

Bebauungsplan Nr. 65

- Grimmer Straße -

der Universitäts- und Hansestadt Greifswald

Begründung zur Satzung mit Umweltbericht

Universitäts- und Hansestadt Greifswald
Stadtbauamt, Abt. Stadtentwicklung/ Untere Denkmalschutzbehörde
Bearbeiter: Dipl. Ing. Jens Wilke
Tel: 03834 / 524236

Stand: Dezember 2008

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 Planung	3
3.1 Inhalt des Flächennutzungsplanes	3
3.2 Landschaftsplan	4
4. Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich	4
5. Städtebauliche Konzeption	5
6. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen	6
6.1 Art der baulichen Nutzung.....	6
6.2 Maß der baulichen Nutzung	7
6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	7
6.4 Äußere Gestaltung / Festsetzungen nach Landesbauordnung	8
6.5 Öffentliche und private Grünflächen.....	9
6.6 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur	9
Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	
6.7 Verkehrliche Erschließung	9
6.8 Ver- und Entsorgung	10
6.9 Lärmschutz	11
6.10 Zuordnungsfestsetzungen	12
7. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans.....	13
8. Sonstige Fachplanungen	13
9. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen.....	13
10. Städtebauliche Daten.....	14
11. Kosten	14
II. Umweltbericht.....	15

Anlagen: - Ergänzungskartierung zur Baugrundkarte
 - Grünordnungsplan (GOP)
 - Schalltechnische Untersuchung

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans

1. Anlass und Ziel der Planung

Das Gebiet liegt westlich der Altstadt von Greifswald. Entlang der Grimmer- und Loitzer Straße entstanden Ackerbürgerhäuser. Zur Straßenrandbebauung gehören rückwärtige Gartengrundstücke bis zu einer Tiefe von 100 m.

Die Fettenvorstadt wird durch die Bahnlinie von der Altstadt getrennt und ist von der Stadtentwicklung der letzten 50 Jahre losgelöst zu betrachten.

Im Plangebiet selbst finden sich nur wenige Neubauten. Die vorhandene Bausubstanz wurde nur teilweise saniert und zeigt noch Nachholbedarf.

Die Errichtung von Wohngebäuden auf dem Hinterland ist nach § 34 BauGB nicht zulässig, so dass mit dem Bebauungsplan Baurecht für eine Nachverdichtung des Gebietes geschaffen wird.

Mit der Verlagerung der städtischen Gärtnerei werden die Flächen frei für die Entwicklung eines innenstadtnahen Wohngebietes.

Der Nachfrage nach innenstadtnahen Baugrundstücken für Einfamilienhäuser kann hier nachgekommen und die Nutzung der privaten Grundstücke durch die Neerschließung ermöglicht werden.

Mit dem Zuzug von Bürgern und Bürgerinnen in diesen Teil der Stadt sind neue Impulse und Anregungen für die Stadtentwicklung zu erwarten.

Der Entwurf (2. Durchgang) sieht weniger öffentliche Straßen zur Erschließung des Hinterlandes vor und berücksichtigt die geäußerten Anregungen zum Entwurf.

Die Änderung des Baugesetzbuches 2004 erfordert die Durchführung einer Umweltprüfung. Die Begründung erhält einen Umweltbericht. Das Bebauungsplanverfahren wird nach dem Baugesetzbuch in der zurzeit gültigen Fassung weitergeführt.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt zwischen der Grimmer- und Loitzer Straße und umfasst eine Fläche von ca. 8 ha.

Im Westen bildet der Brandteichgraben die Grenze und südlich das Flurstück 42 der Flur 36, ein Entwässerungsgraben.

Das Gebiet ist gekennzeichnet durch eine fast geschlossene Straßenrandbebauung. Die Entfernung zur Altstadt beträgt lediglich 500 m.

3. Übergeordnete und örtliche Planung

Der Bebauungsplan befindet sich im Einklang mit den raumordnerischen Zielen zur Siedlungsstruktur und zum Wohnungswesen.

3.1 Inhalte des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan sieht für den Innenbereich und entlang der Grimmer Straße Wohnbauflächen vor. Die Straßenrandbebauung der Loitzer Straße wird als Mischgebietsfläche ausgewiesen.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.2 Landschaftsplan

Der von der Bürgerschaft gebilligte Landschaftsplan sieht für die gesamten Flächen der Blockrandbebauung Wohnen vor und behält sich für die südlichen Grundstücke extensives Grünland und Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor. Entlang des Brandteichgrabens ist ein Grünzug vorgesehen zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Erhaltung der gewachsenen Kulturlandschaft. Das Grünland soll in Verbindung mit den Ausgleichsflächen den Anwohnern zur Erholung dienen.

4. Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine typische Straßenrandbebauung mit geschützten Grünflächen aus.

Die städtische Gärtnerei unterhielt bis zum Sommer 2005 hier einen Standort mit Gewächshäusern und Freiland.

Auf dem Flurstück 3/11 der Gemarkung Greifswald, Flur 36, befindet sich ein Teich mit Großgrün.

Von den gewerblichen Einrichtungen an den Hauptstraßen führen Nebengebäude auf das rückwärtige Areal.

Der südliche Teil vom Brandteichgraben bis zu dem Garagenkomplex auf dem Flurstück 12 der Gemarkung Greifswald, Flur 36, ist als extensiv genutztes Grünland einzustufen.

Die Bebauung des Hinterlandes wurde bisher durch die fehlende Erschließung und die teilweise geschlossene Blockrandbebauung verhindert. Die Nutzung reicht von ehemaligen landwirtschaftlichen Hofflächen, Obstanbau über Baugewerbe bis hin zu Lagerplätzen und Autowerkstätten.

Problematisch erweist sich auch die Frage nach privaten Stellplätzen, da die Anwohner zum größten Teil keine Zufahrt zu ihren Grundstücken haben.

Die Eigentumsverhältnisse im Plangebiet erfordern eine Neuordnung, da Flächen für den Straßenausbau bereitgestellt werden müssen und die Neubebauung auf der Grundlage des Bebauungsplans erfolgen soll.

Für die Ver- und Entsorgung des Gebietes stehen Leitungen in der Grimmer- und Loitzer Straße zur Verfügung.

Der geplante Ausbau der Grimmer Straße und der Bau der Bahnparallele werden die Verbindung mit der Altstadt deutlich verbessern und insgesamt zu einer Aufwertung der Fettenvorstadt führen.

Hochwasserschutz

Das Plangebiet erreicht im Osten eine Höhe von 2.30 m über HN und fällt in Richtung Westen auf unter 1 m über HN ab.

Das gesamte Gebiet liegt somit unter der Hochwasserbemessungsgrenze von 2.90 m über HN, die der „Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz Mecklenburg- Vorpommern“ nennt.

Die älteren Gebäude an der Grimmer- und Loitzer Straße haben fast alle einen Keller, so dass die Wohnungen größtenteils über der Bemessungsgrenze liegen.

Für die Neubebauung ist von einer durchschnittlichen Geländehöhe von 2 m und höher auszugehen. Der Bebauungsplan hat für die zukünftige Wohnbebauung eine Erdgeschossfußbodenhöhe von mindestens 1,90 m über HN festgesetzt.

