

Anlage 3 zum Beschluss Nr.: B247-16/06 vom 20.02.2006

Universitäts- und Hansestadt Greifswald

**BEBAUUNGSPLAN NR. 97
- Erich-Böhmke-Schule -**

Begründung

**Stadtbauamt
Abt. Bebauungsplanung/Prüfung von Vorhaben
Gustebiner Wende 12,
Bearbeiter: Dipl.-Ing. Rita Dux
Tel.: 03834 / 524233**

Stand: November 2005

Inhalt:

I.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans	
		Seite
1.	Anlass und Ziel der Planung	3
2.	Räumlicher Geltungsbereich	3
3.	Übergeordnete und örtliche Planungen	3
3.1	Inhalt des Flächennutzungsplanes	3
3.2	Inhalt des Landschaftsplanes	3
4.	Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich	3
5.	Städtebauliche Konzeption	4
6.	Erläuterungen zu den Planfestsetzungen	5
6.1	Art der baulichen Nutzung	5
6.2	Maß der baulichen Nutzung	5
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	6
6.4	Äußere Gestaltung / Festsetzungen nach LBauO M-V	6
6.5	Öffentliche Grünfläche	6
6.6	Verkehrliche Erschließung	6
6.7	Ver- und Entsorgung	7
6.8	Lärmschutz	8
6.9	Zuordnungsfestsetzungen	8
6.10	Geländehöhen	9
7.	Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes	9
8.	Sonstige Fachplanungen	9
9.	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen	9
10.	Städtebauliche Daten	10
II.	Umweltbericht	11

Anlagen:

- 1 - Grünordnungsplan
- 2 - Baugrundgutachten
- 3 - Schallimmissionsplan

1. Anlass und Ziel der Planung

Der Bebauungsplan sieht für das Gelände der ehemaligen Erich-Böhmke-Schule die Entwicklung zu einem reinen Wohngebiet vor. Die Schließung der Schule erfolgte im Jahre 2002. Eine Nachnutzung der Gebäude wurde nicht gefunden. Das Schulentwicklungskonzept der Hansestadt Greifswald sieht keine schulische Nutzung an diesem Standort in Zukunft vor.

Mit dem Bebauungsplan kann die Ergänzung der angrenzenden Wohnbebauung vorbereitet und das Angebot nach Grundstücken für den individuellen Wohnungsbau innerhalb des Stadtgebietes erweitert werden.

Die Nachnutzung einer innerstädtischen Fläche ist der Ausweisung von Bauland am Stadtrand vorzuziehen und stärkt das Siedlungsgefüge nachhaltig.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung von Greifswald in der Flur 37.

Im Westen wird es begrenzt durch die Loitzer Landstraße, im Norden und Süden von bestehender Wohnbebauung und im Osten von der Heinrich-Heine-Straße.

Die Gesamtfläche umfasst 1,34 ha.

3. Übergeordnete und örtliche Planung

3.1 Inhalt des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan der Hansestadt Greifswald weist das Gelände als Gemeinbedarfsfläche Schule aus. Die Umwandlung der Flächen in ein Wohngebiet ist unter der Voraussetzung möglich, dass ein Bedarf für eine Schule nicht mehr gegeben ist und Wohnbauflächen angrenzen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist nicht erforderlich, um den Bebauungsplan aufzustellen.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.2 Inhalt des Landschaftsplanes

Im Landschaftsplan ist die bestehende Bebauung als historischer Siedlungsbereich mit Einzelgehöften ausgewiesen. Die Lücken in der Bebauung wurden für Doppel-, Reihen- und Einzelhäuser mit hohem Anteil an Grün- und Gehölzflächen vorgesehen. Des Weiteren ist der angrenzende Brandteichgraben ebenfalls als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmefläche zur Sicherung des Naturhaushaltes und der Erhaltung der gewachsenen Kulturlandschaft vorzusehen.

4. Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich

Die Entwicklung an diesem Standort begann 1962 mit dem Bau von zwei Baracken als Wohnunterkünfte. Diese wurden 1972 mit dem Bau des Hauptgebäudes ergänzt und als Schule für die Stadtrandsiedlung genutzt. Sie diente als Grundschule und wurde mit

dem Schuljahr 2001/2002 geschlossen. Das Schulentwicklungskonzept der Hansestadt Greifswald sieht eine Schulnutzung der Flächen zukünftig nicht mehr vor.

Zwischenzeitlich wurden bereits zwei eingeschossige Gebäude abgerissen.

Im Rahmen der Baustellenfreimachung ist der Abriss des Schulgebäudes vorzunehmen und das Abbruchmaterial ordnungsgemäß zu entsorgen.

Auf der westlichen Grundstücksfläche wurde ein Schulgarten unterhalten, der nach der Schließung verwilderte. Nördlich davon befindet sich das private Flurstück 28/4 auf dem Anfang der neunziger Jahre ein Autohandel betrieben wurde.

Auf dem Schulgrundstück befinden sich mehrere Baumgruppen und Reihen, die das städtebauliche Konzept mit gestalten. Die Birkenreihe entlang der Zufahrt zum Schulgebäude steht unter Schutz und wurde in die Neuplanung integriert.

