

**Bebauungsplan Nr. 93 - Am Schillerplatz -
der Universitäts- und Hansestadt Greifswald**

Begründung
mit Umweltbericht

Universitäts- und Hansestadt Greifswald
Stadtbauamt, Abt. Stadtentwicklung/ untere Denkmalschutzbehörde

Bearbeiterin: Ch. Schätzchen
Tel.: 03834 / 524235

Stand: September 2009

Inhaltsverzeichnis

I	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans (B.-plan)	4
<hr/>		
1.	Anlass und Ziel der Planung	4
2.	Räumlicher Geltungsbereich	4
3.	Übergeordnete und örtliche Planungen	4
3.1	Flächennutzungsplanung	4
3.2	Erhaltungssatzung	5
3.3	Landschaftsplan	5
3.4	Verbindliche Bauleitpläne	5
4.	Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich	5
4.1	Hochwasserschutz	6
4.2	Baugrund	6
5.	Städtebauliche Konzeption	6
6.	Erläuterung zu den Planfestsetzungen	7
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	7
6.2	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	8
6.3	Öffentliche/ private Grünflächen sowie Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	8
6.4	Verkehrliche Erschließung	9
6.5	Ver- und Entsorgung	9
6.6	Lärmschutz	10
6.7	Äußere Gestaltung/ Festsetzungen nach LBauO M-V	11
7.	Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien	12
8.	Geländehöhen	13
9.	Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans	13
10.	Sonstige Fachplanungen	14
10.1	Altlasten	14
10.2	Denkmalpflege	14
10.3	Aufnahmepunkte Katasteramt	14
10.4	Kampfmittel	14
11.	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen	15
12.	Städtebauliche Daten	15
II	Umweltbericht	16
<hr/>		
13.	Einleitung	16
13.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der Ziele des Bebauungsplans	16
13.2	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	16
14.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	16
14.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	16
14.1.1	Schutzgut Mensch	17
14.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	17
14.1.3	Schutzgut Boden	17
14.1.4	Schutzgut Wasser	18
14.1.5	Schutzgut Luft und Klima	18
14.1.6	Schutzgut Landschaft	18
14.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	18

14.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	19
14.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	19
14.2.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	19
14.2.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	19
14.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	19
14.3.1	Schutzgut Mensch	19
14.3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	20
14.3.3	Schutzgut Boden	20
14.3.4	Schutzgut Klima	20
14.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	20
15.	Zusätzliche Angaben	20
15.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	20
15.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt	21
15.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	21

I Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans (B.-plan)

1. Anlass und Ziel der Planung

Mit dem Bebauungsplan soll im Plangebiet eine städtebaulich vertretbare Nachverdichtung ermöglicht werden.

In den letzten Jahren ist der Wunsch der Anwohner gewachsen, zusätzliche Wohngebäude auf den vorhandenen, verhältnismäßig großen, Grundstücken zu errichten. Die ursprünglichen Siedlerstellen bestehen aus Doppelhäusern mit den Außenmaßen von jeweils ca. 7 m x 7 m. Ziel ist es, in dem genannten Gebiet die Errichtung von Wohngebäuden in den rückwärtigen Grundstücksbereichen, in der 2. Reihe, zu ermöglichen. Nach § 34 BauGB ist bislang keine Genehmigung solcher Gebäude möglich, da sie sich nicht in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen.

Zu berücksichtigen war weiterhin, dass gemäß der gültigen Erhaltungssatzung für die Stadtrandsiedlung keine Anbauten an den Giebeln und an den Straßenfronten der vorhandenen Siedlerhäuser möglich sind, zusätzliche Wohnbauflächen häufig nur sehr eingeschränkt realisierbar waren und in den Gärten als freistehende Häuser nicht zugelassen wurden.

Um die städtebauliche Eigenart des Gebietes (wie mit der Erhaltungssatzung Stadtrandsiedlung geregelt) weiterhin zu erhalten und bei ergänzenden Baumaßnahmen gleichzeitig eine städtebauliche Ordnung sicherstellen zu können, wird entsprechendes Planungsrecht über diesen Bebauungsplan geschaffen.

Neben den oben genannten Zielen ist die Nachverdichtung einer bestehenden Siedlung eine Chance, auf zusätzliche Flächenversiegelung für Infrastruktur, die bei einer Neuerschließung eines Wohngebietes entstehen würde, zu verzichten. Oberstes Ziel dieses Bebauungsplanes ist es, unter Beachtung der Erhaltungsziele den Bau neuer Wohnhäuser zuzulassen und gleichzeitig für die Neubebauung eine städtebauliche Ordnung herzustellen. Der Bebauungsplan ist als eine reine Angebotsplanung zu verstehen, keiner der Grundstückseigentümer ist mit der Aufstellung der Satzung verpflichtet, zu bauen.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt inmitten der Stadtrandsiedlung. Im Norden grenzt das Gebiet an die Gartensparte „Sonnenland“, im Osten reicht das Areal an die Herderstraße und im Westen bis an die Heinrich-Heine-Straße. Im Süden endet das Plangebiet mit den Grundstücken der Wilhelm-Busch-Straße.

Die Grundstücke befinden sich in Privatbesitz. Lediglich der Schillerplatz und die Verkehrsflächen sind öffentlich.

3. Übergeordnete und örtliche Planungen

3.1 Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan der Universitäts- und Hansestadt Greifswald ist seit dem 24.08.1999 zum überwiegenden Teil wirksam. Das Gebiet wird im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt, lediglich die Fläche des Schiller-

platzes ist als allgemeine Grünfläche ausgewiesen. Der Bebauungsplan Nr.93 - Am Schillerplatz - ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.2 Erhaltungssatzung

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 93 - Am Schillerplatz - liegt im Geltungsbereich der seit dem 16.02.1996 gültigen Erhaltungssatzung Stadtrandsiedlung, die die städtebauliche Eigenart des Gebietes schützen soll. Zu erhalten ist der Charakter dieser Siedlung als ursprünglich geplantes Kleinsiedlungsgebiet, der Schillerplatz als zentraler Ort der Siedlung, die Einfassung der Grundstücke mittels niedriger Holzzäune oder Hecken, der ursprüngliche Charakter des Straßenbildes mit den jeweils frei und traufständig zur Straße stehenden Doppelhäusern, deren Vorgärten sowie die typische eingeschossige Gebäudeform mit ziegelgedecktem, rotem Satteldach und teilweise vorhandenen Gauben.

