

27.06.2007

Bebauungsplan Nr. 9 der Gemeinde Sagard „Wohnanlage Capeller Straße“

Begründung

Inhaltsverzeichnis

Teil I – Ziele, Grundlagen und Inhalte des Bebauungsplanes	2
1. Anlass und Ziel der Planung	2
2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes	2
3. Planungsvorgaben, vorhandenes Planungsrecht und raumordnerische Einordnung	3
4. Städtebauliche Ausgangssituation	4
5. Inhalt des Planes	7
5.1 Das städtebauliche und grünordnerische Entwurfskonzept.....	7
5.2 Städtebauliche Vergleichswerte	8
5.3 Art und Maß der baulichen Nutzung	8
5.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	9
5.5 Erschließung.....	10
5.6 Örtliche Bauvorschriften	12
6. Natur und Landschaft, Grünplanung	13
6.1 Rechtsgrundlage	13
6.2 Vorhabenbeschreibung/ Alternativenprüfung	13
6.3 Beschreibung von Natur und Landschaft	14
7. Nachrichtliche Übernahmen	23
7.1 Bodendenkmalpflege.....	23
7.2 Fundmunition.....	24
8. Maßnahmen der Bodenordnung und Kosten der Planrealisierung	24
9. Verfahrensablauf	24
10. Rechtsgrundlagen	25
Teil II - Umweltbericht (§ 2 a BauGB)	26
1. Einleitung	26
1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	26
1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanung und ihre Berücksichtigung im Bebauungsplan.....	26
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	28
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	28
2.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Wechselwirkungen	30
2.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	31
2.4 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	32
2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	32
2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten bzw. -alternativen.....	32
3. Zusätzliche Angaben	33
3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	33
3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring).....	33
3.3 Zusammenfassung	33

Teil I – Ziele, Grundlagen und Inhalte des Bebauungsplanes

1. Anlass und Ziel der Planung

Herr Klaus Michael als Grundstückseigentümer, vertreten durch den Projektentwickler Herrn Peter Zerbst aus Essen, plant, auf den Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, in dem er auch als Erschließungsträger auftreten wird, eine Wohnanlage zu errichten.

Beabsichtigt ist die Entwicklung einer einheitlich gestalteten Wohnanlage mit ca. 6 bis 10 Gebäuden für max. 20 Wohneinheiten an einem neu zu errichtendem Erschließungsweg. Vom Grundkonzept ist dabei vorgesehen, eine Anlage auf einem Grundstück zu errichten, ohne dass zwingend vor oder nach Errichtung der Bebauung eine weitere Grundstücksteilung erfolgt. Der Bebauungsplan und die Erschließungskonzeption sehen jedoch vor, dass später eine Teilung in einzelne erschlossene und gemäß der Festsetzungen bebaubare Grundstücke erfolgen kann.

Es ist nicht festgelegt, ob die entstehenden Wohnungen vermietet werden oder (nach der möglichen Teilung) dem Eigenbedarf der Bauherren dienen. Beabsichtigt ist grundsätzlich die Errichtung von mehr als einer Wohnung je Gebäude in überwiegend zweigeschossiger Bebauung. Dabei sollen die Wohnungen und Außenlagen so gestaltet werden, dass sie grundsätzlich von vielen Bevölkerungsgruppen genutzt werden können. Denkbar ist sowohl eine betreute Wohnanlage als auch eine behinderten- bzw. altengerechte Ausformung.

Weiterhin dient der Bebauungsplan der Sicherung der Erschließung des Wohnhauses auf dem Flurstück 16/2, die derzeit für den „Hinterlieger“ der Capellerstraße 8 (Flurstück 16/1) nicht rechtlich abschließend gesichert ist.

2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Ortslage Sagard, ca. 200 Meter westlich der Kirche zwischen der Cappellerstraße und dem Sagarder Bach („Kreidebach“). Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9 umfasst eine Fläche von insgesamt 1,15 ha. Betroffen sind vollständig die Flurstücke 16/2 und 17 der Flur 8, Gemarkung Sagard. Der Geltungsbereich liegt überwiegend auf den Flächen der früheren Gärtnerei an der Capellerstraße (Flurstück 17) sowie auf den rückwärtigen Wohn- und Gartenflächen des Grundstückes Cappellerstraße Nr. 8 (Flurstück 16/2).

Er ist begrenzt durch die Wohngrundstücke Capellerstraße Nr. 12 (Flurstück 22/2), Nr. 8 (Flurstück 16/1) und Nr. 6 (Flurstück 15) sowie der Straße selbst im Süden, den Gartenflächen der Wohnbebauung westlich der August-Bebel-Straße (Flurstücke 10/2, 9/4, 7 u. 6) im Osten, den Sagarder Bach (überwiegend Flurstück 4) im Norden und Westen sowie die dahinter liegenden Gartenflächen der angrenzenden Wohnbebauung im Bereich „Töpferberg“ unmittelbar an der Bachböschung (Flurstücke 18/2 u. 19) im Norden bzw. (Flurstücke 21/4 u. 21/3) im Westen.

3. Planungsvorgaben, vorhandenes Planungsrecht und raumordnerische Einordnung

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist der Bereich mit Ausnahme der unmittelbar an die Straße angrenzenden Flächen, die in der ortsüblichen Tiefe entsprechend des § 34 BauGB in der im Zusammenhang bebauten Ortslage als Wohnbauflächen dargestellt sind, als private Grünfläche mit Zweckbestimmung Garten dargestellt.

Daher erfolgt im Parallelverfahren gem. § 8 BauGB unter Berücksichtigung der Überprüfung der gesamten Wohnbauflächenausweisung im Gemeindegebiet die vierte Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die Gemeinde Sagard verfügt nach wie vor über keinen größeren derzeit erschlossenen Standort für den Neubau von Wohnhäusern. In Sagard selbst wohnt der Großteil der Einwohner in Geschosswohnungsbauten oder älteren Mehrfamilienhäusern. Die Nachfrage nach einem Standort für den Bau neuer Wohnungen innerhalb der Gemeinde ist dementsprechend groß. Um eine Abwanderung der Einwohner aus der Gemeinde zu verhindern, hat die Gemeinde geeignete Standorte in der Flächennutzungsplanung ausgewiesen, um durch entsprechende Bauleitpläne Baurecht schaffen zu können.

Die von der Gemeinde dazu bisher ausgewiesenen neuen Wohnungsbaustandorte und die mit dem rechtswirksamen F-Plan angestrebte Reihenfolge ihrer Umsetzung (Prioritätenliste) sind im Folgenden aufgeführt:

- Wohngebiet „Brunnenaue / Hahnenstieg“ (73 WE auf 5,6 ha)
- Wohngebiet Sagard Süd (12 WE auf 0,9 ha)
- Wohnbebauung Neddesitz (120 WE auf 4,1 ha)
- Wohnbebauung Marlow (25 WE auf 2,7 ha)

In allen vier Gebieten kann derzeit nicht von einer kurzfristigen Umsetzung der Wohnbaupotenziale in der verbindlichen Bauleitplanung ausgegangen werden. Damit steht die Gemeinde Sagard (wieder einmal) vor dem Erfordernis für den immer noch vorhandenen Bedarf an Bauflächen für Wohnhäuser, entsprechendes Potenzial bereit zu stellen.

In der vierten Änderung des F-Planes trägt die Gemeinde mit der Neudarstellung von ca. 0,7 ha Wohnbaufläche im Bereich des vorliegenden B-Planes Nr. 9 und der Herausnahme von 5,6 ha Wohnbauflächen im Bereich des nicht mehr weiterverfolgten Wohngebietes „Brunnenaue/Hahnenstieg“ den zwischenzeitlich geänderten Entwicklungszielen Rechnung. Damit wird – zwar in einem geringeren Maße – eine ortskernnahe Wohnbaulandentwicklung möglich, wie sie bereits im rechtswirksamen F-Plan angedacht war. Bei der ca. 5,6 ha großen Fläche im Osten der historischen Ortslage handelt es sich um eine attraktive nach Westen geneigte Hanglage in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Ortskern. Auf dieser Fläche, die bereits in den ersten Planfassungen (1991) für eine Wohnbebauung vorgesehen war, könnten ca. 73 Wohnungen entstehen. Die bei Aufstellung des rechtswirksamen F-Planes aktuell vorhandene Realisierungsbereitschaft für dieses Wohngebiet sowohl beim derzeitigen Eigentümer als auch beim potentiellen Erschließungsträger, ist zwischenzeitlich nicht mehr vorhanden. Sämtliche Überlegungen zur Umsetzung mittels B-Plan wurden zwischenzeitlich eingestellt.

Mit der vorliegenden Änderung des F-Planes an der Capellerstraße reagiert die Gemeinde auf die Absichten, die ungenutzten Flächen der ehemaligen Gärtnerei, in eine Wohnbebauung um

zu nutzen. Damit wird neben der Reaktion auf das o. g. Defizit an zu mobilisierenden Wohnbaustandorten auch der städtebaulichen Nachverdichtung in der Ortslage Rechnung getragen.

Über einen Landschaftsplan verfügt die Gemeinde Sagard nicht.

Der südliche Bereich des Geltungsbereiches in einer Tiefe von ca. 30 Metern (unmittelbar an die Straße angrenzendes Baugrundstück) liegt in dem seit dem 25.09.1997 rechtskräftigen Sanierungsgebiet „Historischer Ortskern“.

4. Städtebauliche Ausgangssituation

4.1 Die Umgebung des Plangebietes

An das Plangebiet grenzen die als Gartenflächen genutzten rückwärtigen Teile der umgebenden Wohnbauung im Ortskern von Sagard. Diese Bebauung stellt sich an der Cappellerstraße östlich als geschlossene bis zu II-geschossige Ein- und Zweifamilienhausbebauung im historischen Ortskern und Sanierungsgebiet dar. Die übrigen Wohngebäude sind ortskernnahe Einfamilienhäuser im Osten, Norden und Westen mit relativ großen Grundstücksfreiflächen, die u. a. der Lage am Sagarder Bach geschuldet sind.

4.2 Bestand und gegenwärtige Nutzung des Plangebietes

Das Plangebiet wird überwiegend von der brachgefallenen Fläche einer ehemaligen Gärtnerei geprägt. Im Einzelnen sind folgende Biotoptypen anzutreffen.

Im Osten des Plangebietes steht ein Laubholzbestand aus überwiegend Eschen, Buchen und Bergahorn auf der privaten Gartenfläche. In den Randbereichen stehen vereinzelt Birken. Im südlichen Bereich des Gehölzbestandes besteht der Unterwuchs aus Giersch, Knaulgras, Drahtschmiele und Efeu. Im nördlichen Bereich dominiert ein starker Unterwuchs aus Brombeeren.

Bachbegleitend wachsen im Uferbereich des Baches junge Eschen und Schwarzerlen.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes hat sich bedingt durch die ehemalige gärtnerische Nutzung ein Gebüsch aus überwiegend nichtheimischen Arten entwickelt. Die dominierenden Pflanzen sind Schneebeere und Japanischer Knöterich. Vereinzelt wächst in dem Gebüsch der wilde Hopfen. Der Unterwuchs wird vom Giersch dominiert.

Im nördlichen Plangebiet stehen mehrere ältere Einzelbäume mit einem Stammdurchmesser bis zu zwei Metern. Es sind im einzelnen Buchen, Kastanie und Silberweiden.