Hochwasserschutz

Das Plangebiet erreicht im Norden eine Höhe von 2,40 m ü. HN und steigt in Richtung Süden auf eine Höhe von 3,20 m ü. HN an. Der größte Teil des Geländes liegt somit unter der Hochwasserbemessungsgrenze von 2,90 m ü. HN. Die zukünftige Hochbebauung wird dann geringfügig unter der Bemessungsgrenze liegen. Theoretisch tritt für dieses Gebiet alle 100 bis 200 Jahre eine Gefährdung durch Hochwasser ein ($HQ_{100} = 1,99$ m ü. NN, $HQ_{200} = 2,15$ m ü. NN). Da aber die Entfernung zum Ryck keine Überschwemmungen erwarten lässt und der Bau des Sperrwerkes langfristig die Bemessungsgrenze sinken lässt, ist keine Gefahr für die Bewohner anzunehmen. Eine Erhöhung des Geländes kann nicht vorgenommen werden, da die Nachbargrundstücke im Norden nur eine Höhe von 2,10 m bis 2,50 m ü. HN aufweisen.

Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (z. B. Heizöl) werden nicht ausgeschlossen, unterliegen aber einer alle fünf Jahre wiederkehrenden Überprüfung einer technischen Überwachungsorganisation.

Baugrund

Für das Plangebiet wurde eine Baugrunduntersuchung durchgeführt, die die Bebaubarkeit des Geländes mit Einfamilienhäusern untersuchen sollte.

Die Erschließung und Bebauung des Geländes ist möglich. Im nördlichen und mittleren Teil des Bebauungsgebietes wurden Mutterboden und organische Sande mit einer Mächtigkeit von 1,30 m bis 1,70 m angetroffen. Hier sind erhöhte Aufwendungen durch Bodenaustausch für Erschließungs- und Baugründungen zu erwarten.

Sowohl für die Erschließung als auch für die Hochbebauung ist eine detaillierte und objektbezogene Baugrunduntersuchung erforderlich.

5. Städtebauliche Konzeption

Die Größe und Breite des Plangebietes bietet Raum für ein ruhiges Wohngebiet mit einer mittigen Erschließung, so dass lediglich die Anlieger die Straße nutzen werden und kein Durchgangsverkehr entstehen kann.

Die Erschließung erfolgt von der Loitzer Landstraße aus und endet in einer Wendeanlage. Eine zweite Stichstraße dient der Anbindung von zwei Grundstücken von der Heinrich-Heine-Straße aus. Ein Fuß/Radweg verbindet die Straßen und kann für kurze Wege der Anwohner genutzt werden.

Die Bebauung orientiert sich an den Häusern der Nachbarschaft. Sie soll maximal zwei Vollgeschosse erhalten und höchstens 9,00 m über der fertigen Straße erreichen. Entlang der äußeren Erschließungsstraßen ist die Hauptfirstrichtung in Anlehnung an die Nachbarbebauung festgesetzt, um eine gestalterische Einbindung des Plangebietes in die Straßenrandbebauung zu sichern.

Für die übrigen Grundstücke wird keine Regelung getroffen, so dass hier die Wahl der Firstrichtung, der Dachform und auch die Gestaltung der Gebäude viel Spielraum für den individuellen Entwurf lassen.

Die Birkenreihe entlang der vorhandenen Zufahrt bleibt erhalten und gibt dem zukünftigen Wohngebiet ein wichtiges Erkennungszeichen.

Der Bebauungsplan berücksichtigt das Interesse von den nördlich angrenzenden Hauseigentümern, ihre Grundstücke durch den Erwerb eines ca. 7 m breiten Streifens zu vergrößern.

Das Plangebiet kann mit 17 Einfamilienhäusern mit Grundstücksgrößen zwischen 500 m² und 830 m² bebaut werden.

6. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen.

6.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan sieht für das gesamte Plangebiet ein reines Wohngebiet (WR) vor. Entsprechend der Baunutzungsverordnung sollen alle ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen werden. Somit sind nur Wohngebäude und Gebäude die ganz oder teilweise zur Betreuung und Pflege ihrer Anwohner dienen zulässig.

Das reine Wohngebiet soll nur dem Wohnen dienen, da die recht kleine Größe von ca. 17 Parzellen keine Entwicklungsflächen für wohnverträgliche Nutzungen bietet. Darüber hinaus befindet sich das Gelände inmitten eines bestehenden Wohngebietes, das durch die Ausweisung geschützt werden soll. Da der westliche Rand des Plangebietes direkt an die Loitzer Landstraße grenzt, soll verhindert werden, dass sich eine störende Mischnutzung dort ansiedelt.

Stellplätze und Garagen sind nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf zulässig. Größere Stellplatzanlagen sind somit nicht zu erwarten.

Untergeordnete Nebenanlagen müssen dem Hauptnutzungszweck des Grundstücks dienen, wobei Anlagen für die Kleintierhaltung nicht zu gewerblichen Zwecken genutzt werden dürfen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Geschossigkeit für das zukünftige Wohngebiet wird in Anlehnung an die Umgebungsbebauung auf maximal zwei Vollgeschosse begrenzt.

Die Firsthöhe der Gebäude darf 9 m nicht übersteigen. Da die Dachneigung eine Spanne von 23 ° aufweist, ist die Festsetzung einer Firsthöhe nötig, um die höhenmäßige Einbindung der Gebäude in die Umgebungsbebauung festzulegen.

Für das Plangebiet ist keine Dachform festgesetzt, so dass die Auswahl der Dachkonstruktion frei wählbar ist. Im gesamten Plangebiet ist die maximale Erdgeschossfußbodenhöhe auf 0,40 m über Oberkante fertige Erschließungsanlage festgesetzt, um so

indirekt auf die Gestaltung der Grundstücke einzuwirken und eine Aufschüttung zu verhindern.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Für das Plangebiet ist eine offene Bauweise vorgesehen, die nur Einzelhäuser zulässt. Die Grundstücke werden mit Baugrenzen belegt, die recht großzügig die überbaubaren Flächen ausweisen, damit eine aufgelockerte Bebauung entsteht.

