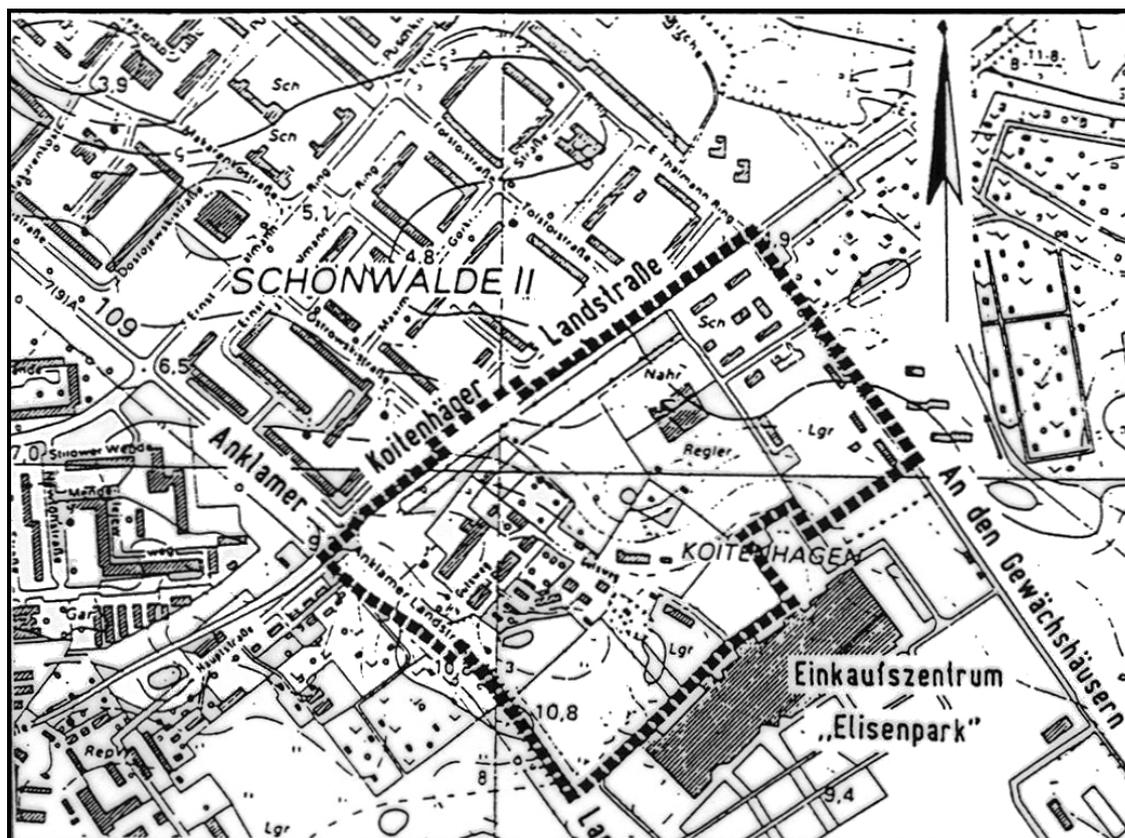


HANSESTADT GREIFSWALD

Bebauungsplan Nr. 58 -Gut Koitenhagen-

BEGRÜNDUNG ZUR SATZUNG Stand: 17.11.1998



Übersichtsplan

■ ARCHITEKTURBÜRO
FRED KURT LESCHE
GÜTZKOWER STR. 86
17489 GREIFSWALD
TEL. 03834 / 501193

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und allgemeine Zielsetzung
2. Analyse/ Bestand
 - 2.1 Lage in der Gesamtstadt
3. Planungsvorhaben
 - 3.1 Landes- und Regionalplanung
 - 3.2 Flächennutzungsplan
 - 3.3 Entwicklungskonzept B 109
 - 3.4 Städtebauliches Konzept Gut Koitenhagen
4. Analyse Bestand
 - 4.1 Bebauung
 - 4.2 Nutzungsstruktur
 - 4.3 Verkehr
 - 4.4 Technische Infrastruktur
 - 4.5 Immissionssituation
 - 4.6 Altlasten
 - 4.7 Topographie / Baugrund
5. Inhalt und Auswirkung der Planung
 - 5.1 Der städtebauliche Entwurf
 - 5.2 Bauliche Nutzung
 - 5.3 Verkehrserschließung
 - 5.4 Freiraum Gestaltung
 - 5.5 Erläuterung der planungsrechtl. Festsetzungen
 - 5.6 Erläuterung der Festsetzungen zu den örtlichen Bauvorschriften
 - 5.7 Immissionsschutz
 - 5.8 Natur und Landschaft
 - 5.9 Ver- und Entsorgung
 - 5.10 Altlasten
 - 5.11 Belange der Bodendenkmalpflege
 - 5.12 Bodenordnung
 - 5.13 Flächenbilanz

Anlage:

- 1a. Auszug aus der „Schalltechnischen Beurteilung“ vom 19.12.1996
- 1b. Auszug aus dem „Meßbericht zu den Geräuschimmissionen auf das Plangebiet“ Gut Koitenhagen vom 16.06.1998
2. Grünordnungsplan vom 05.03.1998

1. Anlass und allgemeine Zielsetzung

Das Gut Koitenhagen liegt im Südosten der Hansestadt Greifswald und damit in einem Teilbereich, der durch Ansiedlung großflächiger Handelseinrichtungen an Bedeutung stark zugenommen hat. In Hinblick auf die zukünftige Entwicklung in diesem Gebiet (Forschungseinrichtungen, Wohnungsbau) wird sich dieser Trend noch verstärken.

Der Zustand des ehemaligen Gutes Koitenhagen zum Beginn der Planung wurde als unbefriedigend eingeschätzt und bedurfte der dringenden Veränderung.

Ein weiterer Aspekt, der für die Notwendigkeit planerischer Überlegungen spricht, ist der große Bedarf an Baugrundstücken für den individuellen Wohnungsbau, der in Greifswald, wie in vielen anderen Städten auch, ein Problem darstellt.

Um einer drohenden Abwanderung der einkommensstarken Bevölkerung in die Umlandgemeinden entgegenzuwirken, ist die Stadt bemüht, ausreichend Bauland für den Wohnungsbau bereitzustellen.

Für diesen Zweck, nach Lage, Größe und Zuschnitt, geeignete Flächen zu finden, die außerdem nicht durch unübersichtliche Eigentumsverhältnisse blockiert sind, erweist sich in der Praxis als ausgesprochen schwierig.

Besondere Bedeutung besitzt dieser Standort als künftiger Wohnstandort für Wissenschaftler und Techniker des neu zu bauenden Max-Planck-Institutes auf der Südseite der B 109, in unmittelbarer Nachbarschaft. Nicht zuletzt ist auch die Existenz von Investoren mit für die Hansestadt Greifswald attraktiven Projekten, ein wichtiger Anlass, für das Gut Koitenhagen planerische Überlegungen anzustellen.

Ziel dieser Überlegungen soll die Erarbeitung eines Bebauungsplanes (B.-plan) sein, um eine geordnete Umsetzung der Vorhaben in diesem Gebiet zu gewährleisten.

2. Analyse/ Bestand

2.1. Lage in der Gesamtstadt

Das Planungsgebiet Gut Koitenhagen liegt am südöstlichen Rand der Hansestadt Greifswald, die in diesem Bereich durch große Wohngebiete (Schönwalde I und II) geprägt wird.

Charakteristisch für das Erscheinungsbild ist die 5-geschossige Blockrandbebauung in industrieller Plattenbauweise, die hier eine deutliche Zäsur zum Übergang in die zum Teil noch freie Landschaft darstellt. Die Grenzen des Planungsgebietes werden an 3 Seiten von Straßen unterschiedlicher Bedeutung gebildet.

Im Südwesten verläuft die „Anklamer Landstraße“, die als Teil der Bundesstraße 109 die Ausfallstraße in Richtung Anklam und Wolgast darstellt. Südwestlich schließen sich dann das ehemalige Gut Klein Schönwalde bzw. Kleingärten an.

Die „Koitenhäger Landstraße“ im Nordwesten, ist Teil eines radialen Erschließungsringes, der abschnittsweise auch den Durchgangsverkehr auf den beiden Bundesstraßen B 109 und B 96 aufnimmt. Sie trennt das Planungsgebiet von dem vorher beschriebenen Wohngebieten.

Die Straße „An den Gewächshäusern“ bildet die nordöstliche Grenze. Sie ist derzeit von untergeordneter Bedeutung und trennt einen kleingärtnerisch genutzten Bereich im Nordosten vom Planungsgebiet. Durch zunehmende Wohnbebauung ist jedoch auch mit einem steigenden Verkehrsaufkommen als Anliegerstraße zu rechnen.

Im Südosten grenzt das Planungsgebiet an das Einkaufszentrum „Elisenpark“.

Bei einer Gesamtgröße von ca. 21 Hektar erstreckt sich das Gelände in Nordostrichtung über ca. 600 m und in Südostrichtung über ca. 400 m. Die Entfernung zum Stadtzentrum beträgt etwa 3,5 km.

3. Planungsvorgaben

3.1. Landes- und Regionalplanung

Das erste Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern weist die Stadt Greifswald zusammen mit der Stadt Stralsund als Oberzentrum aus. Die Stadt Greifswald liegt innerhalb eines Ordnungsraumes, der die Kernstadt und das Umland mit räumlichen Verdichtungstendenzen umfasst. Greifswald bildet als Kernstadt einen Siedlungsschwerpunkt. Koitenhagen, als Ortsteil von Greifswald, ist innerhalb dieses Ordnungsraumes gelegen.

3.2. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Hansestadt Greifswald wurde am 24.3.98 beschlossen, ist aber noch nicht wirksam.

Das Planungsgebiet wird als Wohn- und gemischte Baufläche gemäß § 1, Nr. 1 und 2 BauNVO ausgewiesen.

Der Schwerpunkt sollte jedoch auf die Entwicklung zu einem Wohnungsbaustandort liegen.

Die an das Planungsgebiet angrenzenden Flächen werden wie folgt ausgewiesen.

- | | |
|-----------------------------------|--|
| - nordwestlich
(Schönwalde II) | Wohnbauflächen
(vorhanden) |
| - nordöstlich | Grün- bzw. Kleingartenflächen
(vorhanden) |
| | Wohnbauflächen
(geplant) |
| - südöstlich | Sonderbauflächen
(vorhanden/ geplant) |
| | Wohnbauflächen
(geplant) |
| - südwestlich | Grün- bzw. Kleingartenflächen
(vorhanden) |
| | Sonderbauflächen
(vorhanden/ geplant) |

Der an der „Koitenhäger Landstraße“ und der „Anklamer Landstraße“ verlaufende äußere Grünring wird als wesentliches Element im Grünflächenkonzept der Stadt bezeichnet.

Eine weitere Differenzierung der jeweiligen Flächen ist nicht dargestellt.

3.3. Entwicklungskonzept B 109

Der Konkurs der Obstbaum- und Gewächshausanlage und der damit kurzfristig anstehende Verkauf der Flächen führten im November 92 zur Vergabe eines Auftrages zur Erstellung eines Entwicklungskonzeptes für den Bereich „An der Gewächshausanlage/ B 109“.

Das Planungsgebiet Gut Koitenhagen ist Bestandteil des untersuchten Bereiches und wurde in die Überlegungen mit einbezogen.

Die im Planungskonzept dargestellten Entwicklungsvarianten stimmen mit dem im vorläufigen Flächennutzungsplan erarbeiteten Lösungen und dem beschlossenen Flächennutzungsplan überein.

Für das Planungsgebiet wurden differenzierte Aussagen getroffen. Deutlich wird das Gebiet in 3 Teilbereiche mit unterschiedlichen Nutzungsmöglichkeiten gegliedert.

Der erste Teilbereich umfasst das ehemalige Gut Koitenhagen. Hier wird die Erhaltung der alten räumlichen Strukturen als interessanter Standort für Wohnen, Studentenwohnungen bzw. Einrichtungen des Beherbergungsgewerbes vorgesehen.

Der zweite Bereich schließt sich im Nordosten an und wird als Standort für Wohnen und Sport ausgewiesen.

Eine Grünzone die sich im Südosten über die ganze Breite des Planungsgebietes erstreckt, bildet den dritten Teilbereich.

Diese Grünzone sowie das bereits vorhandene Grün an der „Koitenhäger Landstraße“ werden als wichtiges Bindeglied im gesamtstädtischen Rahmen dargestellt.