Im nördlichen und westlichen Randbereich des Plangebietes fließt der Bach durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans. Der Kreidebach ist ein naturnahes, reich strukturiertes Fließgewässer.

Im südlichen Plangebiet, des Standortes des ehemaligen Wohnhauses der Gärtnerei, liegt eine Frischwiese.

Der größte Teil des Plangebietes umfasst eine Brachfläche des Erwerbsgartenbaus. Sie ist

sehr stark mit jungen Eschen bewachsen. Zwischen dem Eschenjungwuchs stehen Horste von Knäulgras, Drahtschmiele sowie Löwenzahn, Weißklee und Storchschnabel. An den westlichen Hangbereichen wächst insbesondere Ackerwinde, Wiesen-Kerbel, Kriechender Hahnenfuß, Giersch. Stellenweise hat sich sehr stark die Brombeere ausgebreitet.

An der östlichen Grenze des Plangebietes ist durch eine regelmäßige mehrmalige Mahd eine artenreiche Zierrasenfläche entstanden.

Im Umgebungsbereich des Wohnhauses in der südöstlichen Ecke – Hinterlieger in zweiter Reihe zum Haus Cappellerstraße Nr. 8 - des Plangebietes liegt ein Nutzgarten. Er ist charakterisiert durch einen Bestand an alten Obstbäumen und durch eine Rasenfläche.

4.3 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt unmittelbar von der Cappellerstraße, die im Jahr 2005 saniert wurde.

Das Gebiet ist derzeit über die unmittelbar an der Straße liegenden Flächen hinaus nicht an eine zentrale Regenentwässerung angeschlossen. Im Geltungsbereich sind keine dezentralen Klärgruben vorhanden.

Der Zweckverband hat im Jahr 2005 die Trinkwasser- und Abwasserleitung innerhalb der Cappellerstraße erneuert.

Die übrigen Medien für Energie und Kommunikation liegen in der Straße.

4.4 Grundwasser, Baugrund und Altlasten

Im Vorfeld der B-Planaufstellung wurde für den Geltungsbereich eine Baugrunduntersuchung als geotechnische Voruntersuchung angestellt. Diese Untersuchung (INGENIEURBÜRO WEISSE, Bergen/Rügen, 12.08.2005) kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnis:

(...)

„Die Wasserverhältnisse sind geprägt durch die Höhenunterschiede im Untersuchungsgebiet und durch die anstehenden bindigen Erdstoffe mit den Sandbändern und -schichten im Untergrund. In der Niederung am Graben und im Bereich des Unterhanges existiert Grundwasser in Oberflächennähe, im Bereich der höchst gelegenen Flächen zwischen 3 und 4 m Tiefe. Der bindige Erdstoff ist dabei nicht wasserführend, kann aber die Bildung von Schichtenwasser hervorrufen. In den vorhandenen Sandschichten muss allerdings mit erhöhtem Wasserandrang gerechnet werden, vor allem in Unterhangpositionen. Ausdruck dessen ist auch der quellartige Wasseraustritt bei BS 3 (am nordwestlichen Rand).

(...)

Der unmittelbare Niederungsbereich am Sagarder Bach ist überflutungsgefährdet, denn wegen des großen Einzugsgebietes fließen diesem Areal nach extremen Niederschlagsereignissen oder nach der Schneeschmelze große Wassermengen zu, die nicht sofort abgeführt werden können. Es kommt deshalb zum Rückstau mit entsprechend hohen Wasserständen.

(...)

Am untersuchten Standort ist der bindige Erdstoff mit seinen Sandbändern und –schichten zum größten Teil normal belastbar. Bauwerkslasten können bei derartigem Baugrund mittels Flächen- oder Einzelgründungen sicher abgetragen werden. Lediglich am Unterhang zur Niederung am Sagarder Bach ist auch mit weichplastischen bindigen Erdstoffen zu rechnen, so dass hier vorzugsweise Flächengründungen angewendet werden sollten. Die im Untersuchungsgebiet anstehenden organisch verunreinigten, d. h. humosen Erdstoffe, besitzen nur sehr geringe Tragfähigkeit, um direkt auf bzw. in diesen Schichten gründen zu können. Durch die spezifischen Eigenschaften, wie der hohen Zusammendrückbarkeit, ist dieser Boden für eine Gebäudegründung ungeeignet und kann bei etwaigen Gründungsberechnungen nicht berücksichtigt werden. Die Mächtigkeit der humosen Erdstoffe ist im ausgegrenzten Niederungsbereich überdurchschnittlich stark ausgeprägt, so dass hier erhöhte Gründungsaufwendungen erforderlich werden. Zum Gründen von Anlagen der Ver- und Entsorgung in diesen Erdstoffen sind spezielle Auflager notwendig. Im untersuchten Areal muss generell eine starke Frostempfindlichkeit infolge der bindigen Erdstoffe im Untergrund beachtet werden. Die bindigen Erdstoffe machen Versickerungsanlagen nur bedingt anwendbar.

(...)

Die Gründung von Gebäuden lässt sich auf dem überwiegenden Teil des B-Plangebietes mit normalen Aufwendungen realisieren. Unter den humosen Deckschichten kann gegründet werden. Auf dem überwiegenden Teil des B-Plangebietes beträgt die Stärke der humosen Deckschichten wie allgemein üblich 0,3 bis 0,7m (\varnothing 0,5m), so dass sich lediglich derartige Abtrag im Bereich von Gebäuden notwendig macht.

(...)

Zu beachten ist die starke Frostempfindlichkeit des Untergrundes. Zur Gewährleistung einer frostfreien Gründung sollte eine Überdeckung der Fundamentsohlen von generell 1,2m garantiert werden. Die Frostschräge einer Bodenplatte ist dem entsprechend auszubilden. Erhöhte Gründungsaufwendungen ergeben sich am Unterhang zur Grabenniederung und in den flachen Arealen der Niederung selbst. Dies betrifft die speziell ausgegrenzten Flächen im Aufschlussplan (Anhang 2). Hier ist die Deckschicht humoser Erdstoffe überdurchschnittlich mächtig, so dass Bodenaustausch oder eine Tiefengründung notwendig wird. Der Bodenaustausch ist in den Randbereichen der Niederung möglich, weil die Stärke der auszutauschenden Schichten <2m beträgt. Die Auffüllungen in Gebäudebereichen sind als Gründungspolster auszubilden, um spätere Setzungen und damit Gebäudeschäden zu vermeiden. Das Planum unter dem Polster ist abzutreten, um auf horizontalen Flächen aufbauen zu können.

(...)

Als Tiefengründung in den speziell ausgegrenzten Bereichen der flachen Niederung des Sagarder Baches sowie am Niederungsrand können Pfahlgründungen ausgeführt werden. Spezielle Bemessungsvorschläge dazu sind im Rahmen der vorliegenden geotechnischen Voruntersuchung allerdings nicht möglich, weil die realisierten Aufschlusstiefen zu gering sind. Bei Bedarf müssen während der Hauptuntersuchung die notwendigen Untersuchungen erfolgen. Für Gebäudetiefbauteile muss das großflächig hochanstehende Grundwasser und die mögliche Schichtenwasserbildung beachtet werden. Erdberührende Bauteile sollten deshalb generell gegen drückendes Wasser gemäß DIN 18195, Teil 6 geschützt werden.

(...)

Grundlage der nachfolgenden Erläuterungen zur Auswertung der vorhandenen Untersuchungen hinsichtlich der Versickerung von Regenwasser ist das Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 138 vom Januar 2002 der Abwassertechnischen Vereinigung e. V. Darin sind Angaben zum Bau und zur Bemessung von Anlagen der dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser enthalten. Böden mit einem k-Wert $< 1 \times 10^{-6}$ m/s gelten als zur Versickerung ungeeignet. Derart geringe Durchlässigkeitsbeiwerte sind generell im Untergrund wegen der vorhandenen bindigen Erdstoffe und teilweise auch als Deckschicht mit den humosen Schluffen vorhanden. Ein weiterer die Versickerung begrenzender Faktor ist das lokal hochanstehende Grundwasser, denn in den wasserführenden Erdstoffen kann nicht zusätzlich Wasser versickert werden. Außerdem sind aus Gründen des Grundwasserschutzes noch Sicherheitsabstände zwischen dem höchstmöglichen Grundwasserstand und der Sohle der Sickeranlage von 1,5 bzw. 1,0m zu gewährleisten. Insofern kann theoretisch lediglich in den humosen Sanden der Deckschicht versickert werden. Derartige Flächensickeranlagen, bei denen die Versickerung von Regenwasser über die belebte humose Oberbodenzone realisiert wird, erscheinen jedoch kaum möglich, weil für das Untersuchungsgebiet das zum Teil starke Geländegefälle beachtet werden muss. Voraussetzung für Flächensickeran-

lagen sind weitgehend ebene Grundstücke, die praktisch nicht gegeben sind. Dadurch wird das zu versickernde Regenwasser hangabwärts fließen und tiefer liegende Areale beeinträchtigen.

Das im B-Plangebiet auf versiegelten Flächen anfallende Regenwasser sollte deshalb mittels Regenwasserleitungen der geplanten öffentlichen Vorflut in der Capellerstraße zugeführt werden. Eventuell ist auch die direkte Einleitung in den Sagarder Bach möglich.“

(...)

Altlasten oder entsprechende –verdachte existieren für das Plangebiet nicht.

5. Inhalt des Planes

5.1 Das städtebauliche und grünordnerische Entwurfskonzept

Beabsichtigt ist die Entwicklung einer einheitlich gestalteten Wohnanlage mit ca. 6 bis 10 Gebäuden für max. 20 Wohneinheiten an einem neu zu errichtendem Erschließungsweg. Vom Grundkonzept ist dabei vorgesehen, die Wohnanlage auf einem Grundstück zu errichten, ohne dass zwingend vor oder nach Errichtung der Bebauung eine weitere Grundstücksteilung erfolgt. Der Bebauungsplan und die Erschließungskonzeption sehen jedoch vor, dass später eine Teilung in einzelne erschlossene und gemäß der Festsetzungen bebaubare Grundstücke erfolgen kann.

Es ist nicht festgelegt, ob die entstehenden Wohnungen vermietet werden oder (nach der möglichen Teilung) dem Eigenbedarf der Bauherren dienen. Beabsichtigt ist grundsätzlich die Errichtung von mehr als einer Wohnung je Gebäude in überwiegend zweigeschossiger Bebauung. Dabei sollen die Wohnungen und Außenlagen so gestaltet werden, dass sie grundsätzlich von vielen Bevölkerungsgruppen genutzt werden können. Denkbar ist sowohl eine betreute Wohnanlage wie auch eine behinderten- bzw. altengerechte Ausformung.

Weiterhin dient der Bebauungsplan der Sicherung der Erschließung des Wohnhauses auf dem Flurstück 16/2, die derzeit für den „Hinterlieger“ der Capellerstraße 8 (Flurstück 16/1) nicht rechtlich abschließend gesichert ist.

Insgesamt werden innerhalb des Geltungsbereiches Kapazitäten für 20 Wohneinheiten zusätzlich zu der bestehenden Wohnung geschaffen.