Aus gestalterischen Gründen wurde festgesetzt, dass die Garagen / Carports nur innerhalb der Baugrenzen errichtet werden dürfen, damit die Vorgartenzonen von einer Bebauung freigehalten werden und sich eine attraktive Grüngestaltung entwickeln kann.

6.4 Äußere Gestaltung/ Festsetzungen nach Landesbauordnung M-V

Die geringe Größe des Plangebietes und damit die Bedeutung innerhalb des Stadtgebietes kann genutzt werden, hier einen individuellen Hausbau vom Bungalow bis zum Pultdachhaus zuzulassen. Auch die Gestaltung der Fassaden kann den zukünftigen Bewohnern überlassen werden, ohne eine Abwertung der zukünftigen Siedlung vorzunehmen. Der gestalterische Freiraum kann zu einer Bereicherung für die städtebauliche Entwicklung der Stadtrandsiedlung führen und Spielraum für einen innovativen Hausbau bieten.

Für die Gebäude an den äußeren Erschließungsstraßen ist die Firstrichtung der Umgebungsbebauung angepasst. Im Inneren des Plangebietes ist eine Regelung der Hauptfirstrichtung aus städtebaulichen Gründen nicht erforderlich, zumal die Siedlungsfläche keine Verknüpfungspunkte mit der angrenzenden Bebauung aufweist.

Lediglich die Dachneigung wird auf 25° bis 48° begrenzt, so dass die Extremen, wie Flachdach oder sehr steile Dächer, ausgeschlossen werden.

6.5 Öffentliche Grünfläche

Im Einmündungsbereich der Erschließungsstraße wird eine öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Auf dieser Fläche werden auch mehrere Bäume der Birkenreihe stehen, die durch ihre Größe ein markantes Element der Grüngestaltung des Gebietes darstellen. Die Fläche soll eine extensiv angelegte Wiese werden mit entsprechender Artenvielfalt. Die Pflege soll über eine maximal 2-malige Mahd pro Jahr erfolgen.

6.6 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Anbindung an die Loitzer Landstraße erfolgt über eine 6 m breite Erschließungsstraße und endet in einem Wendehammer. Von dort führt ein Fuß/Radweg weiter bis zur Heinrich-Heine-Straße. Die östlichen vier Grundstücke sind von der Heinrich-Heine-Straße aus erschlossen.

Für die öffentlichen Parkplätze sind Flächen nördlich der Erschließungsstraße zwischen den Birken anzulegen.

Entlang der Loitzer Landstraße ist ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt, da das südliche Grundstück nur über die neue Erschließungsstraße angebunden werden soll und das nördliche Grundstück ein Einfahrtsbereich zugeordnet bekommt, um die Anzahl der Zufahrten über den Gehweg zu reduzieren.

An der Loitzer Landstraße liegen beidseitig Haltestellen für den öffentlichen Nahverkehr, die sowohl von den Stadtbussen als auch vom Regionalverkehr bedient werden.

6.7 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgungsleitungen liegen in der Loitzer Landstraße und in der Heinrich-Heine-Straße.

Stromversorgung

In der Loitzer Landstraße befinden sich ein 20 KV Kabel und ein 0,4 KV- Kabel, teilweise als Ringverbindung zwischen den Seitenstraßen der östlichen Stadtrandsiedlung. Die vorhandene Trafostation in der Loitzer Landstraße wird das Gebiet mit Strom versorgen. Im Einmündungsbereich zur Heinrich-Heine-Straße wird ein Kabelverteilerschrank aufgestellt.

Trinkwasser

Ausgehend von den Erschließungsstraßen der Stadtrandsiedlung verlaufen an der östlichen Fahrbahn der Loitzer Landstraße und in der Heinrich-Heine-Straße Ringleitungen mit einer Nennweite von DN 100 GG, die zur Versorgung des Gebietes genutzt werden.

Abwasser

In der Loitzer Landstraße und in der Heinrich-Heine-Straße befinden sich Abwasserleitungen. Die vier Grundstücke an der Planstraße B werden an den Schmutzwasserkanal DN 200 Stz. In der Heinrich-Heine-Straße angeschlossen. Für die Grundstücke an der Planstraße A wird ein neuer Schmutzwasserkanal als Freigefälleleitung in der Loitzer Landstraße bis zum Pumpwerk Loitzer Straße verlegt. In gleicher Trasse wird vom Pumpwerk eine Abwasserdruckleitung bis in die Freigefälleleitung bei GPA (Richtung Grimmer Straße) verlegt.

Regenwasser

Für die Regenentwässerung des gesamten Gebietes muss ein neuer Regenwasserkanal in der Loitzer Landstraße verlegt werden, der über den offenen Graben südlich des Flurstückes 375/1 in den Brandteichgraben einleitet. Die Sohle dieses vorhandenen Grabens muss um ca. 1 m tiefer gelegt werden.

Löschwasser

Für die Löschwasserversorgung des Wohngebietes müssen 48 m³/h zur Verfügung stehen. Die Hydranten sind in einem Abstand von maximal 140 m anzuordnen.