3.4. Städtebauliches Konzept Gut Koitenhagen

In Vorbereitung des Bebauungsplanes wurde für das Gut Koitenhagen ein städtebauliches Konzept erarbeitet, das bereits konkrete Projekte in diesem Gebiet berücksichtigt.

Da der Bebauungsplan dieses städtebauliche Konzept zur Grundlage hat, soll an dieser Stelle auf dessen eingehende Beschreibung verzichtet werden. Grundlage für die städtebaulich-räumliche Entwicklung und die Konzeptionierung einer Erschließungsstruktur ist die Anlage des ehemaligen landwirtschaftlichen Gutes.

Zwischenzeitlich sind alle wesentlichen Gebäude abgerissen worden und nur noch die geplante verkehrstechnische Erschließung und gestalterische Festsetzungen im Bebauungsplan lassen die ursprüngliche Logik des Ortes erkennen.

4. Analyse Bestand

4.1. Bebauung

Die Bebauungsstruktur lässt 2 Teilbereiche erkennen, die die völlig unterschiedliche Entwicklung im Planungsgebiet klar darstellt.

Im westlichen Bereich ist die Struktur des ehemaligen Universitätsgutes lediglich in der Erschließungsstruktur noch ablesbar, da der Eigentümer inzwischen den Abriss sämtlicher Gebäude veranlasste. Lediglich 2 Wohnhäuser, deren Abriss auch vorgesehen ist, stehen noch.

Das zentral gelegene ehemalige Gutshaus bildete den Abschluss der Haupterschließungsstraße, die senkrecht auf das Gebäude stieß.

Parallel zur Straße und von dieser etwas abgerückt waren die Wirtschafts- und Stallgebäude angeordnet.

Obwohl das Gutshaus in seiner Kubatur deutlich hinter den Wirtschafts- und Stallgebäuden zurückblieb und auch in der Gestaltung durchaus zurückhaltend ausgeführt war, dominierte es im Gesamtensemble durch die exponierte Stellung. Die Wohngebäude waren an einer Nebenstraße im Viertelkreis um das Gutshaus angeordnet.

Die Gebäude sind entsprechend ihrer ehemaligen Bedeutung bzw. Entstehungszeit in unterschiedlichen Materialien und Bauweisen erstellt worden. Dazu gehören Fachwerk, Ziegelbau verputzt bzw. Sichtmauerwerk. Charakteristisch für alle Gebäude war das Sattel- bzw. das Krüppelwalmdach bei der ehemaligen Scheune, einem langgestrecktem Gebäude. Die Dachneigungen betragen ca. 15° bis 45°.

Die Gesamtanlage des Gutes Koitenhagen war trotz später eingefügter Gebäude erhalten und für landwirtschaftliche Güter in dieser Region durchaus typisch. Eine Unterdenkmalschutzstellung war allerdings damit nicht ausreichend begründet und erfolgte nicht.

Im östlichen Bereich des Planungsgebietes und vom Gut Koitenhagen durch einen Grünstreifen getrennt, befindet sich der 2. Teilbereich, der durch gewerbliche Nutzung geprägt ist.

Die vorhandenen Gebäude sind 1- bis 3-geschossig und in verschiedenen Bauweisen erstellt.

Besonders dominant sind die ehemalige Wärmeübergabestation der Stadtwerke mit Bürogebäude, sowie das Trainingszentrum der Energiewerke Nord.

Bei beiden Gebäudekomplexen handelt es sich um 3-geschossige Bürogebäude in Stahlbetonskelettbauweise (SKBS), sowie dazugehörigen 1-geschossigen Hallen, ebenfalls aus Stahlbetonfertigteilen.

Andere noch vorhandene Gebäude sind in Leichtbauweise erstellt.

Die vorherrschende Dachform ist das Flachdach bzw. das flachgeneigte Satteldach.

Die baulichen Gegebenheiten dieses Teilbereiches lassen weder Ordnung noch gestalterische und funktionelle Prinzipien erkennen.

Alles bisher Gebaute scheint eher zufällig an seiner Stelle.

4.2. Nutzungsstruktur

In der Nutzung setzt sich die Gliederung in 2 Teilbereiche aus der unterschiedlichen Entwicklung fort.

Auch hat es in diesem Bereich den größten Wechsel seit dem politischen und wirtschaftlichen Umbruch in der ehemaligen DDR gegeben.

Das ehemalige Gut Koitenhagen, seit je her Standort landwirtschaftlicher Produktion, ist seiner ökonomischen Grundlagen völlig beraubt.

Die aus dem ehemaligen volkseigenem Gut hervorgegangene Tierzucht Greifswald GmbH wurde liquidiert und eine Nachnutzung auf landwirtschaftlichem Gebiet ist weder absehbar noch gewünscht.

Sämtliche Stall- und Wirtschaftsgebäude befanden sich in einem sehr schlechten Bauzustand, so daß eine Nachnutzung als ausgeschlossen betrachtet wurde und der Abbruch dieser Gebäude bereits erfolgte.

Die ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzflächen sind Brachland bzw. als Lagerplatz für Erdstoffe (Baustelle Elisenpark) umfunktioniert.

Durch den Bau des Einkaufszentrums befindet sich Gut Koitenhagen in einer Insellage ohne unmittelbar angrenzende landwirtschaftliche Nutzfläche.

Innerhalb des Ortskerns sind nur noch die vorhandenen Wohngebäude genutzt,

wobei das ruinöse Umfeld auch negativ auf die Wohnsituation ausstrahlt. Im östlichen Bereich ist die Nutzungsproblematik differenzierter zu betrachten und soll an dieser Stelle auf das Einzelgebäude bezogen dargestellt werden.

- Ehemaliges Trainingsgebäude des KKW

Das ehemalige Trainingsgebäude des KKW wird zur Zeit als Ausbildungszentrum für osteuropäisches Betreiberpersonal von Atomkraftwerken bzw. als Teilinstitut für Plasmaphysik durch die Max-Planck-Gesellschaft genutzt.

Für die Max-Planck-Gesellschaft ist festzustellen, daß diese Nutzung befristet sein wird, da ein Neubau an anderer Stelle geplant ist. Die Perspektive als Consulting- und Ausbildungszentrum ist abhängig von EG und staatlichen Fördermitteln und nur unter Vorbehalt zu sehen. Es ist aber für die Zukunft wahrscheinlich von einer Büronutzung durch ein oder mehrere ingenieurtechnische Unternehmen auszugehen.

Ein Abbruch des Gebäudes erscheint unter Berücksichtigung der Stahlbetonskelettbauweise als sehr unwahrscheinlich.

Eventuell notwendig werdende Erweiterungen sollten in der Planung Berücksichtigung finden.

- Burger King

Entlang der „Koitenhäger Landstraße“ Ecke Straße „An den Gewächshäusern“ wurde dieses Restaurant errichtet.

- Auto Unger

Entlang der „Koitenhäger Landstraße“, westlich von Burger King wurde ein Autofahrer-Fachmarkt errichtet.

- Wärmeübergabestation

Die Wärmeübergabestation hat ihre Funktion mit der Neuordnung des Fernwärmenetzes in diesem Bereich verloren.

Auch wenn die Fernwärmeleitung im Bereich „Koitenhäger Landstraße“ erhalten bleibt und die Stadtwerke aus ökonomischen und ökologischen Gründen an einer Erweiterung des Abnehmerkreises interessiert sind, wird dieser Standort nicht mehr benötigt und steht zum Verkauf. Mit der Demontage der installierten Technik wurde bereits begonnen.

Aufgrund der massiven Bauweise erscheint auch hier ein Abbruch als wenig wahrscheinlich. Damit ist das Gebäude als große Halle neu zu nutzen.

- Bürogebäude Ruhrkohle RBG

Das Gebäude ist in Besitz der Energiewerke Nord GmbH und wird derzeit durch die Ruhrkohle Berufsbildungsgesellschaft zur Berufsausbildung und Umschulung genutzt.

- Autowaschanlage

An der Straße „An den Gewächshäusern“ ist eine automatische Autowaschanlage, eine SB-Automaten Tankstelle und eine Einrichtung für den Fachhandel mit Getränken entstanden.

- Baustoffhandel REBE

Im östlichen Bereich existiert ein Baustoffhandel, der eine alte Lagerhalle sowie ein Bürogebäude in Leichtbau- bzw.

Containerbauweise nutzt.

Im Zuge der geplanten Entwicklung (Wohnungsbau) sollte auf die Auslagerung des Betriebes in ein Gewerbegebiet der Stadt hingearbeitet werden.

- Garagen

Unmittelbar an der Straße „An den Gewächshäusern“ steht eine Reihe von Garagen, die zur Unterbringung von Privat-Kfz. genutzt werden.

Die Restflächen in dem Bereich sind als Brachfläche anzusehen. Eine Nutzung findet nicht mehr statt. Eventuell noch vorhandene Gebäude sind in Leichtbauweise erstellt und durch Witterung sowie Vandalismus in sehr schlechtem Bauzustand. Eine Weiternutzung ist auszuschließen.

4.3. Verkehr

Beide im Planungsgebiet vorhandenen Teilbereiche sind jeweils für sich separat an das städtische Straßennetz angeschlossen. Eine innere Verbindung existiert nur als Landweg/ Baustraße und ist für Pkw kaum befahrbar.

Das Gut Koitenhagen wird über die alte Anbindung an die „Anklamer Landstraße“ erschlossen. Infolge des stark angestiegenen Verkehrsaufkommens auf dieser Straße (EKZ „Elisenpark“) können Störungen im fließenden Verkehr beim Linksabbiegen aus Richtung Greifswald entstehen. Im Ortskern folgte der Straßenlauf der ursprünglichen Bebauungsstruktur, wobei der Hauptweg bis zum Gutshaus und dann nach rechts bis zur Grenze EKZ „Elisenpark“ führte. Diese Straße war mit Straßenbauplatten als einspurige Fahrbahn ausgebildet.

Die Nebenstraße, die die ursprünglich vorhandenen Wohngebäude erschloß, führte viertekreisförmig um das Gutshaus und war als Schotterweg befestigt. Der Querschnitt war durch Bebauung und Bäume stellenweise sehr begrenzt und erlaubt keinen 2-spurigen Ausbau. Das alte Straßenpflaster war nur noch in Teilbereichen im Ortskern zu finden. Der ruhende Verkehr war auf den Grundstücken bzw. auf den ungenutzten Teilflächen untergebracht.

Der östliche Bereich des Planungsgebietes wird über die Straße „An den Gewächshäusern“ erschlossen. Die parallel geführte Straße befindet sich nur teilweise auf öffentlichen Flächen und ist als Betonstraße ausgebaut. Der ruhende Verkehr, verursacht durch die unterschiedlichsten Nutzer, wird derzeit auf den jeweiligen Grundstücken bzw. auf befestigten Restflächen untergebracht.

4.4. Technische Infrastruktur

Für die Versorgung mit den Medien der technischen Infrastruktur ist festzustellen, daß an den Randbereichen des Planungsgebietes alle Medien vorhanden sind. Damit ist die Versorgung des Bereiches unter Berücksichtigung der für die jeweiligen Medien geltenden technischen Rahmenbedingungen grundsätzlich möglich.

Technische Ver- und Entsorgungsleitungen

	Art/ Dimension	Lage
Abwasser	Druckleitung DN 500	„An den Gewächshäusern“ sowie Grenze zum EKZ „Elisenpark“.

Trinkwasser	DN 450	„Anklamer Landstraße“
	DN 800	
	DN 400	„Koitenhäger Landstraße“
	DN 150	„An den Gewächshäusern“
	DN 150	im Bereich der Wüst.
	Im Bereich Gut Koitenhagen existieren keine Unterlagen zu den vorhandenen Leitungen.	
Regenwasser	Laut zukünftiger Abwassersatzung der Stadt wird darauf orientiert, daß Regenwasser auf dem Grundstück zu verbrauchen/ versickern ist. Alternativ existiert ein verrohrter Graben inkl. Rückhaltebecken nördlich EKZ „Elisenpark“.	
Fernwärme	Fernwärmehauptleitung als Sockelleitung 2 x DN 300 (Vor- u. Rücklauf) und als Kunststoffrohr 2 x KMR DN 300 / 450	„Koitenhäger Landstraße“
	Vorregelstation	„Koitenhäger Landstraße“ östl. Planstraße F
Gas	DN 300 HDL - außer Betrieb	„Anklamer Landstraße“
	DN 300 HDL - in Betrieb	„Anklamer Landstraße“
	DN 300 - in Betrieb	„Anklamer Landstraße“ südwestlich des EKZ
	Gasregelstation	„Elisenpark“.
Elektro	20 kV-Kabel	Entlang der Grenze zum EKZ „Elisenpark“, wobei im 20 kV-Kabel zum Gebäude der Ruhrkohle AG führt.
	20 kV-Kabel	
	1 kV-Kabel	
	4 kV-Kabel	Vom Gebäude der Ruhrkohle AG in nordwestliche Richtung.
	Trafostation	An der „Anklamer Landstraße“ im Süden des Plangebietes.

