

Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. 104

„Krebsförden – Am Görrieser Weg“

Schwerin, Januar 2021

Landeshauptstadt Schwerin
Dezernat III - Wirtschaft, Bauen und Ordnung
Fachbereich für Stadtentwicklung und Wirtschaft

INHALTSÜBERSICHT

1. VORBEMERKUNGEN

- 1.1 Bebauungsplan
- 1.2 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes
- 1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

2. ABGRENZUNG UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES

- 2.1 Räumlicher Geltungsbereich
- 2.2 Beschreibung des Plangebietes

3. STÄDTEBAULICHER ENTWURF

- 3.1 Architektur und Gestaltung
- 3.2 Erschließung und Parken
- 3.3 Wohnformen und Bauweisen
- 3.4 Öffentliche Räume und Begrünung
- 3.5 Nutzung

4. PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN

- 4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen
- 4.2 Stellplätze, Carports, Garagen und Nebenanlagen
- 4.3 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
- 4.4 Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte
- 4.5 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen -Schallschutz-
- 4.6 Grünordnerische Festsetzungen
- 4.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
- 4.8 Versorgungsflächen, Versorgungsleitungen, Abfallentsorgung
- 4.9 Stadttechnische Ver- und Entsorgung

5. REALISIERUNG UND UMSETZUNG DES B-PLANES

- 5.1 Bodenordnung
- 5.2 Kosten und Erschließung

6. HINWEISE

7. STÄDTEBAULICHE KENNWERTE

8. GUTACHTEN

1. VORBEREITUNGEN

1.1 Bebauungsplan

Der aufzustellende Bebauungsplan dient der Entwicklung eines Wohngebietes auf im Randbereich der Dorflage Krebsförden befindlichen Grün- und Wiesenflächen sowie der Einordnung in das bestehende Siedlungsgefüge von Krebsförden.

1.2 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes

Um Schwerin als attraktiven Wohnstandort mit breitem Angebot weiterzuentwickeln, ist eine Ausweisung von Wohnbauflächen auch zukünftig im Segment von Stadt- und Reihenhäusern gefragt. Dies soll vor allem auf integrierten Lagen, die in der Nähe von Versorgungseinrichtungen aller Art liegen, erfolgen (ISEK Schwerin 2015, Wohnungsmarktprognose 2030). Der Stadtteil Krebsförden ist hierfür geeignet.

Mit dem Bebauungsplan "Krebsförden - Am Görrieser Weg" werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen und damit das Baurecht für die Entwicklung eines Wohngebietes auf den Wiesenflächen zwischen der B106 und der Dorflage Krebsförden geschaffen. Die Bebauungsstruktur setzt sich aus ca. 60 Grundstücken für individuelle Kettenhäuser zusammen. Mit den entsprechenden Regeln und Vorgaben zur gestalterischen Konzeption der Gebäude und privaten Grundstücksflächen sowie einem großzügigen Angebot attraktiver öffentlicher Räume soll ein Wohngebiet mit eigenständigem Gepräge und einem hohen Maß an Baukultur und Lebensqualität entstehen.

1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan größtenteils als Wohnbaufläche ausgewiesen. Im südlichen Bereich ergibt sich eine geringe Überlagerung der Wohnbauflächen mit den ausgewiesenen landwirtschaftlichen Flächen. Dies resultiert aus der Parzellenunschärfe der Plandarstellung des F-Planes. Der Bebauungsplan entwickelt sich somit aus dem Flächennutzungsplan.

Der Bebauungsplan steht den Zielen und Zwecken des Flächennutzungsplanes nicht entgegen.

2. ABGRENZUNG UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet liegt im Stadtteil Krebsförden, südlich des Schweriner Zentrums und südwestlich des Ostorfer Sees. Der Plangeltungsbereich hat eine Größe von ca. 4,1 ha. Im Osten bildet die Bebauung an der Dorfstraße, im Norden die Wohnbebauung am Görrieser Weg, im Westen die Bundesstraße 106 und im Süden Grünflächen mit einem Gehölzgürtel die Grenzen des Plangebietes.

2.2 Beschreibung des Plangebietes

Gebäudebestand und Nutzungsstruktur

Das Plangebiet ist unbebaut.

Die nähere Umgebung des Plangebietes ist im Norden und Osten durch eine überwiegend aufgelockerte dörfliche Baustruktur aus mehrheitlich 1-geschossiger Wohnbebauung gekennzeichnet. Die Bestandsbebauung des Umfeldes wird bestimmt von älteren dörflichen Strukturen mit typischen Büdnereien und tiefen Gartengrundstücken. Typisch und prägend für den Gebäudebestand entlang des Görrieser Weges und der Dorfstraße ist dabei die Klinkerbauweise.

Aber auch vereinzelte Putzbauten sind vorhanden. Am Görrieser Weg ist als einziger Gewerbetrieb ein Garten- und Landschaftsbau und Holzfachhandel ansässig. Ansonsten ist das Umfeld durch das Wohnen geprägt. Das Plangebiet selber ist als Weidefläche bzw. landwirtschaftliche Fläche in Nutzung. Auf dieser Fläche befinden sich keine Hochbauten. Die landwirtschaftlichen Flächen werden durch vereinzelte Biotopstrukturen durchzogen, welche zu erhalten waren. Im städtebaulichen Entwurf wurden diese Landschaftsbestandteile als prägende Elemente des Wohngebietes mit integriert.