3.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan weist für das Plangebiet Wohnen mit hohem Grünanteil aus.

3.4 Verbindliche Bauleitpläne

An den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 93 grenzen mehrere Bebauungspläne an. Nordwestlich befindet sich der Bebauungsplan Nr. 67 - Fritz-Reuter-Straße - und westlich der Bebauungsplan Nr. 81 -Theodor-Storm- Straße-. Im Süden grenzt der Bebauungsplan Nr. 90 - Westliche Herderstraße -, südöstlich der Bebauungsplan Nr. 71 - Südliche Herderstraße - und östlich der Bebauungsplan Nr. 24 - Schillerstraße - an. Alle vorgenannten Bebauungspläne sind bereits rechtskräftig und weisen Wohnbauflächen aus.

4. Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich

Der Bau der Gebäude im Plangebiet erfolgte in den Jahren 1933/ 34. Die sogenannten Siedlerstellen entstanden im Rahmen eines Förderprogramms der damaligen Reichsregierung und sollten sowohl neuen Wohnraum schaffen, als auch die Selbstversorgung der zukünftigen Bewohner ermöglichen.

Der meist gebaute Haustyp in der Stadtrandsiedlung waren Doppelhäuser mit Nebengebäuden. Diese Nebengebäude waren teilweise direkt an die Wohnhäuser oder auch als freistehende Gebäude in die Gärten gebaut.

Im gesamten Plangebiet wurde nur ein Haustyp verwandt und zwar der mit dem freistehenden Nebengebäude.

Die ursprünglich geplante Bebauung wurde im Laufe der Zeit durch Garagen, Schuppen und Anbauten ergänzt und erreicht auf einigen Grundstücken recht umfangreiche Ausmaße. Die Grundstücke sind teilweise mit Hecken eingefasst und besitzen einen umfangreichen Baumbestand. Viele Gärten werden noch zum Gemüseanbau genutzt.

Das Erscheinungsbild der Bebauung hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Viele Eigentümer haben ihre Haushälften saniert, ohne auf eine einheitliche Gestaltung der Doppelhaushälften zu achten.

Der ursprüngliche Siedlungscharakter als Kleinsiedlungsgebiet hat sich durch die dazugekommenen Anbauten und die Veränderungen der Haustypen fast aufgelöst.

Das Baugebiet ist mit den notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen sowie verkehrlich erschlossen. Diese muss aber künftig ausgebaut werden, insbesondere die Heinrich-Heine-Straße ist in einem schlechten Zustand.

4.1 Hochwasserschutz

Das gesamte Gelände liegt über dem Bemessungshochwasserstand (BHW) von 3,10 m über HN, der im Regelwerk „Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern“ vom März 2009 für die Universitäts- und Hansestadt Greifswald ausgewiesen wurde.

Im Norden erreicht das Plangebiet 3,90 m über HN und steigt bis auf fast 6,00 m über HN im Süden an.

4.2 Baugrund

Eine gesonderte Baugrunduntersuchung wurde nicht durchgeführt, da es sich um ein bereits bebautes Gebiet handelt.

Es ist mit einem für Greifswald üblichen Gründungsaufwand zu rechnen.

5. Städtebauliche Konzeption

Im Plangebiet gilt die Erhaltungssatzung Stadtrandsiedlung, die die städtebauliche Eigenart des Gebietes schützen soll. Zu erhalten ist der Charakter dieser Siedlung als ursprünglich geplantes Kleinsiedlungsgebiet, der Schillerplatz als zentraler Ort der Siedlung, die Einfassung der Grundstücke mittels niedriger Holzzäune oder Hecken, der ursprüngliche Charakter des Straßenbildes mit den jeweils frei und traufständig zur Straße stehenden Doppelhäusern, deren Vorgärten sowie die typische eingeschossige Gebäudeform mit ziegelgedecktem, rotem Satteldach und teilweise vorhandenen Gauben.

Unter Beachtung dieser Erhaltungssatzung ermöglicht der Bebauungsplan eine Nachverdichtung der Siedlung, indem nunmehr eine, bisher nicht zulässige, Hinterlandbebauung ermöglicht wird. Der Wunsch nach mehr Wohnraum konnte bisher nur über An- und Ausbauten an den Siedlerhäusern erfüllt werden. Mit der Schaffung von Baurecht in den bislang gärtnerisch genutzten Grundstücksteilen besteht nunmehr die Chance, neue freistehende Häuser zu errichten. Gleichzeitig soll die Altbebauung durch Festsetzungen geschützt und keine seitlichen Anbauten ermöglicht werden.

Hinsichtlich einer nachhaltigen Stadtentwicklung ist es sinnvoll, die vorhandene Infrastruktur für weitere Wohngebäude zu nutzen. Der Bebauungsplan bietet nunmehr den Eigentümern die Möglichkeit, individuell auf ihren Grundstücken weitere Häuser zu errichten. Die Überplanung mit dem Bebauungsplan erfolgte auch zum Schutz der nachbarlichen Interessen, da so alle Eigentümer im Beteiligungsverfahren über die künftigen Bebauungsmöglichkeiten im Gebiet informiert wurden und sich dazu äußern konnten.

Die Hinterlandbebauung soll in offener Bauweise die Siedlung ergänzen. Bedingt durch die große Tiefe der Grundstücke ist die Festsetzung von Baugrenzen und Baulinien erforderlich, um die Nachverdichtung in geordneten städtebaulich vertretbaren Räumen zuzulassen. Das städtebauliche Konzept erlaubt sowohl freistehende Einzelhäuser, als auch Doppelhäuser über die bestehenden Grundstücksgrenzen, wobei in diesem Falle beide Nachbarn eine Doppelhaushälfte er-

richten müssen. Die vorhandene öffentliche Verkehrserschließung soll flächenmäßig nicht erweitert werden.

6. Erläuterung zu den Planfestsetzungen

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als allgemeines Wohngebiet nach § 9 Absatz 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO ausgewiesen.