4.5. Immissionssituation

Bei der Einschätzung der Immissionssituation sind insbesondere die durch den Verkehr auf der „Anklamer Straße“ und „Koitenhäger Landstraße“ sowie die im Bereich des EKZ „Elisenpark“ auftretenden Belastungen durch Lärm, Abgas und Staubemission von Bedeutung.

In einer von der TÜV Nord Umweltschutz GmbH durchgeführten schalltechnischen Beurteilung wird festgestellt, daß die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) Tag / 40-45 dB(A) Nacht) in den Randlagen zum Teil deutlich überschritten werden. (siehe Anlage 1)

Folgende maximale Beurteilungspegel wurden getrennt nach Tag und Nacht ermittelt:

Bereich	Beurteilungspegel dB(A)	
	Tag	Nacht
„Anklamer Landstraße“	60	52
„Koitenhäger Landstraße“	59	52
Straße „An den Gewächshäusern“	63	57

Baufläche J	56	58
Baufläche T	60	63

Die o.g. Beurteilungspegel wurden unter Berücksichtigung der im Planungsgebiet bereits vorhandenen gewerblichen Einrichtungen ermittelt. Es ist festzustellen, daß die im Planungsgebiet vorhandenen Flächen an den Randbereichen ohne Schallschutzmaßnahme nicht als Wohngebiete nutzbar sind.

4.6. Topographie / Baugrund

(Die Beschreibung bezieht sich auf den Zustand vor dem Beginn der Erschließungsarbeiten.)

Die Topographie im Planungsgebiet ist von einem gleichmäßigen Anstieg des Geländes von Nord nach Süd um ca. 4 - 5 m gekennzeichnet. Überlagert wird dieser leichte Anstieg von Aufschüttungen und Bodenablagerungen, die im Verlauf von Baumaßnahmen entstanden sind.

So wurden für die ehemalige Wärmeübergabestation Flächen eingeebnet und am Rand mit Böschungen abgestuft.

Im südlichen Bereich des Planungsgebietes, im Anschluss an das EKZ „Elisenpark“ befinden sich Aufschüttungen von Erdstoffen. Der Baugrund im Planungsgebiet wird in einem vorliegenden Baugrundgutachten in III Regionale Einheiten eingeteilt.

Im südwestlichen Bereich (Gut Koitenhagen) steht unter einer Mutterschicht von 30 - 50 cm und einer Feinsandschicht von stark wechselnder Mächtigkeit, Geschiebelehm, Geschiebemergel an.

Für diese Regionale Einheit I, wird für Flachgründungen ein normaler Gründungsaufwand angegeben.

Keller sind in der Regel nach DIN 18195 abzudichten.

Der Wasserschnitt ist abhängig von der Morphologie und der Vorflutsituation zwischen 1 m und mehr als 2 m unter Gelände zu erwarten.

Typisch für die Regionale Einheit II ist eine Feinsandschicht von z.T. mehr als 2 m, die von einer Mutterbodenschicht von ca. 40 cm überlagert wird.

Der Wasserschnitt ist zwischen 0,8 m und mehr als 2 m zu erwarten.

Für Flächengründungen ist ein erhöhter Gründungsaufwand zu veranschlagen.

Keller sind je nach Standort als Wasserdichte Wanne bzw. nach DIN 18195 abzudichten.

Vorzufinden ist diese Regionale Einheit II im nordwestlichen Bereich.

Die Regionale Einheit III ist im Planungsgebiet laut Gutachten nur in 2 kleinen Teilbereichen, um die vorhandenen Teiche vorzufinden.

Typisch für diese Regionale Einheit sind holozäne Bildungen (Torfe, Mudden, humose Feinsande) von z.T. mehr als 2 m die von einer Mutterbodenschicht überlagert werden.

Der Wasserschnitt ist bei 0,8 bis 1,0 m unter Gelände zu erwarten.

Diese Bereiche stellen keinen tragfähigen Baugrund dar.

Tiefliegende Flachgründungen bzw. Tiefgründungen sind vorzusehen.

Keller sind als „Weiße Wanne“ auszubilden.

Generell ist mit einem hohen Gründungsaufwand zu rechnen.

Der Boden ist schwach wasserdurchlässig (k-Wert $> 10^{-7}$ m/s).

4.7. Altlasten

Aufgrund der Nutzung im Planungsgebiet ist mit einer für die Landwirtschaft

typischen Belastung zu rechnen. Besonders die Bereiche der ehemaligen Dungplatten und Jauche bzw. Abwassersammler sind bei der Altlastenbetrachtung zu berücksichtigen.

Durch das Institut für Umwelttoxikologie GmbH wurde eine Studie zur Gefährdungsabschätzung einiger Bestandteile der Altlastenverdachtsfläche Gut Koitenhagen angefertigt.

Dabei wurden folgende Bereiche untersucht:

- Güllespeicher	Ortslage Koitenhagen	Pos. 31
- Dungplatte	Ortslage Koitenhagen	Pos. 1
- Jauchegrube	östlich von Koitenhagen	Pos. 28
- Dungplatte	östlich von Koitenhagen	Pos. 16
- Jauchegrube	östlich von Koitenhagen	Pos. 27
- Abwassersammler	östlich von Koitenhagen	Pos. 26

Dabei wurden folgende Beeinträchtigungen festgestellt:

1. Erhöhte Amoniumkonzentration an den Pos. 1 und 26, die auf eine anthropogene Beeinflussung hinweisen.
Eine Grundwassergefährdung kann nicht völlig ausgeschlossen werden.
2. Nicht quantifizierbare Pestizidspuren (u. a. Dimethoat und Dimephion) an den Pos. 1, 16 und 26.
3. Die festgestellten Stoffkonzentrationen (MKW, EOX und Schwermetalle) belegen nur eine geringe Belastung des Schutzgutes Boden.

5. Inhalt und Auswirkung der Planung

5.1. Der städtebauliche Entwurf

Der vorliegende Entwurf geht davon aus, dass das zu überplanende Gebiet durch die starke Trennwirkung der angrenzenden Straßen bzw. Bebauung (EKZ Elisenpark) als in sich geschlossene Einheit zu betrachten ist.

Nur im Bereich der Straße „An den Gewächshäusern“ ist ein fließender Übergang zur im Osten angrenzenden Wohnbebauung vorgesehen.

Alle anderen Grenzbereiche werden durch breite Grünzonen gebildet, die gleichzeitig mehrere Funktionen übernehmen.

1. Erhaltung einer deutlichen Zäsur zwischen Stadtrand und Umland entlang der „Koitenhäger Landstraße“.
2. Einordnung in das Grünflächenkonzept der Hansestadt Greifswald zur besseren Vernetzung der einzelnen Grünzüge.
3. Schutz vor Immissionen die in den Randbereichen durch Verkehr („Anklamer Landstraße“, „Koitenhäger Landstraße“) sowie Gewerbe (EKZ „Elisenpark“) entstehen.

Die innere Struktur des städtebaulichen Entwurfs wurde aus der ursprünglich vorhandenen Bebauung heraus entwickelt und gliedert das Bebauungsplan-Gebiet in zwei Teilbereiche.

Der südliche Teilbereich umfasst die Ortslage des ehemaligen Gutes Koitenhagen sowie die angrenzenden ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Der nördliche Teilbereich wird von brachliegenden bzw. gewerblich genutzten Flächen gebildet.

Im südlichen Teilbereich nimmt der Entwurf den alten Siedlungskern auf und ergänzt die vorhandene Struktur um zwei halbkreisförmige Erschließungsstraßen, die jeweils beidseitig angebaut werden.

Um das Angebot an bebaubaren Grundstücken zu erhöhen und damit eine kostengünstigere Erschließung der entstehenden Einzelgrundstücke zu erreichen, ist das Baufeld angrenzend zum EKZ „Elisenpark“ für die Errichtung einer

2. Bauzeile und ein Baufeld für die Errichtung eines Einzelhauses im allgemeinen Wohngebiet K1 erweitert worden.

Im nördlichen Teilbereich geht der Entwurf ebenfalls von der vorhandenen Bebauungsstruktur aus.

Die Baufelder N, O, P beinhalten die vorhandene gewerbliche Nutzung und werden räumlich durch private Grünflächen von den östlich angrenzenden Allgemeinen Wohngebieten und dem Mischgebiet S getrennt.

Die vorhandene Straße wird zu einer einfachen Schleife ausgebaut und erschließt die hier ausgewiesenen Gebiete.

Die Verlängerung der östlichen Anbindung an die Straße „An den Gewächshäusern“ wird in Richtung Süden weitergeführt und bildet die innere Verbindung beider Teilbereiche innerhalb des B-Plan-Gebietes.

5.2. Bauliche Nutzung

Entsprechend des städtebaulichen Konzeptes wird die bauliche Nutzung der einzelnen Baufelder festgelegt um die jeweilige Planungsabsicht abzusichern.

Südlicher Teilbereich

Die Baufelder A, B, C, D und E sind als allgemeine Wohngebiete ausgewiesen. Um den Siedlungskern auch in seiner baulichen Ausprägung zu verdeutlichen, sind in diesen Baufeldern 3 Vollgeschosse zulässig.

Im Bereich des Gutsweges sind in Erinnerung an die früheren großen Stallungen die Gebäude zwingend dreigeschossig vorgesehen.

Am Standort des ehemaligen Gutshauses darf die Zweigeschossigkeit nicht überschritten werden.

Damit bleibt die Bebauung deutlich unter der Bebauungshöhe des Wohngebietes Schönwalde II und erlaubt gleichzeitig auch eine effektive Auslastung der Grundstücke.

Die Grundflächenzahl ist auf 0,4 und die Geschoßflächenzahl auf 1,2 beschränkt. So wird die laut § 17 Abs. 1 zulässige Obergrenze der baulichen Nutzung für Allgemeine Wohngebiete erreicht. Mit den großzügig bemessenen Baufeldern ist hier die Möglichkeit der Unterbringung von Beherbergungseinrichtungen für Studenten gegeben, die ein Ziel der Planung ist.

Mit Ausnahme des Baufeldes D und A wird die offene Bauweise festgesetzt um dem ländlichen Charakter der Siedlung im Kontrast zu den im Westen befindlichen Plattenbauten zu verdeutlichen.

Für das Baufeld D ist aufgrund eines bereits vorliegenden Bauantrages die Zulässigkeit der geschlossenen Bauweise erforderlich.

Im Baufeld A ist eine geschlossene Blockrandbebauung vorgesehen, um einen ruhigen Innenbereich ohne Verkehrslärm zu erhalten und so eine lärmabgewandte Seite für jedes Gebäude zu erhalten.

Zur Erhaltung des Hofcharakters des ehemaligen Gutes Koitenhagen sind für die Baufelder A, C, D und E Baulinien festgesetzt, die der ursprünglichen Bebauung folgen und damit diese räumliche Situation nachempfinden.

Die verbleibenden Baufelder des südlichen Teilbereiches sind ebenfalls als allgemeine Wohngebiete ausgewiesen.

Die bauliche Nutzung der allgemeinen Wohngebiete F, G, I, J₁, J₂, K₀, L, M wird hier auf eine Grundflächenzahl von 0,3 und eine Geschoßflächenzahl von 0,6 beschränkt. Das allgemeine Wohngebiet K₁ ist für die Errichtung eines Einzelhauses vorgesehen, daher wurde die Grundflächenzahl von 0,2 und die Geschoßflächenzahl von 0,4 festgesetzt.

Ebenso wie die Festsetzung von maximal 2 zulässigen Vollgeschossen dient diese Maßnahme dem Ziel, die Bebauungsdichte zum Siedlungsrand zu verringern und damit eine in der räumlichen Wirkung in sich geschlossene Siedlung zu erhalten.