Zur Versorgung des Plangebietes stehen im näheren Umfeld Supermärkte zur Verfügung. So befindet sich in nordwestlicher Richtung das Sieben Seen Center in dem alle Einrichtungen des täglichen Bedarfs gebündelt ansässig sind. Weiterhin befindet sich in südwestlicher Richtung des Plangebietes ein Nahversorger im Wohngebiet Krebsförden - West.

Im Stadtteil Krebsförden sind mehrere Kindertagesstätten als Kinderkrippen- und Kindergarteneinrichtungen vorhanden.

Grün- und Freiflächen

Das Plangebiet wird durch einen ruderalen Kriechrasen geprägt. Es dominiert eine Landreitgrasflur, die mit Hochstauden durchsetzt ist. Mittig gelegen ist eine Baumhecke aus heimischen Baumarten, wie Eiche, Linde und Birke. Die Baumhecke unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V und wird unter der lfd. Kataster-Nr. LSN 00706 geführt. Im östlichen Plangebiet befindet sich eine Strauchhecke mit Überschilderung. Die aus Schlehen bestehende Hecke mit Überhältern ist ebenfalls nach § 20 NatSchAG M-V geschützt und wird unter der lfd. Nr. LSN 00708 im Kataster der geschützten Biotope geführt. Im Süden wird der Geltungsbereich durch eine Baumhecke begrenzt. Auch diese ist nach § 20 NatSchAG M-V geschützt und weist die Nr. LSN 00704 im Kataster auf. Die mittig gelegene Baumhecke wird aufgrund der zukünftigen umgebenden Bebauung den Schutzstatus eines gesetzlich geschützten Biotopes verlieren. Für die anderen wertvollen Gehölzstrukturen sind Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.

Verkehrerschließung und Öffentlicher Personennahverkehr

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über den Görrieser Weg und über die Bundesstraße B 106.

Städtische Buslinien, wie die Buslinie 7 (Hauptbahnhof-Krebsförden), garantieren eine gute Anbindung an den ÖPNV.

Topographie

Das Plangebiet ist als relativ eben zu bezeichnen. Im Norden liegt die Plangebietshöhe bei ca. 44 m – 45 m ü. HN 76. Im Süden und Osten liegt die Geländehöhe bei ca. 43,5 m – 42,5 m HN76. Daraus ist ersichtlich, dass das Plangebiet geringfügig in Richtung Süden abfällt.

Geologische und hydrogeologische Verhältnisse

Für das Plangebiet wurde 2018 ein geotechnischer Bericht erstellt.

Auszug:

Der weiträumig anstehende Mutterbodenhorizont / humose Auffüllung ist als Baugrund ungeeignet. Die darunter anstehenden Ablagerungen sind im Falle der Sande geeignet Lasten aufzunehmen. Gegebenenfalls ist eine Nachverdichtung des Materials einzuplanen. Die bindigen Böden sind in ihrer plastischen, breiigen bis weichen Konsistenz als Baugrund nicht geeignet. Aufgeweichte Partien müssen entfernt und durch ein Sand-Gemisch ersetzt werden.

Aufgrund der weiträumig anstehenden bindigen Schichten sowie dem oberflächennah anstehenden Stauwasser wird eine Versickerung im Plangebiet nicht möglich. Das Baugrundgutachten ist als Anlage zur Begründung verfügbar.

Technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist durch funktionsfähige Leitungen und Schächte durchzogen. Aus Richtung Nordwest in Richtung Südost verläuft eine zentrale Trinkwasserleitung DN 500, die nicht mit Hochbauten überbaut werden darf. Die Lage der Leitung wurde mittels Suchschachtung bestätigt. Im Bebauungsplan wurde für die Leitung ein entsprechender Sicherheitskorridor ausgewiesen.

Im westlichen Plangebietsteil befinden sich eine Vielzahl von Bestandsleitungen, wie zwei Schmutzwasserdruckrohrleitungen DN 500 und DN 200 und eine Regenwasserleitung DN 1200 der Schwerin Abwasserentsorgung (SAE) sowie ein Regenwasserkanal (KV38) des Wasser- und Bodenverbandes. Ebenfalls Kabeltrassen der Telekom und Stadtwerke sind in diesem Bereich vorhanden. Diese Leitungstrassen sind zu beachten. Die entsprechenden Leitungsrechte wurden im Bebauungsplan gesichert.

Das Plangebiet ist über vorhandenen Versorgungssysteme im Görrieser Weg und in der Dorfstraße vollständig erschließbar.

Denkmalschutz/Bodendenkmalschutz

Es sind keine Denkmäler bzw. Bodendenkmäler im Plangebiet bekannt.

3. STÄDTEBAULICHER ENTWURF

Nachfolgend werden die städtebaulichen Entwurfsziele erläutert. Im Kapitel 4 folgt die Begründung zu den planungsrechtlichen und gestalterischen Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes.

3.1 Architektur und Gestaltung

Es wird ein Wohngebiet mit einer einheitlichen Architektur- und Formensprache und eigenem Gepräge entwickelt. Das Wohngebiet orientiert sich an den Wohngebäudeformen des baulichen Umfeldes in Schwerin-Krebsförden. Die Umsetzung wird neben der Festsetzung von modernen Bauformen für Stadthäuser insbesondere durch Festsetzungen von Gebäuden ausschließlich mit Flachdächern, der Verwendung von regionaltypischem Klinkermaterial bzw. mineralischem hellen Putzflächen, erreicht. Dachüberstände sind unzulässig und die Attikakonstruktionen sind so auszubilden, dass die Dachneigungen und Dachkonstruktionen nicht sichtbar werden.