Die vorhandene Topographie wird durch die festgesetzten Höhen des Erschließungsweges und der Freiflächen für die Möglichkeit eine behindertengerechte Erschließung der beiden Geschosse über die Außenanlagen ausgenutzt. Damit wären in oder am Gebäude weder Aufzüge noch zusätzliche aufwendige Rampen erforderlich. Die Erreichbarkeit für z. B. Rollstuhlfahrer mit max. 6 % Neigung ist mit den im B-Plan festgesetzten Höhen möglich.

Weiterhin erfolgt die Orientierung der Gebäude optimal zur Himmelsrichtung. Insbesondere der zweigeschossige Bereich ist mit seiner höchsten Fassade Richtung Sagarder Bach und damit nach Westen orientiert. Damit sind die Grundstücksfreiflächen als Gärten mit einer hohen Qualität unmittelbar mit Blick auf den Sagarder Bach zu gestalten.

Bei der Bebauung unmittelbar an der Capellerstraße werden die städtebaulichen und gestalte-

rischen Belange aus dem Sanierungsgebiet „Historischer Ortskern“ zusätzlich berücksichtigt. Insgesamt soll sich die Bebauung von der Höhe her in das vorhandene Maß der Umgebung einpassen. Auch hier ist unter Ausnutzung der Topographie möglich, dass die Firsthöhen der neuen Gebäude die des Bestandes nicht überragen.

Die Erschließung erfolgt über einen Stichweg, der auf Grund der ausschließlichen Nutzung für die Wohnanlage als Mischverkehrsfläche mit einer Baumreihe ausgestaltet wird.

Gemäß § 8 Abs. 2 Landesbauordnung M-V sind bei der Errichtung von Gebäuden mit mehr als 3 Wohnungen auf dem Baugrundstück oder in unmittelbarer Nähe auf einem anderen geeigneten Grundstück ausreichend große Kinderspielflächen anzulegen. Dies gilt nur dann nicht, wenn in unmittelbarer Nähe eine Gemeinschaftsanlage oder ein sonstiger für Kinder nutzbarer Spielplatz geschaffen wird oder vorhanden ist bzw. wenn ein solcher Spielplatz wegen der Art und der Lage der Wohnungen nicht erforderlich ist. Es ist vorgesehen, im Gebiet die erforderlichen Spielflächen einzurichten. Da jedoch die künftige Lage der Gebäude und der Nebenanlagen nicht detailliert festgesetzt wird, soll auch der Standort des Spielplatzes im B-Plan nicht explizit festgesetzt werden.

5.2 Städtebauliche Vergleichswerte

Gesamtfläche des Plangebietes	11.490 m ²
davon	
allgemeines Wohngebiet I-geschossig	2.100 m ²
allgemeines Wohngebiet II-geschossig	5.820 m ²
örtliche Verkehrsflächen	900 m ²
Grünfläche	2.480 m ²
Flächen für die Wasserwirtschaft	190 m ²

5.3 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Bauflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden als allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Entsprechend § 1 Abs. 5 der BauNVO ist es möglich für allgemeine Wohngebiete festzusetzen, dass bestimmte Arten von Nutzungen, die allgemein oder ausnahmsweise zulässig sind, nicht zulässig sind, sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes gewahrt bleibt. Diese Option wird auf Grund der geringen Größe des Geltungsbereiches, der Lage an einer Anliegerstraße und der Tatsache, dass für diese Nutzungen an anderer Stelle der Ortslage Bebauungsmöglichkeiten bestehen, für den Ausschluss einiger ausnahmsweise zulässiger Nutzungen in Anspruch genommen.

In dem festgesetzten allgemeinen Wohngebiet, das vorwiegend dem Wohnen dient, sind damit allgemein zulässig:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise sind zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbe und
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.

Auch ausnahmsweise nicht zulässig sind

- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

Gemäß § 13 Baunutzungsverordnung sind Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, im allgemeinen Wohngebiet zulässig.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird differenziert mit 0,25 bzw. 0,30 festgesetzt und bleibt damit zur Wahrung einer möglichst geringen baulichen Dichte mit entsprechend größeren Freiflächen unterhalb des zulässigen Höchstmaßes von 0,40. Für das bestehende Wohngebäude auf dem Hinterliegergrundstück der Capeller Straße 8 (Flurstück 16/2) wird unter Berücksichtigung angemessener Erweiterungsmöglichkeiten und des Erhaltes der Trennung zwischen Bauflächen (Hof) und Gartenflächen auf dem Flurstück eine zulässige Grundfläche von 160 m² festgesetzt. Diese und die festgesetzte Grundflächenzahl darf dabei gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu 50 % überschritten werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches ist aufgrund der angestrebten Ausnutzung der Bereiche mit zwei möglichen Vollgeschossen eine dementsprechende Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 zulässig. Grundsätzlich erfolgt eine Regelung, dass die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als in Vollgeschossen, einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände, bei der Berechnung der Geschossflächenzahl ganz mitzurechnen sind. Hierdurch soll die tatsächliche Geschossfläche (auch die in Nicht-Vollgeschossen bzw. in den hangseitigen Geschossen) erfasst und somit über die festgesetzte GFZ das tatsächliche Maß der baulichen Nutzung mit der Obergrenze von 0,80 definiert werden.

Die Bebauung im Süden entlang der Capellerstraße und im Osten auf den höchstgelegenen Bereichen erfolgt eingeschossig. Auf den übrigen Flächen ist zur Ausnutzung der vorhandenen Topographie am Osthang des Bachlaufes eine zweigeschossige Bebauung möglich. Das absolute Maß der Höhe baulicher Anlagen verbleibt für den gesamten Geltungsbereich mit max. 32,00 Meter HN im Rahmen des Bestandes von 31,44 bis 31,91 HN.

5.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Auf allen Bauflächen innerhalb des Plangebietes gilt die offene Bauweise. Dies bedeutet hier, dass Baukörper mit max. 50 m Länge mit einem seitlichen Abstand zur Grenze des Nachbargrundstückes zu errichten sind.

Die überbaubaren Grundstücksflächen orientieren sich für den eingeschossigen Teil am Bestand. Für den Hinterlieger und das mittlere Baufenster lassen sie genügend Fläche für die zukünftige zeitgemäße Ausnutzung der Grundstücke. Für die übrigen Bereiche lassen die Baufenster die Möglichkeit der Bebauung in Anlehnung an den geschwungenen neuen Stichweg

mit der Ausrichtung der Gartenflächen nach West bzw. Westnordwest.

Aufgrund der bestehenden zweiseitigen Grenzbebauung für das Hinterliegergebäude zur Cappellerstraße Nr. 8 werden entsprechend Baulinien auf den Grundstücksgrenzen festgesetzt.

5.5 Erschließung

5.5.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt von der Cappellerstraße, einer innerörtlichen Anliegerstraße über einen Stichweg mit Wendehammer. Dieser wird als verkehrsberuhigter Bereich für die gemeinsame Nutzung für Kfz, Radfahrer und ruhendem Verkehr mit einer einseitigen Baumreihe ausgebaut.

Da vom Konzept der Wohnanlage zunächst keine Teilung in einzelne Grundstücke vorgesehen ist, kann diese Fläche als Privatstraße gewidmet werden. Damit später jedoch Teilungen möglich sind, ist es erforderlich, den Stichweg gleich in der Breite und Qualität herzustellen, dass sie entweder als öffentliche Straßenverkehrsfläche gewidmet werden kann oder als separates Grundstück der gemeinsamen privaten Erschließung dient.

Dem Eigentümer des Flurstückes 16/2 wird bereits von Anfang ein Nutzungsrecht zur Erschließung seines Hinterliegergrundstückes gewährt.

5.5.2 Wasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung

Die wassertechnische Erschließung des Plangebietes obliegt dem Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR) und ist mit ihm zu regeln. Der ZWAR ist die ver- und entsorgungspflichtige Körperschaft. Der Bau sowie die wesentliche Änderung von Wasserversorgungsanlagen und Abwasseranlagen bedarf keiner behördlichen Genehmigung nach § 38 LWaG mehr.

Die Anbindung erfolgt innerhalb des Stichweges an die vorhandenen im Jahr 2005 erneuerten Wasser- und Schmutzwasserleitungen.

Damit, wie o. g., später jedoch Teilungen des Grundstückes möglich sind, ist es erforderlich diese Leitungen gleich in der Qualität herzustellen, dass sie entweder als öffentliche Anlagen im Stichweg (öffentliche oder private Fläche mit Nutzungsrecht) gewidmet werden können.

5.5.3 Regenwasser und wasserrechtliche Belange

Es ist vorgesehen, das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser der Verkehrs- und Bauflächen, sofern letzteres nicht auf dem Grundstück selbst einer anderen Nutzung zugeführt oder zurückgehalten wird, dem Sagarder Bach an einer Stelle zuzuführen. Gemäß Stellungnahme des Wasser- und Bodenverbandes „Rügen“ ist die Einleitung von Regenwasser über mehrere Einleitstellen in den Sagarder Bach möglich (Stellungnahme vom 15.11.2006 als TöB). Die unmittelbar an der Cappellerstraße liegenden Flächen können auf Grund der Topografie sinnvollerweise direkt in den bestehenden Kanal in der Straße entwässert werden.

Eine vollständige Versickerung ist aufgrund der anstehenden Böden und des Grundwasser-

standes technisch nicht realisierbar und wird daher auch nicht festgesetzt. In der baulichen Umsetzung der Hochbauten und Freianlagen ist jedoch die Möglichkeit gegeben, Anlagen zur Versickerung, Rückhaltung, Speicherung und Gebrauch im Garten zu errichten.

Die Einleitung erfolgt am tiefsten Punkt des Baugebietes. Alle anfallenden Wassermengen sollen in Leitungen oder außerhalb der Baufenster ggf. in Gräben diesem Punkt zugeleitet werden.

Damit, wie o. g., später jedoch Teilungen des Grundstückes möglich sind, ist es erforderlich diese Leitungen einerseits gleich in der Qualität herzustellen, dass sie als öffentliche Anlagen genutzt werden können. Andererseits ist für diese Leitungen ein entsprechendes Leitungsrecht festzusetzen, so dass sie von der Kommune oder dem Zweckverband übernommen und gewartet werden können. Entscheidungen über den Grundwasserschutz und damit auch über die Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser obliegen der Landrätin des Landkreises Rügen als zuständige untere Wasserbehörde.

Das Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in ein Gewässer (Hier Vorflutgraben Z 88 – Sagarder Bach) stellt gemäß § 3 WHG eine Gewässerbenutzung dar, die gemäß §§ 2 und 7 WHG der behördlichen Erlaubnis bedarf. Diese ist bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Rügen durch den Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR) als entsorgungspflichtige Körperschaft zu beantragen.

