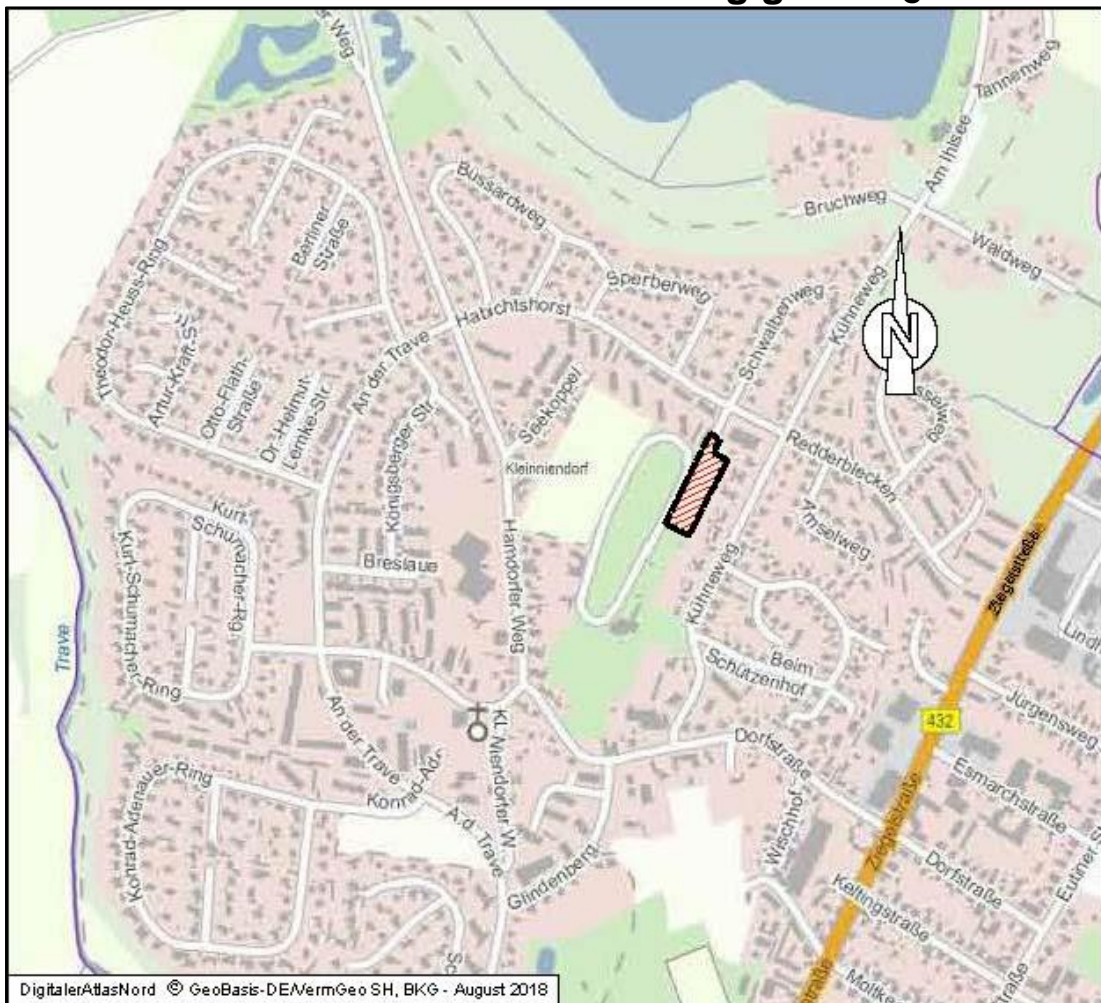


Stadt Bad Segeberg

Kreis Segeberg Bebauungsplan Nr. 99

„Klein Niendorf-Ost“

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 BauGB



Bearbeitung:

GSP

GOSCH & PRIEWE

Paperbarg 4 · 23843 Bad Oldesloe
Tel.: 04531 – 6707 0 · Fax 6707 79
eMail oldesloe@gsp-ig.de

Inhaltsverzeichnis

1. Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes	3
2. Verfahrensablauf und Abwägungsvorgang	3
3. Berücksichtigung der Umweltbelange	6
4. Abwägung anderer Planungsalternativen	7

1. Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Stadt Bad Segeberg ist durch ihre Nähe zu Lübeck, Neumünster und Hamburg und die in diesem Bereich gut ausgebaute überregionale Infrastruktur verkehrlich optimal angebunden. Die Stadt stellt einen attraktiven Wohnstandort sowohl für Pendler als auch für Familien mit Kindern dar. Die Lage im Stadtgebiet von Bad Segeberg und der damit verbundene Anschluss an das Netz des ÖPNV (Stadtbus, Nordbahn) sowie im Weiteren an die überregionale Infrastruktur bieten die Möglichkeit, in der Stadt Bad Segeberg wohnhaft zu bleiben, auch wenn der Arbeitsplatz außerhalb liegt.