Die geplanten Kettenhausbebauungen sind auf mindestens 2 und maximal 3 Geschosse in den Quartieren Q1 und Q2 festgesetzt. Eine Ausnahme bildet das Quartier Q3, hier sind aus Gründen der Einhaltung des Schallschutzes nur 2 Geschosse zulässig.

Dachterrassen und kleine Gartenbereiche schaffen wohnungsnaher Freiräume.

3.2 Erschließung und Parken

Das Plangebiet wird von der vorhandenen zentralen Verkehrsanbindung (Verbindungsstraße B 106 zum Görrieser Weg) über eine neue Anbindung (Planstraße A) verkehrlich erschlossen.

Von der Planstraße A aus führen die zentralen Gebietserschließungsstraßen (Planstraßen C+B) in das Wohngebiet. Es erschließt ein verkehrsberuhigtes Straßensystem (Planstraßen C, B, D) die westlichen, östlichen und südlichen Teile des Plangebietes. Am westlichen Plangebietsrand werden die Planstraßen B und D mit einer Feuerwehrezufahrt verbunden, um im Havariefall das Plangebiet verkehrstechnisch offen zu halten.

Diese Umfahrt wird in einer Mindestbreite von 3 m befestigt, als Fuß- und Radweg festgesetzt und abgepollert. Diese Verbindung ist im Alltag für den Fahrzeugverkehr gesperrt.

An den Enden der Planstraße B sind Wendeanlagen für bis zu 3-achsige Fahrzeuge ausgewiesen, um hier ein problemloses Wenden aus dem Wohngebiet zu ermöglichen.

Der Bedarf an Stellplätzen für den ruhenden Verkehr wird durch die Ausweisung von ca. 38 öffentlichen Parkplätzen im Plangebiet sichergestellt.

Die zukünftigen Anwohner verfügen alle über eine Garage bzw. das Parken auf der Zufahrt zur Garage sichert hier den privaten ruhenden Verkehr der Anwohner auch für einen zweiten Pkw.

Eine zweite verkehrliche Anbindung an das Umfeld ist zzt. nicht realisierbar. Am Ende der Planstraßen D, die als Sackgassen ausgebildet sind, könnte, sofern die angrenzenden Flächen zukünftig zur Verfügung stehen, eine zweite Anbindung an die Dorfstraße realisiert werden.

Das neue Wohngebiet ist auch über einen Fußweg mit den angrenzenden Siedlungsflächen verbunden. Hierfür werden bereits bestehende Verbindungen aufgegriffen, optimiert oder neu hergestellt. Damit ist eine fußläufige Anbindung des Plangebietes sichergestellt und das bestehende Wohnumfeld, wie auch die Haltestellen des Nahverkehrs, sind schnell zu erreichen.

3.3 Wohnformen und Bauweisen

Im erweiterten Sinne ist das Wohngebiet am „Görrieser Weg“ auch als städtebauliche Fortsetzung der Reihenhausbebauung des Wohngebietes „Zum Schulacker“ zu sehen, nur in einer für die heutige Zeit moderneren Stadthausarchitektur. Es wird das Kettenhaus favorisiert. Ein Kettenhaus besteht aus dem Wohnhaus und einer eingeschossigen Garage, welche in gleichem Rhythmus aneinander gebauten werden. Die Festsetzung einer Kettenhausbebauung sichert eine dem Planungsziel entsprechende Verdichtung der Siedlungsstruktur bei Aufrechterhaltung einer hohen Wohnqualität. Die geplanten Kettenhausstrukturen orientieren sich im Wesentlichen an dem geplanten Straßensystem. Auf variierenden Grundstücksgrößen (im Schnitt zwischen ca. 260 m² bis ca. 500 m²) wird aufgrund der für diese Bauform erforderlichen einseitigen Grenzbebauung und der Notwendigkeit des Aneinanderbauens durch dazwischen gestellte Garagen die abweichende Bauweise festgesetzt. Gebäudelängen von über 50m sind zulässig. Diese Festsetzung dient der optimalen Ausnutzung der Grundstücksstreifen entlang der Erschließungsstraßen. Zur Definition städtebaulicher Räume bzw. klarer Raumkanten an Straßen und Plätzen ist die Stellung der Gebäude durch Baugrenzen vorgegeben.

3.4 Öffentliche Räume und Begrünung

Öffentliche Räume mit Baumpflanzungen im neuen Wohngebiet entstehen nur im Bereich der Straßenräume, da die Flächeninanspruchnahme durch die Straßen, Bauflächen und die Biotopstrukturen in diesem kleinen Wohngebiet kaum Spielraum für größere öffentliche Freiflächen generieren. Das Wohngebiet wird jedoch durch die vorhandenen großflächigen, nicht begehbaren Biotopstrukturen wesentlich aufgelockert und durchgrünt.

Im südlichen Plangebiet wird ein ca. 850 m² großer Spielplatz für Kinder der Altersgruppe 0 -12 Jahre entstehen. Gleichzeitig trennt der Spielplatz die länglichen Baustrukturen und lockert somit das städtebauliche Gefüge positiv auf. Der Spielplatz bindet dann nahtlos an den südlich verlaufenden Gehölzstreifen an, der gleichzeitig den Abschluss des Wohngebiets hin zum Landschaftsraum darstellt.

In den Erschließungsstraßen erfolgen Baumpflanzungen unter Berücksichtigung der notwendigen öffentlichen Parkplätze und der privaten Grundstückszufahrten.

