

**Grünordnerischer Fachbeitrag
zum B-Plan 110 „Alte Helios-Klinik“
der Stadt Schleswig**



Auftraggeber:

HWV Hollmann Woitas Vermögensverwaltung GbR Schleswig
Hagener Allee 45
22926 Ahrensburg

Verfasser:

Landschaftsplanung **JACOB | FICHTNER**
Landschaftsarchitekten bdlA
A. Jacob Ochsenzoller Str. 142 a
22848 Norderstedt
Tel.: 040 / 521975-0

Bearbeitung:

Angelika Jacob, Dipl. Ing.

Stand: 2. März 2023

INHALTSVERZEICHNIS

Erläuterungsbericht

1	Planungsanlass	1
2	Bestandsaufnahme und –bewertung	1
2.1	Lage im Raum.....	1
2.2	Naturräumliche Gegebenheiten.....	2
2.3	Vegetation.....	3
2.3.1	Biotoptypen.....	3
2.3.2	Baumbestand.....	7
2.4	Fauna.....	9
2.4.1	Fledermäuse	9
2.4.2	Brutvögel.....	11
2.4.3	Totholzbewohnende Käfer	12
2.4.4	Weitere Arten	12
2.5	Landschafts- und Ortsbild	12
2.6	Nutzungen.....	13
2.7	Planerische Vorgaben und Schutzansprüche.....	15
3	Eingriffssituation	17
3.1	Geplantes Vorhaben	17
3.2	Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	18
3.3	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung	21
4	Maßnahmen von Natur und Landschaft.....	22
4.1	Erhaltungsgebote	24
4.2	Anpflanzungsgebote	25
4.3	Grünflächen	27
4.4	Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wasserhaushaltes	27
4.5	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	28
5	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.....	29
6	Pflanzenliste	30
7	Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Grünordnung.....	31
8	Literatur- und Quellenverzeichnis	34

Pläne

Biotoptypen	M. 1:500
Baumbewertung	M. 1:500
Zusammenfassung Ergebnisse Fauna	M. 1:1.000
Entwurf	M. 1:1.000

Fotonachweise: alle Landschaftsplanung JACOB | FICHTNER

1 Planungsanlass

Gegenstand der landschaftsplanerischen Leistungen ist der B-Plan Nr. 110, mit dem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Ergänzung und Umnutzung eines Teils der alten Helios-Klinik zu unterschiedlichen, gemischten Zwecken geschaffen werden sollen.

Der B-Plan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB und als Angebots-Bebauungsplan aufgestellt.

Gemäß § 18 BNatSchG sowie § 1 (6) Zif. 7 und § 1a BauGB ist über die Belange von Natur und Landschaft im B-Plan zu entscheiden. Grundlage dafür bildet der Grünordnerische Fachbeitrag (GOFB), der zusammen mit dem B-Plan das Verfahren nach BauGB durchläuft. Dieser zeigt zum einen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Umsetzung der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege (§ 1 BNatSchG) auf. Zum anderen benennt er Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, ermittelt die Intensität der durch die Eingriffe verursachten Beeinträchtigungen und die dafür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (Abarbeitung der Eingriffsregelung). Aufgrund der besonderen Verfahrensvorschriften des § 13a BauGB entfällt jedoch die naturschutzrechtliche Ausgleichspflicht.

In den GOFB ist eine artenschutzrechtliche Prüfung integriert. In einer Relevanzprüfung werden darin zunächst die artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten ermittelt, anschließend die vom Vorhaben betroffenen relevanten Arten abgeprüft und dann für diese eine Konfliktdanalyse hinsichtlich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG durchgeführt. Die sich daraus ergebenden Maßnahmen finden Eingang in den B-Plan. Die Bestimmungen des Artenschutzes bleiben von den Sonderregelungen des beschleunigten Verfahrens des § 13a BauGB unberührt.

2 Bestandsaufnahme und –bewertung

2.1 Lage im Raum

Der überplante Bereich liegt im nördlichen Stadtgebiet von *Schleswig*. Das B-Plangebiet wird im Norden und Osten von den Straßen *Mühlenredder* und *St. Jürgener Straße* begrenzt. Im Süden bilden eine klinikinterne Erschließungsstraße sowie die Straße *Am Damm* die Begrenzung. Im Westen bildet die Hangkante des *Mühlenbachs* die Grenze des B-Plans.

Die Grenze der grünordnerischen Bearbeitung geht im Westen darüber hinaus und bezieht die Niederung des *Mühlenbachs* mit ein. Diese Flächen waren ursprünglich in den Geltungsbereich des B-Plans einbezogen, wurden im Verlauf des Verfahrens aber

ausgeklammert, da die Belange der Gartendenkmalpflege – das *Mühlenbach*-Tal betreffend – in größerem Zusammenhang zu klären sind.

Die Größe des B-Plangebiets beträgt etwa 2,67 ha, die des erweiterten Untersuchungsbereiches etwa 3,1 ha.

2.2 Naturräumliche Gegebenheiten

Das B-Plan-Gebiet liegt im besiedelten Bereich der *Stadt Schleswig*, welcher **naturräumlich** zum Hügelland und innerhalb dieses zur Untereinheit *Angeln* zählt. Die **Oberflächenform** ist natürlicherweise bewegt, durch die Bebauung jedoch teilweise überformt. Eine markante Reliefausbildung zeigt sich im Westen mit der deutlich abfallenden Niederung zum *Mühlenbach*. Nach den Darstellungen im vorliegenden Vermessungsplan bewegt sich das hoch liegende, bebaute Gelände zwischen 18 und 21 m NN. Zum Niveau des *Mühlenredders* besteht ein Höhenunterschied von ca. 2 m, der durch eine Böschung zum Straßenrand abgefangen wird. Der Übergang vom wenig reliefierten „Plateau“ zur Niederung ist überwiegend als steile Böschung ausgebildet: das Gelände fällt hier nach Westen um ca. 4 m zur Talsohle ab, diese fällt um weitere 1-2 m zum Bachlauf ab. An mehreren Stellen überwinden Treppen den Geländeabfall zur Niederung (siehe Bestandsplan).

Aus den weichselzeitlichen Ablagerungen haben sich nach den Darstellungen der Bodenkarten im betrachteten Landschaftsausschnitt Braunerden als **Bodentypen** entwickelt, als Bodenart herrschen Sande über Geschiebeböden vor. Diese sind regionaltypisch, nicht selten und unempfindlich. Für die Niederungsflächen des *Mühlenbachs* sind in den übergeordneten Bodenkarten keine Darstellungen enthalten.

Planungsbegleitend ist ein Baugrundgutachten zur Baugrundbeurteilung durchgeführt worden (GRUNDBAUINGENIEURE SCHNOOR + BRAUER GMBH & CO. KG, 2022). Es wurden auf den hochliegenden Bauflächen 12 Kleinrammbohrungen bis maximal 6 m Tiefe vorgenommen. Dabei wurden die o.g. allgemeinen Bodenverhältnisse bestätigt. Unter Mutterböden (und teilweise humosen Auffüllungen) mit einer Stärke zwischen 0,30 und 0,80 m wurden bis zur Endteufe gewachsene Sande (schwach schluffige Fein- und Mittelsande) und Geschiebelehme erbohrt. In den Niederungsflächen wurden keine Bodenuntersuchungen durchgeführt.

Aus der Sicht der Bodenfunktionen sind die anstehenden Böden wie folgt zu beurteilen:

Die Böden haben von Natur aus eine mäßige Ertragsfähigkeit, infolge der geringen Durchlässigkeit ein gutes bis mäßiges Retentionsvermögen für Wasser, gleichzeitig auch eine mäßige Filter- und Pufferfähigkeit bzgl. Nähr- und Schadstoffen. Die Lebensraumfunktion der Böden ist mittelmäßig. Schutzwürdige Böden kommen auf den bebauten Flächen nicht vor.

Allerdings sind die Böden durch die bestehenden baulichen und verkehrlichen Nutzungen überformt und die Bodenfunktionen daher eingeschränkt.

Bzgl. des **Grundwassers** liegen zum einen die allgemeinen Kenntnisse (grundwasserfern) vor, zum anderen die o.g. Bodenuntersuchungen, bei denen auf den hochliegenden Flächen bei keiner der Bohrungen bis 6 m unter Gelände Wasser angetroffen wurde. Nach den Aussagen des Gutachters ist infolge der sehr geringen Durchlässigkeit des bindigen Bodens mit Stau-, Schichten-, Oberflächen- und Sickerwasser u.U. örtlich und zeitlich bis auf Höhe des Geländes zu rechnen. In den Niederungsbereichen des *Mühlenbachs*, d.h. in der Talsohle, ist von grundwassernahen Verhältnissen auszugehen. Auf diesen Flächen wurden jedoch keine Bohrungen vorgenommen.

Die erbohrten Sande sind zwar durchlässig bis stark durchlässig, insgesamt ist die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden wegen der zwischenlagernden Geschiebelehne aber eingeschränkt und der Beitrag zur Grundwasserneubildung infolgedessen nur mittelmäßig. Die Empfindlichkeit des tieferliegenden Grundwassers gegenüber Verschmutzungen ist wegen der Mächtigkeit und der insgesamt undurchlässigen Deckschichten als mittel einzustufen.

Auch für den Grundwasserhaushalt wirken die vorhandenen Versiegelungen als Vorbelastung.

Ein besonderer Schutzanspruch für das Grundwasser (z.B. durch ein festgesetztes Wasserschutzgebiet) besteht nicht.

Oberflächengewässer sind mit dem an der westlichen Plangebietsgrenze von Norden nach Süden verlaufenden *Mühlenbach* vorhanden, der die natürliche Entwässerung der Landschaft darstellt. Der *Mühlenbach* ist ein Gewässer 2. Ordnung und verläuft weiter Richtung Süden und Südosten zur *Schlei*.

Aus Sicht des örtlichen **Klimas** ist die überplante Fläche den Siedlungsklimatopen zugeordnet. Aufgrund des umfangreichen Baumbestands und der randlichen Waldbestände in Verbindung mit dem *Mühlenbach* kann von einer mittleren Kaltluftproduktionsrate ausgegangen werden. Diesen kann eine klimaökologische Ausgleichswirkung auf die benachbarten Siedlungsräume zugeschrieben werden.