Die bauliche Nutzung der allgemeinen Wohngebiete H und J₀ ist mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschoßflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Damit wird die Errichtung einer Hausgruppe ermöglicht, die als Lärmriegel zur angrenzenden Bebauung einen Schutz für die Außenbereiche bewirkt. Eine Festlegung der Bauweise erfolgt nicht, da in den allgemeinen Wohngebieten F, G, H, I, J₀, J₁, J₂, K₀, K₁, L und M sowohl Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser zulässig bleiben sollen.

Dadurch ist der Grundstückseigentümer für diesen B-Plan in der Lage, die Parzellierung und Bebauung dieser Baufelder anhand des konkreten Bedarfs durchzuführen.

Zur Festsetzung von Dachformen, Dachfarbe, Dachneigungen und der Höhe baulicher Anlagen siehe Pkt. 5.5. und 5.6.

Zur Durchsetzung der städtebaulichen Struktur der halbkreisförmigen Bebauung sind in den Baufeldern G, I, J₁, J₂, L und M entlang der Erschließungsstraßen Baulinien in einem Abstand von 5 m festgesetzt.

Der Abstand von 5 m zur Grundstücksgrenze gewährleistet in Verbindung mit den nach § 23 Abs. 2 BauNVO zulässigen geringfügigen Vor- und Zurückspringen von Gebäudeteilen, dass bei einer geschlossenen Bebauung (Reihenhäuser) die Anlage von Stellplätzen zwischen Baulinie und Grundstücksgrenze möglich ist.

Das Baufeld J₁ wurde im Aufstellungsverfahren vergrößert. Damit ist die Bebauung mit einer 2. Reihe möglich. Ursache hierfür sind vor allem wirtschaftliche Überlegungen (intensivere Ausnutzung von Bauland). Die Erschließung dieser Grundstücke ist privatrechtlich zu sichern (Pfeifengrundstücke), damit wird der Erschließungsaufwand nicht erhöht.

Nördlicher Teilbereich

Im nördlichen Teilbereich werden die Baufelder N, O, P, S und U als Mischgebiete ausgewiesen. Das stellt einen Kompromiss zwischen der vorhandenen gewerblichen Nutzung und dem Ziel der Planung Wohnbauflächen für die Stadt Greifswald auszuweisen dar.

Laut § 6 BauNVO wird damit die Zulässigkeit von Gewerbebetrieben, die das Wohnen wesentlich stören, rechtsverbindlich ausgeschlossen.

Gleichzeitig ist aber die vorhandene bzw. bereits geplante Nutzung (Verwaltungs- und Schulungsgebäude, Tankstelle, Getränkehandel) rechtlich gem. § 6 Abs. 2 BauNVO zulässig.

Gegen eine Ausweisung dieser Baufelder (N, O, P) als Gewerbegebiet (GE § 8 BauNVO) ist anzumerken, dass damit gleichzeitig eine Einschränkung der zulässigen Nutzungen verbunden wäre, um Beeinträchtigungen der angrenzenden allgemeinen Wohngebiete auszuschließen.

Die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes würde damit dem Charakter eines Mischgebietes entsprechen.

Die Grundflächenzahl wird auf 0,6, die Geschoßflächenzahl auf 1,2 festgesetzt und entspricht damit gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO zulässigen Obergrenze der baulichen Nutzung. Es sind 3 Vollgeschosse zulässig.

Neben der Einschränkung der Vollgeschosse wird die maximale Firsthöhe auf (15,0 m) beschränkt. Damit wird gewährleistet, dass auch bei gewerblichen Gebäuden die Höhe der vorhandenen Bebauung (ehem. Wärmeübergabestation) nicht wesentlich überschritten wird und es damit zu städtebaulich dominierenden Gebäuden kommt.

Eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern trennt die Mischgebiete N, O, P von den südöstlich gelegenen Baufeldern Q, R, T, die als allgemeine Wohngebiete sowie die Baufelder S und U, die als Mischgebiete ausgewiesen wurden. Grundflächenzahl sowie Geschoßflächenzahl der allgemeinen Wohngebiete Q, R und T sind entsprechend der zulässigen Obergrenze § 16 Abs. 1 BauNVO auf 0,4 und 1,2 festgesetzt.

Es sind 3 Vollgeschosse zulässig, um der angrenzenden Wohnbebauung an der Straße „An den Gewächshäusern“ zu entsprechen und den mehrgeschossigen Wohnungsbau zu ermöglichen. Für das Baufeld S ist eine

geschlossene Bauweise vorgesehen und durch die Festsetzung der Hauptfirst-richtung parallel zur Straße „An den Gewächshäusern“ soll erreicht werden, das angrenzende WA vor Verkehrslärmimmissionen zu schützen.

In dem Bebauungsplangebiet werden voraussichtlich ca. 115 Einfamilienhäuser, 220 WE in Mehrfamilienhäuser und 470 Studentenplätze entstehen.

Die für die Versorgung notwendigen Einzelhandelseinrichtungen des EKZ „Elisenpark“ und das Schönwaldecenter, ca. 400 m nordwestlicher Richtung entfernt, sind bereits vorhanden bzw. können darüber hinaus in den allgemeinen Wohngebieten Q, R und T und den Mischgebieten entstehen.

In den verbleibenden Wohngebieten wird aus städtebaulicher Sicht keine weitere Ansiedlung von Einzelhandelseinrichtungen gewünscht.

Diese Wohngebiete wurden mit dem Zweck geplant, hier vorrangig Einfamilien- und einige Mehrfamilienhäuser zu errichten.

Dementsprechend wurden Straßen, die sich halbkreisförmig um den Siedlungskern schließen, die Lage, der Umfang und das Maß der baulichen Nutzung vorge-
sehen.

Vom zusätzlichen Lieferverkehr würden Störungen der Wohnruhe ausgehen. Lediglich im allgemeinen Wohngebiet E, welches günstig verkehrlich angebunden ist und sich im Siedlungskern der Gebiete befindet, sollte die Errichtung von Nahversorgern, wie Bäcker und Fleischer zulässig sein, die jedoch aus o. g. Gründen auf eine Verkaufsraumfläche von 350 m² beschränkt werden sollte.

Die Verkaufsraumfläche bezieht sich auf die Summe der sich dort ansiedelnden Läden zur Versorgung des Gebietes. Ein Verteilungsproblem ist nicht zu erwarten, da das allgemeine Wohngebiet von einem Investor erworben werden wird.

Aufgrund des großen Bedarfs an Wohnbauflächen in der Hansestadt Greifswald werden Tankstellen und Gartenbaubetriebe in den allgemeinen Wohngebieten ausgeschlossen.

Gleichzeitig dient diese Maßnahme auch der Verbesserung der Wohnqualität innerhalb des Bebauungsplan-Gebietes.

5.3. Verkehrserschließung

Das Bebauungsplangebiet ist vorrangig über die Straße „An den Gewächshäusern“, die „Koitenhäger Landstraße“ und über die B 109 lediglich für Rechtsein- und Rechtsausverkehr anzubinden.

Die Anbindung über die „Koitenhäger Landstraße“ erfordert den Ausbau der Einmündung und die Schaffung einer Linksabbiegespur für Fahrzeuge aus Richtung „Wolgaster Straße“, die in das B-Plan-Gebiet abbiegen.

Eine hier vorhandene Bustasche, die nicht mehr durch den Verkehrsbetrieb genutzt wird, kann zu diesem Zweck mit genutzt werden.

Die in diesem Bereich vorhandene Fernwärme-Sockelleitung wurde bereits im Einmündungsbereich der Planstraße F in den unterirdischen Bauraum verlegt. Für den Kurvenradius (18 m) wurde das 3-achsige Müllfahrzeug zugrunde gelegt.

Bei einer Realisierung des 4-spurigen Ausbaus der „Koitenhäger Landstraße“, der kurzfristig nicht zu erwarten ist, wird dann auch eine Neugestaltung der Einmündung notwendig.

Die möglichen Verkehrsbeziehungen würden sich auf das Rechtsabbiegen in bzw. aus dem Planungsgebiet reduzieren.

Die vorhandene Anbindung des ehemaligen Gut Koitenhagens an die B 109 wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ausgewiesen.

Es ist vorgesehen, die zur Zeit möglichen Verkehrsbeziehungen soweit einzuschränken, dass ein reibungsloser Verkehrsfluß auf der „Anklamer Landstraße“ (B109) gewährleistet ist.

Geplante zulässige Verkehrsbeziehungen:

- Aus dem Planungsgebiet
Rechtsabbiegen in Richtung Stadtzentrum
- Auf der „Anklamer Landstraße“
Rechtsabbiegen in das Planungsgebiet

Die Anbindung über die B 109 sollte ohne Lichtsignalanlage aber mit einer entsprechenden Sperrfläche und einer Insel als Fahrbahnteiler ausgebaut werden, um die Einschränkung der Fahrbeziehungen auch baulich zu untersetzen. Zwischen den allgemeinen Wohngebieten A und B ist ein Fahr- und Leitungsrecht erforderlich um den westlichen Teil des allgemeinen Wohngebietes A, das Flurstück 2/5, erschließen zu können.

Ebenfalls erforderlich ist ein Fahr- und Leitungsrecht im Bereich der Mischgebiete N und O, um die westlichen Teile des Mischgebietes N und das Flurstück 20/47, erschließen zu können.

Im Bereich „Koitenhäger Landstraße“ Ecke Straße „An den Gewächshäusern“ ist die Ausweisung eines Fahr- und Leitungsrechtes zugunsten der Anlieger und Versorgungsunternehmen erforderlich, um die vorhandene Zufahrt zum Schnellrestaurant „Burger King“ und dem Autofahrer-Fachmarkt „Auto Unger“ abzusichern.

Es ist nur die Zufahrt zulässig.

Die innere Erschließung orientiert sich an der ursprünglichen Bebauungsstruktur und wird im Bereich der allgemeinen Wohngebiete A-M und Q als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Mischverkehr) ausgewiesen.

Dabei unterscheiden sich 3 prinzipielle Querschnitte:

Querschnitt A-A:	6,50 m	öffentliche Verkehrsfläche	punktuell:
	5,50 m	Fahrbahn / Mischverkehr	4,00 m Fahrb./Mischv.
	0,50 m	Grün- bzw. Parkstreifen	2,00 m Grün- bzw. Parkstreifen
	2 x 0,25 m	Sicherheitsstreifen	2 x 0,25 Sicherheitsstreifen
Querschnitt B-B:	8,00 m	öffentliche Verkehrsfläche	
	5,50 m	Fahrbahn / Mischverkehr	
	2,00 m	Grün- bzw. Parkstreifen	
	2 x 0,25 m	Sicherheitsstreifen	
Querschnitt F-F:	8,75 m	öffentliche Verkehrsfläche	punktuell:
	5,50 m	Fahrbahn / Mischverkehr	4,75 m Fahrb./Mischv.
	1,25 m	Grünstreifen	2,00 m Grün- bzw. Parkstreifen
	1,50 m	Gehweg	1,50 m Gehweg
	2 x 0,25 m	Sicherheitsstreifen	2x0,25 m Sicherheitsstr.

In diese Verkehrsflächen sind einseitig entlang der Straßenführung in einem durchschnittlichen Abstand von 8-16 m kleinkronige standortgerechte Bäume (gem. Pflanzliste 1) zu pflanzen.

Auf privaten Stellplatzanlagen ist zwischen 4 Stellplätzen mindestens 1 Baum (gem. Pflanzliste 1) zu pflanzen.

Damit soll u.a. erreicht werden, daß zwischen den Baufeldern A, C und D gemäß der Darstellung im Grünordnungsplan eine alleearartige Bepflanzung entsteht.

Grundsätzlich ist die Mindestgröße der unbefestigten Baumscheibe mit 10 m² festgesetzt.

Aufgrund der örtlichen Situation zwischen den allgemeinen Wohngebieten F und G (vorhandene Bebauung/ Bäume) ist hier nur eine Fahrbahnbreite von 3,5 m möglich. In diesem Bereich ist die Verkehrsführung als Einbahnstraße vorgesehen.

Straßenbreiten sowie Abbiegeradien (10 m) sind dem 3-achsigen Müllfahrzeug zugrunde gelegt.

Die Planstraße A 4 sollte so ausgebaut werden, dass der Verkehr insbesondere zu den Baufeldern A, B, C und D von der „Koitenhäger Landstraße“ abfließt.

Die Gestaltung der Mischverkehrsflächen soll der Geschwindigkeitsreduzierung dienen. Der ruhende Verkehr ist prinzipiell auf den privaten Grundstücken unterzubringen.