Ein Ausschluss der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen erfolgt für:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Der Ausschluss der nach § 4 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen erfolgt zum Schutz des Bestandes, der diese Arten von Nutzungen nicht ausweist. Außerdem würde der Bau solcher Anlagen die Eigenart des Gebietes stören und auch der Erhaltungssatzung nicht entsprechen. Für diese Nutzungen sind ausreichend Flächen an anderen Standorten im Stadtgebiet vorhanden.

Das allgemeine Wohngebiet dient somit vorrangig dem Wohnen und den allgemein zulässigen Nutzungen, wie die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetrieben. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind ebenfalls erlaubt.

Für den Einzelhandel ist die Beschränkung der Verkaufsfläche je Verkaufsstätte auf 50 m² erfolgt, um so die Schaffung von kleinen Läden zu ermöglichen, die sich in die Baustruktur und das bestehende Siedlungsgefüge einordnen und keine Störungen der Wohnruhe hervorrufen.

Die neuen Wohnhäuser sollen sich an dem Bestand orientieren, aber auch die heutigen baulichen Wünsche in einem abgesteckten Rahmen integrieren.

Für das gesamte Gebiet ist als Dachform das Satteldach mit einer Dachneigung von 35° - 48°, in Anlehnung an den ursprünglichen Gebäudetyp, vorgesehen.

Dachneigungen unter 42° sollen hauptsächlich für die Hinterlandbebauung genutzt werden, um so eine niedrigere Gebäudehöhe zu erreichen.

Die Altbebauung erreicht eine durchschnittliche Firsthöhe von 9,00 m.

Die Firsthöhe der Neubebauung darf maximal 8,50 m betragen. Der Bezugspunkt dafür ist die Höhe der Erschließungsstraße. Mit dieser Höhe werden sich die Neubauten unterordnen und die Altbebauung nicht überragen. Dies soll hauptsächlich zum Schutz des Siedlungsbildes geschehen, da die Neubauten bereits in ihrer Kubatur deutlich größer ausfallen werden als die Altbebauung.

Im Plangebiet wurde nur das Doppelhaus mit freistehenden Stall/ Nebengebäuden gebaut. In den letzten Jahrzehnten wurden auf fast allen Grundstücken umfangreiche Nebengebäude errichtet, die teilweise zu Wohnzwecken umgebaut wurden. Die neuen Gebäude sollen maximal ein Vollgeschoss erhalten, wobei das Dach als Wohnraum ausgebaut sein kann.

Die Hausform kann als Einzelhaus oder aber auch als Doppelhaus gewählt werden. Bei der Alternative Doppelhaus ist dann allerdings im Vorfeld die Zustimmung des Nachbarn notwendig.

Die Festsetzung der Bauflächen mit Baulinien an den straßenseitig vorhandenen Gebäuden und mit Baugrenzen für die dahinter liegenden Flächen erfolgte, da die Vorgärten entlang der Straßen von jeglicher Bebauung freigehalten werden und, entsprechend der gültigen Erhaltungssatzung für die Stadtrandsiedlung, der Charakter der Siedlung als ehemaliges Kleinsiedlungsgebiet mit vielen Grünflächen weiterhin erhalten bleiben soll.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4 für die WA 1-Gebiete und 0,35 für die WA 2-Gebiete. Auch damit soll die bestehende Durchgrünung des Gebietes erhalten bleiben. Der etwas höhere Wert der WA 1-Gebiete für die, in der Regel, Eckgrundstücke resultiert aus dem Bestand.

6.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Innerhalb des Plangebietes ist eine offene Bebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt. Die Bauweise orientiert sich am Bestand und an den möglichen Hausformen für die Nachverdichtung. Die jetzige Parzellenbreite der meisten Grundstücke liegt bei 17 m bis 25 m und eignet sich nicht für Reihenhäuser.

Für die ursprünglichen Siedlerhäuser sind Baulinien festgesetzt, um hier keine Abweichungen der Gebäude von der Lage auf dem Grundstück möglich zu machen. Anbauten sind somit zur Straße hin nicht möglich. Auch an den Giebelwänden der Siedlerhäuser darf nicht angebaut werden.

Der Bereich für eine zukünftige Bebauung wird durch Baugrenzen festgelegt. Zur Sicherung der Grünbereiche ist an der straßenabgewandten, hinteren Grundstücksgrenze jeweils ein 10 m bis 15 m breiter privater Grünstreifen zu erhalten, der nicht überbaut werden darf.

Garagen und Carports sollen nur innerhalb der Baufelder angeordnet werden, um so die Vorgärten von einer Bebauung freizuhalten. Stellplätze dürfen auch außerhalb der Baugrenzen, jedoch nur bis zu der von der Erschließungsstraße abgewandten Baugrenze, angelegt werden, um den hinteren Grünbereich frei zu halten. Zur Erhaltung des Gebietscharakters ist weiterhin zu beachten, dass die Stellplätze nicht vor den vorhandenen Gebäuden angeordnet werden.

6.3 Öffentliche/ private Grünflächen sowie Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan weist den Schillerplatz als einzige öffentliche Grünfläche aus. Die ursprüngliche Planung, nach der die Siedlung angelegt wurde, sah für den Platz den Bau eines Gemeinschaftshauses vor, das für Versammlungen genutzt werden sollte. Dieses Gebäude ist aber nicht entstanden. Nur auf der kleineren, östlichen Grünfläche befindet sich ein nicht genutztes Nebengebäude. Der Platz ist heute eine öffentliche Grünfläche mit einem Spielplatz. Der Schillerplatz ist an den Rändern mit Bäumen und Sträuchern bewachsen. Eine Neugestaltung der Anlagen mit dem Ziel, die Aufenthaltsqualität für die Bewohner zu erhöhen, ist langfristig vorzusehen.

Für den größten Teil dieser Fläche wurde die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und im östlichen Bereich eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Da der Schillerplatz eine öffentliche Grünfläche ist und auch weiterhin als solche erhalten bleiben soll, ist eine Neugestaltung bzw. die Erhaltung und Neuanpflanzung von Grün über eine Grün-/Erschließungsplanung der Stadt zu regeln und umzusetzen.

