenen Mauer entlang der Louisenstraße zum Teil kompensiert werden können. Gemäß der schalltechnischen Untersuchung hat die Mauer für die Wohnbebauung an sich keine „schallschützende Wirkung“ sondern nur für die Außenwohnbereiche (Freifläche) im unmittelbaren Nahbereich der Mauer.

Wenn ein ausreichender Schallschutz durch aktive Schallschutzmaßnahmen nicht gewährleistet werden kann, sind in dem Bebauungsplan Festsetzungen zu treffen, dass passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen sind. Deshalb wurden nachfolgend Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB), mit denen ein ausreichender Lärmschutz sichergestellt werden kann.

Der gesamte Plangeltungsbereich wurde entsprechend den prognostizierten Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 gegliedert. Jede Gebäudeseite (Baugrenze bzw. Baulinie) wurde mit dem entsprechenden Lärmpegelbereich z. B. II gekennzeichnet. Durch die Festsetzung von den entsprechenden Lärmpegelbereichen in der Planzeichnung und der daraus resultierenden Ausbildung und Bemessung der Außenbauteile kann erreicht werden, dass die geforderten Innenpegel von 40 dB(A) am Tag und 30 dB(A) in der Nacht gewahrt werden.

Die höchsten Belastungen für die geplante Wohnbebauung ist gemäß der schalltechnischen Untersuchung entlang der Louisenstraße zu verzeichnen. Deshalb gilt für die Baugebiete WA 1 und WA 5 außer für die lärmabgewandte Seite der Lärmpegelbereich III.

Ein angemessener Schallschutz an diesen Gebäuden kann neben der Festsetzung der Lärmpegelbereiche durch eine schallabgeschirmte Grundrissanordnung noch erhöht werden. Dies gilt für die Baugebiete WA 1 und WA 5. Bei der schallabgeschirmten Grundrissgestaltung dürfen an den lärmzugewandten Gebäudeseiten (Längsseite und beide Giebel) nur Fenster von Räumen angeordnet werden, die nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Personen bestimmt sind, wie Flur, Kochküche, Bad, Toilette usw. Fenster von besonders schutzbedürftigen Räumen wie Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer sind nur an der lärmabgewandten Seite vorzusehen. Freiflächen und Balkone, deren Nutzung mit der von Wohnräumen vergleichbar sind, sind ebenfalls an der lärm-



abgewandten Südseite vorzusehen, so dass die Abschirmung des Hauses ausgenutzt wird.

Ausnahmen von den Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen können zugelassen werden, soweit nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichen. Dieser Einzelnachweis ist durch einen anerkannten Lärmschutzgutachter zu erstellen.

Für die zweite Reihe der Bebauung, das Baufeld WA 2, südlich der Louisenstraße, ist der Lärmpegelbereich entsprechend der ersten Reihe der Bebauung (WA 1) zu verwenden, solange die Bebauung in der ersten Baureihe nicht hergestellt ist. Ausnahmen sind bei entsprechendem Einzelnachweis möglich.

Bei der hier vorliegenden Planung handelt es sich um die Überplanung eines bereits vorbelasteten Bereiches, der in der unmittelbaren Umgebung bereits durch Wohnnutzung geprägt ist, somit ist in der Umgebung auch nur eine gleichartige Nutzung zulässig, um die vorhandene Wohnnutzung nicht schlechter zu stellen. Die Planung stellt durch den Einsatz aller möglichen konfliktmindernden Maßnahmen sicher, dass keine Verschlechterung für die bereits vorhandene Wohnnutzung eintritt und dass durch das Vorsehen von passiven Schallschutzmaßnahmen keine städtebaulichen Missstände für die neu zu errichtende Wohnbebauung entstehen.

Eine Wohnnutzung in bereits vorbelasteten Bereichen ist aus Sicht der Stadt möglich, wenn zumindest im Lärmschatten der Gebäude zumutbare Wohn- und Schlafruhe im Gebäude gewährleistet werden kann. Diese Voraussetzung ist durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes erfüllt.