3.5 Nutzung

Das gesamte Gebiet wird als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt. Das Entwurfsziel von belebten und gemischt genutzten Quartiersbereichen sowie Quartieren, in denen die Wohnnutzung im Vordergrund stehen soll, lässt sich mit den allgemein zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO und deren Differenzierung bzw. Einschränkung steuern.

Die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden sowie nicht störende Handwerksbetriebe werden im Baugebiet räumlich oder in dem Umfang zugelassen, wo eine Belebung des Standortes erwünscht ist bzw. ohne dass Konflikte zur Wohnruhe oder zu angrenzenden Funktionsbereichen entstehen.

Nachfolgend sind die wichtigsten städtebaulichen sowie freiraumplanerischen Prämissen der vorliegenden Planung zusammenfassend dargestellt:

- Gestaltung eines modernen Wohngebietes
- Sicherung einer klaren Architektur- und Formensprache zur Fassaden- und Dachgestaltung
- Entwicklung von Wohnbauflächen für die Errichtung von 2 -3 geschossigen individuellen Kettenhausbebauungen
- Neuordnung und Einbindung von Freiraum- und Baustrukturen sowie Schaffung eines Fuß- und Radwegesystems als Verbindung zwischen den umliegenden Siedlungs- und Grünstrukturen

4. PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN

4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Das Baugebiet ist entsprechend dem Entwicklungsziel zum Wohnstandort als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Aus städtebaulichen Gründen erfolgt eine quartiersbezogene Gliederung, Modifizierung sowie Einschränkung für die Quartiere gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO). Für das gesamte Allgemeine Wohngebiet sind die nach §4 Absatz 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen, da sie mit der beabsichtigten Nutzungs- und Bauungsstruktur nicht vereinbar sind und potenzielle Konflikte zwischen Wohn- und Nichtwohnnutzung vermieden werden sollen.

Um kleinteilige, wohnungsnaher Angebote zu schaffen, sind im gesamten Quartier Läden sowie nicht störende Handwerksbetriebe sowie Räume für freie Berufe nach § 13 BauNVO zulässig. Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind wegen ihrer oft störenden Begleiterscheinungen (Lärm) nicht zulässig.

Die Wohnbauflächen sind in einzelne Quartiere untergliedert, für die unterschiedliche Maße der baulichen Nutzung definiert sind.

In den Quartieren Q2 + Q3 wird die abweichende Bauweise festgesetzt, um hier längere (über 50m) Baukörper anzuordnen zu können und um gleichzeitig die Bauflächen baulich optimieren zu können. Im Quartier Q 1 wird die offene Bauweise festgesetzt, da hier aufgrund der Gliederung der Bauflächen durch das Erschließungssystem keine Baukörper über 50m entstehen können.

Die überbaubaren Flächen sind mit Baugrenzen entlang der Erschließungsstraßen ausgerichtet. Die Anordnung der Baugrenzen wird die zukünftige städtebauliche Struktur im Wohngebiet wesentlich mitbestimmen. In den Quartieren sind zur Steuerung der Grundstücksbebauung Grundflächenzahlen festgesetzt, die eine großzügige bauliche Ausnutzung der Grundstücke gewährleisten. In den Quartieren Q1 und Q2 sind Gebäude mindestens 2 bis max. 3-geschossig zu errichten, um auf den relativ kleinen Grundstücken den notwendigen Wohnraum generieren zu können. Nur im Quartier Q3 ist aufgrund der Nähe zur Bundesstraße aus Lärmschutzgründen nur eine maximale 2-Geschossigkeit zulässig.

Für alle Quartiere Q1 bis Q3 gelten zusätzlich Regelungen zur flächenmäßigen Ausformung der zweiten und dritten Geschosse. Die Begründung hierfür liegt in der Sicherstellung einer gewollten relativ gleichmäßigen Geschossgestaltung und der Verhinderung von flächenmäßig zu kleinen Obergeschossen in Bezug zur darunter liegenden Geschossfläche.

Zur Regelung der Gebäudestruktur sind Traufhöhen für die Baukörper festgesetzt. Diese orientieren sich an üblichen Geschosshöhen im Wohnungsbau und lassen genug Spielraum für die Gebäudearchitektur. Um unruhige Dachlandschaften zu verhindern, erfolgen Regelungen zur Höhenüberschreitung von Attikakonstruktionen.

4.2 Stellplätze, Carports, Garagen und Nebenanlagen

Um im zukünftigen Baugebiet den ruhenden öffentlichen Verkehr (Besucher) zu organisieren und den Straßenraum zu strukturieren, sind Parkplätze entlang der Erschließungsstraßen (Profil A) im Planungsgebiet vorgesehen. Da diese Stellplätze für das Baugebiet nicht ausreichen, werden in Freiflächen und am Ende der Wendeanlagen zusätzlich Parkplätze ausgewiesen. Auf diesen Flächen werden ca. 38 PKW-Stellplätze ausgewiesen. Dazu kommen die Parkplätze im Bereich der Planstraße A, so dass von ca. 42 - 45 Stellplätze ausgegangen werden kann. Dies entspricht einem öffentlichen Stellplatzanteil von über 50 % bezogen auf die WE-Anzahl des Baugebietes.

Die notwendigen Stellplätze für den privaten ruhenden Verkehr sind auf den jeweiligen Privatgrundstücken unterzubringen, um den Straßenraum für den öffentlichen Individualverkehr freizuhalten. Es ist ein Bedarf von 1,5 Stellplätzen pro Wohneinheit abzusichern.

Zur besonderen städtebaulichen Gestaltung des Wohngebietes gelten spezielle Festsetzungen zur Anordnung von Garagen und Stellplätzen. Diese Festsetzungen dienen der einheitlichen Gestaltung der Vorgarten- und Grundstücksbereiche und sichern die gewollte städtebauliche Qualität der Grundstücksbebauung.