Die Einfriedungen der Grundstücke mit Hecken sind zu erhalten und zu ergänzen. Gemeinsam mit dem Baumbewuchs in den Gärten bilden sie die Grundlage für die gestalterische Freiraumqualität innerhalb der Siedlung.

An den straßenabgewandten Grundstücksgrenzen sind 10 m bis 15 m breite private Grünstreifen ausgewiesen, die nicht überbaut werden dürfen. Diese Flächen garantieren auch zukünftig eine ausreichende Durchgrünung des Gebietes und grenzen die Flächen für eine mögliche Neubebauung ein.

6.4 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung ist im Bestand vorhanden. Die stark befahrene Schillerstraße erhielt einen neuen Asphaltbelag. Der Ausbau des Gehweges steht noch an. Die Fritz-Reuter-Straße und auch die Wilhelm-Busch-Straße sind langfristig mit einem neuen Belag zu versehen. Problematisch ist der Zustand der Herderstraße, deren Kopfsteinpflaster große Mängel aufweist. Die Heinrich-Heine-Straße muss dringend ausgebaut werden, wobei dann auch ein Fußweg in ausreichender Breite angelegt werden sollte. Mit dem Bebauungsplan ist der Ausbau der Straßen nicht geplant. Sollte sich im Laufe der Umsetzung ergeben, dass die technische Infrastruktur erneuert werden muss, ist der Ausbau der Straßen an diese Maßnahmen zu koppeln.

6.5 Ver- und Entsorgung

Für die Ausweisung weiterer Bauflächen in den hinteren Grundstücksbereichen ist keine Neuerschließung des Gebiets vorgesehen. Die Ver- und Entsorgungsleitungen sind im Bestand vorhanden.

Strom

Die elektrotechnische Erschließung der vorhandenen Bebauung ist als Erdkabelnetz ausgeführt. Eine Nachverdichtung in der Bebauung ist technisch abgesichert. Vom Grundsatz erfolgt der Bau von zusätzlichen Hausanschlüssen von der Straße. Bei einer möglichen Grundstücksteilung sind somit die vorhandenen Anlagenteile durch eine Grunddienstbarkeit zu Gunsten der Stromversorgung Greifswald zu sichern.

Trinkwasser

Das Bebauungsgebiet ist trinkwasserseitig voll erschlossen. Die Trinkwasserversorgungsleitungen verlaufen in den angrenzenden Straßen. Bei der Teilung von Grundstücken soll jeder neue Anschluss direkt von der Erschließungsstraße aus erfolgen. Bei der Planung neuer Bauvorhaben ist auf die Sicherung der Leitungsrechte zugunsten des Versorgungsträgers zu achten.

Abwasser/ Regenwasser

Schmutz- und regenwasserseitig sind die Wilhelm-Busch-Straße, die Schillerstraße/ Schillerplatz, die Fritz-Reuter-Straße und die Herderstraße erschlossen. In der Heinrich-Heine-Straße ist nur teilweise ein Schmutzkanal vorhanden, ein Regenwasserkanal ist nicht vorhanden. Die vorhandenen Schmutz- und Regenwasserkanäle sind kapazitätsmäßig in der Lage, die zusätzlich anfallenden Einleitmengen, die sich aus der Nachverdichtung der bestehenden Siedlung ergeben, aufzunehmen. Bei der Planung neuer Bauvorhaben ist auf die Sicherung der Leitungsrechte zugunsten des Versorgungsträgers zu achten.

In der Heinrich-Heine-Straße ist die Schmutz- und Regenentwässerung beim Ausbau der Straße zu ergänzen.

Löschwasserversorgung

Da die Erschließung des Gebietes schon vorhanden ist, wird von einer Versorgung mit ausreichendem Löschwasser ausgegangen.

Gasversorgung

Im geplanten Baubereich befinden sich DRA/ HD/ ND-Gasleitungen sowie Hausanschlüsse. Dieses Netz ist in der Lage noch weitere Anschlüsse zu versorgen. Zu den Gasleitungen sind Sicherheitsabstände einzuhalten: Bei Parallelverlegung: 0,4 m und Kreuzungen: 0,2 m. Bei Näherungen unter 0,5 m zu den Gasleitungen ist nur Handschachtung zulässig. Werden bei Erdarbeiten Gasversorgungsleitungen beschädigt bzw. wird ausströmendes Gas bemerkt, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Betriebsstelle zu benachrichtigen. Bei der Planung neuer Bauvorhaben ist auf die Sicherung der Leitungsrechte zugunsten des Versorgungsträgers zu achten.

Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich verschiedene Telekommunikationsanlagen, die bei einer Nachverdichtung des Gebiets weiter ausgebaut werden müssen.

Müllentsorgung/ Wertstofffassung

Die Müllentsorgung erfolgt mit der haushaltsbezogenen Tonne, die auf den privaten Grundstücken unterzubringen ist. Jedes neu zu errichtende Gebäude ist an die kommunale Müllentsorgung anzuschließen.

Die Wertstofffassung erfolgt über die Standplätze in der Herderstraße und dem Standort am Schillerplatz.

Für den Standort am Schillerplatz sind lärmgeminderte Altglascontainer vorzusehen, da der Abstand bis zur nächsten Wohnbebauung weniger als 25 m beträgt.

6.6 Lärmschutz

Die DIN 18005-1 – Schallschutz im Städtebau – weist für die städtebauliche Planung schalltechnische Orientierungswerte für Beurteilungspegel aus. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Folgende Orientierungswerte werden ausgewiesen bei

allgemeinen Wohngebieten	tags	55 dB
	nachts	45 dB.

Der Schallimmissionsplan der Universitäts- und Hansestadt Greifswald weist im Bereich der Schillerstraße Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts aus. Durch das hohe Verkehrsaufkommen ist die vorhandene Bebauung entlang der Schillerstraße einer Überschreitung der Orientierungswerte von bis zu 5 dB(A) tags und nachts ausgesetzt. Daher wurde entlang der Schillerstraße die Baugrenze zurückgesetzt, um hier die Neubebauung nicht im lärmbelasteten Bereich zuzulassen. Ab einem Abstand von etwa 20 m zur Straße reduziert sich die Lärmbelastung um 5 dB(A).