Langfristig ist der Hochwasserschutz mit dem Bau des Sperrwerks an der Ryckmündung neu zu formulieren.

Baugrund

Für die Festlegung des städtebaulichen Konzeptes für das Plangebiet wurde bereits zu Beginn der Planung eine Baugrunduntersuchung in Auftrag gegeben. Das Ergebnis weist einen erhöhten Gründungsbedarf im Bereich des Grünlandes bis zur südlichen Grenze der Gärtnerei und des Garagenkomplexes aus. Daraus ergeben sich für diesen südlichen Bereich Baugrundverhältnisse, die eine wirtschaftliche Gründung von Einfamilienhäusern erschweren.

Auf den Flächen südlich der Planstraße A wurde Geschiebelehm/ Geschiebemergel in unterschiedlicher Tiefenlage bis ca. 1,20 m unter Flur vorgefunden. Für die Gebäude ist mit einem erhöhten, aber vertretbaren Gründungsaufwand zu rechnen. Der Grundwasseranschnitt liegt zwischen 0,6 m und 1,5 m unter Flur.

Bei der Gründung der Gebäude mit Keller ist je nach Standort eine wasserdichte Wanne oder eine Abdichtung nach DIN 18195, Teil 5, mit Drainung erforderlich. Grundstücksbezogene Untersuchungen zum Baugrund sind von den zukünftigen Eigentümern vorzunehmen.

Für die Gründung der Erschließungsanlagen ist Bodenaustausch nötig.

5. Städtebauliche Konzeption

Die vorhandene Bebauung entlang der Loitzer Straße ist vom Bestand her als Mischgebiet einzustufen. Mit der Schließung vorhandener Baulücken soll dieser Gebietscharakter erhalten und ausgebaut werden.

Die Grimmer Straße weist auch jetzt schon eine überwiegende Wohnnutzung auf und soll weiter in diese Richtung entwickelt werden.

Die Hinterlandbebauung ist als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt.

Das Gebiet dient damit vorrangig dem Wohnen.

Für die vorhandene Bebauung entlang der Grimmer- und Loitzer Straße soll die geschlossene Bauweise fortgesetzt und durch Schließung der Baulücken vervollständigt werden.

Die neu zu errichtenden Häuser an den Planstraßen A und B können bis zu zwei Vollgeschosse haben und werden damit unter der zwei- bis dreigeschossigen Blockrandbebauung liegen.

Die Baustrukturen und die Grundstücke werden so bemessen, dass eine Anordnung der erforderlichen Stellplätze auf den künftigen Grundstücken nachzuweisen ist.

Die Erhaltung der vorhandenen Grünflächen im Süden und Westen des Plangebietes wird angestrebt und im Bebauungsplan ausgewiesen.

Der Garagenkomplex ist als Bestand gesichert, wird aber nicht im Bebauungsplan als Baufeld festgesetzt.

Für die Erschließung des Geländes ist von der Grimmer- und Loitzer Straße aus je eine Stichstraße geplant, die über einen befahrbaren Fuß-/ Radweg miteinander verbunden sind. Der Fuß-/ Radweg soll nur von Entsorgungs- und Rettungsfahrzeugen befahren werden.

Am südlichen Ende der Planstraße B ist ein öffentlicher Spielplatz vorgesehen.

6. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen

6.1 Art der baulichen Nutzung

Ein Großteil der baulichen Nutzungen ergibt sich aus dem Bestand heraus. Die bebauten Grundstücke an der Grimmer Straße werden fast alle als Wohnhäuser mit einzelnen gewerblichen Unterlagerungen genutzt.

In der Loitzer Straße weist der Bestand bereits eine Mischung aus Gewerbebetrieben und Wohnhäusern auf.

Darüber hinaus werden Gartenbaubetriebe und Tankstellen, sowohl in den Mischgebieten als auch in den allgemeinen Wohngebieten, ausgeschlossen, da die vorhandene Blockrandbebauung kein Raum für Tankstellen bietet und das Hinterland nicht genügend Fläche für den Betrieb einer Gärtnerei besitzt. Eine vorhandene Gärtnerei wird zudem für die Entwicklung eines Wohngebietes genutzt, da kein Bedarf in der Stadt für eine solche Einrichtung besteht.

Allgemeine Wohngebiete

In den allgemeinen Wohngebieten werden die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden ausgeschlossen, da für die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs in der nordöstlichen Grimmer Straße ausreichend Läden in dem Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel zur Verfügung stehen.

Zulässig sind somit in den allgemeinen Wohngebieten Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Von den nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen zugelassen.

Die o. g. Nutzungen sind in der Grimmer Straße, bedingt auch durch die Nähe zur Altstadt, städtebaulich vertretbar, da insbesondere die Straßenrandbebauung bisher auch nicht nur dem Wohnen zur Verfügung stand. Für die Flächen an den Planstraßen A und B ist durch die geschützte Lage abseits des Verkehrslärms auf mehr Wohnruhe zu achten und im Einzelfall die Zulässigkeit der städtebaulichen Entwicklung innerhalb der allgemeinen Wohngebiete anzupassen.

Räume für freie Berufe sind in den Wohngebäuden zulässig.

Mischgebiete

Entlang der Loitzer Straße sind Mischgebiete angeordnet, die eine einheitliche Regelung zur zukünftigen Nutzung besitzen. Entsprechend des Bestandes sind Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Die o. g. Nutzungen bieten der Fettenvorstadt die Chance, sich als selbständigen Stadtteil innerhalb Greifswalds zu entwickeln und das Angebot für die Freizeit und die allgemeine Versorgung deutlich zu verbessern.

Die Verkaufsflächen für Einzelhandel sind beschränkt auf 50 m² je Laden, da genügend Versorgungsflächen in der Grimmer Straße zur Verfügung stehen und nur kleinere Verkaufseinrichtungen zur Versorgung des Gebietes oder Fachgeschäfte zugelassen werden sollen.

Zum Schutz der Wohnnutzung in der Loitzer Straße wird aus städtebaulichen Gründen der Ausschluss von Spielhallen und großflächigen Vergnügungsstätten festgesetzt. Für solche Einrichtungen stehen im Stadtgebiet ausreichend Flächen zur Verfügung, so dass innerhalb dieser Mischgebiete keine derartigen Nutzungen angesiedelt werden sollen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Geschossigkeit und Höhe der baulichen Anlagen bestimmt sich für die Straßenrandbebauung entlang der Grimmer- und Loitzer Straße aus den in der Örtlichkeit anzutreffenden Häusern. Für das innere neue Wohngebiet sind die Festsetzungen großzügiger ausgelegt.

Allgemeine Wohngebiete

Für die Hauptgebäude sind in den WA 1- Gebieten Dachneigungen von 25° bis 45° zulässig. Innerhalb dieser Baufelder wird der Anteil der Neubauten sehr hoch sein und somit den jetzigen Bauvorstellungen für Einfamilienhäuser entsprechen. Für das WA 2 ist ein Satteldach mit einer Neigung zwischen 35° und 45° vorgesehen, da diese Baufelder unmittelbar im Anschluss an die Altbauten liegen oder Teil der Straßenrandbebauung sind und als Übergang eine Mindesthöhe von mehr als 8.50 m erreichen sollen.