Gasversorgung

Entlang der westlichen Loitzer Landstraße befindet sich parallel zur Fahrbahn eine Gasleitung HDL DN 150 aus Stahl.

Das Plangebiet wird mit Erdgas neu erschlossen.

Müllentsorgung

Der Müll ist über haushaltsbezogene Tonnen zu entsorgen. Entsprechende Plätze sind auf den einzelnen Grundstücken bereitzuhalten. Die beiden Grundstücke in 2. Reihe

von der Heinrich-Heine-Straße müssen am Tage der Abholung die Behälter bis zur Straße vorbringen.

Telekommunikation

Die vorhandenen Einrichtungen werden zur Erschließung des Gebietes ergänzt.

6.8 Lärmschutz

Die vorhandenen Baustrukturen der Loitzer Landstraße weisen eine offene, aufgelockerte Bebauung auf, die den Verkehrslärm nicht zurückhält. Der Schallimmissionsplan der Universitäts- und Hansestadt Greifswald zeigt deutlich die Überschreitungen der zulässigen städtebaulichen Orientierungswerte für ein reines Wohngebiet von 50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts auf. Die errechneten Werte ergeben eine Überschreitung von 10 bis 15 dB(A) entlang der Loitzer Landstraße. In Höhe des Plangebietes befindet sich auf der gegenüberliegenden Straßenseite in ca. 50 m Entfernung eine Reparaturwerkstatt für Lkw's. Die Einwirkung von Gewerbelärm führt nicht zu einer Erhöhung des festgesetzten Lärmpegelbereiches IV für die westliche Fassade der Häuser innerhalb dieses Bereiches, da eine Verdoppelung des Straßenlärms bzw. der Gewerbelärm zu einer Erhöhung des Pegels um 3 dB(A) führen würde und dieser Wert ebenfalls im Lärmpegelbereich IV liegen würde.

Für die geplante Straßenrandbebauung bietet sich kein aktiver Lärmschutz durch einen Wall oder eine Mauer an, da dafür der bebaubare Siedlungsstreifen einfach zu schmal ist und dies städtebaulich im Bereich des Ortseingangs nicht vertretbar ist.

Um dennoch ein angenehmes Wohnen zu ermöglichen, sind Maßnahmen des passiven Lärmschutzes an den westlichen Gebäuden nötig. Es sind Schallschutzfenster mit einer kontrollierten Lüftung mit einer Luftwechselrate von 20³ pro Person für Aufenthaltsräume einzubauen.

Weiterhin sollte auf eine verträgliche Anordnung der Aufenthaltsräume innerhalb der Gebäude bestanden werden, so dass die Nebenräume zur Straße hin orientieren.

Die Terrassen sind auf der lärmabgewandten Seite anzulegen, die zusätzlich durch den Bau von Garagen geschützt werden sollten.

6.9 Zuordnungsfestsetzungen

Für die Versiegelung der Grundstücke sind Ausgleichsmaßnahmen nach dem Bundesnaturschutzgesetz erforderlich, die in einem Grünordnungsplan bilanziert sind.

Da diese Maßnahmen nicht innerhalb des Plangebietes ausgeführt werden können, sind dafür Flächen außerhalb bereit zu stellen.

Diese Sammelausgleichsmaßnahmen sollen entsprechend der Kostenerstattungssatzung nach § 135 a-c BauGB der Hansestadt Greifswald abgerechnet werden, dafür sind die Anteile den Eingriffen zuzuordnen.

Auf den privaten Grundstücken sind keine Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, da die Verteilung und Überwachung der auszuführenden Pflanzungen problematisch ist.

Alle erforderlichen Maßnahmen sollen auf externen Standorten umgesetzt werden.

Der Ausgleich wird zu 75 % der Bebauung und zu 25 % den Erschließungsanlagen zugeordnet. Eine detaillierte Auflistung der Sammelausgleichsmaßnahmen ist dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

6.10 Geländehöhen

Der Bebauungsplan setzt unter Punkt 8 der textlichen Festsetzungen die natürliche Geländehöhe innerhalb des Plangebietes auch als zukünftige Geländehöhe fest. Mit dieser Festsetzung soll vermieden werden, dass die Grundstücke durch anfallenden Bodenaushub aufgeschüttet werden und die angrenzenden bereits bebauten Grundstücke durch abfließendes Oberflächenwasser beeinträchtigt werden.

7. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

Mit der Weiterentwicklung einer vormals als Grundschule genutzten Fläche innerhalb des besiedelten Gebietes der Stadt wird mit der Nachnutzung des Areals als reines Wohngebiet eine Lücke in der Stadtrandsiedlung geschlossen und damit kann auf eine Neuausweisung von Bauland am Stadtrand verzichtet werden. Mit dem Erhalt der unter Schutz stehenden Birkenreihe entlang der zukünftigen Erschließungsstraße wird ein Teil des bestehenden Baumbestandes in das Wohngebiet integriert und der Ausgleich für den Eingriff minimiert.

Die Umsetzung der Planung wird allerdings auch das Fällen von Bäumen zur Folge haben, die sich in den letzten Jahrzehnten im westlichen Grundstücksteil entwickelt haben. Für die Neuversiegelung durch den Bau der Häuser und der Erschließungsanlagen sind außerhalb des Plangebietes weitere Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Die Ausweisung eines reinen Wohngebietes auf dem nicht mehr benötigten Schulstandort ist ein Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung.

8. Sonstige Fachplanungen

Die Fläche des Plangebietes ist nicht als kampfmittelbelasteter Bereich bekannt. Hinweise auf Altlasten auf der betroffenen Fläche liegen nicht vor.

9. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Die Grundstücke liegen in der Gemarkung Greifswald, Flur 37. Der Universitäts- und Hansestadt Greifswald gehören die Flurstücke 29; 28/6 und 28/11. Das Flurstück 28/4 befindet sich in Privatbesitz. Mit der Umsetzung der Planung ist eine Bodenordnung für die städtischen Grundstücke entsprechend den Vorgaben des Bebauungsplanes vorzunehmen.

An der nördlichen Plangebietsgrenze wurden von den jeweils angrenzenden Eigentümern Flächen erworben, um ihre Gartenflächen zu erweitern.

10. Städtebauliche Daten

Gesamtfläche des Plangebietes	1.34 ha	100 %
Straßenverkehrsfläche	0,02 ha	2 %
Mischverkehrsfläche	0,12 ha	9 %
Nettowohnbauland	1,20 ha	87 %
Öffentliche Grünfläche	0,02 ha	2 %

Umweltbericht

nach § 2a BauGB

als Teil der Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. 97 - Erich-Böhmke-Schule -

Stadtbauamt
Abt. Bebauungsplanung/Prüfung von Vorhaben
Gustebiner Wende 12
Bearbeiterin: Dipl.-Ing. Rita Dux
Tel.-Nr.: 03834 / 524233

Stand: November 2005

II.	Umweltbericht	Seite
1.	Einleitung	
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans	13
1.2	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	13
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	14
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	18
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen	19
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	21
3.	Zusätzliche Angaben	
3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	21
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	22
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans

Die Hansestadt Greifswald hat mit der Schließung der Erich-Böhmke-Schule im Jahr 2002 in der Stadtrandsiedlung die Voraussetzungen geschaffen, das 1,34 ha große Gebiet zu überplanen und die langfristige Nutzung des Areals vorzubereiten. Die Lage der Fläche inmitten eines Wohnquartiers wird zum Anlass genommen, das Grundstück zukünftig zum Wohnen zu nutzen.

Der Bebauungsplan beabsichtigt hier ein reines Wohngebiet auszuweisen und den Bau von Einfamilienhäusern zu ermöglichen. In offener Bauweise und bei einer Grundflächenzahl von 0,35 können Baufelder für 17 Häuser angelegt werden und damit für eine nachhaltige Nutzung des Geländes sorgen.

Das Plangebiet wird über die Loitzer Landstraße an das öffentliche Straßennetz angebunden. Die innere Erschließung erfolgt über eine verkehrsberuhigte Anliegerstraße mit Wendemöglichkeit.

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes beachtlich.

Für den Bebauungsplanentwurf Nr. 97 - Erich-Böhmke-Schule - ist ein Grünordnungsplan zur Bilanzierung des Eingriffes in Natur und Landschaft erstellt und die entsprechenden Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen worden.

Die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen des Straßenverkehrs sind entsprechend des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der Verkehrslärmschutzverordnung zu berücksichtigen.

Für die Satzung sind Aussagen zum Lärmschutz auf der Grundlage des Schallimmissionsplanes für Straßenverkehr der Universitäts- und Hansestadt Greifswald erfolgt.

Fachplanungen

Im Landschaftsplan der Hansestadt Greifswald ist die bestehende Bebauung als historischer Siedlungsbereich mit Einzelgehöften ausgewiesen. Die Lücken in der Bebauung wurden für Doppel-, Reihen- und Einzelhäuser mit hohem Anteil an Grün- und Gehölzflächen vorgesehen.

Für das Plangebiet wurde eine Bodenuntersuchung im August 2004 durchgeführt, um die Bebaubarkeit der Grundstücke mit Einfamilienhäusern zu prüfen und Aussagen über den Grundwasserstand zu erhalten.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion von Bedeutung. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen sind die angrenzenden Wohngebiete unmittelbar betroffen. Die Überplanung selbst stellt aufgrund der vormaligen Schulnutzung und anschließender Aufgabe für die Nachbarschaft eine Verbesserung dar. Die gegenwärtige Naherholungsfunktion auf dem begrüntem Schulgelände fällt zukünftig weg.

Die Vorbelastung des Plangebietes durch den Verkehrslärm der Loitzer Landstraße weist bezogen auf das Schutzgut Mensch eine hohe Empfindlichkeit hinsichtlich planerischer Veränderungen.

Bewertung

Verkehrslärmimmissionen

Das Bauungsplangebiet wird an seiner Westseite vom Straßenverkehrslärm der Loitzer Landstraße belastet. Die westlichen Baufelder werden einer Lärmbelastung von 55 - 65 dB(A) ausgesetzt sein, das bedeutet eine Überschreitung der städtebaulichen Orientierungswerte nach der DIN 18005 von tagsüber 50 dB(A) und nachts 40 dB(A) für ein reines Wohngebiet. Die erheblichen Umweltauswirkungen auf den Menschen durch den Verkehrslärm sind im Rahmen der Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen zu beachten (s. Pkt. 2.3).

Luftschadstoffe

Der durch das Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr wird zu einer weiteren Erhöhung der Vorbelastung angrenzender Baugebiete durch Abgase führen. Die relativ geringe Größe des Wohngebietes führt aber zu keiner wesentlichen Erhöhung der bereits vorhandenen Belastung, die von der Loitzer Landstraße ausgeht.

Von dem Wohngebiet sind unter Zugrundelegung der gültigen Wärmestandards und moderner Heizanlagen keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen.