In den Baufeldern A, C und D sind Flächen für die Anlage von Stellplätzen dargestellt. Die zwischen diesen Baufeldern innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzten Stellplatzanlage ist dem Baufeld A zugeordnet. Diese privaten Stellplätze sind z. B. über Grunddienstbarkeiten im Rahmen des Bauantrages zu sichern.

Die erforderlichen öffentlichen Parkplätze sind jeweils in den Grün- bzw. Parkstreifen innerhalb der Verkehrsfläche anzulegen und im Rahmen der Erschließungsplanung nachzuweisen.

Im nordöstlichen Bereich nutzt das geplante Straßennetz die bereits teilweise vorhandene private Straße, die dazu in öffentliches Eigentum zu überführen ist. Diese Stichstraße wird zu einer einfachen Schleife erweitert und gewährleistet so die Erschließung der vorhandenen Gewerbeflächen und der geplanten Wohnbebauung und es ist daher notwendig, diese Stichstraße öffentlich zu widmen.

Die Planstraße D ist in einer Breite von 13,0 m festgesetzt und schließt an die Planstraße F (siehe oben) und die Planstraße E mit einer Breite von 11,0 m an.

Folgende Regelquerschnitte werden vorgeschlagen:

Querschnitt D-D:	13,0 m	öffentliche Verkehrsfläche
	5,50 m	Fahrbahn
	2 x 2,00 m	Grün- bzw. Parkstreifen
	2 x 1,50 m	Gehweg
	2 x 0,25 m	Sicherheitsstreifen

Querschnitt E-E:	11,0 m	öffentliche Verkehrsfläche
	5,50 m	Fahrbahn
	2,00 m	Grün- bzw. Parkstreifen
	2 x 1,50 m	Gehweg
	2 x 0,25 m	Sicherheitsstreifen

Mit der durchgängigen Fahrbahnbreite von 5,50 m ist der Begegnungsfall LKW/ LKW möglich, der hier durch die gewerbliche Nutzung auftreten kann. Die öffentlichen Stellplätze sind in den geplanten Grün- bzw. Parkstreifen auszuweisen.

Der private ruhende Verkehr ist auf den jeweiligen Grundstücken bzw. in den dafür gekennzeichneten Flächen (Q) unterzubringen.

Für das Baufeld Q ist eine Fläche für Stellplätze oder Garagen an der gegenüberliegenden Straßenseite festgesetzt. Zur Herrichtung dieser Fläche ist die vorhandene Böschung entsprechend zu verändern.

Die Planstraße E ist innerhalb der Verkehrsfläche entlang der Straßenführung in einem durchschnittlichen Abstand von 8 - 16 m mit großkronigen Bäumen (gem. Pflanzliste 1) zu bepflanzen.

In der Planstraße D erfolgt die Anpflanzung in der Straßenverkehrsfläche alleinartig.

Für den Bereich des Mischgebietes O sind zur Straße „An den Gewächshäusern“ Zufahrten ausgeschlossen worden, da hier der Abstand zur Kreuzung zu gering ist um einen störungsfreien Verkehrsablauf zu gewährleisten.

Das Planungsgebiet ist in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs eingebunden.

Die Haltestellen befinden sich in der „Anklamer Landstraße“, auf dem Gelände des EKZ „Elisenpark“ sowie im „E.-Thälmann-Ring“ Ecke „Koitenhäger Landstraße“. Dies entspricht einem Einzugsradius von 400 - 500 m.

Die Vorgabe entsprechend Nahverkehrsplan von 300 m wird damit nicht ganz erfüllt und es sollte z.B. in der Straße „An den Gewächshäusern“ eine weitere Haltestelle längerfristig vorgesehen werden.

Für den Radverkehr der sich innerhalb des Gebietes auf den jeweiligen Fahrbahnen abwickelt, wird in der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage entlang der „Anklamer Landstraße“ ein kombinierter Fuß- und Radweg (2,5 m Breite) vorgesehen.

Die Anbindung erfolgt im auszubauenden Kreuzungspunkt „Anklamer Landstraße“ sowie an einem auf dem Gelände des EKZ „Elisenpark“ weiterzuführenden Weg und an dem Gutsweg sowie die Planstraße A 1.

Die Bereitschaft für die Weiterführung dieses Weges wurde durch den zuständigen Mitarbeiter des EKZ „Elisenpark“ erklärt.

Bedingt durch die Auswirkung der Planung ist mit einer Zunahme des Verkehrsaufkommens auf der Straße „An den Gächshäusern“ zu rechnen. Dadurch wird ein Ausbau der Straße sowie des Kreuzungspunktes mit der „Koitenhäger Landstraße“ notwendig.

Vorgesehen ist:	6,00 m	Fahrbahn (Die Möglichkeit einer Buslinie ist einzuplanen.)
	1,50 m	Fußweg beidseitig
	1,60 m	Radweg beidseitig
	2,00 m	Sicherheitsstreifen

Die notwendige Fläche ist im B-Plan als Verkehrsfläche ausgewiesen. Für die Kreuzung ist die Ausrüstung der Ampelanlage mit Linksabbiegeregister vorzusehen.

5.4. Freiraum Gestaltung

Die wohnungsnaher Freiraumversorgung wird durch großzügige Grünflächen in den Wohnbereichen sowie an den Außenrändern gewährleistet.

Die landschaftsnaher Anlage der öffentlichen wie privaten Grünflächen sichern eine räumliche Trennung zu den jeweiligen angrenzenden Flächen und unterstützen so den eigenständigen Charakter der geplanten Bebauung.

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sind entsprechend den Festsetzungen Bäume zu pflanzen, die die städtebauliche Struktur noch verdeutlichen sollen und so zur Übersichtlichkeit beitragen.

Die ausgewiesene Fläche für den Spielplatz befindet sich in dem öffentlichen Grünstreifen mit der Zweckbestimmung Parkanlage mit Spielplatz östlich des Baufeldes J2 - angrenzend an eine private, waldartig anzupflanzende Fläche und einen der zwei Regenrückhaltebecken.

Die Spielflächen sind mit natürlichen Materialien wie Holz, Sand und Stein zu gestalten. Es sind bevorzugt Holzgeräte zu verwenden.

Er ist gut besonnt und die Einbeziehung des Randes des Regenrückhaltebeckens wäre möglich.

Zur Vermeidung von Gefahren ist die Ausbildung des angrenzenden Rückhaltebeckens mit einer Flachwasserzone erforderlich.

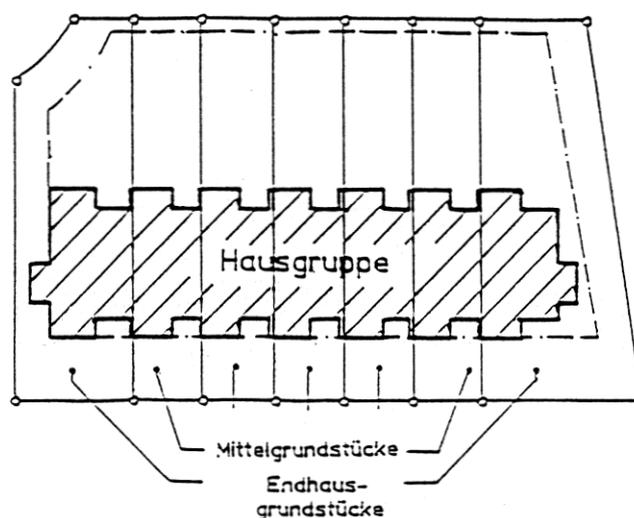
Die Gestaltung des Spielplatzes soll in der Gesamtfläche verteilt erfolgen

(parknah). Die Größe der Gesamtfläche beträgt ca. 900 m², das sind mehr als die erforderlichen 2% der geplanten Bruttogeschoßfläche von ca. 40.000 m². Der Spielplatz ist sowohl von der Planstraße A1, als auch von der Planstraße F (in Verlängerung) erreichbar und hat eine zentrale Lage im Plangebiet. Entsprechend der schalltechnischen Beurteilung vom 19.12.1996 für Gewerbelärm (Tag) sind in diesem Bereich durch den Mitarbeiterparkplatz und die Anlieferzone des EKZ „Elisenpark“ durchschnittliche Schallemissionen von 55 dB(A) zu verzeichnen. Die entspricht den städtebaulichen Orientierungswerten gem. DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete.

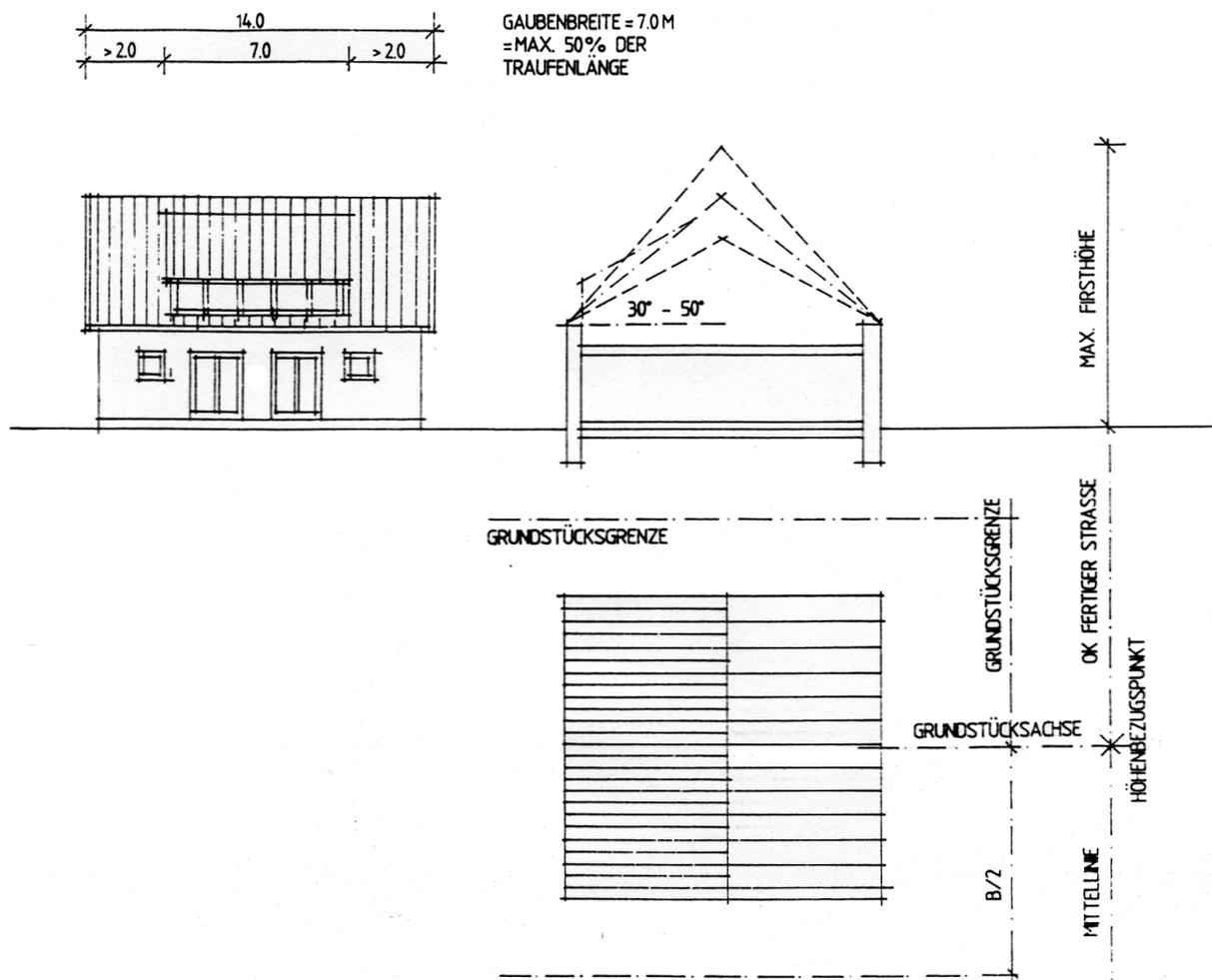
5.5. Erläuterung zu planungsrechtlichen Festsetzungen

Textliche Festsetzungen:

1. Allgemeine Wohngebiete mit Nutzungsbeschränkungen
(siehe Pkt. 5.2)
2. Ausnahmen vom Maß der baulichen Nutzung
Zur Ermittlung der zulässigen Grundflächenzahl sind, unter dem Aspekt des flächensparenden Bauens, die gesamte Hausgruppe und die jeweiligen Endhaus- und Mittelgrundstücke heranzuziehen. Daher ist die Überschreitung der GRZ und GFZ um maximal 0,1 auf den Mittelgrundstücken zulässig.