Die Bewohner der betroffenen vorhandenen Bebauung können an ihren Häusern durch passive Schallschutzmaßnahmen und die Anordnung der Schlafräume und Kinderzimmer auf die straßenabgewandten Hausteile die Wohnqualität verbessern.

Für Schlafräume und Kinderzimmer sind entsprechend DIN 18005 -1 bei Nacht-Beurteilungspegeln von mehr als 45 dB(A) Lüftungseinrichtungen, die eine Luftwechselrate von 20 m³ pro Person/ Stunde garantieren, vorzusehen. Die Luftzuführung kann im Einzelfall durch Querbelüftung, in der Regel jedoch durch eine in die Fassade/ Fenster integrierte schallgedämmte Zuluftleinrichtung erfolgen.

6.7 Äußere Gestaltung/ Festsetzungen nach LBauO M-V

Gemäß Erhaltungssatzung Stadtrandsiedlung ist die städtebauliche Eigenart des Gebietes zu schützen. Daher wurden Festsetzungen für die äußere Gestaltung der Gebäude getroffen, die sich an dem Bestand orientieren. Die vorhandene Altbauung ist in ihrer Kubatur zu erhalten. Die zukünftigen, neuen Gebäude auf den hinteren Grundstücksbereichen sollten sich der historischen Bebauung unterordnen.

Aus städtebaulichen und historischen Gründen wurde daher im Bebauungsplan die Stellung der baulichen Anlagen festgelegt, indem für alle Gebäude eine Hauptfirstrichtung festgesetzt wurde, die nur traufständige Gebäude zulässt. In Anlehnung an die vorhandene Bebauung sind weiterhin Satteldächer mit einer Dachneigung von 35° bis 48° festgesetzt. Für untergeordnete Nebengebäude sowie für Garagen und Carports werden auch andere Dachneigungen zugelassen. Die Neubebauung in der 2. Baureihe sollte sich der historischen Bebauung unterordnen und eine Dachneigung wählen, die keine Überschreitung der Firsthöhe von 8,50 m zur Folge hat.

Für das Material der Dacheindeckungen werden keine gestalterischen Festsetzungen getroffen, lediglich die Farbe wird auf rot bis rotbraun und anthrazit beschränkt, wobei für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie auch andere Farben möglich sind. 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 der neu zu errichtenden Gebäude mit hellem Putz, Kalksandstein, Verblendmauerwerk im Farbspektrum ziegelrot bis rotbraun und beige oder aus Holz ohne Farbbeschränkung hergestellt werden können.

Bei der Errichtung von Doppelhäusern müssen jedoch beide Haushälften eine einheitliche Gestaltung in Form- und Farbgebung aufweisen (gleiche Außenhaut, Farbe, Material und Dachneigung).

7. Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien

Mit dieser Planung sind die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen hinsichtlich der Verbesserung der Energieeffizienz und zur Nutzung von erneuerbarer Energien beachtet worden. Die Festsetzungen des Bebauungsplans erlauben durch eine Vielzahl von Möglichkeiten energieeffiziente Bauweisen.

Die Umsetzung einer energieeffizienten Planung erfordert in der Regel keine besonderen Festsetzungen oder eine absolute Südausrichtung aller Gebäude, sondern eine individuelle Auslotung der planungsrechtlichen Festsetzungen und der konkreten Planung des Gebäudes hinsichtlich der Optimierung des Energieverbrauches und der Nutzbarmachung von erneuerbaren Energien.

Bei den planungsrechtlichen Festsetzungen sind nicht nur energetische Gesichtspunkte sondern auch alle anderen städtebaulichen Belange gemäß § 1 Absatz 5 und 6 BauGB zu berücksichtigen. Dieser Bebauungsplan zielt dennoch darauf, höchst mögliche Energiestandards bei den einzelnen Gebäuden zu verwirklichen bzw. geltende Standards zu unterbieten. Im Mittelpunkt aller Bemühungen stehen energieeffiziente Heizungssysteme, eine optimale Wärmedämmung der Gebäudehülle sowie eine zunehmende Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch.

Der Handlungsrahmen beinhaltet somit, neben den Festsetzungen zu den geplanten Gebäuden, wie Einzel- und Doppelhäuser, und deren überbaubaren Grundstücksflächen, die Höhen und die Gebäudestellungen zueinander sowie die energetisch günstige Ausformung der Einzelgebäude. Bei der Anordnung der Gebäude soll eine gegenseitige Verschattung weitgehend vermieden werden, so dass solare Gewinne nutzbar sind. Die Entwicklung energetisch günstiger Gebäudeformen, also ein günstiges Verhältnis von Gebäudehüllfläche zu beheizbarem Gebäudevolumen (A/V-Verhältnis) beinhaltet ein großes Reduktionspotenzial. Daher ist der Verzicht auf Dachgauben (stattdessen Vollgeschosse und flachere Dächer), Erker, Nischen und Winkel in der wärmedämmenden Gebäudehülle sinnvoll. Weitere Möglichkeiten zur Reduktion des Energieverbrauchs liegen in der Südorientierung der Gebäude in Verbindung mit einer großflächigen Verglasung nach Süden und kleinen Fenstern nach Norden.

In diesem Plangebiet ist die Stellung der vorhandenen Gebäude zu erhalten und eine Neubebauung/ Nachverdichtung auf den hinteren, von den Straßen abgewandten, Grundstücksflächen möglich. Daher wurden aus städtebaulichen und erhaltungsrechtlichen Gründen im Bebauungsplan Firstrichtungen für die Gebäude festgesetzt, die sich am Bestand orientieren.

Dachflächen mit ca. 30° - 50° Dachneigung und Südwest- bis Südost-Ausrichtung werden in der Regel den Anforderungen an eine aktive Sonnenenergienutzung durch die Anordnung von Solarthermie- oder Photovoltaikerelementen auf dem Dach gerecht. Als Grundsatz zeichnet sich allerdings ab, dass eine Abweichung von der Südausrichtung nach Westen günstiger ist als nach Osten. Damit sind bei dem überwiegenden Teil der zukünftigen Gebäude im Gebiet, die Dachflächen für eine aktive Nutzung von Solarenergie geeignet. Für diejenigen Häuser, für welche eine aktive Sonnenenergienutzung auf den Dachflächen durch die festgesetzte Nord-Süd-Ausrichtung der Firstlinie ausgeschlossen ist, stehen andere Möglichkeiten zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Verfügung, wie die Energiegewinnung durch Wärmepumpen, Mini-Windkraftanlagen, Mini-Blockheizkraftwerke sowie die Nutzung von Solarelementen an der Fassade etc..