Für alle Baugrundstücke wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt, um eine hohe bauliche Ausnutzung dieser innenstadtnahen Flächen zu ermöglichen. Die maximale Firsthöhe variiert von 9 m bis 14 m und ist für eine bis zu dreigeschossige Bebauung angemessen. Die Höhenunterschiede stellen ein abgestuftes Konzept der Gebäude dar, wobei von der bestehenden Randbebauung zur inneren Neubebauung hin die Geschosshöhe sinkt und auf den Flächen an den Planstraßen A und B somit auch Bungalows gebaut werden können.

Mischgebiete

Für die Hauptgebäude sind Satteldächer mit einer Dachneigung zwischen 15° und 45° zulässig. Diese große Spanne der zulässigen Dachneigungen soll genutzt werden, sich den vorhandenen Gebäuden anzupassen.

Die maximale Firsthöhe reicht von 10.50 m bis 12 m und ist aus dem Bestand abgeleitet. Entlang der Loitzer Straße sind unterschiedliche Höhen und Geschosshöhen anzutreffen. Die Anzahl der Vollgeschosse und damit die Höhe des Gebäudes soll sich insbesondere bei einer Lückenbebauung an die Umgebungsbebauung anpassen und harmonische Übergänge zwischen der Altbebauung und den Neubauten bilden.

Für die Mischgebiete wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Auch wenn die Grundstücke sehr groß sind, soll diese Festsetzung möglichst viel Spielraum bieten, da die tatsächlich überbaubare Fläche innerhalb der Mischgebiete begrenzt ist. Die Grundstücksbreiten und die Tiefen der Baufelder regeln zusätzlich die Bebaubarkeit.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Allgemeine Wohngebiete

Die Neubebauung im WA 1, WA 2 und WA 7 soll in offener Bauweise den Bau von Einzelhäusern ermöglichen, wobei für das WA 1 nur der Bau von Einzelhäusern zulässig ist. Der Wunsch nach innenstadtnahen freistehenden Einzelhäusern ist an den Standorten des WA 1 und WA 2 abseits der Hauptstraßen städtebaulich vertretbar und bildet einen aufgelockerten Übergang hin zu den Grünflächen.

Innerhalb des WA 3 sind Gebäude in geschlossener Bauweise zu errichten, da diese Grundstücke bereits an der Grimmer Straße einen Gebäuderiegel in geschlossener Bauweise bilden und die ca. 10 m breiten Grundstücke für eine Bebauung mit Grenzabstand nicht geeignet sind.

Für die Grundstücke im WA 4 und WA 6 an der Grimmer Straße ist die geschlossene Bauweise festgesetzt worden, da auf diesen Flächen im Bestand bereits diese Bau-

weise existiert und lediglich durch wenige Zufahrten unterbrochen wird. Zusätzlich kann durch eine geschlossene Gebäudefront der Lärmschutz für die Freiflächen und die dahinter liegenden Grundstücke verbessert werden.

Entlang der vorhandenen Straßenflucht wird die Wohnbebauung im WA 5 zur Schließung der Baulücken in abweichender Bauweise festgesetzt. Die abweichende Bauweise ergibt sich aus dem Bestand und ist als einseitige Grenzbebauung vorgesehen, so dass die Gebäude an der Planstraße B mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden sollen.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt entlang der Grimmer Straße durch eine Baulinie, die unmittelbar auf der nördlichen Grundstücksgrenze liegt. Für die südliche Begrenzung dieser Baufelder ist eine Baugrenze festgesetzt. Für die Flächen, die neu erschlossen werden müssen, sind Baugrenzen zeichnerisch festgesetzt, die der Planzeichnung (Teil A) zu entnehmen sind.

Garagen, Carports und Stellplätze in den WA 1, WA 2 und WA 3 sind auch außerhalb der Baufelder bis zu der von der Erschließungsstraße abgewandten Baugrenze zulässig. Mit dieser Festsetzung soll verhindert werden, dass die Garagen lange Zufahrten bekommen und die Versiegelung und damit der Eingriff in Natur und Landschaft minimiert werden.

Mischgebiete

Die Baufelder an der Loitzer Straße gehören zum Mischgebiet und sind in geschlossener oder abweichender Bauweise zu bebauen, wobei die abweichende Bauweise als einseitige Grenzbebauung zu sehen ist. Lediglich das MI 3 darf in offener Bauweise bebaut werden, da es sich hierbei um ein Baufeld abseits der Straßenrandbebauung handelt und ausreichend Abstandsflächen auf dem Grundstück zur Verfügung stehen.

Entlang der Loitzer Straße ist eine Baulinie auf der östlichen Grundstücksgrenze festgesetzt, die sich aus der historischen Bebauung ableitet.

Die straßenabgewandte Seite der überbaubaren Fläche ist durch eine Baugrenze definiert. Im MI 3 ist ebenfalls eine Baugrenze festgesetzt worden, da das sehr große Grundstück ausreichend Spielraum für eine Bebauung besitzt.

6.4 Äußere Gestaltung/ Festsetzungen nach Landesbauordnung

Zur Gestaltung der Gebäude entlang der Grimmer- und Loitzer Straße ist die Hauptfirstrichtung und die Dachform gemäß Baugesetzbuch aus städtebaulichen Gründen festgesetzt worden. In Anlehnung an die vorhandene Bebauung sollen hier nur traufständige Satteldächer zugelassen werden. Das Satteldach bietet dabei die gestalterisch günstigste Lösung für die Lückenbebauung, da fast alle vorhandenen Gebäude ein Satteldach besitzen und damit die Übergänge zwischen Alt- und Neubebauung angepasst werden können.

Für die Baufelder WA 1 an den Planstraßen A und B sind nur Dachneigungen festgesetzt, da diese Bebauung losgelöst vom Bestand entwickelt und auf die Wünsche von Bauwilligen für Einzelhäuser Rücksicht genommen werden kann.

Die Dachneigung im WA 1 reicht von 25° bis 45°, so dass sowohl Bungalows als auch Sattel- oder Krüppelwalmdächer zugelassen werden. Auch besteht die Chance Pult- oder Zeltdächer anzuwenden und architektonisch aufwendige Dachkonstruktionen zu bauen.

Für die Baufelder WA 2 sind Satteldächer mit einer Neigung von 35° bis 45° festgesetzt worden, da diese Gebäude den Übergang von der mehrgeschossigen Altbebauung zu den möglichen Bungalows bilden sollen.

Die Baufelder im Innenbereich sind von der Straßenrandbebauung losgelöst zu betrachten und nehmen keinen großen Einfluss auf die Stadtgestaltung der Fettenvorstadt.

Für das Material der Dacheindeckungen werden keine gestalterischen Festsetzungen getroffen. Lediglich die Farbe wird auf rot bis rotbraun und anthrazit beschränkt. Auch im Bestand sind unterschiedlichste Materialien verbaut, ohne sich negativ auf die Stadtgestaltung auszuwirken. Die bestehende Vielfalt in der Gestaltung der Häuser wird aufgegriffen, so dass die Fassaden als heller Putz, Verblendmauerwerk ohne Farbbeschränkung oder aus Holz hergestellt werden können.