3. Höhe baulicher Anlagen
Die Festsetzung der maximalen Firsthöhe soll hinsichtlich der Höhenentwicklung der Gebäude ein maßstäbliches Siedlungsbild sicherstellen. Es soll vermieden werden, daß unmittelbar benachbarte Baukörper zu große Höhenunterschiede in der Firsthöhenentwicklung innerhalb eines Quartierbereiches aufweisen, daher wurde in den zweigeschossig bebaubaren allgemeinen Wohngebieten die maximale Firsthöhe auf 10,5 m begrenzt.
Die Festlegung der maximalen Firsthöhe von 12 m im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete A, B, C, D, E läßt eine volle Dreigeschossigkeit (Gesamthöhe der Geschosse 9,5 m) mit 15°-Dach, bei ca. 12 m Haustiefe zu.
Die Festlegung der maximalen Firsthöhe auf 15 m in den Gebieten R, T, Q, N, O, P, S, U orientiert sich an der vorhandenen Bebauung.
Bauliche Anlagen und Einrichtungen, wie Schornsteine, Flutlichtanlagen, Werbepilone usw. dürfen im Abstand von 100 m beidseits der Richtfunkstrecke 50 m über HN nicht überschreiten um Auswirkungen, die die Richtfunkverbindung beeinträchtigen, zu vermeiden.



4. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
(siehe Pkt. 5.7)
5. Örtliche Bauvorschriften
(siehe Pkt. 5.6)
- 6.-10. Grünordnerische Belange
(siehe Pkt. 5.3, 5.4 und 5.8)
11. Verkehrsflächen
(siehe Pkt. 5.3)

5.6. Erläuterung der Festsetzung zu den örtlichen Bauvorschriften

Textliche Festsetzungen:

5. Örtliche Bauvorschriften
 - 5.1 Grundstückseinfriedungen zum öffentlichen Straßenraum
Hier werden die maximale Höhe von 1,2 m festgelegt, bestimmte Materialien ausgeschlossen (Kunststoff oder Beton) bzw. nur in Kombinationen zugelassen (Metall + Draht nur im Zusammenhang mit lebenden Hecken).

Die Vorgabe der Einfriedung soll zu einer gestalterischen Vereinheitlichung der Grundstücksabschlüsse und zu einer Durchgrünung entlang der Straße führen.

5.2 Wertstoffsammelstelle ist einzugrünen (siehe Pkt. 5.8 Müll / Wertstoffe)

5.3 Spielflächen

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage mit Spielplatz ist aus gestalterischen Gründen mit natürlichen Materialien wie Holz, Sand und Stein vorzusehen.

Es sind bevorzugt Holzspielgeräte zu verwenden.

5.4 Farbgestaltung der Dachflächen

Hier wird die Farbe der Dachziegel oder Dachsteine festgelegt - naturrot.

Ziel ist es, durch eine Vereinheitlichung der Dachfarben, die Siedlung in ihrer äußeren Erscheinung zu harmonisieren.

Die Farbe der aus Ton hergestellten Ziegel ergibt sich aus dem verwendeten Ton und der Brenntemperatur, daher bedarf die Bezeichnung „naturrot“ keiner weiteren Präzisierung.

Für die Festlegung des Farbtones der Betondachsteine kommt folgendes Farbspektrum nach NCS Natural Color System / RAL der Bezeichnung „naturroter“ Dachstein sehr nah:

- 2050 - Y 50 R	- RAL 2010
- 2050 - Y 60 R	- RAL 2001
- 2060 - Y 50 R	- RAL 8023
- 2060 - Y 60 R	
- 2060 - Y 70 R	
- 3060 - Y 50 R	
- 3060 - Y 60 R	
- 3060 - Y 70 R	
- 3070 - Y 50 R	
- 3070 - Y 60 R	

Die Hersteller verwenden dieses Farbsystem nicht, daher sind die Farbangaben Annäherungswerte.

5.5 und 5.7 Dachneigung

Hier wird die Dachneigung für einzelne Bereiche festgesetzt.

Bereich Allgemeine Wohngebiete - Dachneigung zwischen 30° und 50° -.

Die hier festgesetzten Dachneigungen entsprechen der Planungsintention, ausreichend Geschoßfläche für die Errichtung zusätzlichen Wohnraumes, insbesondere bei den eingeschossigen Gebäuden in der Dachgeschoßebene, zu ermöglichen. Die unterschiedlich festgesetzten Dachneigungen gewährleisten darüber hinaus, daß die unterschiedlichen Nutzungsbereiche hinsichtlich der Höhenentwicklung der Gebäude noch miteinander harmonisieren und somit alle Bauformen innerhalb des gesamten Planungsraumes im Rahmen einer maßstäblichen Ortsbildgestaltung liegen.

Die Bandbreite der zugelassenen Dachneigungen ist durchaus ortsüblich.

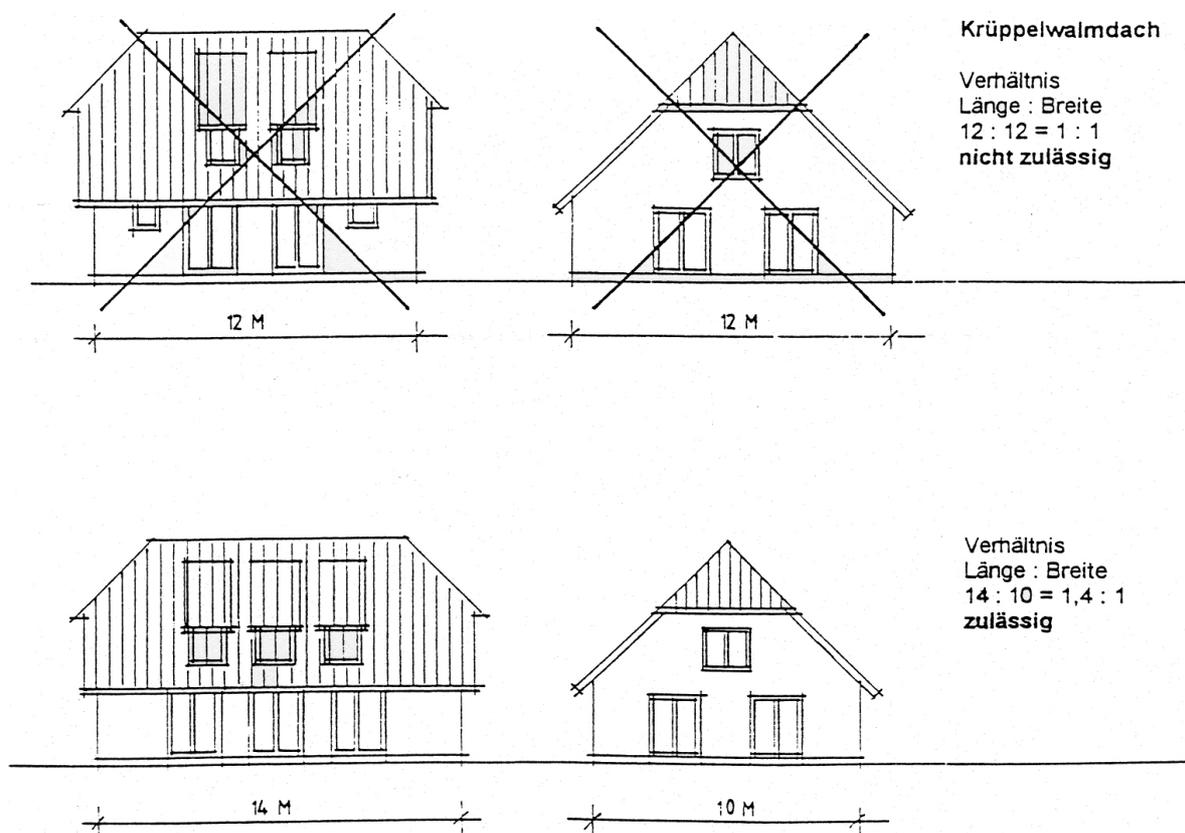
Bereich allgemeine Wohngebiete mit zwingend III-geschossig festgesetzter Bebauung - Dachneigung 15°.

Die 15°-Dachneigung folgt der Vorgabe des bereits genehmigten Gästehauses des Max-Planck-Institutes. Dadurch wird für den Bereich des Gutsweges eine Vereinheitlichung im Sinne der städtebaulichen Bedeutung festgesetzt.

5.6 Einschränkung zu der Zulässigkeit von Krüppelwalmdächer

Neben Satteldächern wird das Krüppelwalmdach zugelassen - allerdings mit Einschränkungen hinsichtlich der Gebäudegeometrie.

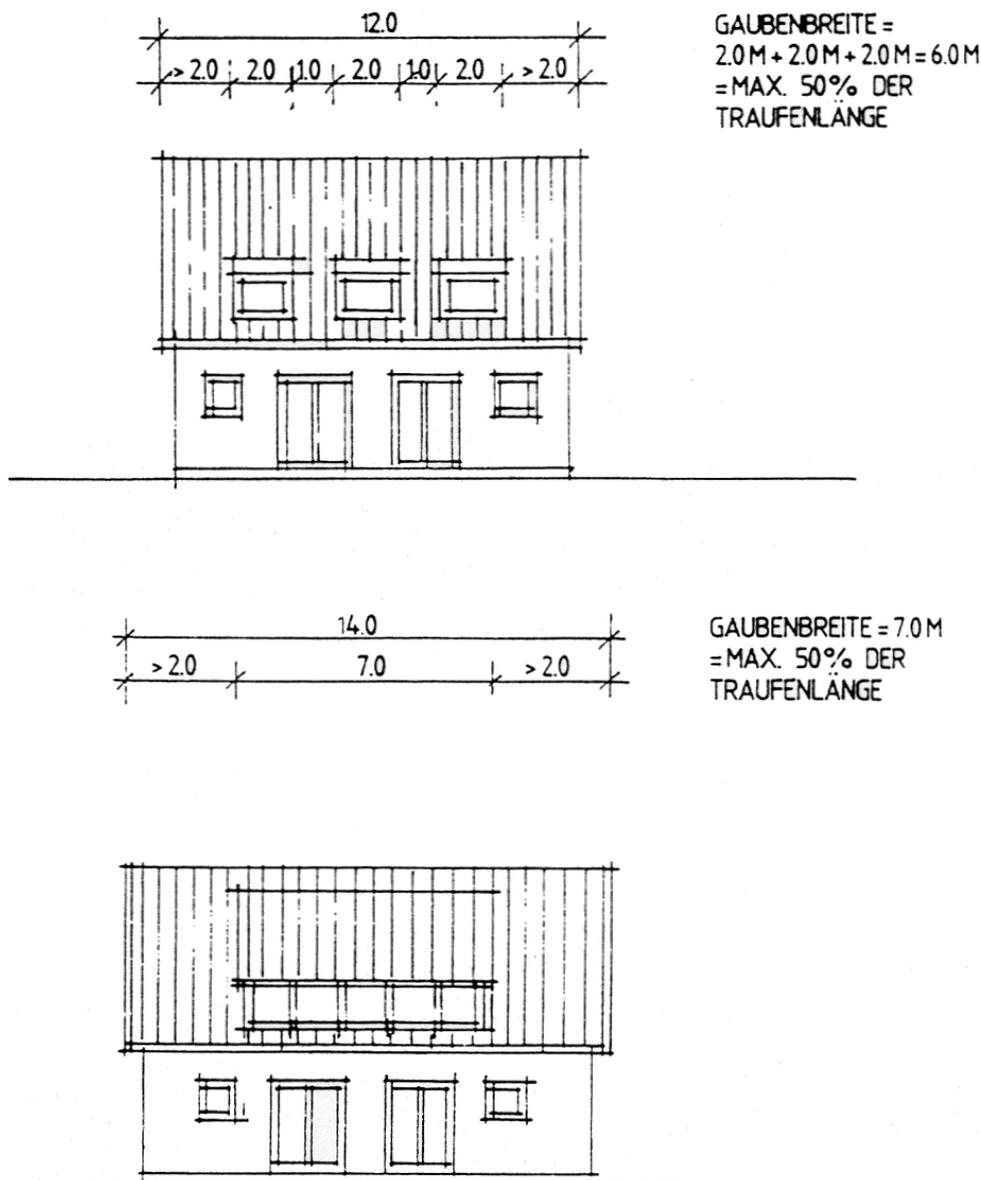
Beide Dachformen sind ortstypisch, letztere traditionell bei längeren Gebäuden, daher hat das Verhältnis zwischen Hauslänge zu Hausbreite mindestens 1,4 : 1 zu betragen. Diese Festsetzung dient der Gestaltungsqualität und liegt in der Historie eines landwirtschaftlich genutzten Gutes, indem längere Gebäude mit Krüppelwalmdächer strukturbestimmend sind, begründet.