Die städtebaulichen Belange, einmal die Anforderungen an diestädtebaulichen Zielsetzungen des Rahmenplans, die Nachnutzung einer ehemaligen Militärbrache und damit verbunden die Verdichtung und Entwicklung des innerstädtischen Standortes, der direkt an die historische Altstadt angrenzt haben ein hohes Gewicht. Durch die Entwicklung dieses innerstädtischen Standortes wird die Funktion der Innenstadt weiter gestärkt und den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung- Wohnen in der Stadt-entsprochen. Dafür ist kein neuer Flächenverbrauch erforderlich und somit wird dem Grundsatz- sparsamer Umgang mit Grund und Boden- Rechnung getragen.

Diese Belange überwiegen in der Gewichtung und die Stadt Ludwigslust kann keine anderen innerstädtischen Standorte, die die Problematik der Lärmvorbelastung nicht aufweisen, entwickeln und realisieren.

## **12 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise**

### **12.1 Verhalten bei Bodendenkmalfunden**

Bodendenkmale sind nach § 2 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (GVBl. M-V Nr. 1 vom 14. Januar 1998 S. 12 ff. (DSchG M-V)) Sachen sowie Teile oder Mehrheiten von Sachen, an deren Erhaltung ein öffentliches Interesse besteht, da sie für die Geschichte des Menschen bedeutend sind. Sie zeugen unter anderem vom menschlichen Leben in der Vergangenheit und gestatten Aufschlüsse über die Kultur-, Wirtschafts-, Sozial- und Geistesgeschichte sowie über Lebensverhältnisse und zeitgenössische Umweltbedingungen des Menschen in ur- und frühgeschichtlicher Zeit (§ 2 Abs. 5 DSchG M-V).

Erdeingriffe jeglicher Art im Bereich von Bodendenkmalen haben deren Veränderungen zur Folge. Wenn bei Vorhaben der oben genannten Art ein Denkmal verändert wird, bedarf es gemäß § 7 Abs. 7 DSchG M-V einer Genehmigung der Veränderung durch die Bewilligung der für das Vorhaben zuständige Behörde, die diese wiederum nur im Einvernehmen mit dem Landesamt für Bodendenkmalpflege erteilen darf. Das Landesamt kann der Genehmigung nur zustimmen, wenn die fachgerechte Bergung und Dokumentation der betroffenen Teile des Bodendenkmals durch die Fachkräfte gewährleistet ist. Alle durch die Untersuchung entstehenden Kosten trägt der Verursacher des Eingriffs (§ 6 abs. 5 DSchG M-V).

Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Bodendenkmalpflege spätestens zwei Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, dass Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein und eventuell auftretende Funde gemäß § 11 DSchG M-V unverzüglich bergen und dokumentieren können. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahmen vermieden.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V (GVBl. Mecklenburg-Vorpommern Nr. 1 vom 14. Januar 1998, S. 12 ff.) die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

## **12.2 Verhalten bei Munitionsfunden**

Der Plangeltungsbereich ist nicht als „kampfmittelbelasteter Bereich“ bekannt.

Nach bisherigen Erfahrungen ist es nicht auszuschließen, dass auch in als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereichen Einzelfunde auftreten können. Deshalb sind die Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und in der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

## **12.3 Verhalten bei unnatürlichen Bodenveränderungen**

Sollten während der Erdarbeiten Auffälligkeiten, wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist die zuständige Umweltbehörde zu informieren. Grundstücksbesitzer sind als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs oder Bauabfalls verpflichtet. Sie unterliegen der Anzeigepflicht. Für das Plangebiet sind der unteren Abfallbehörde des Landkreises Ludwigslust, Fachdienst Gewässerschutz und Altlasten, keine Altlastenverdachtsflächen bekannt. Sollte sich während der Bauarbeiten ein Verdacht auf Altlasten ergeben, z. B.

verdeckte Müllablagerungen, unnatürliche Gerüche oder Verfärbungen des Bodens, ist die Arbeit sofort einzustellen und der Fachdienst Gewässerschutz und Altlasten beim Landkreis Ludwigslust zwecks Abstimmung der weiteren Verfahrensschritte zu informieren.