Das Plangebiet wird als Grünanlage mit Altbaumbestand und versiegelte Fläche bewertet, wobei der Baumbestand teilweise als einseitige Baumreihe an einer privaten Straße unter Schutz steht und erhalten wird.

In den angrenzenden Wohnbauflächen ist die Vegetation der Hausgärten in ihrer typischen Differenziertheit entsprechend der unterschiedlichen Aneignung der Gärten anzutreffen. Die Vegetation ist bei dem Altbestand der Wohngrundstücke bedingt durch die lange Nutzungsdauer sehr weit entwickelt.

Durch die langjährige Nutzung und die Bewirtschaftung des Grundstückes als Schulstandort sind die Empfindlichkeiten gegenüber neuen Nutzungen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen gering.

Im Plangebiet und seiner Umgebung gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bewertung

Die Bodenversiegelung und der Verlust von Bäumen ist als Eingriff im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs.1 BNatSchG zu beurteilen, wenn dem Boden durch die Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen wird, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der Gärten und Grünflächen in absehbarer Zeit folgen werden.

2.1.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet selbst ist als Grünfläche mit Altbaumbestand und im östlichen Teil als bebaute Fläche einzustufen.

Die Baugrunderkundung ergab folgende Schichtung:

Mutterboden, Aufschüttungen, Lehm
Decksande, z. t. organisch
Beckenschluff
Geschiebemergel

Die einzelnen Schichten weisen eine leicht plastische Konsistenz auf und gelten als frostempfindlich. Im Plangebiet lag der Wasseranschnitt im August 2004 bei 0,7 m bis 1,6 m unter dem Gelände. Es handelt sich um Stau- und Schichtenwasser innerhalb der Decksande über wasserstauendem Beckenschluff und/ oder Geschiebemergel.

Der Wasseranschnitt ist jahreszeitlichen und witterungsbedingten Schwankungen unterlegen.

Mit der Realisierung der Vorhaben sind Eingriffe in den Naturhaushalt des Bodens verbunden und zur Verbesserung der Gründung der Gebäude ist Bodenaustausch erforderlich. Die Durchlässigkeit des Bodens wird in Teilen gestört bzw. ganz aufgehoben, wodurch es zu Störungen der Bodeneigenschaften kommt.

Bewertung

Der Bebauungsplan reagiert auf diese Entwicklung mit einer Reduzierung der möglichen GRZ auf 0,35, um damit die Versiegelung zu minimieren.

Eine Oberflächenwasserversickerung ist bedingt durch die geringe Aufnahmekapazität des Bodens nicht möglich.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und die Grundwasserneubildungsrate sind aufgrund der naturräumlichen Vorbedingungen als gering einzustufen. Oberflächengewässer finden sich im Untersuchungsgebiet nicht.

Das anfallende Regenwasser ist dem Brandteichgraben zuzuführen. Hierzu sind Untersuchungen nötig, die die Aufnahmekapazität des Grabens 24 belegen oder ob eine Regenwasserrückhaltung vorzuschalten ist.

Eine Gefährdung des Grundwassers durch Altlasten ist nicht bekannt.

Bewertung

Mit der Bebauung und Erschließung des Wohngebietes wird eine Oberflächenversiegelung erfolgen, die eine Reduzierung der Versickerung von Regenwasser zur Folge hat, die als Umweltauswirkung zu beurteilen ist.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Das geplante Vorhaben wirkt sich nicht messbar auf das lokale Kleinklima aus. Eine geringfügige Beeinträchtigung der Kaltluftströme aus der Brandteichgrabenniederung ist durch die Hochbebauung zu erwarten.

Bewertung

Für das Schutzgut Luft/Klima ergibt sich kein Kompensationsbedarf.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Die Blickbeziehung von der Heinrich-Heine-Straße aus in Richtung Loitzer Landstraße wird mit der Bebauung wegfallen.

Bewertung

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist nicht festzustellen.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Die Aufgabe der Schule führt zum Verlust einer öffentlichen kulturellen Einrichtung. Für die ehemaligen Schüler/innen ist dies nicht unbedeutend.

Bewertung

Der Abriss der Schulgebäude ist keine erhebliche Beeinträchtigung von Kultur- und sachgütern .

Tabelle 1: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet

↓	M	P	T	B	W	K	LU	L	K+S
Mensch (M)		+	+	+	+	0	0	+	+
Pflanzen (P)	-		+	+	0	0	0	+	0
Tiere (T)	-	+		0	0	0	0	+	0
Boden (B)	--	+	+		-	0	0	0	0
Wasser (W)	--	0	0	--		0	0	0	0
Klima (K)	-	+	+	0	0		0	+	0
Luft (LU)	0	+	+	0	0	+		+	0
Landschaft (L)	0	++	0	0	0	+	0		+
Kultur- und Sachgüter (K+S)	-	0	0	0	0	0	0	+	

-- stark negative Wirkung - negative Wirkung 0 neutrale Wirkung + positive Wirkung ++ sehr positive Wirkung

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Die Wechselwirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich auch der Abfluss von Oberflächenwasser, während die Versickerung reduziert wird. Die Erhaltung der Birkenreihe entlang der Planstraße A mildert den Verlust von Großgrün im Gebiet. Eine Aufwertung durch die Maßnahmen auf den privaten Grundstücken wird erwartet. Da das Plangebiet bereits jahrelang als Schulstandort genutzt wurde, sind die Umweltauswirkungen als gering einzustufen, wodurch sich keine negativ verstärkenden Wechselwirkungen ableiten lassen.