Die Stadt Bad Segeberg bildet zusammen mit der Stadt Wahlstedt den Zweckverband Mittelzentrum Bad Segeberg – Wahlstedt. Gemäß 3.6.1 1Z der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes 2021 sind die Zentralen Orte und Stadtrandkerne sowie die Ortslagen auf den Siedlungsachsen Schwerpunkte für den Wohnungsbau. (...) Die Schwerpunkte haben eine besondere Verantwortung für die Deckung des regionalen Wohnungsbedarfs und haben entsprechend ihrer Funktion ausreichenden Wohnungsbau zu ermöglichen.

Die Fläche des Plangebietes bietet die Möglichkeit, der raumordnerischen Funktion des Mittelzentrums Bad Segeberg – Wahlstedt durch die Entwicklung einer wohnbaulichen Siedlungsfläche im nordwestlichen Siedlungskörper in unmittelbarer Nähe zu den Einrichtungen der sozialen Infrastruktur der Stadt Bad Segeberg nachzukommen.

Die Planung des Bebauungsplanes Nr. 99 „Klein Niendorf - Ost“ sieht die wohnbauliche Entwicklung auf einer derzeit ungenutzten innerstädtischen Fläche im nordwestlichen Siedlungsgebiet der Stadt Bad Segeberg vor. In Verbindung mit den Planungen des Bebauungsplanes Nr. 98 „Klein Niendorf“ erfolgt die Entwicklung einer Gesamtkonzeption für eine bauliche Nachverdichtung innerhalb des Stadtgebietes.

Die Fläche des Geltungsbereiches wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO festgesetzt, um durch die zusätzlichen Bebauungsmöglichkeiten Wohnraum zu schaffen.

2. Verfahrensablauf und Abwägungsvorgang

Die Stadtvertretung der Stadt Bad Segeberg hat in ihrer Sitzung am 20.03.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 99 „Klein Niendorf-Ost“ beschlossen. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Abdruck in der Segeberger Zeitung und in den Lübecker Nachrichten am 12.06.2018 sowie durch Bereitstellung im Internet vom 12.06.2018 bis 16.07.2018 erfolgt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde im normalen Verfahren mit einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und der Erstellung eines Umweltberichtes durchgeführt.

Der Bebauungsplan Nr. 99 „Klein Niendorf-Ost“ der Stadt Bad Segeberg schafft eine ergänzende Zu- bzw. Ausfahrt zum Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 98 „Klein Niendorf“ und wird somit als Gesamtkonzeption aufgestellt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde in der Zeit vom 27.07.2020 bis 27.08.2020 in Form einer öffentlichen Auslegung durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gemäß § 4 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 BauGB am 27.07.2020 unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB ist eine Stellungnahme der Öffentlichkeit eingegangen, die zu keinen Änderungen der Planunterlagen geführt hat.

6 Behörden und Träger öffentlicher Belange hatten keine Bedenken gegen die Planung.

Von 14 Trägern öffentlicher Belange sind Stellungnahmen eingegangen, über die abgewogen wurde.

Die Begründung des Bebauungsplanes Nr. 99 wurde um Ausführungen zu der Löschwasserversorgung des Plangebietes ergänzt.

Im Zuge des weiteren Verfahrens erfolgte die Anwendung des Erlasses zu den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengenbewirtschaftung (A-RW 1) sowie eine entsprechende Erläuterung in der Begründung.

Die Möglichkeit einer verbindlichen Versickerung des Niederschlagswassers auf den Privatgrundstücken wurde im Zuge des weiteren Verfahrens geprüft und verbindlich in die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

Die Darlegung des konkreten Eingriffs und die Festlegung der notwendigen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erfolgten im weiteren Planverfahren im Rahmen des Umweltberichtes. Zur Beurteilung des faunistischen Potenzials wurde ein Artenschutzgutachten erstellt.

Den Unterlagen wurde eine orientierende Untersuchung gem. § 2 Nr. 3 BBodSchV im Zusammenhang mit der an das Plangebiet angrenzenden Fläche der Bad Segeberger Schützengilde beigefügt und entsprechend in den Planunterlagen erläutert.