Gemäß § 4 Abs. 1 BBodSchG hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

## **12.4 Lage im Trinkwasserschutzgebiet**

Das Plangebiet liegt in der Trinkwasserschutzzone III a.

Es sind die Bedingungen und Auflagen einschließlich der Verbote und Nutzungsbeschränkungen aus dem Beschluss Nr. 105-19/77 geändert 83/91 des Kreistages Ludwigslust – Festlegungen von Schutzzonen für Trinkwassergewinnungsanlagen verbindlich.

Bezüglich der Trinkwasserschutzzone wird auf die Richtlinien zum Grundwasserschutz des DVGW-Regelwerkes W 101 vom Februar 1995 sowie auf die fachliche Zuständigkeit der unteren Wasserbehörde hingewiesen. Ausnahmegenehmigungen von Verboten und Nutzungsbeschränkungen im Trinkwasserschutzgebiet sind bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust zu beantragen. Verunreinigungen von Boden und Grundwasser sind auszuschließen. Bei auftretenden Havarien mit wassergefährdenden Stoffen ist der Schaden sofort zu beseitigen. Die untere Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust ist unverzüglich über die Havarie zu informieren.

Sollten Grundwasserabsenkungen notwendig sein, ist bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust ein Antrag auf wasserrechtliche Entscheidung zu stellen. Die Antragsunterlagen dafür müssen der Verordnung über Antragsunterlagen für wasserbehördliche Entscheidungen vom 28. Juli 1995 (GVObI. M-V 1995, Nr. 15, S. 376) entsprechen und sind rechtzeitig vorher einzureichen.

## **12.5 Altlasten**

Der Plangeltungsbereich befindet sich auf dem ehemaligen Garnisonsgelände, welches als Altlastenstandort ausgewiesen ist. Die gesamte Altlastenproblematik auf dem ehemaligen Garnisonsgelände, von der Gefährdungsabschätzung über die Sanierungsstudie bis hin zur Sanierungskonzeption und deren vollständiger Umsetzung, ist abgearbeitet. Alle Altlastensanierungen wurden durch ein unabhängiges Ingenieurbüro vor Ort begleitet. Alle Ergebnisse der Arbeiten wurden in einer Sanierungsdokumentation zusammengefasst. Der gesamte Plangeltungsbereich ist in der Sanierungsdokumentation als sanierte Fläche (bearbeiteter Bereich) gekennzeichnet. Im Ergebnis der getätigten Sanierung sind auf dem gesamten Areal keine MKW- und LHKW-Belastungen festgestellt worden.

Vor einer Wohnbebauung sind nutzungsbezogene Bodenuntersuchungen nach Bundesbodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 09. September 2001 (BGBl. I S. 2231) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12.07 1999 (BGBl. I S. 1554) in Abstimmung

mit dem Fachdienst Gewässerschutz/Altlasten des Landkreises Ludwigslust durchzuführen.

In Abstimmung mit dem Landkreis Ludwigslust, Fachdienst Gewässerschutz/Altlasten wurden in Anpassung an das Bundesbodenschutzgesetz an drei Punkten im Plangelungsbereich Bodenproben entnommen und labortechnisch analysiert. Die Analyse erfolgte, um den Wirkungspfad Boden – Mensch nachträglich noch einmal im Hinblick auf den geplanten Kinderspielplatz und die vorgesehene Wohnbebauung zu untersuchen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die geplante Nutzung unter Beachtung der Belange des Bundesbodenschutzgesetzes zulässig ist.