2.3 Vegetation

2.3.1 Biotoptypen

Die Darstellung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen erfolgt auf Grundlage einer Bestandskartierung von Mai 2022 sowie des vorliegenden Vermessungsplans. Die Einstufung der Biotoptypen richtet sich nach der „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein“ (LLUR 2019). Die Ergebnisse sind im Plan Bestand Biotoptypen dargestellt. Zusätzlich wurde für den Baumbestand eine differenzierte Aufnahme durch das INSTITUT FÜR BAUMPFLEGE (2022) vorgenommen.

Der westliche Teil des Untersuchungsgebiets wird durch den Verlauf des *Mühlenbachs*, die Niederungsflächen und den deutlichen Höhenversatz zu den hochliegenden Flächen geprägt. Der *Mühlenbach* ist als „naturnaher Bach“ (FBN) einzustufen. Er weist zwar keine flutende Vegetation auf, zeigt aber deutliche naturnahe Ausprägungen und Entwicklungstendenzen im Uferverlauf. So sind die ehemaligen Uferbefestigungen weitgehend verrottet und das Gewässer verändert seinen Lauf. Der Bach gilt als gesetzlich geschütztes Biotop.



Mühlenbach



ehemalige Uferbefestigungen

Die östlich an den Bachlauf angrenzenden Vegetationsstrukturen in der Talsohle sind im Zusammenhang mit den Baumbeständen als „sonstiger Auwald“ (WAY) eingestuft worden. Die krautige Vegetation aus zumeist Scharbockskraut, Giersch und Gehölzjungwuchs aus überwiegend Ahorn weist auch Vorkommen von Sumpfschilf auf. Der Auwaldbestand zählt ebenfalls zu den gesetzlich geschützten Biotopen.



Auwald in der Talsohle



Talhang mit Baumbestand

Die südlich zum Damm ansteigenden Flächen der Talsohle, der Talhang und die Flächen westlich des Gebäudekomplexes sind zusammenhängend als „Pionierwald“ ((WPy) eingeordnet. Der Zusatzcode (.../bb) verdeutlicht den hohen Anteil an

Baumholz, d.h. von Gehölzen mit 30-100 cm Brusthöhendurchmessern. Dieser befindet sich schwerpunktmäßig auf den Talhängen, aber auch auf den Flächen oberhalb und unterhalb (nicht zum Auwald gehörend). Der Unterwuchs wird maßgeblich von Ahornjungwuchs geprägt. Für die Teilflächen nördlich der Straße *Am Damm* ist für den Pionierwald als Nebencode RHr vergeben, der den hohen Anteil an Brombeerfluren widerspiegelt. Der Hang ist mit dem Zusatzcode XHs versehen, da es sich um einen Steilhang im Binnenland, d.h. einen Hang mit mindestens 20 Grad Neigung, einer Mindesthöhe von 2 m und einer Mindestlänge von 25 m handelt. Damit unterliegt der Hang dem gesetzlichen Biotopschutz.

Der Pionierwaldcharakter ist durch die jahrelange Nutzungsauffassung und unterlassene Pflege der ehemaligen Parkanlage entstanden.



Pionierwald mit Brombeerflur

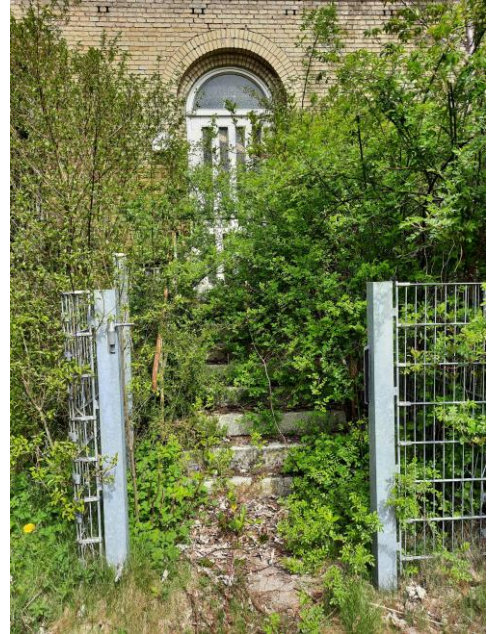


Pionierwald mit Ahornaufwuchs

Die im östlichen Anschluss an die beschriebenen Pionierwaldflächen angrenzenden Flächen im Umfeld der Gebäude werden einheitlich zum Biotoptyp „großflächige Gartenanlage mit Großgehölzen und parkartigem Charakter“ (SGp) zusammengefasst. Auch hier verweist der Zusatzcode (.../sb) auf den wertvollen Altbaumbestand. Auf eine Differenzierung der vom Vermesser abgegrenzten Rasen- und Gehölzflächen wird im Biotoptypenplan verzichtet, da das Gelände von einer starken Ruderalisierung und Verbuschung gekennzeichnet ist, bedingt durch die unterlassenen Pflege und Nutzung. Die ehemaligen urbanen Ziergehölze und Staudenbeete werden zunehmend durch Gehölzsämlinge und Brombeeren überwuchert, und auch auf den Rasenflächen setzen sich Wildstauden und Gehölzaufwuchs durch. Hierfür sind auf dem ehemaligen Parkgelände die Nebencodes .../gr (ruderalisiert) und .../gb (verbuschend) vermerkt.



Verbuschung nach Nutzungsauflassung



verbuschende Freiflächen

Von den vegetationsgeprägten Freiflächen sind im Bestandsplan lediglich die Verkehrsflächen abgegrenzt. Hier sind die „vollversiegelten Verkehrsflächen“ (SVs) von den „unversiegelten Wegen mit oder ohne Vegetation“ (SVu) unterschieden. Letztere bezeichnet die westlich und nördlich des Gebäudes verlaufende Feuerwehrumfahrt. Die zahlreichen kleineren Zuwegungen, Platzflächen und sonstige untergeordnete befestigten Flächen sind im Plan nicht extra ausgegrenzt, da sie als Bestandteil der Parkanlage gesehen werden.



befestigte Zufahrt



unbefestigte Feuerwehrumfahrt

Eine **Bewertung der Biotoptypen** erfolgt in Anlehnung an den sechsstufigen Bewertungsschlüssel des LLUR Schl.-Holst. (2022). Der Biotopwert vermittelt die Bedeutung des Biotops oder des Biotoptyps aus Sicht des Naturschutzes. Dem Wert liegen die Parameter Seltenheit, Alter, Belastungsgrad und ökologische Funktion zu Grunde.

Demnach ist der Biotopwert der Flächen im Umfeld der Bebauung im Grundsatz nur von geringer Bedeutung, ist allerdings durch den ruderalisierten Zustand in den Jahren der Nutzungsauffassung gestiegen (mäßig bis mittel). Ein mittlerer Biotopwert kann den Pionierwaldbeständen oberhalb der Hangbereiche zugeschrieben werden. Eine hohe Bedeutung für den Naturschutz haben die mit Bäumen bestandenen Hangbereiche sowie die Niederungsflächen selbst, da sie durch ihre ungestörte Entwicklung, die besonderen Standortbedingungen und den Verbund mit dem Fließgewässer besondere ökologische Funktionen erfüllen.

Die Baumbestände wurden als punktuelle Elemente einer eigenständigen Bewertung durch den Baumgutachter unterzogen.

Auf den höher liegenden Flächen des B-Plangebiets wurden keine Pflanzenarten von besonderem Wert gefunden (gefährdete Arten der Roten Liste, geschützte Arten nach Bundesartenschutzverordnung oder FFH-Richtlinie, Anhang IV-Arten). Auf den Niederungsflächen kann ein Vorkommen von gefährdeten Arten der Roten Liste und/oder geschützten Arten nach Bundesartenschutzverordnung nicht ausgeschlossen werden, es wurde allerdings nicht gezielt danach gesucht, weil diese Areale von vornherein nicht für eine bauliche Nutzung vorgesehen waren und daher keine Planungsrelevanz haben. Streng geschützte Pflanzenarten sind im B-Plangebiet nicht angetroffen worden und aufgrund ihrer Verbreitung in Schleswig-Holstein, ihres Vorkommens in anderen Biotoptypen bzw. ihres Häufigkeitsstatus der Roten Liste (ausgestorben) nicht zu erwarten.

2.3.2 Baumbestand

Der Baumbestand wurde im Februar und März 2022 baumgutachterlich vom INSTITUT FÜR BAUMPFLERGE aufgenommen. Insgesamt wurden 226 Bäume erfasst.

Im Artenspektrum dominieren heimische Laubbaumarten wie Buche, Eiche, Ahorn, Linde, Birke, Hainbuche, Ulme, daneben kommen auch Nadelbäume wie Fichte, Kiefer, Tanne und auffallend häufig die Mooszypresse vor.

Im Innenhof wurden neben den beiden Linden und Koniferen (Mooszypresse und Lebensbaum) auch Obstbäume aufgenommen.

Die Hangbereiche sind auffallend zahlreich mit Buchen bestanden. Auch in der Niederung und bachbegleitend finden sich nicht nur Pappeln, Weiden und Erlen, sondern ebenfalls Buchen, Linden und Eschen.

Die mächtigsten Bäume im Plangebiet weisen Kronendurchmesser von mehr als 18 m bis zu 28 m auf. Es handelt sich um Buchen und Linden. Diese stehen westlich und südlich des Gebäudes sowie im Innenhof, aber auch im Hangbereich zum *Mühlenbach*.

Die Stammdurchmesser erreichen oftmals mehr als 80-90 cm, der mächtigste Baum (Buche) weist sogar 174 cm Durchmesser auf. Bei den meisten Bäumen liegen die Werte bei 30-60 cm, bei unterständigen Bäumen im waldartigen Bestand auch darunter.