Da es sich zukünftig um ein Wohngebiet innerhalb des Stadtgebietes von Schwerin handelt und die Wohnnutzung im Vordergrund steht, wurden Anlagen für die Kleintierhaltung ausgeschlossen.

Für sonstige Ver- und Entsorgungseinrichtungen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO sind keine Einschränkungen getroffen. Damit soll für die spätere Erschließung des Gebietes die notwendige Flexibilität in der Aufstellung dieser Anlagen gewährleistet werden. Hierbei wird von einem geringen Flächenbedarf für derartige Anlagen ausgegangen.

4.3 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Die im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind als Mischverkehrsflächen herzustellen. Hier liegt das Augenmerk auf verkehrsberuhigenden Maßnahmen und auf dem Wegfall von separaten Gehwegen, auch aufgrund der sehr beengten Platzverhältnisse zwischen den zu erhaltenden Grünstrukturen.

4.4 Geh-Fahr und Leitungsrechte

Zur Sicherstellung der vorhandenen Leitungstrassen im Plangebiet wurden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte im Bebauungsplan festgesetzt. Diese sind zu beachten. Die im Plan dargestellten Leitungstrassen können in der Örtlichkeit abweichen und haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

4.5 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen - Schallschutz -

Im Zuge der Planung wurde zur Sicherung und zum Nachweis gesunder Lebensbedingungen eine rechnergestützte schalltechnische Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 104 „Krebsförden – Am Görrieser Weg“ durchgeführt.

In der vorliegenden Untersuchung erfolgte eine prognostische Ermittlung der zu erwartenden Geräuschimmissionen, die innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durch den Straßenverkehr hervorgerufen werden. Die Berechnung und Beurteilung der Geräuschimmissionen erfolgte für den Straßenverkehr nach den RLS-90.

Aktiver Lärmschutz

Zum Schutz vor zu hohen Geräuschimmissionen bezüglich des Straßenverkehrs der Bundesstraße 106 sind zwei Lärmschutzwände an der westlichen Grenze des B-Plangebietes vorgesehen. Nur im Bereich der Zufahrt zum zukünftigen Wohngebiet kann keine Lärmschutzwand errichtet werden.

Für eine abschirmende Wirkung, auch im Dachgeschoss der geplanten Gebäude, ist auf der gesamten Länge eine Mindesthöhe der Lärmschutzwände von 6 m über Fahrbahnniveau der B 106 erforderlich. Hierzu wurde im Bebauungsplan der entsprechende Korridor an der westlichen Plangebietsgrenze als Fläche für besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB festgesetzt.

Im gesamten Plangebiet werden die Orientierungswerte von 55 dB(A) für den Tag und von 45 dB(A) für die Nacht für allgemeine Wohngebiete überschritten. Auch unter der Berücksichtigung der 6 m hohen Lärmschutzwände werden die Anforderungen zum Teil nicht eingehalten. Nur im östlichen Teilbereich liegen die Beurteilungspegel am Tag unter 55 dB(A) und die Anforderung wird damit eingehalten. Im Erdgeschoss der zukünftigen Bebauung werden die Beurteilungspegel infolge der abschirmenden Wirkung der Lärmschutzwände im Bereich der westlichen Baufelder um rund 5 -10 dB(A) deutlich gemindert. Im Dachgeschoss betragen die Verbesserungen ca. 1 - 5 dB(A). In der Schallimmissionsprognose wurden die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ermittelt und im Bebauungsplan grafisch dargestellt (LPB II – IV). Im westlichen Plangebietsteil in den vom LPB IV betroffenen Baufenstern wurde aus Gründen des Schallschutzes die Bebauung um ein Geschoss in der Höhe reduziert. Hierzu wurde das Quartier Q3 gebildet. In diesem Bereich ist nur eine 2-geschossige Bauweise möglich. Dadurch wird einer zu hohen Lärmbelastung im Dachgeschoss entgegengewirkt.

Passiver Lärmschutz

Alle anderen Baufenster liegen innerhalb der Lärmpegelbereich III und II. Um dem Lärmschutz innerhalb des Bebauungsplanes weiter zu sichern, wurden passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.

Im Lärmpegelbereich IV ist unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung durch besondere Fensterkonstruktionen oder andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung an Außenbauteilen sicherzustellen, dass Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in mindestens einem Aufenthaltsraum pro Wohnung bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird. Ab drei Aufenthaltsräumen pro Wohnung ist Entsprechendes für mindestens zwei Aufenthaltsräume sicherzustellen.

Die Bezugnahme auf einen Beurteilungspegel dient zur Konkretisierung der baulichen oder technischen Maßnahme an Elementen des Außenbauteils, da daraus die notwendigen Eigenschaften der zu verwendenden Elemente ermittelt werden können.

Ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) innen für die Nacht ist auch das Ziel der Festsetzung zu den Anforderungen an den baulichen Schallschutz bei geschlossenen Außenbauteilen, wobei die dort genannten Innenpegel tags und nachts in allen Aufenthaltsräumen einer Wohnung eingehalten werden müssen. Die obige Festsetzung gilt indes für teilgeöffnete Außenbauteile und ist nur für eine bestimmte Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen und nur nachts zu erfüllen.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass das geplante Bauvorhaben zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen führt, wenn Lärminderungsmaßnahmen bei den weiteren Planungen und bei der Realisierung beachtet werden. Durch das Vorhaben selbst ergeben sich bezüglich der Lärmbelastungen keinen wesentlichen zusätzlichen bzw. negativen Auswirkungen auf die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen.