6.5 Öffentliche und private Grünflächen

Im gesamten Plangebiet wird nur der Spielplatz am südlichen Ende der Planstraße B als öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Innerhalb der Fettenvorstadt ist ein Spielplatzdefizit festzustellen und durch die Ausweisung eines weiteren Wohngebietes soll eine Spielfläche angelegt werden.

Entlang des südlichen Entwässerungsgrabens bis zum Brandteichgraben sind großzügige private Grünflächen aus dem Bestand übernommen worden. Teilweise sind auf diesen Flächen Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt worden, die den Baumaßnahmen des jeweiligen Eigentümers zugeordnet werden. Auch die Fläche der Garagengemeinschaft ist als private Grünfläche ausgewiesen worden, da hier keine weiteren baulichen Aktivitäten seitens der Gemeinschaft geplant sind.

6.6 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan sieht am südwestlichen Rand des Plangebietes eine Maßnahme- fläche mit der Bezeichnung Mähwiese vor. Auf diesem Teil der privaten Grünflächen soll sich eine ökologisch hochwertige Vegetation entwickeln, die erst nach dem 1. Juli gemäht werden darf und somit die Gräser und Kräuter zur Blüte gelangen und als Nahrung für Insekten und Vögel bereit stehen.

Auf dem Flurstück 36 ist für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern eine Teilfläche festgesetzt, die zum Ausgleich des Eingriffs angelegt werden soll. Hier sollen in Gruppen Bäume, Heister und Sträucher gepflanzt werden, die aber auch noch freie Wiesenflächen zulassen, die dann durch eine ein- bis zweijährige Mahd dieser Freiflächen die Gehölzbestände im Wachstum unterstützen.

Die genannten Maßnahmen sollen eine ökologische Aufwertung der betroffenen Grundstücke bewirken und zur Erweiterung der Artenvielfalt der Pflanzen- und Tierwelt innerhalb des Plangebietes dienen.

Die privaten Gärten der Neubebauung erhalten die Auflage, mindestens einen hochstämmigen Laubbaum je 300 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche und je 200 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche mindestens 5 Sträucher zu pflanzen. Mit dieser Festsetzung solle eine Durchgrünung des geplanten Wohngebietes erreicht werden und zum Ausgleich der Neuversiegelung beitragen.

6.7 Verkehrliche Erschließung

- Äußere Erschließung

Die Anbindung an das vorhandene Straßennetz wird im Norden des Plangebietes über das Gelände der ehemaligen städtischen Gärtnerei an die Grimmer Straße und östlich in Höhe der Soldmannstraße an die Loitzer Straße erfolgen.

Dort würde eine vierarmige Kreuzung entstehen.

Mit dem Ausbau der Grimmer Straße wird der Fuß-/ Radweg neu geordnet und entlang der Fahrbahn werden Stellplätze für die Anwohner und Besucher ausgewiesen. Für den öffentlichen Nahverkehr werden zwei neue Bushaltstellen in der Grimmer Straße angelegt. Die Haltestelle in der Loitzer Straße bleibt bestehen.

- Innere Erschließung

Da die künftige Verkehrsbelastung vornehmlich aus dem zukünftigen Anwohnerverkehr resultiert, sind die Straßen als Mischverkehrsflächen anzulegen.

Die Planstraße A führt von der Loitzer Straße in das Gebiet und erhält eine Wendeanlage. Am Ende dieser Straße soll eine Verbindung als Fuß- und Radweg bei einer Breite von 4 m von den Müll- und Rettungsfahrzeugen mitgenutzt werden können und zur Planstraße B führen. Die Planstraße B wird von der Grimmer Straße in das Baugebiet hineingeführt. Diese Verkehrsführung verhindert wirkungsvoll möglichen Durchgangsverkehr sowohl zwischen Grimmer Straße und Loitzer Straße als auch in umgekehrter Richtung.

Öffentliche Stellplätze sind am Ende der Planstraße B und in der Planstraße A in Höhe der nördlichen Abzweigung vorgesehen.

Zur Ergänzung der öffentlichen Straßen sind Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zur Erschließung geplant. Diese Flächen liegen auf den privaten Grundstücken und müssen von den begünstigten Anliegern selbst ausgebaut werden.

Für einige Grundstücke an der Grimmer Straße sind für die rückwärtige Erschließung die im Bestand vorhandenen Zufahrten zu nutzen, da in diesem Bereich nicht alle Grundstücke über die neu anzulegenden Erschließungsstraßen erfasst werden können.

6.8 Ver- und Entsorgung

In der Grimmer- und Loitzer Straße sind Versorgungsleitungen vorhanden.

Elektrizität

Für die innere Erschließung sind an den Einbindepunkten der Planstraßen und an den inneren Wendeschleifen Kabelverteilerschränke nötig. Sollten sich weitere Gewerbebetriebe niederlassen, ist die Errichtung einer neuen Trafostation vorzunehmen.

Fernwärme

Die Erschließung mit Fernwärme ist über die Loitzer Straße möglich, da bis zur Kinderklinik in der Soldmannstraße die Fernwärmeleitung bereits liegt und noch Kapazitäten frei hat.

Gasversorgung

Die Versorgung mit Erdgas ist grundsätzlich möglich, da in der Grimmer- und Loitzer Straße je eine Erdgasleitung vorhanden ist.

Trinkwasser

Zur Trinkwasserversorgung liegen zwei Leitungen zur Verfügung.

Entlang der südlichen Straßenfläche der Grimmer Straße liegt eine Trinkwasserleitung aus Stahl DN 100 und ab der Loitzer Straße in Richtung Bahngleis eine DN 150 in einer Tiefe von ca. 1,60 m.

In der Westseite der Loitzer Straße liegt eine Trinkwasserleitung DN 100 GG in einer Tiefe von ebenfalls ca. 1,60 m.

Die Versorgungsdruckhöhe der genannten Leitungen beträgt im Mittel 4.0 bar.

Zur trinkwasserseitigen Erschließung des geplanten Baugebietes ist zwischen der Versorgungsleitung in der Grimmer Straße und der Versorgungsleitung in der Loitzer Straße über die Planstraße A eine Ringverbindung herzustellen.

Zusätzlich ist ein Ringschluss zwischen den Wohnblöcken der Loitzer Landstraße über die Planstraße B bis zur Grimmer Straße geplant. Für diese Leitung sieht der Bebauungsplan ein Leitungsrecht vor.

Abwasser

An der Ecke Grimmer-/ Loitzer Straße befindet sich ein Abwasserpumpwerk, das bereits erneuert wurde. Von da aus führt entlang der Südseite der Grimmer Straße ein Schmutzwassersammler DN 200 aus Steinzeug. In der Westseite der Loitzer Straße verläuft ein Schmutzwassersammler DN 250 bis zum Schacht Soldmannstraße, von da aus weiter mit DN 200. Die schmutzwasserseitige Erschließung erfolgt mittels Anschluss an die oben genannten Sammler. Die Ableitung des Schmutzwassers hat möglichst im freien Gefälle zu erfolgen.

Regenwasser

Im Bereich des Bebauungsplanes befinden sich keine öffentlichen Anlagen zur Ableitung des Regenwassers. Es wird eine Ableitung in das örtliche Vorflutsystem empfohlen, da der Baugrund keine Regenwasserversickerung erlaubt.