5.8 Dachgauben

Die gestalterischen Festsetzungen hinsichtlich der Ausbaubreiten von Dachgauben beziehen sich auf das Proportionsverhältnis zwischen Dachfläche und Öffnungen. Es ist Planungsabsicht, daß Dachgauben sich der Gesamtdachfläche unterordnen, um eine insgesamt ortsbildprägende homogene Dachlandschaft sicherzustellen.

Nutzungsbeschränkungen für den Dachraum ergeben sich hierdurch nur bedingt. Erfahrungsgemäß sind die im Dachraum unterzubringenden Räume unter Berücksichtigung der vorgenannten Bedingungen ausreichend zu belüften und belichten, so daß mit individuellen Grundrisslösungen vielfältige Nutzungsspielräume, i.R. der Dachgeschoßausbau, vorhanden sind.



5.7. Immissionsschutz

Durch den TÜV Nord Umweltschutz GmbH wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (Anlage 1a).

Ergebnis der Untersuchungen ist, dass unter Berücksichtigung der gewerblichen Einrichtungen und des Verkehrslärms von der „Anklamer Landstraße“, der „Koitenhäger Landstraße“ und der Straße „An den Gewächshäusern“ die städtebaulichen Orientierungswerte (60 dB(A) tags, 50/45 dB(A) nachts) überschritten werden.

Bei einem maximalen Beurteilungspegel laut o. g. schalltechnischem Gutachten von 67,8 dB(A) am Tag ergibt sich gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ zur Erreichung des geforderten Innenschallpegels ein resultierendes Schalldämmmaß von 45 dB(A) für die Außenbauteile der Fassaden an den Randbereichen der Baugebiete, die den Lärmquellen „Koitenhäger Landstraße“, „Anklamer Landstraße“, Straße „An den Gewächshäusern“ und Lieferzone EKZ „Elisenpark“ zugewandt sind. Diese Schallschutzmaßnahmen erfordern eine kontrollierte Lüftung für Aufenthaltsräume, die zur lärmzugewandten Seite innerhalb des Gebäudes vorgesehen werden. Aufenthaltsräume bei Wohnungen sind sämtliche Räume mit der Ausnahme von Küchen, Bädern und Hausarbeitsräumen (DIN 4109). Es ist daher für Wohngebäude empfehlenswert, eine gezielte Raumplanung vorzunehmen und die Schlaf- und Kinderzimmer zur lärmabgewandten Seite vorzusehen, um eine Fensterlüftung zu ermöglichen. Werden Schlaf- und Kinderzimmer nicht auf der lärmabgewandten Seite untergebracht, wird bei Fensterlüftung zwangsläufig der geforderte Innenschallpegel überschritten. Die Folge wäre entweder der Verzicht auf das Öffnen der Fenster oder der Einbau einer kontrollierten Lüftung.

Weiterhin ist der geforderte Innenschallpegel für die Wohnungen, die in den Mischgebieten entstehen zu sichern. Die städtebaulichen Orientierungswerte für die Freiflächen sind zwar im Vergleich zum allgemeinen Wohngebiet um 5 dB(A) erhöht, jedoch trifft das nicht für den geforderten Innenschallpegel zu. Daher ist vergleichbar, wie bei den allgemeinen Wohngebieten, das relative Schalldämmmaß von 45 dB(A) für die Außenbauteile der Fassaden an den lärmzugewandten Seiten festgesetzt worden.

Mit diesen Maßnahmen kann kein Schallschutz für Teile von Freiflächen in den Baugebieten erreicht werden, deshalb wurde nochmals alternativ geprüft, ob der Ersatz von hochbaulichen (passiven) Schallschutzmaßnahmen durch (aktiven) Lärmschutzwände ein qualitativ hochwertigeres Wohnen ermöglicht.

Aus städtebaulicher Sicht (Stadtbild an der Einfahrtsstraße) sind hohe Lärmschutzwände abzulehnen. Zumal, in Anbetracht der Topographie des Geländes, die „Anklamer Landstraße“ teilweise über dem Gelände der Baugebiete liegt, ein Schutz der Außenbereiche nur partiell möglich ist und daher passive Schallschutzmaßnahmen nicht entfallen könnten. Als zusätzliche Maßnahme zum Schutz der Außenbereiche in den allgemeinen Wohngebieten H, J₀ und J₁ ist bereits vorgesehen, bei Erschließungsarbeiten anfallende Restmengen von Erdstoffen wallartig entlang der Grenze zum EKZ „Elisenpark“ sowie an der „Anklamer Straße“ anzuschütten und zu bepflanzen.

Zusätzlich wurde aus Gründen des Immissionsschutzes in den Baugebieten A und S geschlossene Bebauung festgesetzt und in den Baugebieten J₀ und H das Maß der baulichen Nutzung erhöht, um die Errichtung von Reihenhäusern als Lärmriegel zur angrenzenden Bebauung und Schutz der Außenbereiche zu ermöglichen.

Im allgemeinen Wohngebiet J₁ ist die überbaubare Grundstücksfläche so vorgesehen, daß eine 2. Bauzeile entstehen kann. Eine Bauweise wurde nicht festgesetzt. Zu beachten ist in diesem Zusammenhang jedoch, dass hier auch an der Fassade, der von der Lärmquelle - Anlieferung Einkaufszentrum „Elisenpark“ - abgewandten Seite, Überschreitungen der städtebaulichen Orientierungswerte zu erwarten sind.

Gemäß DIN 4109 ist für die Gebäudeseite, die vom Lärm abgewandt ist, der maßgebliche Außenlärm bei offener Bebauung um 5 dB(A) und bei geschlossener Bebauung um 10 dB(A) reduziert zum Ansatz zu bringen.

Bei der Realisierung von offener Bebauung ist daher für die lärmabgewandten Seiten der Bebauung in der 2. Bauzeile eine Überschreitung der städtebaulichen Orientierungswerte von ca. 8 dB(A) zu erwarten, d.h. dass die Außenwandelemente ein resultierendes Schalldämmmaß R_w , res. von 40 dB(A) ausweisen sollten.

Eine separate Festsetzung der Schallschutzklasse für Fenster sollte auf Grund der Eindeutigkeit der textlichen Festsetzung entfallen, da das resultierende Schalldämmmaß berücksichtigt, dass die Außenbauteile aus mehreren Teilflächen unterschiedlicher Schalldämmung bestehen.

Zusammenfassend ist daher festgesetzt worden:

„4.1 In den allgemeinen Wohngebieten A, B, C, H, J₀, J₁, J₂, K₀, Q und T sind an den Fassaden, die der jeweiligen Lärmquelle „Koitenhäger Landstraße“, „Anklamer Landstraße“ bzw. Lieferzone EKZ „Elisenhain“ zugewandt sind, Außenbauteile mit einem resultierenden Schalldämmmaß R_w , res von 45 dB(A) zu verwenden.

Im allgemeinen Wohngebiet K₀ gilt diese Festsetzung nur bis zu einer Tiefe von 20 m. Im allgemeinen Wohngebiet J₁ sind die Außenbauteile der verbleibenden Fassaden der Gebäude angrenzend an die Lärmquelle - Lieferzone EKZ „Elisenpark“ mit einem resultierenden Schalldämmmaß R_w , res von 40 dB(A) zu verwenden.

4.2 In den Mischgebieten sind für Wohnungen an den Fassaden, die der jeweiligen Lärmquelle „Koitenhäger Landstraße“ oder Straße „An den Gewächshäusern“ zugewandt sind, Außenbauteile mit einem resultierenden Schalldämmmaß R_w , res von 45 dB(A) zu verwenden.“

5.8. Natur und Landschaft

Die im Bebauungsplan ausgewiesenen Vorhaben stellen einen Eingriff im Sinne des § 8 BNatSchG dar.

Trotz Minimierung des Eingriffs verbleiben unvermeidbare Beeinträchtigungen die innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden müssen.

Im Grünordnungsplan (Anlage 2) werden gemäß dem zu erwartenden Eingriff Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, die eine entsprechende Kompensation im Planungsgebiet gewährleisten. Diese Maßnahmen sind zeichnerisch im Teil A bzw. textlich im Teil B des Bebauungsplanes festgesetzt.

Im Plangebiet sind, um eine Bebauung zu ermöglichen Bäume zu fällen, die nicht bei der Bilanzierung des Ausgleiches im GOP berücksichtigt wurden.

Diese Baumfällungen liegen im Zuständigkeitsbereich der Unteren Naturschutzbehörde der Hansestadt Greifswald.

Es wird angestrebt, soweit wie möglich, die Ausgleichspflanzungen auf dem Baufeld vorzunehmen, auf dem die Fällung stattfindet. Diese kann jedoch nur im Rahmen der Fällgenehmigung als Einzelfallentscheidung geregelt, aber nicht im Bebauungsplan rechtsverbindlich festgesetzt werden.

Daher sind nach Überprüfung des Grünordnungsplanes die Ersatzpflanzungen der zu fällenden Bäume innerhalb der öffentlichen Grünflächen und der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (privat) durch die Verringerung der qm-Anzahl pro zu pflanzenden Baum festgesetzt worden.

Kosten der Maßnahmen des Naturschutzes bzw. der Landschaftspflege

Der GOP ermittelt differenziert den Eingriffswert durch private Bebauung und durch öffentliche Erschließung sowie den Ausgleichswert auf privaten Flächen und auf öffentlichen Flächen.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Kosten o. g. Maßnahmen auf

den privaten Flächen von den jeweiligen Eigentümern zu bezahlen sind. Insbesondere im südlichen Teilbereich des Bebauungsplanes (Ortslage ehemaliges Gut) wird für die Grundstücke ein Festpreis gebildet, der die Kosten der Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege beinhaltet. Die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen für alle öffentlichen Grünflächen und die Pflanzgebote auf den Verkehrsflächen im Geltungsbereich des Erschließungsvertrages sind zwischen Erschließungsträger und Stadt vertraglich im Erschließungsvertrag geregelt und werden vom Erschließungsträger auf eigene Kosten realisiert.

Aus diesen Gründen wird auf eine weitergehende Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan verzichtet.

5.9. Ver- und Entsorgung

Wasser

Zur Lage der in der ehemaligen Ortslage Koitenhagen vorhandenen Wasserleitungen können keine genauen Angaben gemacht werden. Im Zuge der gesamten Erschließung ist die komplette Erneuerung des Wassernetzes geplant.

Die Erschließung erfolgt über den Anschluss des ehemaligen Gutes, der dazu neu dimensioniert werden muss.

Um eine hohe Versorgungssicherheit zu gewährleisten, wird die Erschließung der Baufelder als Ringschluss innerhalb des öffentlichen Verkehrsraumes geplant.

Abwasser

Für das Planungsgebiet ist eine Trennkanalisation vorgesehen.

Die Entsorgung des Abwassers erfolgt über eine Freigefälleleitung deren Einleitpunkte sich in der „Koitenhäger Landstraße“ befinden.

Dazu ist eine Durchörterung dieser Straße erforderlich.

Die Abwasserleitungen befinden sich bis auf eine vorhandene Druckleitung im öffentlichen Raum.

Eine Verlegung der o.g. Druckleitung (DN 500) an der südöstlichen Grenze zum EKZ Elisenpark wird aus Kostengründen nicht erwogen.

Zur Planungsrechtlichen Absicherung macht sich darum ein Leitungsrecht zu Gunsten der öffentlichen Versorgungsträger erforderlich.

Regenwasser

Innerhalb des Planungsgebietes ist das anfallende Regenwasser soweit wie möglich zu versichern bzw. zu verbrauchen.

Aufgrund des vorhandenen Grundwasserstandes sowie der bindigen Böden (K-Wert $> 10^{-7}$ m/s) wird das überschüssige nicht verunreinigte Regenwasser innerhalb des Planungsgebietes in zwei Regenrückhaltebecken gesammelt und dem vorhandenen verrohrten Vorfluter zugeleitet.