Stationäre Geräte/Wärmepumpen

Zur Sicherstellung des Schallschutzes im Plangebiet wurden Mindestabstände zwischen Wärmepumpe und schutzbedürftiger Bebauung in Bezug zum Emissionspegel der Wärmepumpe festgesetzt.

4.6 Grünordnerische Festsetzungen

Das von einer Ruderalflur dominierte Plangebiet wird von wertvollen Gehölzbeständen durchzogen. Diese gilt es vorrangig während der Bauzeit und anschließend zum dauerhaften Erhalt zu schützen. Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen vermeiden oder mindern die zu erwartenden Beeinträchtigungen entsprechend der gesetzlichen Forderung.

Die grünordnerische Planung regelt die zukünftige naturräumliche Ausstattung des Plangebietes. Diese umfasst zum einen den Erhalt von Bäumen und Sträuchern, zum anderen die Pflanzung standortgerechter einheimischer Laubbäume entlang der Planstraßen A+B. Als typisches Ausstattungselement urbaner Stadträume gliedern sie sowohl den öffentlichen als auch privaten Raum. Mit den genannten Maßnahmen werden Gehölz- und Grünstrukturen geschaffen bzw. erhalten, die zur städtebaulich gewünschten Durchgrünung des Plangebietes führen. Das Siedlungsgrün wird gestärkt, das Mikroklima vor Ort verbessert und der Naturhaushalt insgesamt positiv beeinflusst. Planungsrechtlich sind die grünordnerischen Maßnahmen durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert.

Artenschutz:

Aufgrund des vorhandenen Biotopbestandes wurden Kartierungen von Brutvögeln, Fledermäusen und Reptilien vorgenommen. Für alle übrigen planungsrelevanten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie erfolgte eine Potenzialabschätzung.

Im Gebiet ist eine mittlere Artenvielfalt, aufgrund des Wechsels ruderaler Staudenfluren mit Strauch- und Baumhecken, zu verzeichnen. Planungsrelevant sind insbesondere das Vorkommen von Brutvögeln (Gehölz-, Bodenbrüter) als auch die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Zauneidechse. Mit den genannten Artenschutzmaßnahmen kann der Wertverlust im Untersuchungsgebiet im räumlichen Zusammenhang kompensiert werden, so dass insgesamt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln, Fledermäusen und Reptilien erhalten bleibt.

Nachhaltige Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten und Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sind daher nach Realisierung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht zu erwarten.

4.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Allgemeine Baugestaltung

Die Gebäudearchitektur stellt für das Wohngebiet ein wesentliches Merkmal dar. Darüber hinaus prägt der private Freiraum mit Außen- und Nebenanlagen ebenso die Qualität des Quartiers. Das harmonische Zusammenspiel von Architektur und Freiraum sichert die städtebauliche Qualität und schafft ein einheitliches und gut proportioniertes Gesamtbild des Wohnquartiers. Mit den getroffenen Bauungs- und Gestaltungsregeln soll dieses Ziel erreicht und gesichert werden.

Fassadengestaltung

Zur Gestaltung der Fassaden wird der Ziegelsichtigkeit in relativ dunklem Erscheinungsbild sowie hellem mineralischen Putz der Vorrang gegeben. Durch diese Materialwahl stehen den Bauherren viele Kombinationen zur Fassadengestaltung offen und es können schöne Material- und Farbkontraste in den Fassaden gebildet werden. So bestimmt der Ziegelklinker als wertvolles und dauerhaftes Fassadenmaterial neben der hellen Putzfassade wesentlich das Erscheinungsbild des neuen Wohngebietes. Diese Festsetzung sichert ein einheitliches und geschlossenes Erscheinungsbild der Gesamtsiedlung. Die Fassadengestaltung gilt auch für Garagen.

Dachgestaltung

Zur Sicherstellung der gestalterischen Gesamtkonzeption eines modernen städtischen Wohngebietes ist es notwendig, die zulässige Dachform zu definieren. Im Bebauungsplan ist das Flachdach bzw. flachgeneigte Dach mit einer Dachneigung von max. 10° festgesetzt. Um die modernen Gebäudeformen durch die Dachkonstruktion nicht zu gefährden, sind Dachüberstände nicht zulässig. Dachneigungen und Dachkonstruktionen sind von außen durch Attikakonstruktionen zu verdecken. Die Dachform gilt auch für Nebenanlagen.

Um einer Verschlechterung des vorherrschenden Lokalklimas durch die vorgesehene Bebauung entgegenzuwirken wurde im Bebauungsplan eine fachgerechte extensive Dachbegrünung festgesetzt. So ist auf den Dachflächen eine flachwüchsige Gräser/Kräutermischung und eine flachwüchsige Sedumsprossenansaat auf einer mindestens 10 cm starken Substratschicht einzubringen.

Begrünung der Baugrundstücke

Die privaten Grundstückflächen, die nicht überbaut werden, können individuell gestaltet werden. In Bezug auf die Schnitthecken werden Vorgaben bei den zu pflanzenden Arten gemacht. Diese Festsetzung sichert über die Pflanzenwahl das Erscheinungsbild der Wohnsiedlung auch im grünordnerischen Sinne.