Eine weitere Rolle spielen z. B. die Auswirkungen der vorhandenen Bäume im Plangebiet und die Abstände der Gebäude untereinander. Bei der Anordnung der Gebäude soll eine gegenseitige Verschattung weitgehend vermieden werden, so dass solare Gewinne nutzbar sind. Eine individuelle Optimierung für das jeweilige Bauvorhaben ist in jedem Fall möglich.

Die größten Reduktionspotentiale bestehen in der Reduzierung des Heizenergiebedarfes. Im Rahmen der Energieversorgungsplanung sind auch hierbei Potenziale der Bedarfsdeckung durch erneuerbare Energie voranzustellen.

Die Grundstücksgrößen im Plangebiet sind ausreichend groß für den Bau von Horizontal-Absorbern (flache Erdkollektoren) im Zusammenhang mit dem Bau und dem Betrieb von Wärmepumpenanlagen. Für die künftigen Bauherren sind somit eine Reihe von Voraussetzungen gegeben, verschiedenste Anlagentechniken zur Wärmeerzeugung zu errichten, um den Anforderungen der EnEV 2009 sowie dem „Erneuerbare Energien Wärme Gesetz“ gerecht zu werden.

Letztlich sind die genannten Instrumentarien nur durch das konkrete Bauvorhaben zu bewerten, wobei unter Berücksichtigung der spezifischen Nutzerwünsche, der angestrebten Baukosten sowie des zu erwartenden Verbraucherverhaltens für die Umsetzung der Anforderungen eine angepasste und abgestimmte aller am Planungsprozess Beteiligten erforderlich ist.

Unter dem *Online-Energie-Spar-Ratgeber des Klimaschutzbündnisses Greifswald* findet man auf der Internetseite der Universitäts- und Hansestadt Greifswald praktische Hinweise zu aktuellen Fördermöglichkeiten und energieeffizienten Bauweisen.

8. Geländehöhen

Bei der Herstellung der neuen Gebäude und deren Erschließung sowie der Anlage der Freiflächen ist darauf zu achten, dass keine wesentlichen Höhenunterschiede zu den vorhandenen Geländeoberflächen entstehen.

Die Geländeoberfläche an den öffentlichen Verkehrsflächen und den Nachbargrundstücken ist so anzugleichen, dass unzumutbare Belästigungen durch Niederschlagswasser nicht entstehen, d.h. das Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu sammeln bzw. zu versickern oder über die öffentliche Regenwasserkanalisation abzuführen.

9. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans

Bei dem vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich um eine Angebotsplanung zur Nachverdichtung, die keine Neuerschließung mit öffentlichen Straßenflächen erfordert. Die Baumaßnahmen werden sich über einen längeren Zeitraum erstrecken. Auf einigen Grundstücken wird eventuell nicht gebaut. Die Umweltauswirkungen werden nicht erheblich sein und durch die Nachverdichtung einer bestehenden Siedlung umweltverträglich ausfallen.

10. Sonstige Fachplanungen

10.1 Altlasten

Ein Altlastverdacht ist für das Plangebiet nicht bekannt.

Sollte sich bei der weiteren Beplanung oder bei Erd- bzw. Abrissarbeiten der Verdacht auf Altlasten ergeben, ist die weitere Verfahrensweise mit den unteren Umweltbehörden der Universitäts- und Hansestadt Greifswald bzw. dem Staatlichen Amt für Umwelt und Natur abzustimmen.

10.2 Denkmalpflege

Durch das Vorhaben werden keine Bau- und Kunstdenkmale berührt.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Gebiet des Vorhabens keine Bodendenkmale bekannt.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

10.3 Aufnahmepunkte Katasteramt

Es befinden sich entlang der Herder-, Schiller- und Heinrich-Heine-Straße diverse Aufnahmepunkte (AP), weshalb eine Gefährdung dieser AP's des Kataster- und Vermessungsamtes nicht ausgeschlossen werden kann. Diese aus einem Zentrumspunkt und i.d.R. mehreren Sicherungspunkten bestehenden Punktgruppen sind gesetzlich geschützt. Sie dürfen nur von den Vermessungsstellen im Sinne des Kataster- und Vermessungsgesetzes eingebracht, in ihrer Lage verändert oder entfernt werden. Der Träger bzw. der Ausführende der Maßnahme ist verpflichtet zu prüfen, ob eine solche Gefährdung besteht. Er muss dies ggf. rechtzeitig, jedoch mindestens zwei Monate vor Beginn der Maßnahmen vor Ort, dem Kataster- und Vermessungsamt mitteilen.

Die AP's, die sich innerhalb des Plangebiets befinden, sind nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen worden.

10.4 Kampfmittel

Die Fläche des Plangebietes ist nicht als kampfmittelbelasteter Bereich bekannt. Nach bisherigen Erfahrungen ist es nicht auszuschließen, dass auch in für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereichen Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

11. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Eine Bodenordnung ist nicht erforderlich, da die öffentlichen Verkehrsflächen für die Erschließung des Wohngebietes ausreichend sind.

Die Neubebauung ist nur auf privaten Grundstücken möglich und erfordert somit eine privatrechtliche Einigung.

12. Städtebauliche Daten

Gesamtfläche des Bebauungsplanes	11,32 ha	100 %
Nettowohnbauland	8,32 ha	74 %
Straßenverkehrsfläche	0,58 ha	5 %
Mischverkehrsfläche	0,49 ha	4 %
Private Grünfläche	1,49 ha	13 %
Öffentliche Grünfläche	0,44 ha	4 %

II Umweltbericht

13. Einleitung

13.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der Ziele des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan soll im Plangebiet eine städtebaulich vertretbare Nachverdichtung ermöglicht werden. Damit soll den Eigentümern die Möglichkeit gegeben werden, auch in den hinteren Grundstücksbereichen freistehende Häuser zu errichten. Der Bebauungsplan dient der städtebaulichen Anordnung der Gebäude und der Festsetzung von Baugrenzen und Vorgaben für die Gestaltung. Auf eine flächenintensive Neuerschließung von Bauland am Stadtrand kann somit verzichtet werden. Der Bebauungsplan ist eine Angebotsplanung und kann keine Aussage über die Umsetzung der Planung abgeben.