Bei der Beurteilung der Vitalität wurde für den überwiegenden Baumbestand eine nur geringe Vitalitätsminderung (Stufe 1) festgestellt, bei einer Vielzahl deutliche Minderungen der Vitalität (Stufe 2). Einen optimalen Zustand der Vitalität (Stufe 0) weisen ca. 30 Bäume auf. Einige wenige Bäume wurden in die untere Vitalitätsstufe 3 eingestuft, einzelne Bäume waren tot.

Die Bewertung der Erhaltungswürdigkeit wurde in 4 Stufen vorgenommen (siehe Darstellung im Plan Baumbewertung). Es sind 12 Bäume als sehr erhaltenswürdig eingestuft worden, sie sind zudem aufgrund ihres Zustands langfristig erhaltensfähig. Dazu zählen die beiden Linden westlich des Gebäudekomplexes, ein Ahorn zwischen Gebäude und St. Jürgener Straße, eine Eiche und eine Mooszypresse südlich der Gebäude und verschiedene prägende Bäume (Buchen, Ahorn, Esche, Eiche) im Hangbereich zur Niederung.

Als grundsätzlich erhaltenswürdig wurden insgesamt 84 Bäume eingeschätzt. Diese verteilen sich über das gesamte Plangebiet mit Schwerpunkt im Innenhof, auf den Flächen zwischen Gebäudebestand und *Mühlenredder* sowie auf der Hangkante zur Niederung. Eine eingeschränkte Erhaltungswürdigkeit wurde bei ca. 60 Bäumen festgelegt, weil sie unterständig wachsen oder einen schlechteren Zustand aufweisen.

Als nicht erhaltenswürdig wurde etwa 1/3 des Baumbestands wegen des schlechten Zustands und/oder eines schlechten Baumstandorts eingestuft. Ein Schwerpunkt liegt in den Randbereichen des Plangebiets entlang der Straßen, im Innenhof und entlang des *Mühlenbachs* (Pappeln).

Die zitierten Baumdaten und Bewertungen können anhand des Gutachtens zur baumbiologischen Untersuchung nachvollzogen werden.

Die Baumdarstellung im grünordnerischen Bestandsplan der Biotoptypen erfolgt nur nachrichtlich.



markanter Baumbestand



Linde im Innenhof

2.4 Fauna

Die Bedeutung des Planungsraums für die Tierwelt kann zum einen anhand der vorkommenden Biotoptypen sowie deren Funktion als Lebensstätten und Lebensraumelemente für Vermehrung, Nahrungserwerb, Ansitz, Orientierung im Raum, Deckung etc. abgeschätzt werden. Zum anderen können je nach Ausgangs- und Eingriffssituation systematische Erhebungen zur Tierwelt erforderlich werden.

Insbesondere im Hinblick auf vorkommende artenschutzrechtlich relevante Arten entsprechend § 44 (5) BNatSchG wurden für das Untersuchungsgebiet im Winter 2021/2022 sowie im Jahreslauf 2022 faunistische Untersuchungen am Gebäude- und Baumbestand zu Fledermäusen, Brutvögeln und totholzbewohnenden Käferarten durchgeführt (LEUPOLT, 2022).

Eine genaue Darstellung der Untersuchungsmethoden und der Raumverteilung ist im Gutachten von LEUPOLT enthalten. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst. Eine zusammenfassende Darstellung der relevanten Ergebnisse enthält der Plan „Zusammenfassende Ergebnisse Fauna“.

2.4.1 Fledermäuse

Bei den durchgeführten Begehungen wurden sieben Fledermausarten festgestellt. Von den ermittelten Arten gelten die Rauhautfledermaus, die Breitflügelfledermaus und der Große Abendsegler in Schleswig-Holstein als gefährdet. Die Mückenfledermaus sowie das Braune Langohr befinden sich auf der Vorwarnliste der Roten Liste. Unabhängig

vom Gefährdungsgrad sind alle Fledermausarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt.

Die Mückenfledermaus war, gefolgt von der Zwergfledermaus, die häufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet. Der Große Abendsegler sowie die Breitflügelfledermaus kamen regelmäßig, jedoch mit geringeren Aktivitätsdichten vor (überwiegend Über- bzw. Durchflüge). Die im Spätsommer/Herbst regelmäßig angetroffene Rauhautfledermaus kann ein Hinweis auf ein Herbstzuggeschehen sein.

Die Raumnutzung der Fledermäuse war innerhalb des Innenhofes deutlich niedriger als im übrigen Untersuchungsgebiet.

Das Untersuchungsgebiet ist im Vergleich zu anderen untersuchten Gebieten in Schleswig-Holstein als ein **überdurchschnittlich arten- und individuenreicher Fledermauslebensraum** zu charakterisieren.

Jagdhabitats

Das gesamte Untersuchungsgebiet bis auf den Innenhof wurde regelmäßig und in hohen Aktivitätsdichten durch die Mücken- und Zwergfledermaus bejagt. Von einer Nutzung des westlich gelegenen Waldbereiches durch das Braune Langohr als Jagdhabitat ist auszugehen.

Das Jagdhabitat besitzt aufgrund der Nutzung von drei Arten sowie der hohen Aktivitätsdichte der Zwerg- und Mückenfledermaus und dem Gefährdungsstatus der Mückenfledermaus (Vorwarnliste) sowie des Braunen Langohres (Vorwarnliste) eine besondere Bedeutung.

Quartiere

Im westlichen Teil des Hauptgebäudes wurde ein großes Wochenstubenquartier der Mückenfledermaus festgestellt. Im südlichen Teil des Hauptgebäudes befinden sich kleine Fledermausquartiere der Zwergfledermaus (siehe Kennzeichnung im Plan).

Es ergaben sich keine Hinweise für Winterquartiere. Auch bei der Gebäudebegehung von innen konnten keine Hinweise für einen Fledermauswinterquartierbesatz festgestellt werden. Ein Potenzial für Fledermauswinterquartiere in den Fassadenbereichen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

In der Remise wurden keine Hinweise für eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt.

In den Bäumen wurden keine größeren Fledermausquartiere ermittelt. Tagesquartiere einzelner Individuen können im Hauptgebäude und in den Bäumen durchaus bestehen. Von den absehbar entfallenden Bäumen wurden etliche auf ihr Fledermauswinterquartierpotenzial hin untersucht: 7 Bäume besitzen ein entsprechendes Potenzial (siehe Kennzeichnung im Plan).

Flugstraßen

Flugstraßen verbinden die unterschiedlichen Teillebensräume von Fledermauspopulationen miteinander, sind integrale Bestandteile des Gesamtlebensraumes und

nur schwer ersetzbar. Bei den Begehungen wurden keine bedeutenden Flugstraßen von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet festgestellt.

Gesamtbewertung

Dem gesamten Untersuchungsgebiet kommt aufgrund des Bestehens eines großen Quartieres (Wochenstube der Mückenfledermaus), der hohen Anzahl von Balzrevieren von mindestens zwei Pipistrellus-Arten (Zwerg-, Mücken- und Rauhauffledermaus) sowie eines bedeutenden Jagdgebietes von mindestens zwei Fledermausarten (Zwerg- und Mückenfledermaus sowie Braunes Langohr) eine hohe Bedeutung zu.

2.4.2 Brutvögel

Von den bei den Kartierungen festgestellten 25 Brutvogelarten haben 19 Arten Brutreviere im Untersuchungsgebiet, 6 Arten kamen nur als Nahrungsgast vor. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Der Star wird in den aktuellen Roten Listen Schleswig-Holsteins auf der Vorwarnliste und in Deutschland als gefährdet geführt. Der Feldsperling befindet sich auf der Roten Liste Deutschlands auf der Vorwarnliste. Alle übrigen ermittelten Brutvogelarten besitzen in den aktuellen Roten Listen von Schleswig-Holstein und Deutschland einen ungefährdeten Status.

Ein Brutrevier des Stars konnte im westlich gelegenen Waldbereich ermittelt werden; der Star brütet hier in Baumhöhlen. Im Bereich des Hauptgebäudes wurden drei Brutreviere des Feldsperlings ermittelt (siehe Kennzeichnung im Plan), es konnten auch Ein- und Ausflüge in das Gebäude in kleine Nischen beobachtet werden. Eine Nutzung der Remise als Fortpflanzungsstätte durch Vögel besteht nicht.

Im Jahr 1980 wurde die Saatkrähe in Deutschland unter Schutz gestellt. Bei der Bestanderfassung der Saatkrähe wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 87 Nester mit wachenden oder brütenden Altvögeln ermittelt. Die meisten Bäume mit Saatkrähennestern wurden im westlichen Bereich des UG festgestellt. Ein geringerer Teil befindet sich in 3 Bäumen östlich des Bestandsgebäudes (siehe Kennzeichnung im Plan). Außerhalb des Untersuchungsgebietes bestanden weitere Saatkrähennester. Die ermittelten 87 Nester im UG sind als Teil einer Saatkrähenkolonie in diesem Bereich zu betrachten.



Krähenkolonie am Talrand



starker Krähenbesatz

2.4.3 Totholzbewohnende Käfer

Im Zusammenhang mit der Untersuchung von Baumhöhlen wurden die jeweiligen Bäume mittels Seilklettertechnik erklettert, um diese auf einen Besatz durch artenschutzrechtlich relevante xylobionte Käferarten (hier Eremit und Heldbock) zu kontrollieren. Im Ergebnis konnten keine Hinweise für einen entsprechenden Besatz festgestellt werden.

2.4.4 Weitere Arten

Eine Nutzung des Untersuchungsgebiets, insbesondere der Niederungsflächen, durch Amphibien ist potenziell möglich, wurde aber nicht untersucht, da in diesem Teilbereich keine Veränderungen vorgesehen sind.

Für weitere Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie kann ein Vorkommen auf den überplanten, höherliegenden Flächen ausgeschlossen werden.

2.5 Landschafts- und Ortsbild

Das **Landschafts- und Ortsbild** des betrachteten innerörtlichen Landschaftsausschnitts ist zum einen durch den umfangreichen und markanten Altbaumbestand geprägt. Besonders ortsbildprägend sind die Solitäre bzw. Baumgruppen im Umfeld des Gebäudes und im Innenhof. Zum Straßenraum des *Mühlenredders* bildet der randliche Baumbestand eine beeindruckende Gehölzkulisse.