Für die Regenentwässerung des inneren Wohngebietes stehen der Brandteichgraben und der Binnengraben an der südlichen Plangrenze zur Verfügung. Der Bebauungsplan sieht eine Ableitung des Regenwassers über eine Rohrleitung als Verbindung zwischen der Planstraße B und dem Binnengraben vor. Das Oberflächenwasser aus dem Wohngebiet ist über einen Sandfang einzuleiten.

Die Regenentwässerung der vorhandenen Blockrandbebauung wird mit dem Ausbau der Grimmer Straße neu geregelt. In der Grimmer Straße wird ein neuer Regenwassersammler verlegt.

Löschwasser

Für die Mischgebiete ist ein Löschwasserbedarf von 96 m³/h und für die Wohngebiete von 48 m³/h erforderlich. Die Löschwasserversorgung ist über 2 Stunden sicherzustellen. Die Hydranten müssen untereinander und zu den Gebäuden einen Abstand von maximal 140 m haben.

Telekom

Zur Versorgung des Wohngebietes ist der weitere Ausbau der Telekommunikationseinrichtungen notwendig.

Müllentsorgung/ Wertstofffassung

Die Müllentsorgung erfolgt über die haushaltsbezogene Tonne, die auf dem privaten Grundstück abgestellt werden muss.

Die Wertstofffassung erfolgt über den Standort in der Loitzer Straße.

6.9 Lärmschutz

Für die Straßenrandbebauung in der Grimmer- und Loitzer Straße sind Lärmschutzmaßnahmen notwendig, die sich aus dem hohen Verkehrsaufkommen ergeben.

Die Beurteilung der Lärmbelastung, die auf das Plangebiet einwirkt, erfolgt für den Verkehrslärm nach einer schalltechnischen Untersuchung vom Oktober 2005. Als Grundlage für die Bewertung sind die erhobenen Verkehrszahlen für den Bau der Bahnparallele aus dem Jahr 2003 entnommen und der Prognosefall für das Jahr 2015 hochgerechnet.

Die städtebaulichen Orientierungswerte der DIN18005, Teil 1 lauten für das Plangebiet:

	Tag	Nacht
Allgemeines Wohngebiet	55 dB(A)	45 dB(A)
Mischgebiet	60 dB(A)	50 dB(A)

Sollten die vorgegebenen Orientierungswerte nicht einhaltbar sein, sind geeignete Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Durch die besondere innerstädtische Situation des Plangebietes ist aktiver Lärmschutz in Form von Lärmschutzwänden oder Wällen nicht geboten, so dass passiver Lärmschutz an den Gebäuden entlang der Grimmer- und Loitzer Straße erfolgen muss. Darüber hinaus sollten die Grundrisse der belasteten Gebäude die Wohn- und Schlafzimmer an der lärmabgewandten Seite der Wohnungen anordnen.

Für die Straßenrandbebauung an der Grimmer- und Loitzer Straße ist der Lärmpegelbereich IV festzusetzen. Für die Bebauung in der 2. Reihe auf dem westlichen Grundstück in der Grimmer Straße und im Bereich der Zufahrt an der Planstraße B ist zusätzlich der Lärmpegelbereich III festgesetzt, der sich ergibt, wenn keine Gebäude die Straßenrandbebauung vervollständigen.

Ein erhöhter baulicher Lärmschutz ist ab dem Lärmpegelbereich III durchzuführen. Für die Aufenthaltsräume wie Kinder-, Wohn- und Schlafzimmer ist bei einem Lärmpegel von mehr als 45 dB(A) im Nachtzeitraum kein ungestörter Schlaf bei gekipptem Fenster mehr möglich. Für diese Räume ist eine kontrollierte schalldämmte Lüftung entsprechend der VDI 2719 vorzusehen.

Im Bebauungsplan Teil A sind die Lärmpegelbereiche gekennzeichnet.

Für die Außenbauteile sind erhöhte Anforderungen an die Luftschalldämmung gemäß DIN 4109 -Schallschutz im Hochbau- einzuhalten:

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Unterrichtsräumen und Beherbergungsstätten	Büros
	dB(A)	Res. Schalldämmmaß	
II	56 - 60	30	30
III	61 - 65	35	30
IV	66 - 70	40	35
V	71 - 75	45	40

Die Lärmpegelbereiche III und IV an der Grimmer- und der Lärmpegelbereich IV an der Loitzer Straße erfordern somit einen erhöhten Lärmschutz, der bei Neubauten und Umbauten an den bestehenden Gebäuden einzuhalten ist.

6.10 Zuordnungsfestsetzungen

Zur Kompensation der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und bei der Realisierung der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes werden gemäß § 9 Abs. 1a BauGB den Eingriffsflächen folgende naturschutzrechtliche Kompensationsflächen zugeordnet:

Für den Eingriff auf dem Flurstück 36 im WA 1 wird die im Plan mit Pflanzfläche 1 gekennzeichnete Maßnahme zugeordnet. Auf dieser privaten Grünfläche ist entsprechend der Beschreibung unter M 3 im Grünordnungsplan eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern anzulegen. Der Ausgleich ist für die Versiegelung der Baumaßnahmen auf den möglichen fünf bis sechs Baugrundstücken südlich der Planstraße A erforderlich. Die Aufteilung und Kostenübernahme ist mit der Teilung der Grundstücke vorzunehmen.

Die Maßnahmefläche zur Entwicklung einer naturnah gestalteten Mähwiese entlang des südlichen Entwässerungsgrabens ist von den Eigentümern der Flurstücke 1/1, 2, 3/4 und 3/10 bis 3/14 der Flur 36 mit der Realisierung von Bauvorhaben inner-

halb der auf diesen Grundstücken ausgewiesenen Baufelder vorzunehmen und dauerhaft zu unterhalten.

Für alle weiteren Eingriffe, einschließlich der Fertigstellung der öffentlichen Erschließungsanlagen, ist der Ausgleich außerhalb des Bebauungsplangebietes festgesetzt. Die Fällung der Pappeln innerhalb des Grünstreifens am westlichen Rand des Gewerbegebietes Mühlenweg ist mit der Ausführungsplanung der grünordnerischen Maßnahmen zu berechnen und muss einem Kompensationsbedarf von 0,6 Flächenäquivalenten entsprechen.

7. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans

Die Verlagerung der ehemaligen städtischen Gärtnerei war eine wichtige Voraussetzung für die Umsetzung der Planung. Der Bau der Erschließungsstraßen und die anschließende Hochbebauung führt teilweise zu einer erstmaligen Versiegelung, da die Gärtnerei große Pflanzflächen besaß und außer zwei Gewächshäusern, einigen Schuppen und Sozialräumen keine Bauten auf dem Gelände vorzufinden waren. Die angrenzenden Hausgärten besitzen ebenfalls wenig versiegelte Flächen.

Der Eingriff in die Natur ist auf diesen Flächen des Siedlungsbereiches niedriger als auf Ackerflächen am Stadtrand. Die äußere Erschließung kann hier genutzt werden, ohne großen Aufwand ein Einfamilienhausgebiet am Rande der Altstadt entstehen zu lassen. Der Eingriff in die Natur wird minimiert und die zu schützenden Wiesen am südlichen und westlichen Rand des Plangebietes sollen auch zukünftig unbebaut bleiben und naturnah gestaltet werden.