Grundstückseinfriedungen

Die Regelungen zu niedrigen Einfriedungen zum Straßenraum stellen darauf ab, dass sich die zeitgemäße Architektur auch vom Straßenraum aus offen präsentiert und nicht durch zu hohe Hecken oder Mauern verstellt wird. Somit wirkt der städtebauliche Raum großzügiger und die vielfältige Architektur im Quartier wird für die Bewohner und Besucher des Baugebietes deutlicher erlebbar. Niedrige Einfriedungen dienen auch der Sicherheit aufgrund der besseren Einsehbarkeit der Grundstücke.

Um keinen Konflikt in der Abgrenzung zum Straßenraum entstehen zu lassen, ist festgesetzt, dass seitliche Einfriedungen ab einer definierten Stelle in der Höhe niedriger auszuführen sind. Dadurch bleibt der städtebauliche Raum im Straßen- und Vorgartenbereich unzerschnitten und die Einsehbarkeit der Grundstücksauffahrten für Verkehrsteilnehmer verbessert sich wesentlich.

Restmüll- und Wertstoffbehälter

Zur Sicherstellung einer geschlossenen Gebäudewirkung im Siedlungsbereich sind die Standorte der Restmüll- und Wertstoffbehälter optisch dauerhaft abzuschirmen.

Einfahrten/Verkehrsgrün

Der Straßenraum wird maßgeblich durch Zufahrten, Baumstandorte und öffentliche Stellplätze gegliedert. Im Bebauungsplan erfolgen Festsetzungen zur Verschiebbarkeit von Grundstückszufahrten, öffentlicher Parkplätze und der Pflanzflächen der Straßenbäume. Sollten Verschiebungen im Rahmen der technischen Erschließungsplanung oder der Hochbauplanung notwendig werden, ist dies lt. Bebauungsplansatzung mit Nachweis auf Erforderlichkeit zulässig. Diese Regelung dient der Flexibilität bei der Grundstücksgestaltung.

Werbeanlagen

Um negative gestalterische und störende Wirkungen zu verhindern, gelten entsprechende Regelungen zu Örtlichkeit sowie Größe, Art und Ausbildung (Ausführung) von Werbeanlagen.

4.8 Versorgungsflächen, Versorgungsleitungen, Abfallentsorgung

Zur Aufrechterhaltung der Versorgung des Plangebiets mit Elektroenergie ist eine Trafostation notwendig. Hierfür wurde eine entsprechende Fläche im Bebauungsplan in Abstimmung mit der

Netzbetreibergesellschaft Schwerin festgesetzt. Im Bebauungsplan sind die vorhandenen Versorgungsleitungen nur unvollständig und nur nachrichtlich dargestellt. Es muss mit weiterem Leitungsbestand gerechnet werden. Da der im Umfeld vorhandene Wertstofffangplatz zu weit vom Baugebiet entfernt liegt, wurde zur Verkürzung der Wege im nordwestlichen Plangebietsteil an der Ausfahrt/Einfahrt ins Wohngebiet eine Stellfläche für ein Wertstoffbehältersystem ausgewiesen. Hierbei handelt es sich zukünftig nur noch um die Altglaserfassung. Die Benutzung der schallgedämmten Glascontainer ist aus Gründen des Lärmschutzes generell nur werktags in der Zeit von 07.00 Uhr bis 19.00 Uhr gestattet.

4.9 Stadttechnische Ver- und Entsorgung

Am Görrieser Weg und in der Dorfstraße sind Grundnetze der Ver-, und Entsorgungsträger (Trinkwasser, Abwasser, Regenwasser, Löschwasser, Elektrizität, Kommunikationstechnik, Gasversorgung) bereits vorhanden. Die Neuplanung kann, vorbehaltlich der Zustimmung der Ver- und Entsorgungsträger, an vorhandene Leitungen angeschlossen werden. Die stadttechnische Neuerschließung des Plangebietes erfolgt im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes. Die Neuverlegung von Leitungen erfolgt zukünftig größtenteils im öffentlichen Straßenraum. In einigen wenigen Fällen werden Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger in Grundstücksrandbereichen zu sichern sein. Im B-Plan ist der alte Leitungsbestand unvollständig und nur nachrichtlich dargestellt.

Fernwärme

Das Plangebiet ist kein Fernwärmeevorranggebiet gem. Fernwärmesatzung der Landeshauptstadt Schwerin.

Gas

Das Plangebiet wird mit Erdgas erschlossen. In der Straße „Görrieser Weg“ verlaufen in Betrieb befindliche Gasleitungen. An diese Leitungen wird in Abstimmung mit den Stadtwerken Schwerin angeschlossen.

Schmutz- und Regenwasser

Im Bereich des Plangebietes befindet sich nahe der geplanten Lärmschutzwand eine Schmutzwasserdruckrohrleitung DN 200. Das im Wohngebiet anfallende Schmutzwasser wird über ein Pumpwerk dorthin abgeleitet. Der Standort des Pumpwerkes ist mittig des Wohngebietes vorgesehen, damit die Längsentwicklung und damit Tiefenlage der Freigefällekanäle (aufgrund der anstehenden Boden- und Wasserverhältnisse) begrenzt bleibt. Eine entsprechende Vorbehaltsfläche wurde im Bebauungsplan festgesetzt. Im Wohngebiet ist die Schmutzwasserentsorgung über Freigefällekanäle vorgesehen.