Zum anderen prägen die baumbestandenen, waldartigen Böschungen zur Niederung des *Mühlenbachs* das Ortsbild. Die tief eingeschnittene Bachniederung ist allerdings nur von der querenden Straße *Am Damm* wahrnehmbar, nicht hingegen vom *Mühlenredder* (wegen der vorgelagerten Remise) und von den inneren Straßenverbindungen (wegen des dichten Baumbestands auf den Böschungen und des aufkommenden Jungwuchses).

Der historisch offene Park-Charakter auch der Niederungsflächen ist heute nicht mehr vorhanden.

Die Freiflächen im Umfeld der Gebäude hatten ursprünglich einen parkartigen Charakter, sind infolge der langjährigen Nutzungsauffassung derzeit in einem verwilderten Zustand.

2.6 Nutzungen

Das Plangebiet ist nordöstlicher Bestandteil des weitläufigen Geländes der *Helios-Klinik* beiderseits des Grünzugs des *Mühlenbachs*. Die Grundstücke des Plangebiets sind mit Ausnahme der Böschungs- und Niederungsflächen derzeit vollständig bebaut. Der zentrale Bereich wird von einem 2- bis 3-geschossigen Gebäudekomplex (Gebäude 11, Frauennebenhaus) eingenommen, der ein Quarrée und somit einen Innenhof ausbildet. Im Nordosten befinden sich ein ehemaliges Wohnhaus (derzeit von einem Kunstverein genutzt), im Nordwesten eine ehemalige, nun leerstehende Remise mit Nebengebäuden. Die Flächen im Umfeld der Gebäude sowie im Innenhof sind weitgehend gärtnerisch gestaltet und genutzt, nach der Nutzungsaufgabe allerdings in verwildertem Zustand.

Die Erschließung des Geländes erfolgt ausschließlich im Südosten von der *St. Jürgener Straße*. Von der Zufahrt wird zum einen der Innenhof mit einer innenliegenden Ringstraße erschlossen, zum anderen führt eine südlich des Gebäudekomplexes verlaufende Straße zur Straße *Am Damm*, welche die Verbindung zu weiteren westlich der Niederung des *Mühlenbachs* gelegenen Klinikflächen herstellt. Lediglich die Remise sowie das einzeln stehende Wohnhaus haben eine direkte Belegenheit am *Mühlenredder*.

Am südlichen Fahrbahnrand des *Mühlenredders* befindet sich eine Bushaltestelle.

Entlang der Nord- und Westseite des überplanten Gebäudekomplexes verläuft eine deklarierte, unbefestigte Feuerwehrumfahrt.

Die Freiflächen im Plangebiet sind räumlich und funktional den ehemaligen Kliniknutzungen zugeordnet und haben daher für die Allgemeinheit keine Bedeutung für die Erholungseignung im weiteren Wohnumfeld. Lediglich die auch fußläufige Verbindung über das Klinikgelände in Ost-West-Richtung von der *St. Jürgener Straße* über *Am Damm* zum *Kattenhunder Weg* ist für die siedlungsräumliche Verflechtung bedeutsam.

Die naturnahen Flächen der *Mühlenbach*-Niederung sind nicht zugänglich. Eine verfallene Brücke über den Bach in Verbindung mit den die Hangkante zur Niederung überwindenden Treppenanlagen deutet auf eine frühere Wegeverbindung durch den Landschaftspark hin. Anhand eines schmalen Trampelpfads entlang des *Mühlenbachs* sind gelegentliche Nutzungen ablesbar (siehe Fotos). Aktuell besteht jedoch abseits der Fahrstraßen mit begleitenden Fußwegen keine Querverbindung durch die Niederung des *Mühlenbachs*.



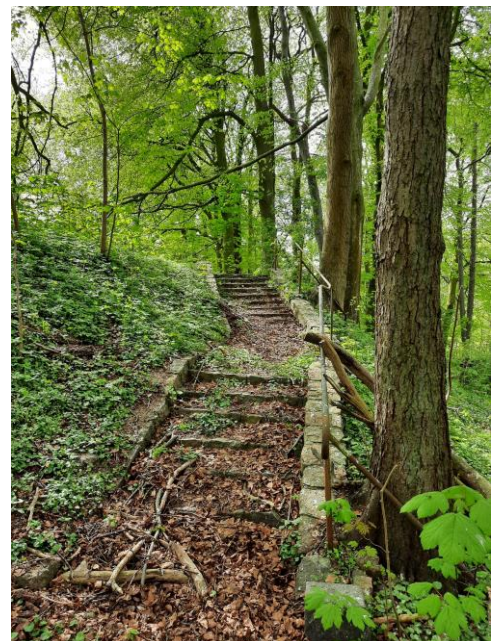
Feuerwehrumfahrt



Brücke über den *Mühlenbach*



verfallene Bank in der Niederung



Treppenanlage zum Tal

Derzeit entwässert das Plangebiet über ein Regenwasserkanalnetz, das teils in den bestehenden Straßen, teils im Umfeld der Gebäude verläuft. Das Niederschlagswasser wird in den *Mühlenbach* südwestlich des Bestandsgebäudes eingeleitet.

Die Flächen im Umfeld des Plangebietes werden unterschiedlich genutzt. Nach Westen unterbricht der Grünzug des *Mühlenbachs* die klinikbezogenen Nutzungen, nach Süden setzen sich die Klinikgebäude weiter fort. Im Norden schließen die Einrichtungen der *Schleswiger Werkstätten* an. Östlich der *St. Jürgener Straße* befinden sich neben einer Tankstelle mit Waschstraße zu überwiegend Wohnzwecken genutzte Häuserzeilen.

2.7 Planerische Vorgaben und Schutzansprüche

Der **Flächennutzungsplan** für die *Stadt Schleswig* (in der Fassung der Neubekanntmachung von 1996) stellt für den Bereich des Plangebiets Sonderbauflächen Fachklinik dar.

Im **Landschaftsrahmenplan** 2020 (LRP) für den Planungsraum I ist die Niederung des *Mühlenbachs* als Verbundachse zum Aufbau des Schutzgebiets- und Verbundsystems eingestuft. Außerdem ist ein weite Teile des Siedlungsgebietes umfassendes Trinkwassergewinnungsgebiet verzeichnet.

Im **Landschaftsplan** der *Stadt Schleswig* (1990) sind im Bestandsplan die Flächen beiderseits des *Mühlenbachs* als Wald eingestuft. Die Flächen des Klinikgeländes sind als Grünflächen mit besonderem Baumbestand dargestellt. Der Entwicklungsplan weist dem *Mühlenbach* und den begleitenden Waldbeständen als übergeordnetes Entwicklungsziel die Funktion einer innerstädtischen Grünachse zu, welche Leitlinie für die Freiraum- und Grünentwicklung ist. Für den (gesamten) Park des Landeskrankenhauses empfiehlt der Landschaftsplan die Aufstellung eines ökologischen Pflegekonzeptes.

Für den Geltungsbereich des neu aufzustellenden B-Plans 110 liegt bisher kein **Planrecht** vor.

Flächige Schutzansprüche gemäß BNatSchG bestehen für den betrachteten innerstädtischen Landschaftsausschnitt nicht. Die nächst gelegenen europäischen Schutzgebiete FFH-Gebiet 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde“ und EU-Vogelschutzgebiet 1423-491 „Schlei“ liegen in etwa 1,1 km bzw. 1,5 km südlicher Entfernung.

Im Untersuchungsgebiet sind mehrere **gesetzlich geschützte Biotope** gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG vorhanden (vgl. Biotopverordnung vom 13. Mai 2019): die Hangkante zur Niederung des *Mühlenbachs* erfüllt die Anforderungen eines artenreichen Steilhangs im Binnenland, der *Mühlenbach* gilt als naturnaher Bach und die Niederungsflächen sind als Auwaldflächen eingestuft.

Die im Biotopkataster des Landes *Schleswig-Holstein* 2019 erfassten Feuchtbiotope (Großseggenried, Binsen- und Simsenried) liegen hingegen westlich des *Mühlenbachs* und damit nicht im Plangeltungsbereich.

Eine **Baumschutzsatzung** existiert in der *Stadt Schleswig* nicht.

Ein weiterer Schutzanspruch besteht auf der Grundlage des **Denkmalschutzgesetzes**. Der betrachtete Ausschnitt des Krankenhausgeländes ist Bestandteil eines Denkmalsbereiches: Der Gebäudebestand gilt als Baudenkmal, die umgebenden Freiflächen sind als flächiges Gründenkmal geschützt. Die denkmalgeschützte Parkanlage erstreckt sich über die *Mühlenbach*-Niederung weiter nach Westen und nach Süden (siehe Abbildung). Im Plangebiet des B-Plans ist lediglich ein Geländestreifen zwischen dem Gebäudebestand und *Mühlenredder* nicht geschützt.

3 Eingriffssituation

3.1 Geplantes Vorhaben

Der B-Plan 110 schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Ergänzung und Umnutzung eines Teils der alten Helios-Klinik zu unterschiedlichen Zwecken: Wohnnutzungen, Büronutzungen, Kindertagesstätte, Raum für kulturelle Veranstaltungen etc..

Der B-Plan setzt den größten Teil des Plangebiets als Urbanes Gebiet (MU) fest, die Niederungsflächen einschließlich der Hangbereiche wurden im Verlauf des Verfahrens aus dem B-Plan herausgenommen. Der städtebauliche Entwurf sieht neben dem Erhalt der Bestandsgebäude den Neubau eines Gebäuderiegels entlang des *Mühlenredders* in 4-geschossiger Bauweise sowie eines 1-geschossigen Neubaus („Pavillon“) im Innenhof vor. Die GRZ beträgt 0,4, eine Überschreitung ist bis zu einem Maß von 0,65 zulässig. Die Bestandsgebäude werden saniert.

Die äußere Erschließung erfolgt über die vorhandene Zufahrt von der *St.-Jürgener-Straße* sowie über eine neue Zufahrt vom *Mühlenredder*.