„Das Vorhaben berührt den Vorflutgraben Z 88 (Sagarder Bach). Gemäß § 81 Abs. 1 LWaG sind die Ufer der Gewässer einschließlich ihrer Befestigung und ihres Bewuchses zu schützen. Als Uferbereich gilt die an die Gewässer angrenzende Fläche in einer Breite von 7 Metern jeweils landseitig der Böschungsoberkante. Gemäß § 81 Abs. 2 LWaG dürfen im Uferbereich Bäume und Sträucher außerhalb von Wald nur beseitigt werden, wenn dies für den Ausbau oder die Unterhaltung des Gewässers, aus Gründen der Landschaftspflege oder zur Gefahrenabwehr erforderlich ist. Bauliche oder sonstige Anlagen, die nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind, sind unzulässig. Der 7 m Abstand zu dem Graben Z 88 ist von jeglichen baulichen und sonstigen Anlagen (z. B: Zäune, Pfeile, Pkw-Stellplätze u. ä. freizuhalten).“ (Quelle: Stellungnahme des Landkreises Rügen als TöB zum B-Plan Nr. 9 vom 10.11.2006)

5.5.4 Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom kann durch die e.dis gewährleistet werden. Im Plangebiet befinden sich keine Mittel- und Niederspannungsanlagen des Energieversorgungsunternehmens. Für den Anschluss des Plangebiets an das Versorgungsnetz der e-on e.dis AG ist eine Erweiterung der Stromverteilungsanlagen erforderlich.

Eine Versorgung des Gebietes mit dem Energieträger Erdgas ist möglich und wird durch die EWE AG gesichert. Im Plangebiet befinden sich keine Anlagen und Leitungen des Versorgungsträgers. Diese liegen im öffentlichen Raum der Capellerstraße und sind mit einer Überdeckung von ca. 0,8 m in Gehwegen bzw. Straßenseitenräumen verlegt.

5.5.5 Telekommunikation

Seitens der T Com AG ist es geplant, für das Plangebiet das Telekommunikationsnetz zu erweitern. Für den rechtzeitigen Ausbau des Netzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den anderen Leitungsträgern ist es notwendig, dem Versorgungsträger Beginn und

Ablauf der geplanten Erschließungsmaßnahmen so früh wie möglich mitzuteilen. Die T Com AG weist darauf hin, dass für die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes weitere Baumaßnahmen auch außerhalb des Plangebietes erforderlich werden könnten.

5.5.6 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch das vom Landkreis beauftragte Unternehmen. Der Ausbau der Planstraße erfolgt mit einem ausreichenden Wendehammer für das Entsorgungsfahrzeug.

5.6 Örtliche Bauvorschriften

Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB können auf Landesrecht beruhende Regelungen in den Bebauungsplan als Festsetzungen aufgenommen werden. Auf der Grundlage des § 86 Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern ist die Gemeinde berechtigt, örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen innerhalb des geplanten Wohngebietes zu erlassen. Mit Hilfe dieser Festsetzungen wird ein Mindestmaß an städtebaulicher Gestaltung im Wohngebiet gewährleistet, ohne dabei Individualität und gestalterische Freiheiten der einzelnen Bauherren auszuschließen bzw. zu stark zu begrenzen.

Unter Berücksichtigung des vorhandenen baulichen Bestandes im Ortskern und dem Sanierungsgebiet erfolgt eine differenzierte Festsetzung der wesentlichen Gestaltungsmerkmale, die für den Bereich an der Cappellerstraße (WA₂) engere Rahmen setzen als für die übrigen Flächen in den hinteren Bereichen.

So sind zur Einfügung in den Bestand und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Ortsbildes

- die Außenwände nur als helle Putzfassaden,
- die Dacheindeckung der Hauptgebäude nur in roten, anthrazitfarbenen und dunkelgrauen Farbtönen und
- die Dächer der Hauptgebäude nur mit einem Satteldach zulässig.

In den nicht an der Capellerstraße liegenden Bereichen (WA₁) sind zusätzlich

- die Außenwände auch als rotes oder rotbuntes Sichtmauerwerk und als weiße, hellgraue oder naturbelassene Holzfassaden (Verschalung, Blockbohlen),
- die Dacheindeckung der Hauptgebäude auch als Grasdach und
- die Dächer der Hauptgebäude auch als Pultdach zulässig.

Nebengebäude, Garagen und sonstige Nebenanlagen können auch mit einer anderen Dachform und mit einer flacheren Dachneigung als das zugehörige Hauptgebäude oder mit einem Flachdach ausgeführt werden.

Zur Wahrung eines geordneten Ortsbildes und zur Schaffung eines ansprechenden Erscheinungsbildes der Wohnanlage sind

- freistehende oder an Gebäuden errichtete oberirdische Müllbehälter mit einer geschlossenen Umkleidung zu versehen,
- Oberirdische Gas- und Ölbehälter nicht zulässig,
- Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung bis zu einer Größe von 2,00 m²,
- Satellitenantennenanlagen nur bis zur Oberkante First und nicht an den straßenseitigen Dach- und Wandflächen,

- zwischen der überbaubaren Grundstücksflächen und den Verkehrsflächen Einfriedungen nur als Hecke und als Zaun mit dazugepflanzter Hecke bis zu einer Höhe von max. 1,25 Meter zulässig,
- die zwischen der überbaubaren Grundstücksfläche und den Verkehrsflächen liegenden nicht überbauten Flächen, sofern Sie nicht als Zufahrt oder Zugang dienen, zu begrünen und
- die befestigten Flächen der ebenerdigen Nebenanlagen, Stellplätzen und Zufahrten sind wasserdurchlässig bzw. wasserspeichernd mit Rasengittersteinen, Pflaster mit Rasenfugen, wasserspeicherndem Pflaster, Schotterrasen, wassergebundener Decke oder gleichwertigen Materialien auszuführen.

Die Festsetzung der Hauptfirstrichtung erfolgt nur für die Baulücke unmittelbar an der Capellerstraße, um im Sinne des Einfügens in die vorhandene straßenseitige Bebauung das Ortsbild zu wahren. Auf den sonstigen Flächen innerhalb des Plangebietes wird hierfür kein Erfordernis gesehen.

6. Natur und Landschaft, Grünplanung

6.1 Rechtsgrundlage

Als Eingriffe in Natur und Landschaft gelten alle Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sowie von Gewässern, welche die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen (§ 8 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 14 Abs. 1 LNatG M-V). Eingriffe sind grundsätzliche genehmigungspflichtig (§ 8 Abs. 2 und 6 BNatSchG i. V. m. § 15 Abs. 2 LNatG M-V)

Verursacher eines Eingriffes sind verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen). Wenn unvermeidbare Beeinträchtigungen nicht ausgleichbar sind und die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege im Range vorgehen, ist ein Eingriff zu untersagen (§ 8 BNatSchG). Geht der Eingriff im Range vor, so hat der Verursacher die beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushalts an anderer Stelle im betroffenen Raum wiederherzustellen oder möglichst gleichwertig zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen, §15 Abs. 5 und 6 LNatG M-V).

Die Darlegungspflicht zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie zur Prognose der Eingriffsfolgen liegt beim Vorhabenträger. Im Rahmen der Bauleitplanung wird die Eingriffsregelung vor dem eigentlichen Eingriff (z. B. Bau eines Gebäudes) abschließend abgearbeitet (§ 8a BNatSchG). Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden mit der Übernahme in den Bebauungsplan rechtsverbindlich. Der Eingriffsbewertung liegen die Hinweise zur Eingriffsregelung des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom Dezember 1999 zugrunde.

6.2 Vorhabenbeschreibung/ Alternativenprüfung

Die Gemeinde Sagard weist mit dem Bebauungsplan Nr. 9 auf den Flurstücken 16/2 und 17 der Flur 8 Wohnbauflächen aus. Es ist die Bebauung mit Einzel- Doppel- und Reihenhäuser sowie die erforderliche Erschließung geplant. Durch die Nähe zum Ortszentrum und aufgrund

einer bestehenden Nachfrage soll die Bebauung und Erschließung altengerecht erfolgen.

Eine Alternativenprüfung ergibt, dass derzeit keine weiteren zusammenhängenden Bauflächen innerhalb der Ortslage zur Verfügung stehen. Bauflächen könnten nur außerhalb der Ortslage ausgewiesen werden. Die Bebauung der bestehenden Grünfläche innerhalb der Ortslage ist einer Bebauung außerhalb der Ortslage vorzuziehen, da hierbei keine Flächenversiegelung in der freien Landschaft erfolgt und die Vorteile der vorhandenen Infrastruktur des Ortszentrums genutzt werden können.

6.3 Beschreibung von Natur und Landschaft

6.3.1 Naturraum

Die Gemeinde Sagard liegt in der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ und in der dazugehörigen Großlandschaft „Nördliches Insel- und Boddengebiet“. Die Großlandschaft ist durch wechseleiszeitliche Endmoränenzüge der Nordrügener und Velgaster Staffel sowie durch flache Niederungen geprägt. Das Plangebiet befindet sich auf der Halbinsel Jasmund. Die Halbinsel stellt ein glazial überformtes präweichselglaziales Kreidehochgebiet dar. Die Gemeinde befindet sich im Nationalparkvorfeld zum nördlich gelegenen Nationalpark Jasmund. Mit dem Nationalpark ist gleichzeitig das FFH-Gebiet Nr. 7 „Teile des Nationalparks Jasmund“ nördlich und nordöstlich der Gemeinde gelegen. FFH Großer Jasmunder Bodden. Zudem erstreckt sich um die gesamte Ortslage das Landschaftsschutzgebiet Ostrügen.

6.3.2 Landschaftliche Freiräume

Das Vorhabengebiet liegt westlich des alten Ortskerns und ist von Norden, Westen und Süden her von einer Wohnbebauung umgeben. Durch den Sagarder Bach, auch Kreidebach genannt, der am Nord- und Westrand des Plangebietes entlangfließt, wird ein Verbund zu den nordöstlich und südwestlich angrenzenden Flächen hergestellt. Im Rahmen dieser grünen Achse hat der landschaftliche Freiraum eine Bedeutung für die Strukturierung des bebauten Gemeindegebietes mit Grünzügen. In Bezug auf den gesamten Naturraum ist der landschaftliche Freiraum durch die Lage im Siedlungsgebiet von geringer Bedeutung.

6.3.3 Landschaftsbild

Im derzeitigen unbebauten Zustand fügt sich die Fläche des Plangebietes in den Grüngürtel ein, der den westlichen Rand des Ortskerns umgibt. Durch die nord- und westexponierte Lage des Plangebietes ist die Fläche besonders gut von Westen her einzusehen. Die hohen Bäume entlang des Sagarder Baches verstellen teilweise den Einblick in das Plangebiet.

6.3.4 Geologie und Böden

Das Plangebiet liegt entsprechend der Aussagen der geologischen Karten im Grenzbereich von Geschiebelehmen und Geschiebemergel sowie Sanden der Grundmoräne des Pommerischen Stadiums der Weichselvereisung. Über den Geschiebelehmen und Geschiebemergel

liegen humose bis schluffige Sande aus denen sich eine Parabraunerde entwickelt hat. Entlang des Sargader Baches sind kleinflächig Aueböden aus angeschlammten humosen Sanden entstanden. Im Nordwesten ist im Hangbereich durch austretendes Schichtenwasser ein anmooriger Boden entstanden. Geschützte Bodentypen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Geländere Relief neigt sich von Osten nach Norden und Nord-Westen. Die höchst, überwiegend ebene Fläche im Bereich eines Laubholzbestandes liegt bei 26,5 m. Zum Sagarder Bach hin fällt die Fläche immer steiler bis zu einer Höhe von 20 m ab.