13.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

- Fachgesetze

Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Mit der Nachverdichtung der bestehenden Siedlung unter Beibehaltung der Flächen für die verkehrliche Erschließung wird eine Neuversiegelung von Flächen am Stadtrand unterbunden.

Die DIN 18005-1 – Schallschutz im Städtebau – weist für die städtebauliche Planung schalltechnische Orientierungswerte für Beurteilungspegel aus. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

- Fachplanungen

Der Landschaftsplan weist für das Plangebiet Wohnen mit hohem Grünanteil aus.

Gemäß der gültigen Erhaltungssatzung für die Stadtrandsiedlung sind zur Erhaltung der städtebaulichen Eigenart des Gebiets u. a. auch der Schillerplatz als zentraler Ort der Siedlung, die Einfassung der Grundstücke mittels niedriger Holzzäune oder Hecken, der ursprüngliche Charakter des Straßenbildes sowie die Vorgärten zu erhalten.

14. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

14.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

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

Die sich ergebenden Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt und Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen aufgezeigt werden.

14.1.1 Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch ist die Verkehrsbelastung von der Schillerstraße, die das Gebiet durchquert und auch vom Durchgangsverkehr in Anspruch genommen wird, als dauerhafte Beeinträchtigung zu betrachten. Durch das hohe Verkehrsaufkommen ist die vorhandene Bebauung entlang der Schillerstraße einer Überschreitung der Orientierungswerte von bis zu 5 dB(A) tags und nachts ausgesetzt.

Bewertung

Auf Grund der örtlichen Gegebenheiten sowie der Erhaltungssatzung scheidet hierfür aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden oder -wällen aus, so dass passive Maßnahmen für die bestehenden Gebäude festgesetzt werden. Nachteilige Auswirkungen auf den Menschen sind nicht zu erwarten.

14.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet liegt inmitten der Stadtrandsiedlung und ist komplett anthropogen beeinflusst. Es sind unterschiedliche Gartentypen anzutreffen, die vom Ziergarten über den Obst- und Gemüsegarten bis zu wenig gepflegten Gärten mit Ruderalflora reichen. Diese Gärten bieten Lebensräume für Vögel und Insekten, die sich von der anzutreffenden Vegetation ernähren und an geschützten Orten ihre Brutstätten anlegen. Im Geltungsbereich sind Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten nicht bekannt.

Bewertung

Mit der Angebotsplanung werden in größeren zeitlichen Abständen auf einigen Grundstücken neue Gebäude entstehen, die auch Veränderungen an der Vegetation und eine Neuversiegelung verursachen. Durch die allmähliche Inanspruchnahme von Flächen, besteht für die Tiere die Möglichkeit auf die Nachbargrundstücke auszuweichen und nach Beendigung von Baumaßnahmen und der Anlage der Gärten diese neu zu beleben.

Die Beeinflussung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen ist als gering einzustufen.

14.1.3 Schutzgut Boden

Im Gebiet wird aufgrund der Neubebauung eine zusätzliche Versiegelung von Boden erwartet. Teilweise können aber Neubauten nur realisiert werden, wenn vorher Nebengebäude entfernt werden. Die gemeinsame Nutzung von Zufahrten und Straßen führen aber insgesamt zu einem geringeren Flächenverbrauch, als für die Neuerschließung von Bauland am Stadtrand erforderlich.

Bewertung

Durch die mit den geplanten Festsetzungen ermöglichte Neubebauung ist eine geringe Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden zu erwarten.

14.1.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Versickerung von Regenwasser wird bei einer Nachverdichtung verringert und beeinflusst die Grundwasserneubildungsrate. Die Ausweisung von zusammenhängenden privaten Grünflächen soll für die Versickerung genutzt werden.

Bewertung

Auf den nicht versiegelten Flächen besteht in geringem Maße die Möglichkeit der Versickerung von Regenwasser, das dem Grundwasser zugeführt wird. Da nicht alle Eigentümer von dem Angebot der Nachverdichtung Gebrauch machen werden, ist keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.

14.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Die vorhandene Vegetation und die teilweise Versickerung von Regenwasser auf den Grundstücken wirken sich positiv auf das Kleinklima der Siedlung aus. Insbesondere die Hecken an den Straßen und der Altbaumbestand binden Staub und tragen zu einer Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei.

Bewertung

Eine Beeinflussung der Luftqualität und des Kleinklimas wird durch die langfristige Nachverdichtung nicht erwartet.

14.1.6 Schutzgut Landschaft

Das bestehende Siedlungsbild und die Stadtansicht werden durch die Neubebauungen in den Gärten nicht beeinflusst.

Bewertung

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft wird nicht erwartet.

14.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Stadtrandsiedlung ist Mitte der 30er Jahre als Gesamtanlage erbaut worden. Zum Schutz der städtebaulichen Eigenart des Gebietes wurde die Erhaltungssatzung Stadtrandsiedlung beschlossen, in dessen Geltungsbereich sich dieser Bebauungsplan befindet. Der Bebauungsplan sieht für die historischen Doppelhäuser Baulinien vor, die die Lage und Stellung der historischen Gebäude sichert. Die zukünftigen, neuen Gebäude auf den hinteren Grundstücksbereichen sollen sich der historischen Bebauung unterordnen.

Innerhalb des Plangebietes liegt der Schillerplatz als zentraler Ort der Siedlung. Ursprünglich sollte auf dem Platz ein Vereinshaus errichtet werden. Der Schillerplatz ist heute eine öffentliche Grünfläche mit einem Kinderspielplatz, die erhalten werden soll.

Bewertung

Der Bebauungsplan setzt den Schillerplatz als öffentliche Grünfläche und Spielplatz fest und sichert somit die historische Anlage. Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird daher nicht durch die Planung beeinflusst.

14.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Nachteilige Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind mit der Nachverdichtung der bestehenden Siedlung nicht zu erwarten, zumal keine Veränderungen an den Erschließungsanlagen vorgesehen sind und der Bebauungsplan eine Angebotsplanung ohne Bauverpflichtung ist.