Die Aufwertung und Umsetzung der Planung dient der nachhaltigen Stadtentwicklung und stärkt den Wohnstandort Fettenvorstadt.

8. Sonstige Fachplanungen

Die Fläche des Plangebietes ist nicht als kampfmittelbelasteter Bereich bekannt. Sollten sich dennoch bei Tiefbauarbeiten Hinweise auf Einzelfunde ergeben, ist die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmale im Plangebiet. Bei allen Baumaßnahmen ist jedoch die nachrichtliche Übernahme unter dem Text Teil B des Bebauungsplanes zu beachten.

Im Plangebiet sind keine Altlastverdachtsflächen bekannt.

Sollten sich bei Erdarbeiten auffallende Veränderungen des Bodens und der Verdacht auf Altlasten ergeben, so ist die weitere Verfahrensweise mit der unteren Altlastenbehörde der Universitäts- und Hansestadt Greifswald bzw. mit dem Staatlichen Amt für Umwelt und Natur abzustimmen.

9. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Für die Anbindung der Planstraße A an die Loitzer Straße ist bereits die Fläche durch den Ankauf des Flurstücks 35/1 gesichert. Alle anderen benötigten Flächen für die Erschließung sind im Besitz der Stadt.

Die Fläche für den Spielplatz ist von der Stadt zu erwerben.

Für das Leitungsrecht südlich des öffentlichen Spielplatzes ist eine Grunddienstbarkeit mit dem Eigentümer zu vereinbaren.

Die städtischen Grundstücke werden entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes neu parzelliert und veräußert.

Die Vermarktung und Parzellierung der privaten Grundstücke erfolgt privatrechtlich durch die Eigentümer.

10. Städtebauliche Daten

Gesamtfläche des Plangebietes	8,80 ha	100 %
Straßenverkehrsfläche Bestand	0,84 ha	10 %
Mischverkehrsfläche	0,26 ha	3 %
Allgemeines Wohngebiet	4,86 ha	55 %
Mischgebiet	1,08 ha	12 %
Grünflächen öffentlich	0,07 ha	1 %
Grünflächen privat	1,56 ha	18 %
Flächen für die Wasserwirtschaft (Graben)	0,14 ha	1 %

11. Kosten

Für die Baufeldfreimachung des ehemaligen städtischen Gärtnereigeländes sind finanzielle Aufwendungen vorzusehen.

Für die Grundstücke an den Planstraßen A und B sind Erschließungskosten für ca. 1,9 ha Nettowohnbauland erforderlich.

Basierend auf den durchschnittlichen Kosten für Erschließung und Ausgleich bereits erschlossener Wohngebiete sind bei einem Preis von 33 €/ m² Nettowohnbauland ca. 627.000 € bereitzustellen.

Zusätzlich sind finanzielle Mittel für die Vermessung und die Ausführungsplanung der Erschließungsmaßnahmen im städtischen Haushalt einzuplanen.

Umweltbericht

nach § 2a BauGB

als Teil der Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. 65 - Grimmer Straße -

II. Umweltbericht

Seite

1.	Einleitung	
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans	17
1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen	17
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	17
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	20
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen	20
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
3.	Zusätzliche Angaben	
3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	23
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	23
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	23

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 65 - Grimmer Straße - befindet sich am westlichen Rand der Altstadt und ist an den begrenzenden Straßen Loitzer- und Grimmer Straße mit bis zu viergeschossigen Gebäuden bebaut. Die Blockrandbebauung ist teilweise unvollständig, so dass die Schließung der Baulücken angestrebt wird. Auf den rückwärtigen Flächen befinden sich die ehemalige städtische Gärtnerei und die Gärten der Straßenrandbebauung. Mit dem Umzug der Gärtnerei an den Standort Bauhof Gützkower Landstraße soll die Fläche beräumt und für ein Wohngebiet neu erschlossen werden.

Das 8,8 ha große Plangebiet wird derzeit als Wohn- und Mischgebiet genutzt.

1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen

Sparsamer Umgang mit dem Boden

Ziel dieses Bebauungsplanes ist die Nachverdichtung und Innenentwicklung auf diesen innenstadtnahen Flächen. Auf der Grundlage des § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll die Nachnutzung von gewerblich genutzten Flächen für Wohnbauzwecke und die Minimierung des Erschließungsaufwandes die Bodenversiegelung reduzieren.

Schutzvorkehrungen

Das Baugebiet wird von Immissionen aus dem Straßenverkehr erheblich belastet. Die Orientierungswerte bzw. Grenzwerte einer zumutbaren Belastung der Menschen werden durch die DIN-Norm 18005-1, Beiblatt 1 und die Verkehrslärmschutzverordnung festgesetzt.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale werden auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt und die mit der Planung verbundene Veränderung dargestellt und bewertet.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet wird von der stark befahrenen Grimmer- und Loitzer Straße begrenzt, die auch in erheblichem Umfang den Durchgangsverkehr aufnehmen und eine Reduzierung der Belastung nicht zu erwarten ist. Für die straßenzugewandeten Gebäudeseiten ist eine erhöhte Lärmbelastung dauerhaft zu erwarten, so dass eine erhebliche Belästigung festzustellen ist. Für die Gebäude an der Grimmer- und Loitzer Straße sind die städtebaulichen Orientierungswerte deutlich überschritten und erfordern passiven Lärmschutz an den Gebäuden.

Bewertung

Die Erhaltung der Wohnnutzung an den beiden Ausfallstraßen kann nur über die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erfolgen, wenn gesunde Wohnverhältnisse in den Aufenthaltsräumen erreicht werden sollen. Eine Reduzierung der Verkehrsbelastung ist mit der Fertigstellung der Bahnparallele nicht möglich, da die Grimmer Straße Hauptzufahrtsstraße von Westen in die Stadt

sein wird. Für das neue Wohngebiet im geschützten Innenbereich ist kein gesonderter Lärmschutz erforderlich.

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Planungsraum ist ein von Menschen gestalteter Siedlungsbereich und hat keine Bedeutung für seltene und gefährdete Pflanzen und Tiere. Anzutreffen sind Gehölzflächen, Siedlungsgebüsch, Baumreihen und Einzelbäume, Hausgärten, Brach- und Grünlandflächen. Die wertvollsten Biotope liegen am südlichen Rand des Plangebietes im Bereich des Entwässerungsgrabens. Die Bäume und Gebüsche dienen als Lebensraum für Singvögel und als Überwinterungsquartier für Käfer-, Schmetterlings- und Spinnenarten. Auf den Kräuter- und Hochstaudenbeeten sind Insekten anzutreffen, die dort auch überwintern.

Bewertung

Die Bereiche entlang des Entwässerungsgrabens werden von der Planung nicht berührt und stehen weiterhin der Tier- und Pflanzenwelt zur Verfügung. Die nördlich angrenzenden Wiesenflächen sind durch Festsetzungen im Bebauungsplan geschützt. Durch die Inanspruchnahme von bereits besiedelten Flächen für die Wohnbebauung ist der Eingriff in Natur und Landschaft unerheblich.