6.3.5 Gewässer, Wasser

Der Sagarder Bach, der das Plangebiet nach Norden und Osten hin begrenzt, kann als naturnahes Gewässer angesprochen werden. Auf den ebenen Flächen entlang des Baches steht das Grundwasser oberflächennah an. Auf den höher gelegenen Flächen ist in erster Linie Schichtenwasser anzutreffen, das auch als Hangwasser austreten kann. Das Oberflächenwasser fließt aufgrund der Geländetopographie in den Sagarder Bach.

6.3.6 Biotypen

Plangebiet wird überwiegend von der brachgefallenen Fläche einer ehemaligen Gärtnerei geprägt. Im Einzelnen sind folgende Biotypen anzutreffen.

6.3.6.1 Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (1.10.5)

Im Osten des Plangebietes steht ein Laubholzbestand aus überwiegend Eschen (*Fraxinus excelsior*), Buchen (*Fagus sylvatica*) und Bergahorn (*Acer platanoides*). In den Randbereichen stehen vereinzelt Birken (*Betula pendula*). Die Bäume haben einen Stammdurchmesser von 30 - 50 cm. Im südlichen Bereich des Gehölzbestandes besteht der Unterwuchs aus Giersch, Knautgras, Drahtschmiele und Efeu. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme war der Unterwuchs gemäht. Im nördlichen Bereich dominiert ein starker Unterwuchs aus Brombeeren. Der Laubholzbestand mit heimischen Arten wird mit einem Kompensationsfaktor von 1 bewertet.

6.3.6.2 Jungaufwuchs heimischer Arten, bachbegleitend (1.14.1)

Bachbegleitend wachsen im Uferbereich des Kreidebaches junge Eschen und Schwarzerlen mit einem Stammdurchmesser von 10-40 cm. Die Strauchschicht wird von Hundsrose, und Schneebeere bestimmt. Vereinzelt hat sich in diesem Bereich auch schon der japanische Knöterich angesiedelt. Der Jungaufwuchs mit heimischen Baumarten wird mit einem Kompensationsfaktor von 1 bewertet.

6.3.6.3 Gebüsch aus überwiegend nichtheimischen Arten (2.1.5)

Im nördlichen Bereich des Plangebietes hat sich bedingt durch die ehemalige gärtnerische Nutzung ein Gebüsch aus überwiegend nichtheimischen Arten entwickelt. Die dominierenden Pflanzen sind Schneebeere (*Symphoricarpos albus laevigatus*) und Japanischer Knöterich. Vereinzelt wächst in dem Gebüsch der wilde Hopfen (*Humulus lupulus*). Der Unterwuchs wird vom Giersch (*Aegopodium podagraria*) dominiert. Das Gebüsch aus überwiegend nicht einheimischen Arten wird mit einem Kompensationsfaktor von 1 bewertet.

6.3.6.4 Ältere Einzelbaum (2.7.1)

Im nördlichen Plangebiet stehen mehrere ältere Einzelbäume mit einem Stammdurchmesser bis zu 2 m. Es sind im einzelnen Buchen, Kastanie und Silberweiden. Im Bestandsplan sind die Baumstandorte mit jeweiligen Stammdurchmessern angegeben. Die Älteren Einzelbäume

haben einen Kompensationsfaktor von 4

6.3.6.5 Naturnaher Bach (4.3.1)

Im nördliche und westlichen Randbereich des Plangebietes fließt der Kreidebach durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans. Der Kreidebach ist ein naturnahes, reich strukturiertes Fließgewässer. Durch die starke Kreidetrübung hat das Gewässer jedoch eine geringe Krautvegetation. Der naturnahe Bach wird mit einem Kompensationsfaktor von 4 bewertet.

6.3.6.6 Frischwiese (9.2.1)

Im südlichen Plangebiet liegt eine Frischwiese, die einmal im Jahr gemäht wird. Es dominieren auf dieser Fläche folgende Arten:

Dactylis glomerata	Knäulgras
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Lolium perenne	Ausdauerndes Weidelgras
Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Phleum pratense	Wiesen-Lieschgras
Taraxacum officinale	Löwenzahn
Trifolium repens	Weißklee
Agropyron repens	Quecke
Aegopodium podagraria	Giersch
Plantago major	Breit-Wegerich
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut
Rumex crispus	Krauser Ampfer
Epilobium angustifolium	schmalblättriges Weidenrösche
Dactylis glomerata	Knäulgras
Actium lappa	Große Klette

Die Frischwiese geht mit einem Kompensationsfaktor von 3 in die Bilanzierung mit ein.

6.3.6.7 Brachfläche des Erwerbsgartenbaus (13.3.3)

Der größte Teil des Plangebietes umfasst eine Brachfläche des Erwerbsgartenbaus. Sie ist sehr stark mit jungen Eschen bewachsen. Zwischen dem Eschenjungwuchs stehen Horste von Knäulgras (*Dactylis glomerata*), Drahtschmiele sowie Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Weißklee (*Trifolium repens*) und Storchschnabel. An den westlichen Hangbereichen wächst insbesondere

Ackerwinde	Convolvulus arvensis
Anthriscus silvestris	Wiesen-Kerbel
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Aegopodium podagraria	Giersch

Stellenweise hat sich sehr stark die Brombeere ausgebreitet. Die Brachfläche des Erwerbsgartenbaus wird mit einem Kompensationsfaktor von 1,5 bewertet.

6.3.6.8 Artenreicher Zierrasen (13.3.1)

An der östlichen Grenze des Plangebietes ist durch eine regelmäßige mehrmalige Mahd eine artenreiche Zierrasenfläche entstanden. Die kennzeichnenden Arten dieses Biotoptyps sind

Dactylis glomerata	Knäulgras
Lolium perenne	Ausdauerndes Weidelgras
Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Taraxacum officinale	Löwenzahn
Trifolium repens	Weißklee

Der artenreiche Zierrasen wird mit einem Kompensationsfaktor von 1,0 bewertet.

6.3.6.9 Nutzgarten (13.8.3)

Im Umgebungsbereich des Wohnhauses in der südöstlichen Ecke des Plangebietes liegt ein Nutzgarten. Er ist charakterisiert durch einen Bestand an alten Obstbäumen und durch eine Rasenfläche. Der Nutzgarten wird aufgrund seiner extensiven Nutzung mit einem Kompensationsfaktor von 0,5 bewertet. Die folgende Tabelle zeigt die vorkommenden Biotoptypen mit ihrer Wertigkeit.

Tabelle 1: Übersicht der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen

Biotoptyp M-V	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Regenerationsfähigkeit	Rote Liste Biotoptypen BRD	Status in M-V ²
1.10.5	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	1.816	-	1	-
1.14.1	Jungwuchs heimischer Laubholzarten, bachbegleitend	316	-	1	-
2.1.5	Gebüsch aus überwiegend nicht-heimischen Arten	999	-	1	-
2.7.1	Älterer Einzelbaum	0	4	3/2	-
4.3.1	Naturnaher Bach	61	4	3/4	§
4.7.8	Parkplatz, versiegelt	51			
9.2.1	Frischwiese	1.281	2	3	BWB
12.3.3	Brachfläche des Erwerbsgartenbaus	5.685	-	1	-
13.3.1	Artenreicher Zierrasen	896	-	1	-
13.8.3	Nutzgarten	298	-	-	-
	Wohnhaus	92			
Summe		11.495			

² Anmerkung: § gesetzlich geschütztes Biotop nach §20 LNatG M-V, Abs.1, (§) teilweise gesetzlich geschütztes Biotop nach §20 LNatG M-V, §27 gesetzlich geschützte Allee oder Baumreihe nach §27 LNatSchG M-V, BWB weiteres besonders wertvolles, nicht geschütztes Biotop

6.4 Beschreibung des potentiellen Eingriffs

Im Bereich der ehemalige Gärtnerei wird über die festgesetzte Grundflächenzahl 0,3 einschließlich der zulässigen Überschreitung von 50 % eine maximale Versiegelung von 45 % der Fläche möglich sein. Im südlichen Geltungsbereich zu Capeller Straße hin wird aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,25 eine maximale Flächenversiegelung von 37% zulässig sein. Zu dieser Flächenversiegelung kommt die Überbauung mit einer Erschließungsstraße. Im östlichen Geltungsbereich des Plangebietes wird durch die Festsetzung einer maximalen Grundfläche eine zusätzliche Versiegelung von 35 m² möglich sein. Durch die Hanglage wird bei der Erschließung des Baugebietes und bei der Errichtung der Gebäude größere Eingriffe in den anstehenden Boden erforderlich sein. Eventuell austretendes Schichtenwasser muss gefasst und geordnet in den Sagarder Bach geleitet werden.

6.5 Ermittlung des notwendigen Kompensationserfordernisses

Da im Plangebiet nur Funktionen mit allgemeiner Bedeutung betroffen und auch keine erheblichen Eingriffe in das Landschaftsbild vorgesehen sind, wird das Maß der Kompensationsmaßnahmen ausschließlich über das Maß der Biotopbeeinträchtigung bestimmt (vergl. Hinweise zur Eingriffsregelung des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Stand 10.06.1999, S. 16). Grundsätzlich gilt, dass Eingriffe zu vermeiden sind. Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren. Unvermeidbare und nicht minimierbare Eingriffe sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (vergl. §§18-19 BNatSchG).

6.5.1 Kompensationserfordernis für beeinträchtigte Biotoptypen

Landschaftliche Freiräume sind bebauungsfreie, unversiegelte und nicht oder nur gering durch oberirdische Infrastruktureinrichtungen belastete Gebiete. Bei der Berechnung des Kompensationserfordernisses wird der Beeinträchtigungsgrad des betroffenen landschaftlichen Freiraumes aufgrund des Abstandes des Vorhabens zu vorbelasteten Bereichen ermittelt. Je nach Abstand ist ein Korrekturfaktor des Freiraumbeeinträchtigungsgrades nach "Hinweise zur Eingriffsregelung", 1999, S.97; zu berücksichtigen.

Der landschaftliche Freiraum wird durch das Vorhaben gering beansprucht. Der Abstand des Vorhabens zu Störquellen und vorbelasteten Bereichen der angrenzenden Bebauung liegt zwischen 50 und 200 m. innerhalb des 50 m Radius wird die Beanspruchung des Freiraumes mit dem Korrekturfaktor 0,75 in die Bilanzierung eingehen. Die Beanspruchung des Freiraumes bis zu einem 200 m Radius wird mit dem Korrekturfaktor von 1,0 in die Bilanzierung eingehen.

Im Geltungsbereich des Vorhabengebietes und dessen betroffenen Freiraum sind keine Sonderfunktionen bezüglich der Fauna, der Abiotischen Faktoren und des Landschaftsbildes vorhanden. Ein additiver Ausgleich dieser Sonderfunktionen ist daher nicht erforderlich. Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von etwa 11.500 m². Davon können entsprechend der Festsetzungen 3.457 m² total Versiegelt werden. 3.136 m² werden mit einem Funktionsverlust bilanziert. Die übrigen Flächen, insbesondere der sonstige Laubholzbestand heimischer Arten und der naturnahe Bach werden in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt. Zum Bach hin wird eine 7m breite von der Bebauung freizuhaltende Schutz-

fläche ausgewiesen. Es ist sinnvoll diese Fläche mit einem Zaun zum gärtnerisch gestalteten und genutzten Grundstück hin abzugrenzen. Dadurch kann sichergestellt werden, dass in diesen Bereichen keine mittelbare Beeinträchtigung des Baches durch negative Randeinflüsse des Vorhabens erfolgt. In dem Bereich des Schutzstreifens, in dem eine Leitungstrasse und ein Erschließungsweg vorgesehen sind, ist eine weiträumige Abzäunung des Uferbereiches nicht möglich. Es sind deshalb Störungen des Lebensraums des Sagarder Baches möglich. Die mittelbare Eingriffswirkung wird bei einer Entfernung des Eingriffsorte von bis zu 50 m zum Sagarder Bach mit einem Wirkfaktor von 0,4 bewertet.