Für die innere Erschließung sieht das vorliegende Erschließungskonzept weitere Verkehrsflächen vor, welche den Bestand an Fahrwegen in den Grundzügen aufnehmen, ausbauen und ergänzen.

Der ruhende Verkehr wird zum einen in einer Tiefgarage unter dem 4-geschossigen Neubau, zum anderen entlang der privaten Erschließungsstraßen in Senkrechtaufstellung untergebracht.

Für die zukünftige Regenwasserableitung liegt ein Entwässerungskonzept vor. Das Oberflächenwasser soll zur Entlastung des *Mühlenbachs* komplett auf dem Privatgrund versickert werden. In den unterschiedlichen Teilbereichen soll der Regenwasserabfluss entweder in Mulden mit Notüberläufen versickert werden (Bereich Süd), teils ist eine Kombination aus Mulden- und Rigolenversickerung vorgesehen (Bereich Innenhof). Im östlichen Bereich werden die Verkehrsflächen und Stellplätze über einen Regenwasserkanal entwässert und nach vorheriger Vorreinigung an den *Mühlenbach* angeschlossen. Das Regenwasser des neuen Gebäudes und der neuen

Verkehrsflächen im nördlichen Bereich soll nach einer Vorreinigung über eine Rigole versickern.

Der Niederungsbereich des *Mühlenbachs* und die Hangbereiche werden aus dem Plangebiet ausgegrenzt und sollen Gegenstand eines übergreifenden gartendenkmalpflegerischen Konzepts werden.

3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Der B-Plan 110 bereitet entsprechende Eingriffe vor.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf die Funktionen des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild stellen sich im Einzelnen wie folgt dar; dabei sind die bestehenden Nutzungen zu berücksichtigen:

Schutzgut Boden:

Durch die Versiegelung im Zuge der Neubebauung und der Erschließungsflächen werden weitergehende Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen hervorgerufen: es werden das Bodenleben, die natürliche Bodenfruchtbarkeit, der Gasaustausch und der Boden als Vegetationsstandort erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört. Von diesen Beeinträchtigungen sind im Plangebiet weitgehend baulich vorgenutzte Flächen und gärtnerisch genutzte Flächen betroffen. Die Niederungsflächen mit den empfindlicheren Böden werden nicht beansprucht, sondern nur die hochliegenden Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Bei den als Urbanes Gebiet festgesetzten Flächen ist entsprechend der GRZ von 0,4 mit einer zulässigen Überschreitung bis zu 0,65 von einer insgesamt mittleren (bis zu 65%igen) Über- und Unterbauung und Versiegelung der Grundstücke durch Gebäude, Tiefgaragen und Nebenanlagen sowie Stellplätze und Parkplätze auszugehen. Damit liegt die zukünftige Bodenversiegelung über der bestehenden. Bei den zusätzlichen Gebäudeflächen tritt eine vollständige Überbauung von Bodenflächen mit Verlust aller Bodenfunktionen ein, im Bereich der zusätzlichen Erschließungsflächen in Abhängigkeit von der Art der Befestigung ein weitgehender Verlust. Im Plangebiet ist durch die bestehende Bebauung und Versiegelung bereits eine Vorbelastung vorhanden.

► insgesamt erhebliche Beeinträchtigungen

Schutzgut Wasser:

Eingriffe in den Wasserhaushalt treten durch die weitergehende Überbauung und Versiegelung ein und führen damit zur Reduzierung der Grundwasser-Neubildungsrate sowie zur Veränderung des Oberflächenabflusses. So werden durch zusätzliche Versiegelungen und Überbauungen der oberirdische Abfluss erhöht und die entsprechenden Wassermengen der Grundwasserneubildung entzogen. Dabei ist jedoch die von Natur aus nur mittelmäßige GW-Neubildung des betrachteten Siedlungsausschnittes zu berücksichtigen. Allerdings soll das anfallende Oberflächenwasser weitgehend vor Ort versickert werden und der Abfluss in den *Mühlenbach* reduziert werden. Auch für die versiegelungsbedingten Folgen für den Wasserhaushalt sind die bestehenden Bebauungen als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Anschnitte des Grundwassers durch die Tiefgarage treten angesichts der großen Flurabstände nicht ein (siehe Baugrundbeurteilung). Infolgedessen werden keine Grundwasserabsenkungen erforderlich.

Das Risiko qualitativer Gefährdungen des Grundwassers infolge von Belastungen des Oberflächenabflusses ist angesichts der zulässigen Nutzungen im Urbanen Gebiet und der Mächtigkeit der Deckschichten als gering einzustufen.

Der *Mühlenbach* als Oberflächengewässer wird nicht stärker als bisher belastet, sondern durch die Rückhalte- und Versickerungsmaßnahmen entlastet.

► insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen**Schutzgut Klima/Luft:**

Durch den Verlust von zahlreichen Bäumen in Verbindung mit zusätzlichen überbauten und versiegelten Flächen verschlechtert sich die klimaökologische Ausgleichsfunktion auf den hochliegenden Flächen zunächst. Diese kann durch Neupflanzungen und weitere Begrünungen wieder gestärkt werden. Auf den Niederungs- und Hangflächen bleibt die kleinklimatische Situation unverändert.

Erhebliche Auswirkungen auf die klimaökologische Situation lassen sich insgesamt nicht ableiten.

Wegen der im Gesamtzusammenhang vergleichsweise geringen Mehrverkehre in Verbindung mit der anteiligen Unterbringung des ruhenden Verkehrs in einer Tiefgarage sind die verkehrsbedingten Zunahmen der Luftbelastungen nicht erheblich.

► insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen**Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften:**

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz ist grundsätzlich mit Lebensraumverlusten für die Tier- und Pflanzenwelt infolge der erheblichen Baumverluste und des Verlustes von teils verbuschenden oder gehölzbestandenen Freiflächen zu rechnen.

Mit den bereits baulich und bisher gärtnerisch genutzten Flächen im Umfeld der Gebäude sind solche mit nur allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und nur mäßigem bis geringem Biotopwert betroffen. Westlich des Bestandsgebäudes werden oberhalb des bewaldeten Hangs auch Flächen mit pionierwaldartigem und ruderalem Aufwuchs beansprucht.

Seltene, gefährdete oder streng geschützte Pflanzenarten sind nicht von Verlusten betroffen. Auch werden keine gesetzlich geschützten Biotope beseitigt oder beeinträchtigt, da die bedeutsameren Biotoptypen in der Niederung und auf den bestockten Steilhängen von den Vorhaben nicht beansprucht werden.

Bedeutsamer sind die umfangreichen Baumverluste. Zu einem vollständigen Baumverlust kommt es im nördlichen Bereich zwischen dem Bestandsgebäude und dem *Mühlenredder*. Weitere Baumbestände müssen im östlichen Bereich zwischen dem Bestandsgebäude und der *St.-Jürgener-Straße* beseitigt werden. Auch im Innenhof werden zahlreiche Bäume durch den Neubau und die erforderlichen Nebenanlagen überplant. Betroffen sind Bäume aller Bewertungsstufen mit Ausnahme der höchsten Wertstufe. Hingegen wird der Baumbestand auf den Hängen und in der Niederung vollständig erhalten.

Der Verlust von ehemals gärtnerisch genutzten Flächen und Gehölzbeständen ist zugleich mit Lebensraumverlusten für die heimische Tierwelt verbunden. Mit der Beseitigung von Gehölzbeständen entfallen Brutplätze für Vögel des Siedlungsraumes, überwiegend Arten der ungefährdeten Gehölzfreibrüter und Gehölzhöhlenbrüter. Für Gebäudebrüter entfallen mit der Sanierung des Gebäudebestands Brutplätze. Diese Fortpflanzungsstätten können aber durch künstliche Nisthilfen kompensiert werden. Mit der Gebäudesanierung gehen zudem Fledermausquartiere verloren. Auch diese können durch künstliche Fledermausquartiere ersetzt werden. Relevante Jagd- und Nahrungsräume für Fledermäuse sind von dem Neubauquartier nicht in relevantem Maß betroffen, zumal Fledermäuse einen großen Aktionsradius haben.

Eine ausführliche Darstellung der Auswirkungen auf die relevanten Tierarten ist der artenschutzrechtlichen Prüfung (LEUPOLT) zu entnehmen.

Aus den Flächen- und Habitatverlusten lässt sich keine relevante Verringerung der biologischen Vielfalt ableiten.

Mit den zusätzlichen Gebäuden und Flächen für den fließenden und ruhenden Verkehr zu Lasten der bisherigen Freiflächen wird zudem in das **Gartendenkmal** eingegriffen, weil sich der Charakter der geschützten Gartenanlage verändert. Die ebenfalls geschützten Bereiche der Niederung sind nicht betroffen.

Eine Betroffenheit der nächst gelegenen europäischen Schutzgebiete FFH-Gebiet 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde“ und EU-Vogelschutzgebiet 1423-491 „Schlei“ kann aufgrund der Entfernung von etwa 1,1 km bzw. 1,5 km ausgeschlossen werden.

► **insgesamt wegen der Baumverluste und der Eingriffe in die geschützte Gartenanlage erhebliche Beeinträchtigungen**

Schutzgut Landschaftsbild:

Neben den Beeinträchtigungen der Naturgüter kommt es auch zu Veränderungen des Landschafts- und Ortsbildes. Die größte Veränderung geht mit dem Neubau des Gebäudes entlang des *Mühlenredders* und den damit verbundenen umfangreichen Baumbeseitigungen einher, weil dadurch der straßenbegleitende Gehölzgürtel entfällt und zukünftig den Blick auf das Gelände frei gibt. Hingegen sind die Veränderungen durch Gebäude, Stellplätze etc. sowie die Baumverluste im Inneren des Geländes von außen weniger wahrnehmbar. Aus der Sicht der Gartendenkmalpflege haben die Veränderungen der Freiflächen jedoch eine Relevanz, da der ursprüngliche offene Charakter erheblich überformt wird.

Eine weiträumige Beeinträchtigung des Landschaftserlebens bzw. des Ortsbildes ist angesichts der Lage im besiedelten Raum nicht zu erwarten.