2.1.3 Schutzgut Boden

Die Altbebauung der Grimmer- und Loitzer Straße befindet sich auf einer Grundmoränenfläche südlich der holozänen Niederung des Rycktales. Die zu den holozänen Niederungen des Rycktales gehörenden Flächen sind mit organischen Weichsedimenten, Beckensedimenten und weichen Abschlammungen gefüllt. Die Mächtigkeit dieser holozänen Bildungen nimmt mit Annäherung an die Grimmer Straße nach Norden und an die Loitzer Straße nach Osten hin ab. Unterlagert werden sie von spätpleistozänen Beckenschluffen und Sanden sowie Geschiebelehm/ Geschiebemergel der jüngsten Eiszeit.

Mit der Neubebauung wird eine zusätzliche Versiegelung und somit ein Eingriff in die bestehenden Bodenstrukturen erfolgen. Eine Beeinträchtigung des Lebensraumes Boden ist zu erwarten und wird erst nach Fertigstellung der Baumaßnahmen durch Bepflanzung und der Versickerung von Regenwasser regenerieren. Kontaminierte Flächen sind nicht bekannt.

Bewertung

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist während der Bauphase zu erwarten. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist sehr gering.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet ist nicht als Trinkwasserschutzgebiet ausgewiesen und es sind keine grundwasserführenden Leiter bekannt. Das anfallende Regenwasser wird für die Versorgung der Vegetation genutzt. An der südlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein ca. 150 m langer Entwässerungsgraben, der in den westlich verlaufenden Brandteichgraben mündet. Der Graben ist temporär wasserführend und technisch ausgebaut. Mit der Umsetzung der Planung werden zusätzliche Versiegelungen vorgenommen, deren Oberflächenwasser in den südlichen Graben abgeführt werden soll. Ein naturnaher Ausbau des Grabens soll erfolgen. Innerhalb des Gebietes sind auch privat angelegte Teiche anzutreffen, die von der Planung nicht berührt werden.

Eine Versickerung des Regenwassers auf den Grundstücken wird nicht festgesetzt, da die Versickerungsfähigkeit des Bodens und der hohe Grundwasserstand diese Maßnahmen verbieten.

Bewertung

Das Schutzgut Wasser wird nicht erheblich durch die Planung beeinflusst.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Für das Plangebiet ist eine mittlere Jahresniederschlagsmenge von mehr als 575 mm und ein Jahresmittel der Temperatur von 7,9°C bis 7,8°C angegeben. In wind-schwachen Strahlungsnächten entsteht im südwestlichen Bereich geringfügig Kaltluft, die aber durch die umgebende Randbebauung nicht in die benachbarten Gebiete abfließen kann. Die angestrebte Pflanzung von Bäumen und Sträuchern innerhalb des neuen Wohngebietes soll die Luftqualität durch eine ausreichende Luftbefeuchtung verbessern.

Bewertung

Eine Beeinflussung des örtlichen Kleinklimas ist nicht zu erwarten.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Die bestehende anthropogen beeinflusste Landschaft wird durch die Neubebauung nicht merkbar verändert. An der Grimmer Straße werden die Bäume erhalten und durch Anpflanzungen südlich des neuen Wohngebietes ergänzt. Die vorhandene Blockrandbebauung verhindert den Blick in die Gärten, so dass keine Veränderung des Landschaftsbildes wahrnehmbar sein wird.

Bewertung

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft wird nicht erwartet.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

In dem Plangebiet sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt. Die Fettenvorstadt ist gekennzeichnet durch eine unmittelbar an die öffentlichen Flächen angrenzende geschlossene Bebauung, die von einzelnen Baulücken unterbrochen ist. Diese Baulücken sollen geschlossen und das städtebauliche Bild einer Straßenrandbebauung hergestellt werden.

Bewertung

Eine Beeinflussung des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter ist nicht festzustellen.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Mit der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB auch die Wechselwirkungen unter diesen zu berücksichtigen. Mit der Umsetzung der Planung sind potenzielle Verluste von Erholungs- und Freizeitflächen und eine Beeinträchtigung der Wohnruhe in den jetzigen Hausgärten zu erwarten. Die Beeinträchtigung der Bodenfunktion und der Verlust von Vegetation werden Einschnitte in die Tier- und Pflanzenwelt hervorrufen.

Die Nachnutzung einer bereits genutzten Siedlungsfläche kann jedoch den Verbrauch von unbelastetem Acker am Stadtrand vermeiden, so dass der Innenentwicklung an diesem Standort der Vorzug zu geben ist und die Umweltauswirkungen vertretbar sind.

2.1.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um eine allgemeine Wohnbebauung mit der dazugehörigen Erschließung. Die Umweltwirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und dem damit verbundenen Oberflächenwasserabfluss.

Aufgrund der vorhandenen Bebauung ist keine neue Prägung des Landschaftsbildes und damit auch keine Wechselwirkung zwischen Siedlung und Landschaft zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern der Fettenvorstadt findet nicht statt.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei der Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes kann die bestehende Situation von Natur und Landschaft im Wesentlichen erhalten und mit der Durchführung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sogar geringfügig aufgewertet werden.

Insbesondere besteht die Möglichkeit durch einen verbesserten Lärmschutz an den Gebäuden entlang der Hauptverkehrsstraßen die Wohnqualität für die Anwohner zu verbessern.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtzustandekommen der Planung könnten die Baulücken nach § 34 BauGB bebaut und die Hausgärten erhalten werden. Die Fläche der aufgegebenen Gärtnerei würde als Brache liegen bleiben und einen städtebaulichen Missstand hervorrufen.

Langfristig ist die Ausweisung von Wohnbauflächen am Stadtrand als Ersatzstandort für den Einfamilienhausbau zu erwarten.

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

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft darzustellen und die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung zu beschreiben.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung der Umweltauswirkungen werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellungen und anschließend durch die auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter bezogene Maßnahmebeschreibung konkretisiert.

2.3.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Folgende Anforderungen ergeben sich an die umweltbezogenen Zielvorstellungen aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile:

- Berücksichtigung der Lärmimmissionen aus der Grimmer- und Loitzer Straße
- Versickerungsfähigkeit des Bodens

- Begrenzung der Bodenversiegelung
- Hochwasserschutz der Gebäude
- Verbesserung der Naherholungsfunktion für die Anwohner
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes

2.3.2 Schutzgut Mensch

Auf der Grundlage der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung ist eine Entwicklung von Wohnbauflächen abseits der Grimmer- und Loitzer Straße möglich, da die bestehende Straßenrandbebauung eine lärmabschirmende Wirkung für das neue Baugebiet darstellt. Auf Grund der städtebaulichen Ausgangslage sind aktive Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplangebiet nicht möglich.