2.1.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Planung handelt es sich um eine Wohnbebauung mit der zugehörigen Erschließung. Die Umweltwirkungen liegen vor allem im Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und dem damit verbundenen Oberflächenwasserabfluss. Aufgrund der Vorbelastung des Baugebietes hat die hinzuziehende Bevölkerung auf den westlichen Baufeldern Lärmimmissionen von der Loitzer Landstraße hinzunehmen, die durch keinen aktiven Lärmschutz gemildert werden.

Die Bebauung stellt keine neue Prägung des Landschaftsbildes und der Kultur- und Sachgüter in der Stadtrandsiedlung dar und führt somit auch nicht zu einer neuen Wechselwirkung zwischen Landschaft und Siedlung.

Tabelle 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch ++	Immissionsbelastung der Haushalte durch Verkehrslärm	
Pflanzen und Tiere	Verlust von Großgrün als Teillebensräume Schaffung von neuen Biotopen als Ausgleich	++ -
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung und Verdichtung	++
Wasser	Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate Beschleunigung des Wasserabflusses	++
Luft und Klima	Geringe Veränderung des örtlichen Kleinklimas	-
Landschaft	Verlust von Teilen des Großgrüns	++
Kultur- und Sachgüter	Verlust einer kulturellen öffentlichen Einrichtung	+
Wechselwirkungen	Erweiterung des Siedlungsgefüges, keine Verschiebung des Wechselverhältnisses Landschaft -Stadt	+
+++ sehr erheblich ++ erheblich + weniger erheblich - nicht erheblich		

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Umsetzung der Planung erfordert einen erheblichen Eingriff in die Natur, da umfangreiche Baumfällungen und Ausgleichsmaßnahmen für die Versiegelung erforderlich sind. Der Abriss der nicht mehr benötigten Schulgebäude und die anschließende Nachnutzung des Geländes als Wohnstandort verhindert die Ausweitung der Stadt in die Landschaft. Die Erhaltung der Birkenreihe entlang der zukünftigen Erschließungsstraße bereichert das Wohngebiet mit Großgrün.

Die Anlage von ausgedehnten Feldgehölzen an den Rändern der Brandteichgrabenniederung, die als Ausgleich des Eingriffes entstehen werden, bereichern den Naturraum und bieten Pflanzen und Tieren einen neuen Lebensraum.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne eine Entwicklung des Baugebietes würde das Gelände weiterhin die baulichen Reste der Schule behalten und das vorhandene Großgrün bleibt bestehen. Lediglich einige ältere Pyramidenpappeln und Weiden an der Grenze zur Nachbarbebauung sind zu fällen, um eine Gefährdung der Anwohner durch herunterfallende Äste zu verhindern.

Müllablagerungen auf dem nicht genutzten Gelände sind zu erwarten.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach §1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante Ausweisung eines Wohngebietes zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich zu treffen. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die Bilanzierung des Eingriffes im Grünordnungsplan führt zu einem Bündel von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellungen und anschließend durch die auf die jeweiligen Schutzgüter bezogene Maßnahmebeschreibung konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

2.3.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Teilbereichen:

- Berücksichtigung der Lärmimmissionen aus angrenzenden Verkehrsnutzungen
- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens
- Sicherung der unter Schutz stehenden Birkenreihe
- Berücksichtigung des Ortsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung

2.3.2 Schutzgut Mensch

Die Entwicklung des Baugebietes ist unter Beachtung der Schallbelastung durch den Verkehrslärm auf den westlichen Baufeldern möglich, wenn Maßnahmen zur Minderung der Schallbelastung festgesetzt werden. Aufgrund der städtebaulichen Ausgangslage sind aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form eines Lärmschutzwalles nicht zu realisieren. Allerdings sind unterschiedliche passive Schallschutzmaßnahmen möglich, die bei der baulichen Entwicklung des Gebietes zu berücksichtigen sind.

Die Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 zur Tag- und Nachtzeit erfordert die Festsetzung eines Lärmpegelbereiches III und IV entlang der Loitzer Landstraße mit der Forderung eines Schalldämmmaßes für das Gebäude von 35 dB für den Lärmpegelbereich III und von 40 dB für den Lärmpegelbereich IV nach der DIN 4109 -Schallschutz im Hochbau-.

Für die Aufenthaltsräume ist eine kontrollierte Lüftung mit einer Luftwechselrate von 20 m³/h erforderlich, um auch nachts bei geschlossenem Fenster ruhig schlafen zu können.

Im Planteil A des Bebauungsplanes ist die belastete Fläche gekennzeichnet, innerhalb derer die Gebäude den erhöhten Schallschutz nachweisen müssen.

Unvermeidbare Belastungen

Die Schallbelastung von der Loitzer Landstraße für mindesten zwei Baufelder ist als Dauerbelastung nicht abzustellen. Die geringe Breite des Plangebietes und die mittige Erschließungsstraße entlang der unter Schutz stehenden Birkenreihe erlauben keinen effektiveren aktiven Lärmschutz in Form eines Walles oder einer Wand. Die Minderung des Lärmpegels wäre so gering, dass der Aufwand in keinem günstigen Verhältnis zu dem Nutzen stehen würde. Der passive Schallschutz direkt am Gebäude ist zumutbar.