► **insgesamt erhebliche Beeinträchtigungen**

3.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Nach § 44 (1) BNATSCHG ist es verboten, wild lebende **Tierarten** der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten sowie ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Außerdem ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Gemäß § 44 Abs. 5 gelten diese Zugriffsverbote lediglich für Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten. Für andere besonders geschützte Arten liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Eine Betroffenheit für streng geschützte **Pflanzenarten** liegt nicht vor, da diese Arten nicht im B-Plangebiet zu erwarten sind.

Auswirkungen

Auf der Grundlage der durchgeführten faunistischen Kartierungen wurden die Wirkungen der geplanten Vorhaben ermittelt und bewertet (LEUPOLT, 2022). Zusammengefasst sind folgende Auswirkungen auf die relevanten Tierarten zu erwarten:

- Durch die Sanierung der Fassade des Hauptgebäudes sowie durch die geplanten Fällungen von Bäumen können Fledermaussommer- wie auch Winterquartiere betroffen sein: Verlust eines Wochenstubenquartieres der Mückenfledermaus am Hauptgebäude, Verlust von Wochenstubenquartieren.

- Durch Fällungen von Bäumen sowie der Errichtung eines neuen Gebäudes im Norden des Plangebiets ist zumindest von einem Teilverlust eines bedeutenden Jagdhabitats auszugehen.
- Im Falle einer Erhöhung der Lichtemissionen auf den Waldbereich kann es zu Beeinträchtigungen des dortigen Jagdhabitats des Braunen Langohrs kommen. Durch die abschirmende Wirkung der Bäume ist hiervon jedoch nicht auszugehen, wenn auf eine direkte verstärkte Bestrahlung dieses Bereiches verzichtet wird.
- Durch die geplante Sanierung des Hauptgebäudes kommt es zu einem Verlust von drei Fortpflanzungsstätten des Feldsperlings.
- Durch die geplanten Fällungen von Bäumen insbesondere im Norden und Osten des UG ist von einem Verlust von Nistmöglichkeiten für höhlenbrütende Vogelarten auszugehen.
- Von den geplanten Fällungen sind zwei Bäume betroffen, auf dem Nistplätze der Saatkrähenkolonie bestehen.
- Ein Verlust von weiteren Freibrüterfortpflanzungsstätten infolge der geplanten Baumfällungen ist ebenfalls anzunehmen.

In der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse werden die genannten Wirkungen bewertet und die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung abgeleitet.

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung (LEUPOLT, 2022) ist festzustellen, dass durch die Vorhaben des B-Plans keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten. Dies betrifft unter Voraussetzung der dort aufgezeigten Vermeidungsmaßnahmen (Kap. 4.5) die geltenden Tötungsverbote, Störungsverbote, Verbote des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten sowie die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und wurde für die relevanten Brutvögel und Fledermausarten abgeprüft. Für andere streng geschützte Tierarten wird eine Betroffenheit ausgeschlossen.

Folglich ist zur Durchführung des Vorhabens eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich.

► **insgesamt kein Eintreten eines Verbotstatbestandes**

4 Maßnahmen von Natur und Landschaft

Entsprechend der Vorschriften des § 1a BauGB in Verbindung mit den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind grundsätzlich auszugleichen oder zu ersetzen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben. Wegen der besonderen Verfahrensvorschriften für B-Pläne gemäß § 13a BauGB entfällt jedoch die Ausgleichspflicht.

Für das Planungsgebiet ergeben sich damit folgende **Anforderungen**:

- Erhaltung und nachhaltige Sicherung vorhandener Landschaftselemente und Biotopstrukturen (gesetzlich geschützte Biotope, landschaftsbestimmende Einzelbäume)
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes
- Berücksichtigung der Boden- und Grundwasserverhältnisse
- Minimierung der Versiegelung
- Rückhaltung und Reinigung des Oberflächenabflusses
- Durchgrünung der Bau- und Verkehrsflächen
- Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes
- Gestaltung des innerörtlichen Landschafts- und Ortsbilds

Die Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes finden im Wesentlichen durch folgende **grünplanerische Maßnahmen** Berücksichtigung (vgl. Entwurfsplan):

- Der Niederungs- und Hangbereich wird aus den Bauflächen (und aus dem B-Plangebiet) ausgegrenzt und bleibt einer eigenständigen gartendenkmalpflegerischen Planung überlassen.
- Der „sehr erhaltenswürdige“ Baumbestand im Umfeld des Gebäudebestands Bauflächen wird vollständig erhalten, der „erhaltenswürdige“ Baumbestand kann zu einem geringen Anteil erhalten werden. Die Bäume werden zum Erhalt festgesetzt.
- Die Flächen zur naturnahen Regenbewirtschaftung berücksichtigen den Baumschutz.
- Insbesondere zur Gliederung der umfangreichen Stellplätze wird die Anpflanzung von Bäumen und Hecken festgesetzt.
- Entlang der Grundstücksgrenze zum *Mühlenredder* wird eine Baumreihe angepflanzt.
- Die Dachflächen der Neubauten sind zu begrünen.
- Die Durchgängigkeit des Geländes wird durch eine Fußwegverbindung vom *Mühlenredder* zur südlichen Erschließungsstraße hergestellt.
- Die erforderlichen spezifischen Fristen zur Gehölzbeseitigung und für Abriss-/Umbaumaßnahmen werden berücksichtigt.

Die genannten Maßnahmen werden – soweit planungsrechtlich möglich – über entsprechende Festsetzungen in die Planzeichnung des B-Plans übernommen sowie in den Grünfestsetzungsvorschlägen des GOFB konkretisiert. Soweit die nachfolgend erläuterten Maßnahmen keinen Eingang in die Planzeichnung und die textlichen Festsetzungen des B-Plans gefunden haben, sind alle weiteren Regelungen des

GOFB in den städtebaulichen Vertrag zu übernehmen, um auf diese Weise Berücksichtigung und Verbindlichkeit zu finden.

4.1 Erhaltungsgebote

Im Umfeld der Bau- und Verkehrsflächen werden die sehr erhaltenswürdigen und die mit der Planung „vereinbaren“ erhaltenswürdigen Einzelbäume zum Erhalt festgesetzt (siehe Entwurfsplan). Zum nachhaltigen Schutz dieser Bäume werden weitergehende Festsetzungen getroffen: So sind innerhalb der dargestellten Kronenbereiche zzgl. eines 1,50 m breiten Schutzstreifens der mit Erhaltungsgebot festgesetzten Gehölze dauerhafte Abgrabungen, Geländeaufhöhungen, Nebenanlagen (auch bauordnungsrechtlich genehmigungsfreie und in den Abstandsflächen zulässige Anlagen), Stellplätze, Zuwegungen, Terrassen und sonstige Versiegelungen unzulässig. Ausnahmsweise zulässige, unvermeidbare Unterschreitungen der Schutzzonen sind durch einen Baumpfleger zu begleiten. Diese Ausnahme ist erforderlich, da sich ein Teil der zu erhaltenden Bäume benachbart zu Bestandsgebäuden und Verkehrsflächen befindet, an denen Umbau- oder Ausbaumaßnahmen stattfinden sollen. Da sich die Baugrenze beim Bestandsgebäude ohnehin an den Konturen des Gebäudes orientiert, kann kein größerer Abstand zwischen Baumkrone und Baugrenze erzielt werden. Die überbaubaren Flächen der Neubauten halten einen ausreichenden Abstand zu den zu erhaltenden Bäumen ein bzw. beim nördlichen Neubau entfällt sowieso der dort befindliche Baumbestand vollständig.

Auch die Vorgabe, dass Wege und Leistungen grundsätzlich außerhalb der Wurzelbereiche der zu erhaltenden Bäume verlegt werden müssen, dient dem Baumschutz. Sofern Abweichungen davon ausnahmsweise unumgänglich sind, sind ein fachgerechter Kronenschnitt und/oder eine fachgerechte Wurzelbehandlung vorzusehen.

Sofern für den Bau der Tiefgarage das Grundwasser (oder Schichtenwasser) durch Wasserhaltung für mehr als 3 Wochen abgesenkt wird, sind die Baumbestände im Wirkungsbereich zu bewässern.

Gehölzschnittmaßnahmen, die zu einer Verunstaltung des gehölztypischen Habitus führen, sind verboten. Diese Maßgabe hat auch vor dem Hintergrund des Gartendenkmalstatus eine besondere Bedeutung.

Bei Abgang der mit Erhaltungsbindung festgesetzten Bäume sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen, so dass die gestalterischen und ökologischen Funktionen dauerhaft erfüllt werden.

Im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes soll der Baumbestand auf den Hängen und auf den Niederungsflächen einschließlich der Ufergehölze am *Mühlenbach*

vollständig erhalten werden. Im grünordnerischen Entwurfsplan erfolgt dies durch eine nachrichtliche Darstellung.

4.2 Anpflanzungsgebote

Im GOFB werden quantitative und qualitative Festsetzungen für Anpflanzungen und Begrünungen getroffen, um eine Mindestbegrünung der Neubauvorhaben zu gewährleisten und die umfangreichen Baumverluste auszugleichen. Außerdem sollen die Anpflanzungen Lebensräume für die heimische Pflanzen- und Tierwelt schaffen, die Freiflächen gestalten, zum kleinklimatischen Ausgleich beitragen etc.

Auch für alle als Anpflanzungsgebot festgesetzten Gehölze sind grundsätzlich bei deren Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen an derselben Stelle vorzunehmen, um langfristig die ökologischen und gestalterischen Funktionen zu erfüllen.

Die Maßnahmen und Festsetzungen zu Anpflanzungen betreffen Einzelbäume und Hecken sowie die Begrünung von Dachflächen.

Die Anpflanzungen von Einzelbäumen betreffen insbesondere die Flächen für den ruhenden Verkehr. Angesichts der sehr zahlreichen ebenerdigen Stellplätze entlang der inneren Erschließungsstraßen erscheint eine Überstellung mit Bäumen hier besonders dringlich. Da die „inneren“ Verkehrsflächen im B-Plan nicht festgesetzt werden, wird eine Durchgrünungsformel derart getroffen, dass je 5 angefangene Stellplätze mindestens ein mittelkroniger Baum zu pflanzen ist. Dadurch werden die Flächen für den ruhenden Verkehr gegliedert und die Versiegelungsfolgen z.B. für das Kleinklima gemindert. Auch kann hierdurch ein Teil-Ausgleich für unvermeidbare Baumverluste geschaffen werden. Vorschläge für geeignete Baumarten sind in der Pflanzenliste enthalten.