Generell können trotz erfolgter Sanierungsmaßnahmen von erkundeten Altlasten auf dem Gelände weitere Altlasten nicht ausgeschlossen werden, die Sanierungsmaßnahmen erfordern. Werden in Bewertung dieser Auskünfte schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes festgestellt, sind mit der zuständigen Behörde die notwendigen Maßnahmen abzustimmen. Für jede Maßnahme, die auf den Boden einwirkt, ist die entsprechende Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Bodeneinwirkungen sind zu vermeiden beziehungsweise zu vermindern, soweit das im Rahmen der Baumaßnahmen verhältnismäßig ist. Bei der Sicherung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu gewährleisten, dass durch die verbleibenden Schadstoffe langfristig keine Gefahr oder erhebliche, nachteilige Belastung für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Im Falle einer Sanierung ist dafür Sorge zu tragen, dass die Vorbelastungen des Bodens bzw. die Altlast soweit entfernt werden, dass die für den jeweiligen Standort zulässige Nutzungsmöglichkeit wieder hergestellt wird.

Im Plangelungsbereich ist eine Grundwassermessstelle vorhanden, die als solche auch gekennzeichnet wurde und zugänglich erhalten wird. Die Lage ist in der Planzeichnung dargestellt.

Falls der Einbau von Recyclingmaterial bei der Baumaßnahme vorgesehen ist, sind die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln – (LAGA, Stand 06. November 1999)“ zu beachten. Es ist nachweislich nur unbelastetes Material zu verwenden. Dazu sind die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I Nr. 36 S. 1554) bzw. für dort nicht enthaltene Schadstoffe die Zuordnungswerte Z-0 der LAGA einzuhalten.

## **12.6 Hinweise zum Vermessungs- und Katasterwesen**

Gemäß dem Vermessungs- und Katastergesetz (VermKatG) vom 21. Juli 1992 (GVObI. M-V, S. 390) ist das Kataster- und Vermessungsamt des Landkreises Ludwigslust vier Wochen vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen zwecks erneuter Verlegung vorhandener Vermessungspunkte und Grenzsteine zu benachrichtigen.

## **12.7 Denkmalpflege**

Gemäß § 7 Abs. 7 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung vom 06. Januar 1998

(Denkmalschutzgesetz, GVOBl. M-V Nr.1 vom 14. Januar 1998, S.12 ff) sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.

Ausdrücklich wird darauf verwiesen, dass gemäß § 7 Abs. 1b DSchG M-V Maßnahmen in der Umgebung von Denkmalen genehmigungspflichtig sind, die das Erscheinungsbild oder die Substanz des Denkmals beeinträchtigen können. Dazu gehören auch alle baulichen Einrichtungen von Ent- und Versorgungssystemen, wie z.B. Elektro, Gas, Wasser und Telekommunikation.

Im Plangeltungsbereich befinden sich folgende Baudenkmale:

- Backsteinmauer am Reitplatz.

Aus denkmalpflegerischer Sicht bestehen gegen den Bebauungsplan grundsätzlich keine Einwände. Die historisch gewachsene Struktur der Gemeinde, als auch denkmalgeschützte Gebäude und Gebäudeensemble werden durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt.

### **13 Realisierung des Bebauungsplanes**

Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht erforderlich, da sich der gesamte Plangeltungsbereich im Eigentum der Stadt Ludwigslust befand, welches durch die Stadtentwicklungsgesellschaft Ludwigslust mbH als treuhänderischer Sanierungsträger der Stadt Ludwigslust verwaltet wurde. Die Grundstücke im Plangeltungsbereich bereits der städtischen Wohnungsbaugesellschaft Ludwigslust mbH übertragen.

Zur Erschließung des Grundstückes ist die Anlage eines neuen Wohnweges einschließlich der notwendigen Ver- und Entsorgungsmedien erforderlich. Diese Maßnahme wurde bereits durch den treuhänderischen Sanierungsträger fertiggestellt.

### **14 Beschluss über die Begründung**

Die Begründung zum Bebauungsplan LU 11 der Stadt Ludwigslust für das Wohngebiet „Käthe-Kollwitz-Straße“ wurde in der Sitzung der Stadtvertretung am 08.10.2003 gebilligt.

Ludwigslust, 17.02.2004

(Siegel)

Zimmermann  
Bürgermeister