Es wurde zur Kenntnis genommen, dass ein erforderliches Einvernehmen für eine erforderliche Waldumwandlungsgenehmigung außerhalb des Plangebietes in Aussicht gestellt wurde.

Die Bestandserfassung des Plangebietes wurde konkretisiert.

Den Planunterlagen wurde eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung beigefügt, aus der hervorgeht, dass mit dem Vorhaben unter Berücksichtigung geltender Regeln der Technik zur Versickerung anfallender Niederschlagswasser und dem Verzicht auf Streusalz im Straßenverkehrsraum sowie einer düngemittel- und pflanzenschutzmittelfreien Gartengestaltung zur Minimierung möglicher Einträge im Zusammenhang mit Sickerwasser in den Ihlsee keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele umliegender Natura-2000 Gebiete einhergehen.

In Abstimmung mit dem archäologischen Landesamt wurden aufgrund der Lage innerhalb eines archäologischen Interessengebietes Untersuchungen im Vorhabengebiet durchgeführt.

Die Planunterlagen wurden weitergehend ausgearbeitet, die Inhalte der erstellten Gutachten eingearbeitet, die textlichen Festsetzungen ergänzt.

Die Stadtvertretung der Stadt Bad Segeberg hat am 11.05.2021 den Entwurf des Bebauungsplanes mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 28.05.2021 bis 02.07.2021 nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 28.05.2021 unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Im Rahmen der förmlichen Beteiligung gem. § 3 Abs. 2 BauGB sind 65 Stellungnahmen eingegangen, über die abgewogen wurde.

Es wurde durch das Büro Wasser- und Verkehrs- Kontor ein Verkehrsgutachten erstellt, um die Aufnahmefähigkeit der zusätzlichen Verkehre in den umliegenden Straßen zu prüfen.

Es wurde durch das Büro Wasser- und Verkehrs- Kontor eine lärmtechnische Untersuchung erstellt, um die Auswirkungen des zu erwartenden Verkehrslärms auf die bestehende Wohnbebauung zu prüfen.

Es wurden verbindliche Regelungen zu einer Begrünung der Dachflächen von Hauptgebäuden sowie Garagen und Carports im gesamten Plangebiet aufgenommen. Darüber hinaus werden in den Regelungen wassergebundene Belege und eine Versickerung anfallender Niederschläge vorgesehen. Besonderen Wert wurde auch auf eine gute Durchgrünung des Plangebietes mit Haus- und Straßenbäumen gelegt.

Es wurde die Aufnahme einer Mindestgrundstücksgröße vorgesehen, um eine grundsätzliche Reduzierung der künftigen Wohneinheiten innerhalb der Gesamtkonzeption zu erzielen.

Der Anregung zum Erhalt der Waldflächen außerhalb des Plangebietes wurde nicht gefolgt. Der Erhalt der vorhandenen Waldbestände bedeutet erhebliche Einschränkungen in der Entwicklung angrenzender Bebauung. Diese befindet sich im nach LWaldG definierten Waldabstand von 30 m um die Waldflächen. Damit hat diese Bebauung derzeit nur noch Bestandsschutz. Erweiterungen bzw. Neubauten wären hier auf den benachbarten Baugrundstücken nicht mehr zulässig. Zudem wäre ohne eine Inanspruchnahme der Waldfläche nördlich der Schützengilde eine Bebauung im nahezu gesamten Plangebiet nicht möglich. Dem Klima wird durch umfangreiche Regelungen zur Begrünung der Dächer, zur Durchgrünung mit Haus- und Straßenbäumen und zum Umgang mit dem Oberflächenwasser Rechnung getragen.

5 Behörden und Träger öffentlicher Belange hatten keine Bedenken gegen die Planung.

Von 14 Behörden sind Stellungnahmen eingegangen, über die abgewogen wurde.

Auf Grundlage der eingegangenen Stellungnahmen erfolgten Anpassungen und Korrekturen zur Klärstellung der Begründung, Planzeichnung sowie der textlichen Festsetzungen.

Die Begründung wurde um weitere Hinweise und Erläuterungen zur Erschließungsplanung ergänzt.

Die Regelungen zum Maß des Versiegelungsgrades im Plangebiet wurden überprüft. Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 99 erfolgte eine Reduzierung der GRZ auf 0,35.

Die Flächenangaben zur Ermittlung des Kompensationsumfanges sowie die Bilanzierung wurden überprüft und redaktionell korrigiert.

Die FFH-Prüfung wurde im Zuge des weiteren Verfahrens überarbeitet und die Unterlagen um eine FFH-Studie Teil Ihlwald ergänzt.