14.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

14.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit dem Bau von einzelnen Häusern in den Gärten geht Vegetation verloren und wird Boden neu versiegelt. Da sich die bauliche Entwicklung im Plangebiet auf einen längeren Zeitraum erstreckt und zum Teil auch erst Flächen von Nebenanlagen beräumt werden müssen, ist der Eingriff in die Umwelt verträglich zu gestalten.

Der Bebauungsplan bietet vorrangig neue Bauflächen im lärmgeschützten Bereich an, so dass dort kein passiver Lärmschutz durchgeführt werden muss.

14.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Wird die Planung nicht umgesetzt, bleibt die Umweltsituation so bestehen bzw. es wird im Einzelfall durch Anbauten ein geringer Eingriff zu verzeichnen sein.

14.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Für das Plangebiet sind hinsichtlich der umweltbezogenen Zielstellung Anforderungen für den Lärmschutz entlang der Schillerstraße in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

14.3.1 Schutzgut Mensch

Die Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005-1 – Schallschutz im Städtebau – von tags und nachts um 5 dB(A) erfordert die Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäudeseiten, die der Schillerstraße zugewandt sind. Ziel ist die Erreichung eines Innenraumpegels in Aufenthaltsräumen von 35 dB(A). Für Schlafräume und Kinderzimmer sind bei Beurteilungspegeln nachts von mehr als 45 dB(A) Lüftungseinrichtungen, die eine Luftwechselrate von 20 m³ pro Person/ Stunde garantieren, vorzusehen. Für die vorhandenen Gebäude sind diese Festsetzungen bei Um- oder Ausbau zu beachten und einzuhalten. Die Baugrenze wurde entlang der Schillerstraße zurückgesetzt, um hier die Neubebauung nicht im lärmbelasteten Bereich zuzulassen.

Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden oder –wällen sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der gültigen Erhaltungssatzung für dieses Gebiet nicht in Erwägung gezogen worden.

14.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bei geplanter Neubebauung in den hinteren Grundstücksbereichen ist ein Eingriff in die Flora und Fauna unumgänglich. Da es sich in der Regel aber um intensiv genutztes Gartenland handelt, sind die Auswirkungen geringer als am Stadtrand oder auf Naturgrundstücken.

Die festgesetzte Erhaltung von großzügigen Grünflächen auf den Grundstücken mildert den Eingriff und bietet Aufenthaltsflächen für Kleintiere und Insekten.

14.3.3 Schutzgut Boden

Durch die mögliche Bebauung der Flächen mit neuen Gebäuden werden Flächen neu versiegelt. Die gesamte Neuversiegelung im Gebiet wird durch die vorwiegende Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 jedoch begrenzt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass zur Erreichung dieser GRZ auch teilweise vorhandene Nebengebäude entfernt werden müssen.

Eine Versiegelung durch neue Erschließungsstraßen, wie bei anderen Baugebieten regelmäßig erforderlich, entfällt, da das Plangebiet bereits ausreichend erschlossen ist.

14.3.4 Schutzgut Klima

Mit dieser Planung sind die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen hinsichtlich der Verbesserung der Energieeffizienz und zur Nutzung von erneuerbarer Energien beachtet worden. Im Plangebiet ergibt sich eine Vielzahl von Möglichkeiten für energieeffiziente Bauweisen.

weitere Ausführungen siehe Nr. 7 dieser Begründung - Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien -

14.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Als Alternative zu dieser Planung käme nur die Nichtzulassung der Nachverdichtung infrage. Für den Bau neuer Einzel- und Doppelhäuser würden dann mehr Bauflächen auf bisher unversiegelten Flächen, die im Flächennutzungsplan dargestellt sind, ausgewiesen werden müssen. Dafür wäre durch den Bau der Infrastruktur eine höhere Flächenversiegelung erforderlich.

15. Zusätzliche Angaben

15.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Immissionen im Gebiet wurde der Schallimmissionsplan der Universitäts- und Hansestadt Greifswald zugrunde gelegt. Die Festsetzungen erfolgten unter Beachtung der DIN 18005 -1 Teil 1 – Schallschutz im Städtebau.

15.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt

Werden bauliche Veränderungen an den Gebäuden entlang der Schillerstraße vorgenommen, für die eine bauordnungsrechtliche Genehmigung oder Anzeige erforderlich ist, sind die festgesetzten Schallschutzmaßnahmen zu fordern.

Zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt soll die Stadt die Auswirkungen der Verdichtung im Gebiet überprüfen (ein Monitoring durchführen), wenn 30 Neubauten im Gebiet errichtet wurden.

15.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 11,32 ha und ist mit einer aufgelockerten Straßenrandbebauung mit Nebengebäuden bebaut. Für die Stadtrand-siedlung gibt es seit Februar 1996 eine rechtskräftige Erhaltungssatzung, die die städtebauliche Eigenart des Wohngebietes schützen soll.

Der Bebauungsplan ermöglicht den Eigentümern, weitere freistehende Einzel- bzw. Doppelhäuser zu errichten. Die angestrebte Nachverdichtung dieser bestehenden Siedlung kann die vorhandene Infrastruktur nutzen, neue Erschließungsstraßen sind nicht notwendig. Der Bebauungsplan regelt die Bebaubarkeit der Grundstücke. Neben Art und Maß der baulichen Nutzung werden u.a. auch grünordnerische und gestalterische Festsetzungen getroffen.

Der Schillerplatz soll als öffentliche Grünfläche mit Kinderspielplatz erhalten bleiben. Ebenso sind die Einfriedungen der Grundstücke mit Hecken zu erhalten bzw. zu ergänzen.

Der Verkehrslärm, der von der Schillerstraße ausgeht, erfordert für die vorhandenen Gebäude Festsetzungen von passiven Schallschutzmaßnahmen. Die Baugrenze wurde entlang der Schillerstraße zurückgesetzt, um hier die Neubebauung nicht im lärmbelasteten Bereich zuzulassen.

Zusammenfassend sind durch die Nachverdichtung im Gebiet keine Beeinträchtigungen oder erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

Greifswald, den 30.12.2009

gez.: König
Der Oberbürgermeister