Tabelle 2: Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Nr.	Biotoptyp	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Kompensationsfaktor + Faktor Versiegelung	Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation
1.10.5	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	0	1	2 (1,5+0,5)	0,75	0
1.14.1	Jungwuchs heimischer Laubholzarten, bachbegleitend	0	1	2 (1,5 +0,5)	1	0
2.1.5	Gebüsch aus überwiegend nichtheimischen Arten	163	1	2 (1,5+0,5)	0,75	245
2.1.5	Gebüsch aus überwiegend nichtheimischen Arten	24	1	2 (1,5+0,5)	1	48
2.7.1	Ältere Einzelbäume	0	4	0	1	0
4.3.1	Naturnaher Bach	0	4	0	1	0
4.7.8	Parkplatz, versiegelte Fläche	51	0	0	0,75	0
9.2.1	Frischwiese mineralischer Standorte	648	3	4 (3,5 +0,5)	0,75	1.944
12.3.3	Brachfläche des Erwerbsgartenbaus	1.727	1	2 (1,5+0,5)	0,75	2.591
12.3.3	Brachfläche des Erwerbsgartenbaus	809	1	2 (1,5+0,5)	1	1.618
13.3.1	Artenreicher Zierrasen	0	0	1 (0,5 +0,5)	0,75	0
13.8.3	Nutzgarten	35	0	1 (0,5+0,5)	0,75	26
	Summe	3.457				0
	Summe Flächenäquivalent für Biotopbeseitigung mit Totalverlust					6.471

Von einem Totalverlust sind 3.457 m² Biotopfläche mit einem Flächenäquivalent von 6.471 Einheiten betroffen.

Tabelle 3: Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Nr.	Biotoptyp	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Kompensationsfaktor	Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation
1.10.5	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	0	1	1,5	1	0
1.14.1	Jungwuchs heimischer Laubholzarten, bachbegleitend	0	1	1,5	1	0
2.1.5	Gebüsch aus überwiegend nichtheimischen Arten	199	1	1,5	0,75	224
2.1.5	Gebüsch aus überwiegend nichtheimischen Arten	30		1,5	1	45
2.7.1	Ältere Einzelbäume	0	3	4	1	0
4.3.1	Naturnaher Bach	0	3	3,5	1	0
4.7.8	Parkplatz, versiegelte Fläche	0	0	0	0,75	0
9.2.1	Frischwiese mineralischer Standorte	632	3	0	0,75	0
12.3.3	Brachfläche des Erwerbsgartenbaus	1.676	1	1,5	0,75	1.886
12.3.3	Brachfläche des Erwerbsgartenbaus	599	1	1,5	1	899
13.3.1	Artenreicher Zierrasen	0	-	0,5	0,75	0
13.8.3	Nutzgarten	0	-	0,5	0,75	0
	Summe	3.136				0
	Summe Flächenäquivalent für Biotopbeseitigung mit Totalverlust					3.052

Tabelle 4. Biotopbeeinträchtigung (mittelbare Eingriffswirkung)

Nr.	Biotoptyp	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Kompensationsfaktor	Wirkungsfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation
4.3.1	Naturnaher Bach	300	3	3,5	0,4	420
	Summe	300				420
	Summe Flächenäquivalent für Biotopbeeinträchtigung durch mittelbare Eingriffswirkung					420

Von einem Funktionsverlust sind ca. 3.136 m² Biotopfläche mit einem Flächenäquivalent von 3.052 Einheiten betroffen. In der Summe ergibt sich ein Flächenäquivalent für das Kompensationserfordernis für Biotopverluste und Beeinträchtigungen von (6.471 + 3.052) 9.523 Werteinheiten.

6.5.2 Ermittlung des Flächenäquivalents der Kompensationsflächen

In der folgenden Tabelle werden die Kompensationsmaßnahmen mit ihrer Wertigkeit aufgeführt. Der Leistungsfaktor (LF) ist abhängig von der Entfernung des Ausgleiches zum Eingriff und von den Standortbedingungen und den Wirkungen der gewählten Ausgleichsfläche. Für die geplanten Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet, werden ein Leistungsfaktor von 0,7 angesetzt, da sie angrenzend an den Eingriffsbereich entwickelt werden und damit mittelbare Beeinträchtigungen von der geplanten Bebauung auf die Ausgleichsmaßnahmen ausgehen.

Die Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes werden mit einem Leistungsfaktor von 0,9 bewertet, da sie am Ortsrand in die freie Landschaft entwickelt werden. Dabei werden die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen berücksichtigt, von denen im geringen Umfang Störwirkungen ausgehen können.

Tabelle 5: Flächenäquivalent der Kompensationsmaßnahmen

Nr.	Kompensationsmaßnahme	Fläche (m ²)	Wertstufe	Kompensationswertzahl	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation
K1	Anlegen eines bachbegleitenden Brachestreifens (im Geltungsbereich)	Entfällt als Kompensation				
K2	Pflanzen von Einzelbäumen (im Geltungsbereich)	125 (14Stk x 25m ²)	2,0	2,0	0,7	175
K3	Anlegen eines Feldgehölzes auf einer Ackerfläche	5.500	2,0	2,0	0,9	9.900
Summe Flächenäquivalent für Biotope der Kompensationsmaßnahmen						10.075

Einem Flächenäquivalent für das Kompensationserfordernis von 9.943 Einheiten steht ein Flächenäquivalent der Kompensationsmaßnahmen in Höhe von 10.075 Einheiten gegenüber.

6.5.3 Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs

Entlang des Baches wird auf 1.035 m² ein 7 m breiter begleitender Brachestreifen angelegt. Dieser Brachestreifen wird sich zu einer Hochstaudenflur entwickeln, da durch eine Mahd im Abstand von 5 Jahren, der Gehölzaufwuchs unterdrückt werden soll. Dieser Brachestreifen wird zugleich als der gesetzlich geforderte Gewässerunterhaltungstreifen vorgehalten. Damit keine Beeinträchtigung z. B. durch das Ablagern von Gartenabfällen erfolgt, werden diese Flächen zu den Gartengrundstücken mit einem Zaun abgegrenzt.

6.6 Entwicklung der Kompensationsmaßnahmen

Für die Kompensation des Totalverlustes und des Funktionsverlustes des im Eingriffsbereich vorkommenden Biotoptyps werden nachfolgend aufgeführte Maßnahmen durchgeführt.

- Kompensationsmaßnahme K 1 entfällt
- Kompensationsmaßnahme K 2
Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden insgesamt das Anpflanzen von 14 Bäumen festgesetzt. In Bachnähe werden Esche mit einem Stammumfang von 18-20 cm gepflanzt. Entlang der Erschließungsstraße werden in Bezug auf das alte Gärtne-reigelände Zieräpfel mit einem Stammumfang von 18-20 cm gepflanzt
- Kompensationsmaßnahme K 3
Eine vollständige Kompensation der Eingriffe kann innerhalb des Plangebietes nicht erreicht werden. Für das Kompensationserfordernis mit einem Flächenäquivalent von ca. 8.000 Werteinheiten werden Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbe-reiches festgesetzt. Auf den Flurstücken 23, 24 und 25 der Flur 1 Gemarkung Koos-dorf, Gemeinde Glowe wird eine 5.500 m² große Fläche angrenzend an vorhandenen Waldflächen als Wald entwickelt. Derzeit wird diese Fläche ackerbaulich genutzt. Der Wald wird mit standortgerechten und heimischen Baum- und Straucharten und einer Sukzessionsfläche von 30% angelegt und auf Dauer erhalten. Die Waldfläche erhält einen 3m breiten Waldmantel aus Sträuchern. Für die Pflanzungen wird autochthones Pflanzengut mit folgenden Pflanzqualitäten verwendet:
 - Leichte Heister 1x verpflanzt für den Kernbereich
 - 3-jährig verschulte Sämlinge 50/80 für den WaldmantelDie Heister werden in Gruppen von etwa 25 m² derselben Art und im Übergangsbereich zum Waldmantel vereinzelt gepflanzt. Die Sträucher werden in Gruppen von 5-10 Pflanzen derselben Art gepflanzt. Folgende Pflanzenarten werden als Heister verwendet:
Acer platanoides (Spitzahorn), Carpinus betulus (Hainbuche), Fagus sylvatica (Rotbuche), Fraxinus exelsior (Esche), Prunus avium (Vogelkirsche), Quercus robur (Stieleiche).
Folgende Pflanzenarten werden als Sträucher verwendet:
Coryllus avellana (Haselnuss), Crataegus monogyna (Weißdorn), Ilex aquifolium (Stechpalme), Rhamnus catharticus (Kreuzdorn), Rosa canina (Hundsrose), Rubus fruticosus (Brombeere).
Gegebenfalls vorhandene Drainagen werden zur Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes unterbrochen. Die gesamte Fläche wird mit einem Wildschutzzaun eingefriedet. Eine Entwicklungspflege von 3 Jahren wird gewährleistet.

Lage der Ausgleichsflächen in der Flurkarte o. M.



7. Nachrichtliche Übernahmen

7.1 Bodendenkmalpflege

Gemäß Stellungnahme des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege vom 09.10.2006 sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand im Plangebiet Bodendenkmale bzw. nachvollziehbare Hinweise auf Bodendenkmale vorhanden. Im äußersten Nordwesten des Geltungsgebietes des Bebauungsplanes befinden sich Flächen, für die das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen bzw. nahe liegend ist oder sich aufdrängt. Der hinreichende Konkretisierungsgrad ist in diesen Fällen aufgrund der siedlungsgeographischen und topographischen Verhältnisse bzw. durch Oberflächenfunde gegeben.

Auch in den Bereichen des Plangebietes, in denen keine Bodendenkmale bekannt sind, sind jederzeit Funde möglich. Es gilt daher folgendes:
Bei Erdarbeiten können jedoch jederzeit archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden. Daher sind folgende Hinweise zu beachten:

- Der Beginn der Erdarbeiten ist der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Bodendenkmalpflege spätestens zwei Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, dass Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein und eventuell auftretende Funde gemäß § 11 DSchG M-V unverzüglich bergen und dokumentieren können. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahme vermieden (vgl. § 11 Abs. 3).
- Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V (GVBl. Mecklenburg-Vorpommern Nr. 1 vom 14.01.1998, S. 12 ff.) die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

7.2 Fundmunition

Das Plangebiet ist bisher nicht als kampfmittelbelasteter Bereich bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass auch in den für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereichen Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei den 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.

8. Maßnahmen der Bodenordnung und Kosten der Planrealisierung

Maßnahmen der Bodenordnung sind auf Grund der derzeitigen Eigentumsverhältnisse zur Umsetzung der Planung nicht erforderlich.