Es wurde eine Überprüfung der Frühjahrsmigration der Fledermäuse durchgeführt. Darüber hinaus ist die Bewertung der örtlichen Population artenschutzrechtlich relevant i.S. § 44 BNatSchG, die der Migration ist nach § 34 BNatSchG bezüglich der Kalkberghöhle zu bewerten. Es wurde für beide Teilbereiche eine weitergehende Vermeidung z.B. von Lichtwirkung vorgesehen.

Die Planungen wurden im Hinblick auf das Schutzgut Klima erneut bewertet und es wurde geprüft, inwiefern zusätzliche Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, geregelt werden können. So wurde im gesamten Plangebiet eine Grünbedachung für Hauptgebäude sowie Garagen und Carportanlagen festgesetzt. Für die Dachbegrünung wurden Mindestaufbaustärken als Vorgabe

aufgenommen. Zusätzlich wurde eine textliche Festsetzung zur prozentualen Nutzung der Dachflächen durch Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien (Photovoltaik/Solarthermie) aufgenommen. Chlorideinträge wurden in der FFH-Studie Teil Ihlsee weitergehend betrachtet. Aus Vorsorgegründen wurde eine Vermeidungsmaßnahme festgesetzt. Auf den Einsatz von Streusalzen auf Straßenverkehrsflächen innerhalb der B-Plangebiete wird während der Wintermonate verzichtet, sofern dies mit der Verkehrssicherheit vereinbar ist.

Aufgrund der „örtlichen Population“ von Fledermäusen wurde diese weitergehend durch die Anlage von Grasdächern innerhalb des gesamten Geltungsbereiches, den Erhalt von Bäumen und die Steuerung der Beleuchtung berücksichtigt. Neben der nicht zu vermeidenden Umwandlung von Grünland/Brache in Gärten wird damit die Nahrungsraumfunktion unterstützt. Dies erfolgt ergänzend zu der Ausgleichsmaßnahme, die im Umfeld eine Stützung der Nahrungsflächen für Fledermäuse erreicht.

Die Planunterlagen wurden um einen Hinweis ergänzt, dass eine Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet nachzuweisen ist, sofern im Zuge der Bauphase Grundwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden. Diese sind durch die Untere Wasserbehörde zu genehmigen.

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde nach der öffentlichen Auslegung geändert. Die Stadtvertretung hat am 28.06.2022 den erneuten Entwurfs- und Auslegungsbeschluss gefasst.

Der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 02.09.2022 bis 04.10.2022 erneut nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Im Zuge des erneuten Beteiligungsverfahrens wurden Stellungnahmen eingereicht, die zu redaktionellen Ergänzungen in den Planunterlagen geführt haben.

Im Zuge des Beteiligungsverfahrens der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB wurden 8 Stellungnahmen eingereicht.

Die Begründung wurde um weitergehende Aussagen zur geplanten Waldumwandlung ergänzt und die sich bei einem Erhalt ergebenden Auswirkungen.

10 Behörden und Träger öffentlicher Belange haben weder Anregungen noch Bedenken vorgebracht. Von 6 Behörden und Trägern öffentlicher Belange wurden Stellungnahmen eingereicht, über die abgewogen wurde.

Die Begründung wurde redaktionell um Empfehlungen und Hinweise zur Verwendung geeigneter heimischer Pflanzen für die Grundstückseinfriedungen ergänzt.

Die Stadtvertretung hat den Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) am 31.01.2023 als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

3. Berücksichtigung der Umweltbelange

Bei den Plangebieten der B-Pläne Nr. 98 und 99 handelt es sich um eine Freifläche innerhalb des Stadtgebietes von Bad Segeberg, deren landwirtschaftliche Nutzung zwischenzeitlich weitgehend aufgegeben wurde. Im B-Plan Nr. 99 hat sich nach der Freistellung vor wenigen Jahren eine Pioniervegetation aus insbesondere Ginster entwickelt. Im B-Plan Nr. 98 haben sich infolge der Nutzungsaufgabe durch Sukzession Waldstrukturen entwickelt, wodurch ein Großteil der ehemaligen Knickstrukturen jetzt innerhalb von Waldflächen liegt. Teilbereiche werden durch regelmäßige Mahd

von Gehölzbewuchs freigehalten. Baumreihen gliedern die ehemaligen Grünlandbereiche. Ein ehemaliger Knick zwischen beiden Plangebieten ist nicht mehr vorhanden.