Die Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung von tags in der Grimmer Straße um bis zu 10 dB(A) und an der Loitzer Straße um bis zu 6 dB(A) erfordern Festsetzungen zur Schalldämmung der Gebäude. Die Aufenthaltsflächen im Freien sind auf der lärmabgewandten Gebäudeseite anzulegen, wobei sich die vorhandene Straßenrandbebauung positiv auswirkt. Mit der Festsetzung einer geschlossenen Bauweise soll der Lärmschutz für den Innenbereich erreicht werden. Im gekennzeichneten Bereich für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sollen für die Aufenthaltsräume das bewertete Schalldämmmaß der DIN 2719 - Schallschutz im Hochbau - eingehalten werden und die entsprechenden Anforderungen an die Fenster und Lüftungseinrichtungen eingehalten werden.

Für die Gebäude mit Aufenthaltsräumen für den Menschen ist die Erdgeschossfußbodenhöhe auf mindestens 1,90 m über HN festgesetzt, die bis zur Fertigstellung des Sperrwerkes an der Ryckmündung einzuhalten ist.

Unvermeidbare Belastungen

Durch einen verbesserten Schallschutz an den Gebäuden an der Grimmer- und Loitzer Straße ist die Schallbelastung auf ein erträgliches Maß zu senken, wobei die Belastung nicht vermeidbar ist und dauerhaft bestehen bleibt.

Der Hochwasserschutz wird mit dem Bau des Sperrwerkes deutlich verbessert.

2.3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Schutz der Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes ist auf der Grundlage des Grünordnungsplans mit Eingriffsbilanzierung in den Bebauungsplan eingeflossen.

Die Planung reagiert auf die Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen mit folgenden Festsetzungen:

- Erhaltung von Grünflächen im südlichen Plangebiet
- Ausweisung einer Pflanzfläche für Bäume und Sträucher
- Entwicklung einer Kräuterwiese
- Reduzierung der Verkehrsflächen
- Pflanzgebote für die Einzelhausgrundstücke
- Erhaltung und naturnaher Ausbau des Entwässerungsgrabens
- Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Durch den Verzicht auf die Ausweisung von Baufeldern im südlichen Plangebiet ist die Erhaltung von Grünflächen und die Entwicklung einer Kräuterwiese mit einer Mahd pro Jahr möglich und ergänzt die Lebensräume der Kleintiere und Insekten bei gleichzeitigem Erhalt der Artenvielfalt. Die Pflanzgebote für die Pflanzfläche 1 und die Baugrundstücke tragen wesentlich zur Durchgrünung des Gebietes bei.

Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Boden und damit die Reduzierung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen sind mit der Entwicklung des Wohngebietes unvermeidbar.

2.3.4 Schutzgut Boden

Die Versiegelung von Boden ist in der Bilanzierung des Eingriffes und dem daraus resultierenden Ausgleich zu kompensieren. Die Nachnutzung einer bereits erschlossenen Fläche führt an diesem Standort durch die vorhandene äußere Erschließung zu einer Verringerung der Versiegelung und damit auch zu einem geringeren Eingriff in das Schutzgut Boden.

Der Bebauungsplan fordert allerdings auch, dass die privaten Verkehrsflächen auf den Grundstücken mit versickerungsfähigem Material herzustellen sind, um die Durchfeuchtung des Bodens zu erhalten.

Unvermeidbare Belastungen

Eine Neuversiegelung von Boden ist mit der Realisierung des Baugebietes unvermeidbar.

2.3.5 Schutzgut Wasser

Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind mit der Ausweisung eines Wohngebietes mit einer GRZ von nur 0,4 gegenüber anderen Baugebieten, die eine GRZ von 0,8 erreichen können, reduziert worden. Die offene Bauweise im Innenbereich minimiert darüber hinaus auch die Versiegelung.

Unvermeidbare Belastungen

Die Versickerung von Regenwasser wird teilweise erhalten. Die Versiegelung von Flächen führt zu einer Verringerung der Regenwasserversickerungsmenge und ist unvermeidbar.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Alternativen zur beabsichtigten Innenentwicklung sind nur über die Erweiterung der Siedlungsfläche im Außenbereich möglich.

Planinhalt

Der Vorentwurf des Bebauungsplans sah in Varianten auch die Bebauung des südlichen Bereiches entlang des Entwässerungsgrabens vor. Mit dem Vorliegen eines Baugrundgutachtens für das Gebiet wurde die zukünftige Bebauung auf den nordöstlichen Bereich begrenzt, da eine Bebauung des südlichen Abschnittes mit Einfamilienhäusern nicht wirtschaftlich durchgeführt werden kann.

Nach dem Entwurf des Bebauungsplanes wurde die Erschließung entsprechend den Anregungen der Grundstückseigentümer geändert und weniger Straßen angeordnet.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf dem Landschaftsplan und einer flächendeckenden Biotopkartierung vom Frühjahr 2000 zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die Arbeitshilfe „Hinweise zur Eingriffsregelung M-V, 1999/Heft 3“ beruft.

Die schalltechnische Untersuchung wurde für den Entwurf (2. Durchgang) neu erstellt und basiert auf den Zahlen zur Verkehrsbelastung, die für den Bau der Bahnparallelen zugrunde gelegt wurden. Die Querschnittsbelastung für die KFZ/24h sind einer Analyse aus dem Jahr 2003 entnommen und der Prognosefall für das Jahr 2015 hochgerechnet.

Bereits zum Vorentwurf wurde eine Baugrunduntersuchung beauftragt, die im Januar 1997 fertig gestellt wurde.

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

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf öffentlichen Grundstücken wird durch die Stadt mit der Erschließung des Gebietes vorgenommen. Die zugeordneten Maßnahmen auf den privaten Grundstücken sind mit der jeweiligen Baugenehmigung umzusetzen.

Die Überprüfung der Annahmen zur Verkehrsbelastung und der damit verbundenen Immissionen kann erst nach Fertigstellung der Bahnparallelen erfolgen und ist dann durch eine Messung nachzuweisen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von 8,8 ha, wovon ca. 3,7 ha der vorhandenen Straße und der Blockrandbebauung zugeordnet werden können. Weiterhin werden ca. 1,6 ha private Grünflächen erhalten, so dass die Entwicklung des Wohngebietes auf einer Fläche von ca. 3,5 ha stattfindet.

An der Loitzer Straße wird ein Mischgebiet und an der Grimmer Straße ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Die innere Erschließung des Geländes soll über zwei Mischverkehrsflächen erfolgen, die über einen Fuß-/ Radweg verbunden werden. Auf den verbleibenden Grünflächen werden Ausgleichsmaßnahmen angeordnet.

Mit der Planung werden Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB ermittelt, beschrieben und bewertet, die sich aus der Verkehrsbelastung durch die hinzuziehende Bevölkerung, aus dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen, einem erhöhten Regenwasserabfluss, sowie zusätzlichen Emissionen der Heizungen und aus der Veränderung der Lebensräume der Tiere und Pflanzen ergeben.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden nach anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet und der Ausgleich und Ersatz über Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert.

Für die Gebäude entlang der Grimmer- und Loitzer Straße wurden passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt.

Die Erhaltung von Grünflächen und die Anlage eines öffentlichen Spielplatzes sollen die Naherholungsfunktion und die Wohnqualität verbessern.

Mit der angestrebten Nachverdichtung kann der Wohnstandort Fettenvorstadt gestärkt und innenstadtnahes Wohnen angeboten werden.

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

Universitäts- und Hansestadt Greifswald, den 27. März 2009

gez. König
Der Oberbürgermeister