Weitere Baumpflanzungen sind an der nördlichen Grenze des Plangebiets entlang des *Mühlenredder* erforderlich, da die bisherige grüne Raumkante anlagebedingt vollständig beseitigt wird. Im grünordnerischen Entwurfsplan ist hier eine Baumreihe aus insgesamt 8 Bäumen verortet. Angesichts der Nordlage zum geplanten Neubau sind hier Verschattungsprobleme ausgeschlossen.

Die genauen Baumstandorte können in der Freiflächengestaltung bzw. Straßenplanung später konkretisiert und bei Einhaltung der Anzahl geringfügig verschoben werden.

Für alle Baumpflanzungen innerhalb künftig befestigter Flächen müssen gute Wuchsbedingungen durch entsprechende Festsetzungen sichergestellt werden: Jeder neu zu pflanzende Baum innerhalb befestigter Flächen soll mindestens 12 cbm an durchwurzelbarem Raum mit geeignetem Substrat mit einer Mindestbreite von 2 m und einer Mindestdiefe von 1,5 m zur Verfügung haben. Die Flächen sind dauerhaft zu begrünen oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Zusätzlich sind geeignete Maßnahmen gegen das Über-/Anfahren mit Kfz vorzusehen. Mit den Vorgaben soll der zukünftige Wurzelraum des Baums gesichert und der Baum selbst vor mechanischen

Schäden geschützt werden. Standorte für Leuchten, Verkehrsschilder etc. sind innerhalb dieser Baumscheiben unzulässig, da sie den Wurzelraum einschränken.

Für die festgesetzten Baumpflanzungen sind Mindestpflanzqualitäten vorgegeben, um möglichst kurzfristig den gewünschten Durchgrünungseffekt zu erzielen. Dabei gilt für die Baumpflanzungen entlang *Mühlenredder* eine größere Qualität (Hochstämme, 4 x verpflanzt, mit Drahtballen, 20-25 cm Stammumfang) als für die Bäume im Zusammenhang mit den Stellplätzen (Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 18-20 cm Stammumfang).

Als geeignete Gattungen bzw. Arten kommen überwiegend heimische Laubbäume z.B. Eiche, Feld-Ahorn, Hainbuche, Gemeine Mehlbeere, Schwedische Mehlbeere in spezifischen Sorten und Wuchsformen in Betracht. Bei den in der Pflanzliste genannten Baumarten handelt es sich um nicht abschließende Empfehlungen. In jedem Fall sind die jeweilige Standortgerechtigkeit und Klimafestigkeit sowie die sortenabhängige Wuchsform zu berücksichtigen.

Stellplatzanlagen sind zusätzlich soweit möglich mit Hecken zu umpflanzen, um den ruhenden Verkehr in das Ortsbild einzubinden und dem Status des Gartendenkmals Rechnung zu tragen. Geeignete Arten für die Heckenpflanzungen sind Hainbuche, Buche, Weißdorn, Liguster. Zur dauerhaften Sicherung der Heckenstandorte muss eine Pflanzfläche von mindestens 0,80 m durchwurzelbarer Breite gewährleistet sein.

Weitere Begrünungsvorschriften betreffen die Dachflächen der geplanten Gebäude. Die Begrünung von Dachflächen mindert die negativen Auswirkungen der Freiflächen- und Gehölzverluste, schafft Lebensräume für Pflanzen und Tiere, hat kleinklimatisch und lufthygienisch positive Auswirkungen und reduziert durch Retentionswirkungen den Oberflächenabfluss. Die im Plangebiet vorgesehenen flachen oder flach geneigten Dachflächen der Neubauten sind mit Ausnahme von technischen Aufbauten zu begrünen. Als Mindestmaß der zu begrünenden Dachflächen werden 70 % festgelegt, was beim Neubau I 1.120 qm und beim Neubau II 349 qm entspricht. Die Festsetzung einer entsprechenden Substratschicht mit mehr als 15 cm durchwurzelbarer Stärke sichert die Voraussetzungen für die vegetationsfähige Gestaltung dieser Dachflächen sowie für die gewünschten Retentionswirkungen für den Oberflächenabfluss.

Auch flache Dächer von Nebenanlagen sind mit extensiven Dachbegrünungen zu versehen.

Begrünungsvorschriften für nicht überbaute Tiefgaragenflächen werden nicht erforderlich, da die geplante TG nicht über die Grundfläche des Hochbaus hinausgeht.

Aus gestalterischen Gründen sind etwaige freistehende Müllsammelbehälter und Standorte für Recyclingbehälter in voller Höhe einzugrünen.

Mit den beschriebenen Durchgrünungsmaßnahmen sollen eine qualitätsvolle Freiraumgestaltung der neuen Bauvorhaben gesichert werden sowie dem Denkmalstatus Rechnung getragen werden.

4.3 Grünflächen

Die Niederungsflächen einschließlich der gehölzbestandenen Hangbereiche gelten als Grünflächen. Für Teilflächen gilt zudem der gesetzliche Biotopschutz (siehe Bestandsplan). Naturschutzbezogene und/oder denkmalschutzbezogene Entwicklungsmaßnahmen müssten in einem größeren naturräumlichen Zusammenhang und auf einer nachfolgenden Planungsebene betrachtet werden, weshalb die Bereiche aus dem Geltungsbereich des B-Plans herausgenommen wurden.

4.4 Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wasserhaushaltes

Die grünplanerischen Maßnahmen, die die Minimierung der Beeinträchtigungen von Boden und Wasserhaushalt (Verlust von Boden als Lebensraum, Verringerung der Grundwasserneubildung, Erhöhung des Oberflächenabflusses) zum Ziel haben, betreffen im Wesentlichen Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelungsrate:

Dies wird durch die Begrenzung der überbaubaren Flächen und das Maß der baulichen Nutzung und deren Überschreitung erreicht. Alle übrigen Grundstücksflächen sind mit Ausnahme von Zuwegungen, Terrassen etc. ohnehin gärtnerisch zu gestalten. Die Durchlässigkeit des Bodens ist nach baubedingter Verdichtung auf allen zukünftig nicht befestigten Flächen wieder herzustellen, um die Entwicklung der Vegetation (Baumpflanzungen, gärtnerisch gestaltete Freiflächen) zu gewährleisten.

Außerdem wird die Versiegelungsrate der befestigten Flächen durch entsprechende Festsetzungen begrenzt: So sind private Zuwegungen, Stellplätze, Terrassenbereiche etc. mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau auszuführen. Vollversiegelnde Beläge sind auf diesen Flächen nicht zulässig, um die Durchlässigkeit des Bodens und damit einen Teilerhalt von Bodenfunktionen zu ermöglichen.

Eine wesentliche Maßnahme der Begrenzung der Versiegelung besteht aber auch in der Unterbringung eines Teils des ruhenden Verkehrs in einer Tiefgarage, welche zudem unterhalb des Gebäudes angeordnet ist.

Die extensive Begrünung eines Teils der obersten Dachflächen der Neubauten wirkt ebenfalls als Maßnahme zur Minimierung der Versiegelungsfolgen, nicht nur für den Bodenhaushalt, sondern auch für den Wasserhaushalt (Verzögerung des Wasserabflusses) und das Kleinklima (Verdunstung).

Zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes ist das unbelastete Oberflächenwasser der Bau- und privaten Verkehrsflächen soweit technisch möglich im Plangebiet zur Versickerung zu bringen. Der anstehende Boden weist die Voraussetzungen dazu grundsätzlich auf. Das Entwässerungskonzept sieht entsprechende Lösungen vor. Insgesamt wird der Oberflächenabfluss damit so lange

wie möglich im (Siedlungs-)Landschaftsraum gehalten, dem Wasserkreislauf vor Ort wieder zugeführt und eine zusätzliche Belastung des *Mühlenbachs* vermieden.

Zum Schutz des Bodenwasserhaushaltes in Wechselwirkung mit den zu erhaltenden Baumbeständen sind bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, nicht zulässig.

4.5 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Aus artenschutzrechtlicher Sicht werden folgende **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen** erforderlich (vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung in Kapitel 3.3):

- Fällung von Gehölzen im Zeitraum vom 1.12. bis zum 28.02. (= außerhalb der Fledermaussommerquartierzeit)
- Fällung von Bäumen mit Potenzial für Fledermauswinterquartier im genannten Zeitraum erst nach Kontrolle auf einen aktuellen Besatz
- Durchführung von Arbeiten an der Fassade des Hauptgebäudes in der Fledermauswinterquartierzeit (01.12. bis 28.02.)
- vor Beginn der Arbeiten an der Fassade des Hauptgebäudes Kontrolle der Bereiche mit Potenzial für Fledermauswinterquartiere auf einen aktuellen Besatz
- Ausschluss von Lichtbestrahlungen des Waldbereiches
- ortsnahe, fachgerechte Anbringung von mindestens 10 Fledermausfassadenquartieren, Installation vor Baubeginn vor Beginn der nächsten Wochenstubenquartierzeit (somit ab 01.05.) = CEF-Maßnahme
- ggfs. weiterer Ausgleichsbedarf infolge positivem Befund bei weiteren Besatzkontrollen auf Fledermauswinterquartiere in zu fällenden Bäumen
- Anbringung von mindestens 3 Sperlingskoloniehäusern an die neue Fassade des Bestandsgebäudes
- ortsnahe, fachgerechte Anbringung von mindestens 10 Nistkästen für höhlenbrütende Vogelarten

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen treten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein.

5 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Nachfolgend wird eine qualitative und quantitative Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich vorgenommen. Diese dient lediglich der Einschätzung der Folgen der Planaufstellung, da aufgrund der besonderen Verfahrensvorschriften für B-Pläne nach § 13a BauGB die Ausgleichspflicht entfällt.