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser von Erschließungsstraßen, privaten Verkehrsflächen und befestigten Hofflächen wird aufgrund der überwiegenden Wohnnutzung als gering belastet eingestuft. Die Versickerung von Dachflächenwasser ist zulässig, aber von den Baugrundverhältnissen abhängig. Da der Baugrund mit Geschiebemergel durchzogen ist und der Grundwasserflurabstand als gering eingestuft wird, ist eine flächendeckende Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich, so dass die Dachflächen der Gebäude an die Regenwasserkanalisation anzuschließen sind. Alle Grundstücke erhalten Regenwasser-Hausanschlüsse. Im Wohngebiet ist die Regenwasserentsorgung über Freigefällekanäle vorgesehen. Die Regenwasserentsorgung des Wohngebietes erfolgt mit Ableitung in einen vorhandenen Vorflutkanal. Dieser befindet sich nahe der geplanten Lärmschutzwand. Es kann bei Starkregenereignissen aus Kapazitätsgründen nur eine begrenzte Abflussmenge abgegeben werden (50l/s). Diesbezüglich sind vor Übergabe an den Vorfluter (KV 38, Herrengraben) an zwei Einleitpunkten Stauwasserkanäle mit Durchmessern von DN 800 bis DN 1.500 vorgesehen.

Wasserversorgung, Löschwasser, Brandschutz

Im Rahmen der Erschließungsplanung wird ein Trinkwasserversorgungskonzept des Plangebietes erarbeitet. Innerhalb des Wohngebietes befindet sich im Bestandsnetz eine Trinkwasserhauptversorgungsleitung, die unverändert verbleibt.

Die TW-Versorgung des Wohngebietes erfolgt über ein separat zu verlegendes TW-Netz mit einem Anschluss an die o.g. Hauptversorgungsleitung. Das erforderliche Löschwasser wird für die Dauer von bis zu 2 Stunden aus der zentralen Frischwasserversorgung entnommen. Der Mindestleistungsquerschnitt der Leitung wird in den Hauptwegen mit DN 100 geplant, so dass die Löschwasserversorgung mit Anschlüssen DN 80 gewährleistet ist. Anzahl und Standorte der notwendigen Hydranten für die Löschwasserversorgung der Bauflächen werden mit der Feuerwehr Schwerin im Rahmen der Erschließungsplanung verbindlich abgestimmt. Es wird von einer Löschwasserbereitstellung von bis zu 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden ausgegangen.

Telekommunikation

Leitungstrassen für die örtliche Erschließung verlaufen entlang des Görrieser Weges und der B 106. Im Zuge der Realisierung wird eine Neuerschließung der Bauflächen im Plangebiet erfolgen.

Abfall

Die Müllabfuhr sowie die Wertstofffassung erfolgt über bestehende Entsorgungssysteme der Landeshauptstadt Schwerin. Auf den Wohngrundstücken sind bedarfsgerechte Sammelgefäße vorzuhalten. Für die im Norden und im Südosten gelegenen kleinen Straßenstiche (Profil D), welche durch das Entsorgungsfahrzeug nicht angefahren werden können, werden Aufstellflächen für Müllgefäße in den Randbereichen der Planstraße A, an der privaten Grünfläche zwischen der Planstraße A und D sowie am Wendepunkt (Planstraße B) ausgewiesen. Am Entsorgungstag sind die Behälter an diese Stelle zu verbringen. Im nordwestlichen Teil des Plangebietes, im Bereich der Zufahrt zum Wohngebiet, wird eine Stellfläche für ein Wertstofffassungssystem für Altglas in ausreichender Entfernung zur Wohnbebauung festgesetzt.

Elektroenergie

Die Energieversorgung ist gesichert.

Zur Versorgung des Plangebietes mit Elektroenergie wird eine neue Trafostation notwendig.

Es wird ein Standort südwestlich der neu anzulegenden Grünfläche südlich des Einfahrbereiches zum Wohngebiet nahe der Lärmschutzwand angeordnet. Eine entsprechende Vorbehaltsfläche für den Trafo wurde im Bebauungsplan festgesetzt.

5. REALISIERUNG UND UMSETZUNG DES B-PLANES

5.1 Bodenordnung

Alle Flächen befinden sich im Zugriff und Eigentum des Vorhabenträgers. Die Eigentumsverhältnisse an Grund und Boden stehen einer Umsetzung der Ziele des Bebauungsplanes nicht entgegen.

5.2 Kosten und Erschließung

Die Kosten der Gebietsentwicklung des Bebauungsplanes trägt der Vorhabenträger, einschließlich der Kosten der Erschließung und der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Zur Absicherung der Erschließungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird ein Vertrag zwischen der Landeshauptstadt Schwerin und dem Erschließungsträger abgeschlossen.

6. HINWEISE

Trinkwasserschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich in keiner Trinkwasserschutzzone.

7. STÄDTEBAULICHE KENNWERTE

Nutzungsart	Größe	Anteil in %
Allgemeine Wohngebiete	ca. 21.475 m ²	52,96
geplante öffentliche Verkehrsflächen (einschl. Straßenbegleitgrün u. Gehwege)	ca. 6.830 m ²	16,85
private Grünflächen (p)	ca. 11.200 m ²	27,62
Öffentliche Grünflächen (ö)	ca. 850 m ²	2,09
Fläche für Versorgungsanlagen:	ca. 195 m ²	0,48
Größe des Plangebietes:	ca. 40.550 m²	100

Grundstücksgrößen: ca. 260 m² bis ca. 500 m²

Grundstücksanzahl: ca. 61 RH- Kettenhausgrundstücke

8. GUTACHTEN

Folgende Gutachten und Unterlagen dienen als Grundlage für die Erstellung des vorliegenden Bebauungsplanes und sind zu beachten:

- **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**
- **Umweltbericht**
- **Lage- und Höhenplan**
- **Schallimmissionsprognose**
- **Geotechnischer Bericht**