2.3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Planung reagiert auf die unvermeidbaren Eingriffe mit Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich durch folgende Festsetzungen:

- Die vorhandene Birkenreihe entlang der inneren Erschließung wird als zu erhaltende Bäume festgesetzt
- Die Grundflächenzahl wird auf 0,35 reduziert, um die Versiegelung zu minimieren
- Es wird eine extensiv zu pflegende öffentliche Grünfläche ausgewiesen
- Die Entsiegelung von Flächen auf denen die Schulgebäude und Anlagen standen und die anschließende Ausweisung von Baufeldern
- Gärtnerische Nutzung der Hausgärten
- Wasserdurchlässige Befestigungen der Verkehrsflächen auf den Privatgrundstücken
- Anlegen von aufgelockerten Schutzpflanzungen auf verschiedenen Grundstücken im Bereich des Brandteichgrabens mit einer Gesamtfläche von 4600 m²
- Anlegen eines Stillgewässers auf einer Fläche von 600 m² als Erweiterung eines Torfstiches in der Brandteichgrabenniederung

Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Boden und der Verlust von Großgrün ist mit dem Entwicklungsziel Wohnbebauung unvermeidbar.

2.3.4 Schutzgut Boden

Die Nachnutzung eines bereits genutzten Standortes führt zwar zur Entsiegelung von Flächen, wird aber eine Neuversiegelung durch die Wohnhäuser und die Erschließungsanlagen nicht kompensieren. Auch die Reduzierung der Grundflächenzahl von der höchstzulässigen GRZ von 0,4 auf 0,35 zeigt nur eine geringe Wirkung.

Unvermeidbare Belastungen

Die Folgen der Versiegelung an diesem Standort der Stadt sind unvermeidbar, aber als alternative zum Bauen am Stadtrand vertretbar.

2.3.5 Schutzgut Wasser

Der Bebauungsplan kann aufgrund der geringen Flächen und der ungünstigen Versickerungsfähigkeit des Bodens keine Oberflächenwasserrückhaltung betreiben.

Unvermeidbare Belastungen

Mit der Bebauung sind die Veränderungen des Wasserhaushaltes an diesem Standort unvermeidbar.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Mit dem Aufstellungsbeschluss des vorliegenden Bebauungsplanes ist die Entscheidung gefallen, an diesem Standort zukünftig keine Grundschule oder andere öffentliche Einrichtung zu betreiben. Damit war die Voraussetzung geschaffen, auf den Flächen ein reines Wohngebiet zu entwickeln und damit auf eine Erweiterungsfläche am Stadtrand zum jetzigen Zeitpunkt zu verzichten und das vorhandene Siedlungsgefüge zu ergänzen.

Planinhalt

Der Vorentwurf des Bebauungsplanes lag in zwei Varianten vor, die beide eine Beseitigung aller Gehölzbestände vorsahen. Die Planung hätte zu einem erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt geführt. Ein wichtiger Planungshinweis auf den § 27 des Landesnaturschutzgesetzes M-V, der den Erhalt von Allen und einseitigen Baumreihen an öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und Feldwegen gesetzlich schützt, führte zum Erhalt der Birkenreihe an der Planstraße A. Mit der Aufnahme dieses bedeutenden Grüns in die Planung wurde das städtebauliche Konzept überarbeitet. Die Birkenreihe wird im Bebauungsplan festgesetzt. Der geänderte Entwurf sieht zukünftig auch eine öffentliche Grünfläche vor.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf dem Landschaftsrahmenplan Vorpommern und einer flächendeckenden Biotopkartierung vom Sommer 2004 zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die Arbeitshilfe "Hinweise zur Eingriffsregelung M-V, 1999/Heft 3" beruft.

Die Lärmimmissionen wurden dem Schallimmissionsplan für Straßenverkehr der Hansestadt Greifswald entnommen.

Ein Baugrundgutachten wurde ebenfalls erstellt.

Die Gutachten wurden in der Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festsetzung von Maßnahmen herangezogen.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen wird von dem zuständigen Fachamt der Hansestadt Greifswald durchgeführt und überwacht. Eine Anpflanzpflege der Bäume und Gehölze wird vertraglich vereinbart und geprüft.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan sieht für eine vormals als Grundschule genutzte Fläche die Ausweisung eines reinen Wohngebietes.

Entsprechend der Ortslage können hier in offener Bauweise Einfamilienhäuser entstehen, die über die vorhandene äußere Erschließung kostengünstig in das Siedlungsgefüge der Stadtrandsiedlung eingefügt werden können. Auf einer Fläche von 1,34 ha können 17 Baugrundstücke angeboten werden.

In die Planung ist die Erhaltung der Birkenreihe entlang der inneren Erschließungsstraße integriert und der dauerhafte Schutz festgesetzt worden.

Die weiteren Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft müssen außerhalb des Plangebietes erfolgen. Die Maßnahmen werden im Umfeld des Brandteichgrabens an der westlichen Stadtgrenze realisiert. Der Grünordnungsplan sieht umfangreiche Neuanpflanzungen von Gehölzen und Bäumen vor, die eine Gesamtfläche von 4600 m² beanspruchen. Zusätzlich wird ein Stillgewässer um 600 m² erweitert und als Torfstich ein neues Kleinbiotop bilden.

Die Belastung der westlichen Baufelder durch den Verkehrslärm der Loitzer Landstraße wird durch die Festsetzung von passivem Lärmschutz an den zu errichtenden Gebäuden entsprochen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltwirkungen durch die Wohngebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Universitäts- und Hansestadt Greifswald, den 20.02.2006

gez. König
Der Oberbürgermeister