Die Flächen für die Regenrückhaltebecken sind in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Ein Regenrückhaltebecken (nahe der B 109) nutzt die in der Ortslage Koitenhagen vorhandene Hohlform.

Für den Bau von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen ist die Genehmigung gem. § 38 LWaG unter Vorlage der baureifen Planungsunterlagen (2-fach) beim staatlichen Amt für Umwelt und Natur in Ueckermünde zu beantragen.

Elektroenergie

Für die Versorgung der Baufelder innerhalb des Planungsgebietes werden Bauräume im öffentlichen Bereich vorgehalten.

Vorhandene Anlagen sind, soweit sie den geplanten Maßnahmen entgegenstehen auf Kosten des Verursachers zu verlegen.

Innerhalb des B-Plan Nr. 58 betrifft das ein 20 KV-Kabel, welches teilweise als zu verlegendes Kabel gekennzeichnet. Die Umverlegung dieses 20 KV-Kabel ist abgeschlossen. Es befindet sich an der östlichen Bebauungsplangrenze und ist mit einem Leitungsrecht gesichert.

Das im Planungsgebiet befindliche 0,4 kV-Kabel ist als zu verlegende Leitung festgesetzt.

Ein im Planungsgebiet vorhandener Trafo ist in die Planzeichnung nachrichtlich übernommen worden.

Fernwärme

Innerhalb des Planungsgebietes vorhandene und weiterhin notwendige Anlagen sind als Bestand gekennzeichnet.

Das betrifft die Sockelleitung sowie deren dazugehörige Bauwerke entlang der „Koitenhäger Landstraße“ Obwohl diese Leitungen bereits teilweise auf einer Länge von ca. 40 m im Bereich der Einfahrt in das Bebauungsplan-gebiet / Planstraße F als Kunststoffmantelrohrleitung erdverlegt wurde, ist sie im Plan als unterirdisch zu verlegende Leitung festgesetzt, da die Plangrundlage den Stand von April 1996 hat.

Die Sockelleitung ist in der Nennweite von 2x DN 300 (Vor- und Rücklauf) und die Kunststoffmantelrohrleitung als 2x KMR DN 300/450 ausgeführt.

Aus städtebaulicher Sicht wird langfristig die unterirdische Verlegung der gesamten Fernwärmeleitung gefordert.

Eine Fernwärmeversorgung des gesamten Gebietes ist möglich und wird seitens des Investors für den südlichen Teilbereich des Bebauungsplanes favorisiert.

Gasversorgung

Der für die Gasversorgung notwendige Bauraum wird innerhalb des öffentlichen Bereiches vorgehalten.

Die Erschließung ist über eine auf dem Gelände des EKZ „Elisenpark“ vorhandene Druckregelanlage möglich.

Entlang der „Anklamer Landstraße“ / B 109 verlaufen 2 Ferngasleitungen DN 300, wobei davon eine außer Betrieb ist. In die Planzeichnung sind diese beiden Leitungen nachrichtlich übernommen worden, jedoch lediglich als eine Leitungstrasse dargestellt.

Telekommunikation

Der Ausbau bzw. die Erweiterung des Fernmeldenetzes wird für das gesamte Gebiet durch die Telekom geplant.

Der notwendige Bauraum ist innerhalb der öffentlichen Bereiche gesichert. In Abhängigkeit einer Wirtschaftlichkeitsprüfung ist auch der Ausbau eines Breitbandkommunikationsnetzes geplant.

Die Deutsche Telekom AG / Niederlassung Neubrandenburg ist dazu unter Vorlage der verbindlichen Baupläne so früh wie möglich zu informieren.

Zur fernmeldetechnischen Versorgung des Gebietes können weitere Baumaßnahmen außerhalb des Bebauungsplan-Gebietes erforderlich sein.

Die über das Plangebiet im nördlichen Bereich verlaufende Richtfunkstrecke macht eine Beschränkung der maximalen Bauhöhe von baulichen Anlagen, sowie anderer Anlagen und Einrichtungen, wie z.B. Schornsteine, Flutlichtanlagen und Werbeanlagen in einem 200 m breiten Korridor auf 50 m HN notwendig.

Müll / Wertstoffe

Für die Entsorgung des Planungsgebietes durch Müllsammelfahrzeuge wurden die notwendigen Straßenbreiten sowie Radien eingehalten.

Innerhalb des Planungsgebietes wird eine Wertstoffsammelstelle vorgesehen.

Stellplätze für Abfallbehälter sind auf den Grundstücken entsprechend § 43 LBauO M-V vorzusehen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der allgemeinen Wohnqualität

sind die Standplätze für Wertstoffsammelbehälter zu begrünen. Müllsammelbehälter sollten in geschlossenen Räumen untergebracht werden bzw. durch Verkleidungen oder Bepflanzungen die Sicht- bzw. Geruchsbelästigung vermieden werden.

5.10. Altlasten

Durch das Institut für Umwelttoxikologie GmbH wurde eine Studie zur Gefährdungsabschätzung der Altlastverdachtsfläche Gut Koitenhagen erarbeitet.

Folgende Ergebnisbewertung wurde vorgenommen:

1. Erhöhte Ammoniumkonzentrationen an den Pos. 1 (Dungplatte im Bereich zwischen Baufeld A und D) und Pos. 26 (Abwassersammler im Baufeld J₁), wobei eine Grundwassergefährdung nicht ausgeschlossen werden kann.
2. Nicht quantifizierbare Pestizidspuren (u.a. Dimethoat und Demephion) an den Pos. 1, Pos. 16 (Dungplatte im Baufeld J₁) und Pos.26 und
3. die festgestellten Stoffkonzentrationen (MKW, EOX, Schwermetalle) belegen im Gegensatz zu den o.g. Nährstoffkonzentrationen eine vergleichsweise geringe Belastung des Schutzgutes Boden.

Mit der ergänzenden Stellungnahme der Unteren Umweltbehörden der Hansestadt Greifswald zum B-Plan Nr. 58 vom 15.01.1998 wurde mitgeteilt:

„Zwischenzeitlich erfolgte der komplette Abbruch der baulichen Anlagen in diesen Bereichen. Es wird eingeschätzt, daß durch diese Maßnahme und die anschließende Auffüllung des Geländes mit unbelastetem Material eine ausreichende Sanierung der Verdachtsflächen 16 und 27 durchgeführt worden ist.

Da aber im Bereich des ehemaligen Abwassersammlers (26) während der durchgeführten Untersuchungen auch in tieferen Schichten Pestizide und stark erhöhte Ammoniumbelastungen festgesetzt wurden, ist ausschließlich die Fläche 26 im Bebauungsplan als Altlastverdachtsfläche weiterhin zu kennzeichnen.

Eine sensible Nutzung (Gärtnerische Nutzung, Kinderspielplätze) ist in diesem Bereich nicht vorzusehen.

Empfohlen wird die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern entsprechend des Bebauungsplan-Entwurfs 2. Durchgang vom 30.04.1997.

Sollte dennoch eine Baumaßnahme im Bereich des ehemaligen Abwassersammlers vorgesehen werden, ist nach Absprache mit der Unteren Abfallbehörde der Umfang der Bodenuntersuchung festzulegen.“

Damit entfiel die Kennzeichnung der Altlastverdachtsflächen Pos. 1, 16, 27 und 31. Im Bereich des ehemaligen Abwassersammlers Pos. 26 wurden nach dem Abbruch der baulichen Anlagen in tieferen Schichten Pestizide und stark erhöhte Ammoniumbelastungen festgestellt.

Deshalb ist diese Fläche gem. § 9 Abs. 5 BauGB als Fläche, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist, im Bebauungsplan (mit Pos. 26) gekennzeichnet.

Im Bebauungsplan ist diese Fläche innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes J1 zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen gem. Pflanzgebot 3 (waldartige Schutzpflanzungen) festgesetzt. Damit ist grundsätzlich eine gärtnerische und bauliche Nutzung sowie die Nutzung als öffentlicher Spielplatz ausgeschlossen.

Vorsorglich wurde zusätzlich im Teil B eine textliche Kennzeichnung aufgenommen: In der Planzeichnung (Teil A) ist die Fläche Pos. 26, in deren Boden in tieferen Schichten vermutlich Pestizid- und stark erhöhte Ammoniumbelastungen auftreten, gekennzeichnet.

Diese Fläche darf nicht als Kinderspielplatz oder gärtnerisch genutzt werden. Bei geplantem Bodenaushub ist der Umfang der Bodenuntersuchungen mit der Unteren Abfallbehörde festzulegen.

5.11. Belange der Bodendenkmalpflege

Am 29.04.1997 fand mit dem Landesamt für Bodendenkmalpflege ein Abstimmungsgespräch statt, in dem von diesem mitgeteilt wurde, daß im Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Bereich der Baufelder K und N Fundstellen von Bodendenkmälern bekannt sind.

Vor Beginn der Baumaßnahmen in diesen Baufeldern wurde zur Sicherstellung der Belange der Bodendenkmalpflege gemäß § 5 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande M-V (DSchG M-V) ein Maßnahmenplan zwischen dem Landesamt für Bodendenkmalpflege und dem Grundstückseigentümer / Investor vereinbart.

Mit der Stellungnahme vom 07.10.1997 teilt das Landesamt für Bodendenkmalpflege mit:

„Die bereits im Rahmen des Maßnahmenplanes festgelegten baubegleitenden Bergungs- und Dokumentationsarbeiten wurden im September 1997 abgeschlossen. Es ist demnach in den folgenden Baufeldern nicht mit einer großflächigen Befundstruktur zu rechnen.

Dahingehend wird unsere frühere Stellungnahme vom 13.05.1997 geändert.“

Entsprechend o.g. Stellungnahme kann grundsätzlich festgestellt werden, daß mit einer großflächigen Befundstruktur aufgrund abgeschlossener Bergungs- und Dokumentationsarbeiten nicht mehr zu rechnen ist.

Dennoch wurde in den Teil B der Planzeichnung folgender Hinweis aufgenommen:

„Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundteile sind bis zum Eintreffen der Vertreter des Landesamtes für Bodendenkmalpflege zu sichern.

Verantwortlich hierfür sind der Finder und der Leiter der Arbeiten.

Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Bodendenkmalpflege spätestens vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.“

5.12. Bodenordnerische Maßnahmen

Entsprechend dem Verlauf der Realisierung des Bebauungsplanes behält sich die Hansestadt Greifswald die Durchführung von bodenordnerischen Maßnahmen gem. Kapitel 1, Teil IV und V des Baugesetzbuches vor.

5.13. Flächenbilanz

Flächenbilanz Bebauungsplan Nr. 58 - Gut Koitenhagen -

Gebiet	Nettobauland Fläche (m ²)	davon Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (privat) (m ²)	Art der baulichen Nutzung	GRZ	GFZ
A	9.647		WA	0,4	1,2
B	6.878		WA	0,4	1,2
C	3.333		WA	0,4	1,2
D	5.090		WA	0,4	1,2
E	11.667		WA	0,3	0,6
F	1.483		WA	0,4	1,2
G	6.300		WA	0,3	0,6
H	2.617		WA	0,4	0,8
I	7.243		WA	0,3	0,6
J ₀	2.695	452	WA	0,4	0,8
J ₁	12.719	3.777	WA	0,3	0,6
J ₂	6.953	633	WA	0,3	0,6
K	11.445	2.345	WA	0,3	0,6
L	3.093	0	WA	0,3	0,6
M	3.310	0	WA	0,3	0,6
N	21.727	2.367	MI	0,6	1,2
O	12.223	517	MI	0,6	1,2
P	7.337	563	MI	0,6	1,2
Q	6.521	793	WA	0,4	1,2
R	5.963	320	WA	0,4	1,2
S	4.238	225	MI	0,6	1,2
T	6.077		WA	0,4	1,2
U	2.883		MI	0,6	1,2
	149.450	11.992			

Flächen Nettobauland	Art der baulichen Nutzung	GRZ	GFZ	
	WA	0,3	0,6	52.546 m ²
	WA	0,4	0,8	5.312 m ²
	WA	0,4	1,2	55.176 m ²
	MI	0,6	1,2	48.408 m ²

Fäche Nettobauland gesamt: **161.442 m²**

Öffentliche Grünfläche 37.472 m²
 Verkehrsfläche öffentlich 33.475 m²
 Verkehrsfläche Anlieger 745 m²

Gesamtfläche 233.134 m²
≈ 23,1 ha

Greifswald, den 26.01.1999
 gez. v. d. Wense
 Der Oberbürgermeister