Alle Maßnahmen, Planungen und Untersuchungen, die im Zusammenhang mit der Umsetzung des bebauungsplanes stehen, werden vom Erschließungsträger getragen. Dies ist gegenüber der Gemeinde Sagard in einem städtebaulichem Vertrag geregelt. Damit der entstehen der Gemeinde keine Kosten für die Planung und Erschließung der Wohnanlage.

9. Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Scoping)
Beschluss über den Entwurf und die Auslegung
Öffentliche Auslegung des Planentwurfes

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
Abwägung

10. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) gemäß Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414) geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 21.12. 2006 (BGBl. I S. 3316)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 S. 58)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern vom 18.04.2006 (GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 2130 – 9)
- Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern (RROP Vorpommern) vom 08.09.1998
- Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern (LNatG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Oktober 2002 (GVOBl. M-V 2003 S. 1)

Teil II - Umweltbericht (§ 2 a BauGB)

1. Einleitung

Dieser Umweltbericht gehört zum Vorentwurf der Begründung des B-Plans Nr. 9 der Gemeinde Sagard. Dieser kann nach der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit, Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange noch um Aussagen im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erweitert werden.

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

a) Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Ortslage Sagard, ca. 200 Meter westlich der Kirche zwischen der Cappellerstraße und dem Sagarder Bach („Kreidebach“).

b) Art und Umfang des Vorhabens

Beabsichtigt ist die Entwicklung einer einheitlich gestalteten Wohnanlage mit ca. 6 bis 10 Gebäuden für max. 20 Wohneinheiten an einem neu zu errichtendem Erschließungsweg.

c) Bedarf an Grund und Boden

Das gesamte Plangebiet umfasst eine Größe von	11.490 m ² ,
davon sind	
allgemeines Wohngebiet I-geschossig	2.100 m ²
allgemeines Wohngebiet II-geschossig	5.820 m ²
örtliche Verkehrsflächen	900 m ²
Grünfläche	2.480 m ²
Flächen für die Wasserwirtschaft	190 m ²

In allen Baugebieten ist eine 50 %ige Überschreitung der Grundflächenzahl für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen mit ihren Zufahrten möglich. Innerhalb der öffentlichen Straßenräume erfolgt eine vollflächige Versiegelung in einer Breite von ca. sechs Metern.

Durch die durch den Bebauungsplan ermöglichte Überbaubarkeit des Bodens können insgesamt bis zu 4.100 m² Bodenfläche dauerhaft neu versiegelt werden.

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanung und ihre Berücksichtigung im Bebauungsplan

a) Baugesetzbuch und Bundesnaturschutzgesetz:

Für die vorliegende Planung gilt die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 24.06.2004 in Verbindung mit § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 25.03.2002, zuletzt geändert durch das EAG Bau vom 24.06.2004. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes und der damit einhergehenden Umweltprüfung wurde ein landschaftsplanerischer Fachbeitrag mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt. Im Bebauungsplan werden die Ergebnisse durch ent-

sprechende Festsetzungen umgesetzt.

Durch die Aktivierung die Nachnutzung bereits bebauter Grundstücke im Bereich vorhandener Siedlungsflächen wird dem Baugesetzbuch in § 1 a Abs. 2 Satz 1 entsprochen: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Widernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“

b) Landesnaturschutzgesetz M-V:

Im Landesnaturschutzgesetz des Landes M-V vom 22.10.2002 gilt u. a. folgender Grundsatz nach § 2 Abs. 2 Nr. 2 LNatG M-V: „Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden. Die Nutzbarmachung von Industrie- und Infrastrukturbrachen sowie die Bebauung innerörtlicher unbebauter Flächen, die nicht für Grünflächen vorgesehen sind, soll Vorrang haben vor der Inanspruchnahme von noch nicht zersiedelten Bereichen im Außenbereich. ...“ Weiterhin gilt nach § 15 Abs. 4 und 5 LNatG M-V die Pflicht zum Ausgleich der nicht vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen.

Diese Grundsätze werden im Bebauungsplan berücksichtigt. Die geplante Bebauung erfolgt nicht in einen unzersiedelten Bereich im Außenbereich, sondern auf bisher bereits baulich genutzten Flächen innerhalb des Geländes des ehemaligen Gutshofes. Der im Zusammenhang mit der Realisierung des Bebauungsplanes entstehende Eingriff in Natur und Landschaft wird durch geeignete Ersatzmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durchgeführt.

c) Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern:

Es gilt das Regionale Raumordnungsprogramm für die Planungsregion Vorpommern (RROP VP) von 1998. Dort ist die Stadt Sassnitz als Unterzentrum innerhalb eines Tourismusschwerpunktraumes ausgewiesen. Nachfolgend werden die umweltrelevanten Belange des Regionalen Raumordnungsprogramms Vorpommern wiedergegeben und ihre Berücksichtigung im B-Plan dargestellt.

Gemäß 4.2.2(2) des RROP VP gilt folgendes: „Flächenbeanspruchende Maßnahmen, wie bodenversiegelnde Bauten und Tagebaue, müssen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprechen. Vor der Neubebauung bisher baulich nicht genutzter Flächen ist die verdichtete Nutzung vorhandener Bauflächen und die Verwertung von Industriebrache oder anderweitig bebauter und ungenutzter Fläche sowie die Nutzbarmachung von Altlastenstandorten anzustreben.“

Weiterhin heißt es im Punkt 5.1(6) des RROP VP: „Grundsätzlich ist der Erneuerung und/oder Verdichtung bzw. Umnutzung vorhandener Baugebiete der Vorrang vor der Ausweisung neuer Baugebiete zu geben. Bei der Ausweisung von Bauflächen ist vorrangig auf die Innenentwicklung der Orte zu orientieren.“ Zum Umgang mit Niederschlagswasser wird in Punkt 10.2.2(4) RROP VP ausgeführt: „Niederschlagswasser, insbesondere über größeren versiegelten Flächen, soll, soweit für Brauchwassernutzung geeignet, gesammelt und verwertet werden.“ Hinsichtlich des Einsatzes regenerativer Energien heißt es im Punkt 10.3.5(6) des RROP VP: „Die Nutzung von Solarthermie und Photovoltaik soll weiter ausgebaut werden.“

Die Berücksichtigung im Bebauungsplan erfolgt durch die Tatsache, dass die vorhandene Bebauung im Bereich und auf eine Inanspruchnahme von bisher baulich nicht genutzten und unversiegelten Flächen außerhalb der Ortslage verzichtet wird. Die Brauchwassernutzung von Niederschlagswasser wird im Bebauungsplan nicht ausdrücklich festgesetzt, ist jedoch möglich und wird seitens der Gemeinde begrüßt. Die Zulässigkeit von Anlagen für passive Sonnenenergienutzung auf den Dächern innerhalb des Baugebiets ist gegeben.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

a) Schutzgut Mensch

Das Vorhabengebiet liegt am westlichen Rand der alten Ortslage von Sagard. Es ist nur über eine unbebaute Grundstücksparzelle an der Capeller Straße zu erreichen. Als Brachfläche einer ehemaligen Gärtnerei wurde es von den Bewohnern dieses Gemeindegebietes bisher nicht genutzt. Nach Norden und Westen schließen sich Wohnbauflächen mit überwiegender Einfamilienhausbebauung und großen Gärten an. Durch den Sagarder Bach, der das Vorhabengebiet nach Norden und Westen hin begrenzt, ist die Fläche für die zuletzt genannten Wohngebiete nicht zu erreichen.

Bewertung:

Das Vorhabengebiet besitzt aufgrund seiner abgeschiedenen Lage in Bezug auf das Schutzgut Mensch nur eine geringe Bedeutung

b) Schutzgut Tiere und Pflanzen

Tiere und Pflanzen im Vorhabengebiet sind von dem Lebensraum der vorherrschenden Biotoptypen 'Brachfläche des Erwerbsgartenbaus', 'Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten', 'Frischwiese mineralischer Standorte' und 'Gebüsch aus überwiegend nicht heimischen Arten' abhängig. (Die vorkommenden Biotoptypen im Plangebiet wurden unter Kapitel 6 Teil I (Begründung) bereits genauer beschrieben.) In Abhängigkeit von dieser Biotopstruktur kann von einer Besiedelung mit Tierarten des Siedlungsbereiches ausgegangen werden. Es wurden keine geschützten Pflanzen und Tierarten festgestellt.

Bewertung:

Das Vorhabengebiet hat aufgrund seiner ruhigen Lage innerhalb des Gemeindegebietes von Sagard eine Bedeutung als Rückzugsraum für wildlebende Tier- und Pflanzen des Siedlungsbereiches. Die Biotopausstattung deutet nicht auf einen Lebensraum für geschützte Arten hin.

c) Schutzgut Boden

Das Vorhabengebiet liegt im Grenzbereich von Geschiebelehmen und Geschiebemergel sowie Sanden der Grundmoräne des Pommerschen Stadiums der Weichselvereisung. Über den Geschiebelehmen und dem Geschiebemergel liegen humose bis schluffige Sande aus denen sich eine Parabraunerde entwickelt hat. Entlang des Sagarder Baches sind kleinflächig Aueböden aus angeschlammten humosen Sanden entstanden. Im Nordwesten ist im Hangbereich durch anstehendes Schichtenwasser ein anmooriger Boden entstanden. Geschützte Bodentypen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bewertung:

Die Böden im Plangebiet sind von allgemeiner Bedeutung. Sie haben keinen besonderen Schutzstatus.

d) Schutzgut Wasser

Zum Schutzgut Wasser zählt sowohl das Grundwassers als auch das Oberflächenwassers. Das Vorhabengebiet liegt nicht in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Durch die besondere geologische Ausgangssituation und die Geländetopographie kann es jedoch zum Austritt von Schichtenwasser kommen, das in den Sagarder Bach fließt. Als natürliches Oberflächengewässer fließt der Sagarder Bach am nördlichen und westlichen Rand des Plangebietes entlang. Durch kreidehaltiges Wasser, das im Oberlauf eingeleitet wird, ist das Gewässer stark belastet. Die angrenzenden Uferbereiche können möglicherweise Hochwasserereignissen überschwemmt werden.

Bewertung:

Die Schutzwürdigkeit des Grundwassers (Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag) ist aufgrund der anstehenden Geschiebelehme und Geschiebemergel gering. Für einen natürlichen Gewässerhaushalt haben an den Sagarder Bach angrenzende Überschwemmungsflächen eine wichtige Bedeutung.

e) Schutzgut Klima/Luft

Das Niederungsgebiet des Sagarder Baches mit den angrenzenden Freiflächen ist ein Frischluftentstehungsgebiet und eine Frischluftschneise für den Luftaustausch mit den umliegenden Wohngebieten. Da diese Wohngebiete jedoch durch einen hohen Grünflächenanteil geprägt sind, spielt der Frischluftaustausch nur eine untergeordnete Rolle.

Bewertung:

Das Plangebiet hat in Bezug auf das Klima im Gemeindegebiet von Sagard keine besondere Bedeutung.

f) Schutzgut Landschaft

Der Freiraum des Vorhabengebietes liegt im Siedlungsbereich der Gemeinde Sagard. Er grenzt direkt an den von Nordost nach Südwest verlaufenden Grünzug an, der sich beiderseits des Sagarder Baches entlangzieht. Das Relief im Geltungsbereich ist von einer westexponierten Hanglage geprägt, die von 26,5 im Osten auf 20m im Westen abfällt. Von Westen her ist die Hanglage im oberen Bereich gut einsehbar.