Eine Eingriffsrelevanz wurde in Kap. 3.2 für die Schutzgüter Boden, Arten und Lebensgemeinschaften (Bäume, Artenschutz) und Landschaftsbild festgestellt.

Im Vergleich der bisherigen baulichen Ausnutzung auf ca. 8.440 qm (Gebäude und Verkehrsflächen) mit den durch die Planaufstellung ermöglichten Über- und Unterbauungen des urbanen Gebiets (bei einer GRZ II von 0,65) bis zu 15.930 qm zeigt sich, dass es zu erheblich größeren Bodenversiegelungen kommt. Die festgesetzte Begrünung von Dachflächen auf insgesamt 1.469 qm ist darauf als anteilige Kompensation anrechenbar.

Auf der Grundlage des Baumbestandsplans in Überlagerung mit dem zum Erhalt festgesetzten Baumbestand ist festzustellen, dass auf den Plangebietsflächen oberhalb der Hangkante zur Niederung insgesamt 121 Bäume vorhabensbedingt zu beseitigen sind. Diesem Verlust steht die Anpflanzung von etwa 34 Bäumen gegenüber (ermittelt anhand des Erschließungs- und Freiflächenfunktionsplans). Weitere Baumpflanzungen entsprechend der Stellplatz-Durchgrünungsformel sind auf der Bauantragsebene noch nachzuweisen. Ein Defizit verbleibt sowohl in quantitativer Hinsicht als auch unter qualitativen Gesichtspunkten, weil der beseitigte Baumbestand eine erheblich höhere Grünmasse mit den entsprechenden positiven Wirkungen umfasst, die durch die Neupflanzungen erst nach längerer Zeit erfüllt werden können.

Die Verluste von Quartieren von Fledermäusen und Brutvögeln werden durch spezifische Maßnahmen (Ersatzquartiere) kompensiert, so dass unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten ein Ausgleich erzielt werden kann.

Für das Gründenkmal sind die entfallenden Baumbestände und überplanten Freiflächen relevant. Diese können nur teilweise durch Neupflanzungen und gestalterische Maßnahmen wie die Einbindung des ruhenden Verkehrs mit Heckenpflanzungen kompensiert werden.

Dem vollständigen Verlust der Eingrünung des Geländes zum *Mühlenredder* wird mit der Neupflanzung einer Baumreihe an derselben Stelle entgegengewirkt, womit das Ortsbild nach einer gewissen Anwachsphase neu gestaltet wird. Die übrigen Baumpflanzungen auf dem Gelände tragen zur Gestaltung des Ortsbildes bei.

6 Pflanzenliste

Für festgesetzte Anpflanzungen sowie Ersatzpflanzungen sind folgende Mindestqualitäten und Arten (Vorschläge/Empfehlungen) zu verwenden:

für Einzelbäume entlang Mühlenredder:

Hochstämme, 4 x verpflanzt, mit Drahtballen, 20-25 cm Stammumfang

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Sorbus aria</i>	Gemeine Mehlbeere
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere

für Einzelbäume auf Stellplätzen:

Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 18-20 cm Stammumfang

Arten wie vor

für Heckenanpflanzungen zum öffentlichen Raum:

Heckenpflanzen, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 100/125 cm
3-4 Pflanzen pro lfm

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster

7 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Grünordnung

1. ERHALTUNGSGEBOTE (§ 9 (1) 25 b BauGB

- 1.1 Innerhalb der dargestellten Kronenbereiche zzgl. eines 1,50 m breiten Schutzstreifens der mit Erhaltungsgebot festgesetzten Gehölze sind dauerhafte Abgrabungen, Geländeaufhöhungen, Nebenanlagen (auch bauordnungsrechtlich genehmigungsfreie und in den Abstandsflächen zulässige Anlagen), Stellplätze, Zuwegungen, Terrassen und sonstige Versiegelungen unzulässig.
- 1.2 Wege, Ver- und Entsorgungsleitungen sind grundsätzlich außerhalb der Wurzelbereiche der zu erhaltenden Bäume zu verlegen. Abweichungen sind ausnahmsweise zulässig, wenn der Erhalt der Bäume durch fachgerechten Kronenschnitt und /oder fachgerechte Wurzelbehandlung gesichert wird.
- 1.3 Ausnahmsweise zulässige, unvermeidbare Unterschreitungen der Schutzzonen sind durch einen Baumpfleger zu begleiten.
- 1.4 Bei Grundwasserabsenkungen, die länger als drei Wochen andauern, ist eine Bewässerung der im Wirkungsbereich befindlichen Baumbestände vorzusehen.
- 1.5 Gehölzschnittmaßnahmen, die zu einer Verunstaltung des gehölztypischen Habitus führen, sind verboten.
- 1.6 Für die mit Erhaltungsbindung festgesetzten Gehölze sind bei Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

2. ANPFLANZUNGSGEBOTE (§ 9 (1) 25 a BauGB

- 2.1 Für die mit Anpflanzungsbindung festgesetzten Gehölze sind bei Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen an derselben Stelle vorzunehmen.
- 2.2 Auf ebenerdigen Stellplatzanlagen ist je 5 angefangene Stellplätze mindestens ein mittelkroniger Laubbaum gemäß Pflanzliste zu pflanzen.
- 2.3 Für festgesetzte anzupflanzende Bäume sind Pflanzgruben mit geeignetem Substrat mit mindestens 12 cbm durchwurzelbaren Raumes bei einer Breite von mindestens 2,0 m und einer Tiefe von mindestens 1,5 m herzustellen. Die Flächen sind dauerhaft zu begrünen oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen und durch geeignete Maßnahmen gegen das Überfahren mit Kfz zu sichern. Standorte für Leuchten, Verkehrsschilder etc. sind innerhalb der Baumscheiben nicht zulässig.
- 2.4 Stellplatzanlagen sind soweit möglich mit Hecken aus heimischen Laubgehölzen gemäß Pflanzliste einzugrünen.
- 2.5 Für festgesetzte Anpflanzungen sowie Ersatzpflanzungen sind folgende Mindestqualitäten zu verwenden:

- a) Einzelbäume entlang Mühlenredder:
standortgerechte, mittelkronige Laubbaumarten
Hochstämme, 4 x verpflanzt, mit Drahtballen, 20-25 cm Stammumfang
 - b) Einzelbäume auf Stellplätzen:
standortgerechte, mittelkronige Laubbaumarten
Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 18-20 cm Stammumfang
 - c) Hecken
Heckenpflanzen, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 100/125 cm
3-4 Pflanzen pro lfm
- 2.6 Flachdächer und flach geneigte Dachflächen von Neubauten sind mit Ausnahme von technischen Aufbauten auf einer Fläche von mindestens 70 % mit einer mehr als 15 cm starken durchwurzelbaren Substratschicht zu versehen und extensiv zu begrünen.
- 2.7 Freistehende Müllsammelbehälter und Standorte für Recyclingbehälter sind in voller Höhe einzugrünen.

3. SCHUTZMASSNAHMEN FÜR BODEN UND WASSERHAUSHALT

- 3.1 Zuwegungen, Stellplätze und Terrassenbereiche sind mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzurichten. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung und Betonierung sind hier nicht zulässig.
- 3.2 Die Durchlässigkeit des Bodens ist nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht überbauten Flächen wieder herzustellen.
- 3.3 Unbelastetes Oberflächenwasser der Bau- und privaten Verkehrsflächen ist, soweit technisch möglich, im Plangebiet zu versickern.
- 3.4 Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, sind nicht zulässig.

4. ARTENSCHUTZRECHTLICHE HINWEISE

- 4.1 Aus Artenschutzgründen sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:
- Fällung von Gehölzen im Zeitraum vom 1.12. bis zum 28.02. (= außerhalb der Fledermaussommerquartierzeit)
 - Fällung von Bäumen mit Potenzial für Fledermauswinterquartier im genannten Zeitraum erst nach Kontrolle auf einen aktuellen Besatz
 - Durchführung von Arbeiten an der Fassade des Hauptgebäudes in der Fledermauswinterquartierzeit (01.12. bis 28.02.)
 - vor Beginn der Arbeiten an der Fassade des Hauptgebäudes Kontrolle der Bereiche mit Potenzial für Fledermauswinterquartiere auf einen aktuellen Besatz

- Ausschluss von Lichtbestrahlungen des Waldbereiches
- ortsnahe, fachgerechte Anbringung von mindestens 10 Fledermausfassadenquartieren, Installation vor Baubeginn vor Beginn der nächsten Wochenstubenquartierzeit (somit ab 01.05.) = CEF-Maßnahme
- ggfs. weiterer Ausgleichsbedarf infolge positivem Befund bei weiteren Besatzkontrollen auf Fledermauswinterquartiere in zu fallenden Bäumen
- Anbringung von mindestens 3 Sperlingskoloniehäusern an die neue Fassade des Bestandsgebäudes
- ortsnahe, fachgerechte Anbringung von mindestens 10 Nistkästen für höhlenbrütende Vogelarten

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635) zuletzt geändert am 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726, 1738)
- BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1807)
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) i. d. Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 S. 2542), zuletzt geändert am 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)
- GEMEINSAMER RUNDERLASS DES INNENMINISTERIUMS UND DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME– IV 268/V 531 – 5310.23 – vom 9. Dezember 2013: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht.- Amtsblatt für Schleswig-Holstein 2013 S. 1170
- GRUNDBAUINGENIEURE SCHNOOR + BRAUER, 2022: Baugrundbeurteilung 18.02.2022
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LNATSCHG) i. d. Fassung vom 24. Februar 2010 (GVBl. 2010 S. 301 ff), zuletzt geändert am 2. Februar 2022 (GVBl. Schl.-H. S. 91)
- LEUPOLT, B. 2022: Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Arten sowie artenschutzrechtliche Stellungnahme bezüglich des B-Plans Nr. 110 der Stadt Schleswig
- LLUR – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume 2022: Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand April 2022
- MIERWALD, U. & K. ROMAHN 2006: Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1. 4. Fassung. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) Kiel.
- STADT SCHLESWIG, 1990: Landschaftsplan