Bewertung:

Für das Gemeindegebiet von Sagard hat der landschaftliche Freiraum des Vorhabengebietes eine mittlere Bedeutung, da er mit dem Grünzug entlang des Sagarder Baches in direktem räumlichen und landschaftlichen Bezug steht.

g) Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern zählen vor allem kulturhistorische Güter, insbesondere Bau- und Bodendenkmäler, traditionelle Sicht- und Wegebeziehungen sowie Stadt- bzw. Ortsbilder. Etwa 200 m östlich der zukünftigen Bebauung steht die als Baudenkmal eingetragene Sagarder Kirche. Durch die im östlichen Teil des Plangebietes gelegene Gehölzfläche und durch das nach Westen hin abfallende Gelände bestehen keine Sichtbeziehungen zwischen dem Baudenkmal und der geplanten Bebauung.

Gemäß Stellungnahme des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege vom 09.10.2006 sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand im Plangebiet Bodendenkmale bzw. nachvollziehbare Hinweise auf Bodendenkmale vorhanden. Im äußersten Nordwesten des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich Flächen, für die das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen bzw. nahe liegend ist oder sich aufdrängt. Der hinreichende Konkretisierungsgrad ist in diesen Fällen aufgrund der siedlungsgeographischen und topographischen Verhältnisse bzw. durch Oberflächenfunde gegeben. Die Lage dieses Bereiches beschränkt sich nach der vom Landesamt für Kultur und Denkmalpflege zur Verfügung gestellten Karte auf ein Gebiet nordwestlich des Plangebietes, das allenfalls geringfügig in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hineinragt. Scheinbar sind ausschließlich Flächen im Bereich des Sagarder Baches betroffen, die nicht überbaut werden sollen.

Bewertung:

Das Vorhabengebiet hat in Bezug auf Kultur- und Sachgüter keine erhebliche Bedeutung.

h) Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb bestehender oder vorgeschlagener Schutzgebiete. Etwa 5 km nordöstlich liegt das FFH-Gebiet Nr. 7 "Teile des Nationalpark Jasmund" und nach Westen in einer Entfernung von 2 km das FFH-Gebiet 49 „Nordrügenschke Boddenlandschaft“. Aufgrund der Entfernung zu den beiden FFH Gebieten ist von keinen Beeinträchtigungen für diese Schutzgebiete auszugehen.

2.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Wechselwirkungen

2.2.1 Mensch und Landschaftsbild

Durch die Bebauung der Fläche der ehemaligen Gärtnerei an der Capeller Straße findet keine Beeinträchtigung der im Umfeld wohnenden Menschen statt. Das Landschaftsbild wird aus der westlichen Blickrichtung durch die Neubauten geringfügig beeinträchtigt. Eine Minderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist durch die bis zu 20 m hohen bachbegleitenden Gehölze im Westen und Norden des Plangebietes gegeben.

2.2.2 Tiere und Pflanzen

Auf den vollversiegelten Flächen wird der Lebensraum für Tiere und Pflanzen nachhaltig zerstört. Durch die Baumaßnahmen werden die Freiflächenbereiche kurzfristig gestört. Der Funktionsverlust, der durch die Umwandlung von Brachflächen des Erwerbsgartenbaus in Gartenflächen erfolgt, hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Da im Plangebiet in erster Linie Pflanzen und Tiere des Siedlungsraumes vorkommen, werden diese Arten auch nach der Umsetzung der Planung einen Lebensraum finden.

2.2.3 Boden

Durch die Erschließungsarbeiten und durch den Bau der Wohnhäuser kommt es zu umfangreichen Eingriffen in den anstehenden Boden. Diese umfasst die Bodenversiegelung und die Umlagerung einzelner Bodenschichten. Die Bodenstrukturen werden bei Vollversiegelungen dauerhaft zerstört. Da im Plangebiet keine geschützten Bodentypen vorkommen, sind die Eingriffe in den Boden als nicht erheblich einzustufen. Nach der Umsetzung der Planung werden sich die belebten Bodenschichten wieder regenerieren. Ihre wichtige Funk-

tion für den Naturhaushalt wird wiederhergestellt.

2.2.4 Wasser

Durch die erforderlichen Bodenbewegungen kann es zu Anschnitten wasserführenden Bodenschichten kommen. Das auf den Baugrundstücken anfallende Schmutzwasser wird zentral gesammelt und der Kläranlage zugeführt. Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt dabei im Anschluss an das in der Umgebung des Plangebietes vorhandene Netz des örtlichen Ver- und Entsorgungsträgers, dem Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen. Das Oberflächenwasser wird geordnet in den Sagarder Bach eingeleitet.

2.2.5 Klima

Durch die Bebauung und Flächenversiegelung im oberen Bereich der Hanglage kommt es zu örtlich begrenzten kleinklimatischen Veränderungen. Diese betrifft die Oberflächenerwärmung durch Dach-, Wand- und Straßenflächen und die veränderten Windverhältnisse im Leebereich der Gebäude. Durch die vorherrschenden Westwindlagen und die starke Durchgrünung des Plangebietes wird die Bebauung jedoch keine nachhaltige Beeinträchtigung des Klimas in Sagard zur Folge haben.

2.2.6 Kultur- und Sachgüter

Aufgrund der Tatsache, dass das bekannte Bodendenkmal nur sehr geringfügig in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hineinreicht und Bauflächen nicht betroffen sind, werden die geplanten Baumaßnahmen voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter haben. Bei der Realisierung des Vorhabens gelten die üblichen Vorschriften bei der Durchführung von Erdarbeiten.

2.2.7 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen werden über landschaftsraumtypische Zusammenhänge zwischen den abiotischen und zwischen den biotischen Funktionselementen der Schutzgüter dargestellt. Dabei ist davon auszugehen, dass gering eingestufte Auswirkungen auf ein Schutzgut maximal geringe Wechselwirkungen hervorrufen. Somit sind keine erheblichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten. Dadurch, dass vom Grundsatz her eine Maßnahme im besiedelten Bereich durchgeführt wird, werden sich die Lebensraum- und Umweltbedingungen nicht grundlegend ändern. Bis auf die Bereiche die durch eine Überbauung nachhaltig zerstört werden, können die einzelnen Umweltfunktionen auf den übrigen Flächen kurz und mittelfristig wieder hergestellt werden.

Zusammenfassend kann prognostiziert werden, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

2.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei der Durchführung der Planung wird sich die Brachfläche des Erwerbsgartenbaus in eine Wohnbebauung mit Gartengrundstücken entwickeln. In Abhängigkeit von der Gestaltung

und der Pflege der Freiflächen werden auch die Tierarten des Siedlungsraumes weiterhin einen Lebensraum finden können.

2.4 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird sich die Brachfläche der ehemaligen Gärtnerei zu einer Waldfläche entwickeln. In erster Linie werden sich Eschen und Ahorne ansiedeln.

2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

a) Schutzgut Mensch

Durch eine zusätzliche Begrünung des Plangebietes mit Bäumen, besonders im neu geschaffenen Straßenraum, werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert.

b) Schutzgut Tiere und Pflanzen

Zur Minimierung der Beeinträchtigungen von Pflanzen und Tieren sind folgende Maßnahmen vorgesehen.

- Schutz eines sieben Meter breiten Pufferstreifens entlang des Sagarder Bachs
- Anpflanzung von Bäumen entlang der Erschließungsstraße
- Festsetzung der vorhandenen großen Einzelbäume für die Erhaltung
- Festsetzung der vorhandenen Laubgehölzbestände für die Erhaltung

c) Schutzgut Boden

Durch die Vorgabe von Soll-Höhen für die zukünftige Erschließung des Geländes soll die erforderliche Bodenbewegung auf ein vertretbares Maß reduziert werden.

d) Schutzgut Wasser

Um den Sagarder Bach vor Verunreinigungen zu schützen, soll das Oberflächenwasser aus dem Plangebiet vorgereinigt eingeleitet werden.

2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten bzw. -alternativen

Eine Alternativenprüfung ergibt, dass derzeit keine weiteren Bauflächen innerhalb der Ortslage zur Verfügung stehen. Bauflächen können nur außerhalb der Ortslage ausgewiesen werden. Die Bebauung der bestehenden Grünfläche innerhalb der Ortslage ist einer Bebauung außerhalb der Ortslage vorzuziehen, da hierbei keine Flächenversiegelung in der freien Landschaft erfolgt und die Vorteile der vorhandenen Infrastruktur des Ortszentrums genutzt werden können.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Bewertung der im Geltungsbereich vorhandenen Biotop- und die Bilanzierung des Eingriffs und Ausgleichs in Natur und Landschaft erfolgte gem. der Hinweise zur Eingriffsregelung M-V, Schriftenreihe des Landesamtes f. Umwelt, Naturschutz u. Geologie 1999, Heft 3. Bei der Bewertung der Umweltbelange wurde der gutachterliche Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern von 1996 hinzugezogen.

Schwierigkeiten und Kenntnislücken traten bei der Durchführung der Umweltprüfung und bei der Bearbeitung des Umweltberichtes nicht auf.

Zusätzliche Fachgutachten sind nach Einschätzung der Gemeinde Sagard zur Erstellung des Umweltberichtes nicht erforderlich.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Mögliche erhebliche Umweltauswirkungen, die einer über den gesetzlichen Rahmen hinausgehenden Überwachung bedürften, sind nach dem jetzigen Kenntnisstand nicht erkennbar. Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen sind somit nicht zwingend erforderlich.

Beabsichtigt ist, die Durchführung der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch Mitarbeiter der Unteren Naturschutzbehörde erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und weiterhin drei Jahre nach Realisierung der Planung durch Besichtigung vor Ort zu überprüfen.

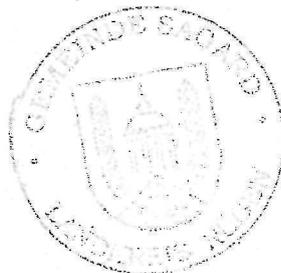
3.3 Zusammenfassung

Die Gemeinde Sagard plant die Bebauung der ehemaligen Gärtnerei an der Capeller Straße mit einer einheitlichen Wohnanlage einschließlich der erforderlichen Erschließungsstraße. Die Bebauung wird den topographischen Gegebenheiten angepasst. Aufgrund der durchgeführten Umweltprüfung stuft die Gemeinde Sagard die Umweltauswirkungen, die durch den Bebauungsplan Nr. 9 hervorgerufen werden, als nicht erheblich ein.

Sagard, den 27.06.2007


Sahr, Bürgermeisterin

ausgefertigt: 5.11.07



Erarbeitet von:

plan **B**

Stadtplanung
Bauleitplanung
Kommunalentwicklung
Regionalentwicklung

Dipl. Ing. Rolf Bottenbruch
Stadtplaner AK M-V
Regionalberater SRL
Papenstraße 29 18439 Stralsund
Tel: 03831/280522
Fax: 03831/280523

Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen, Umweltbericht in Zusammenarbeit mit:

OLAF Büro für Ortsentwicklung, Landschafts- und Freiraumplanung
Auf den Hörnern 7, 18519 Brandshagen Tel. (038328) 65 735 Fax. (038328) 65 734