Im Südosten der Plangebiete befindet sich am Kühneweg die Stadtvogelschützengilde der Stadt Bad Segeberg mit ihrem Schießstand, von dem erhebliche Lärmimmissionen in das Plangebiet wirken. Ein daraus resultierender Altlastenverdacht konnte durch konkrete Untersuchungen ausgeschlossen werden.

Von Bedeutung im Geltungsbereich der beiden Bebauungspläne sind die Waldflächen und die ehemaligen Knickstrukturen und Baumreihen im Zusammenwirken mit den noch offenen Grünlandbereichen, denen eine erhöhte Bedeutung zuzuordnen ist. Der Bereich hat aufgrund der weitgehend eingestellten Nutzung insbesondere Bedeutung als Lebensraum für die heimische Fauna. Ebenfalls von erhöhter Bedeutung für die Planung ist die Nähe des Plangebietes zu den europäischen Schutzgebieten FFH-Gebiet DE 2027-301 „NSG Ihlsee und Ihlwald“ und DE 2027-302 „Segeberger Kalkberghöhlen“.

Zur Bewertung der Auswirkungen der Planungen in Bezug auf Natur und Umwelt und zur Festlegung konkreter Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung wurden Untersuchungen zu den Lärmimmissionen, zur FFH-Verträglichkeit und zum Artenschutz erarbeitet sowie eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Es erfolgten Abstimmungen vor Ort mit der unteren Naturschutzbehörde und der unteren Forstbehörde. Aus den Gutachten und Abstimmungen resultierende Maßnahmen finden sich in den Festsetzungen, Hinweisen und Erläuterungen der Bebauungspläne.

Der erforderliche Ausgleich erfolgt für den Bebauungsplan Nr. 99 über bevorratete Ausgleichsmaßnahmen, die im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 12 der Gemeinde Klein Rönkau entwickelt wurden. Zusätzlich erfolgt der Erwerb von Ökopunkten in einem Ökokonto der ecodots GmbH. Die konkrete Zuordnung der Maßnahmen erfolgt hier über den städtebaulichen Vertrag und wird der Unteren Naturschutzbehörde zudem mit Satzungsbeschluss über einen Buchungsnachweis nachgewiesen.

4. Abwägung anderer Planungsalternativen

Planungsüberlegungen zur Erschließung

Für das Plangebiet gab es insbesondere unterschiedliche Überlegungen zur Erschließung und der Anbindung an die umliegenden Wohnstraßen.

Für die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 99 „Klein Niendorf – Ost“ wurde eine unmittelbare Anbindung über die Straße „Kühneweg“ als rückwärtige Nachverdichtung geprüft. Da sich im Bereich der bestehenden Wohnbebauung entlang der Straße „Kühneweg“ allerdings keine Durchfahrtsmöglichkeiten anbieten, besteht keine Möglichkeit einer verkehrlichen Anbindung in dem betreffenden Bereich. Jeweils einzelne Erschließungen über die bestehenden Wohngrundstücke mit entsprechenden Überwegungsrechten scheiden aufgrund unterschiedlicher Eigentumsverhältnisse als weitere Planungsgrundlage aus.

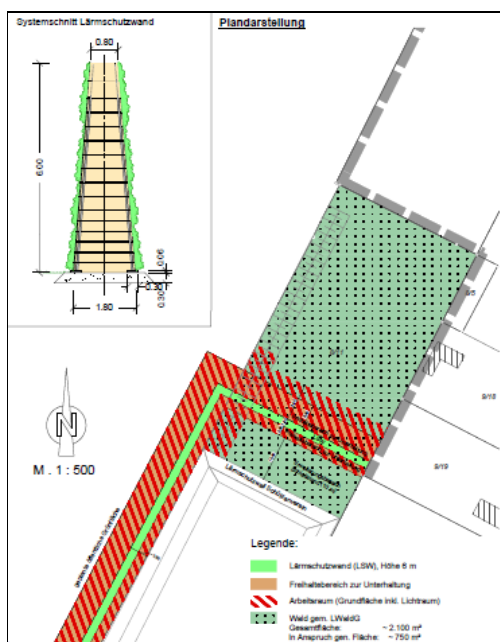
Grundsätzliche anderweitige Gebietsausweisungen kommen für die Flächen der Bebauungspläne Nr. 98 und 99 nicht in Betracht, da die umliegende Bebauung vorwiegend bereits wohnbaulich genutzt wird und eine möglicherweise gewerbliche Entwicklung aufgrund auftretender Emissionen zu Konflikten mit den umliegenden Gebieten führen könnte.

Planungsüberlegungen zum Umgang mit Lärmimmissionen sowie den erforderlichen Waldumwandlungen

Aufgrund der Emissionen des Schießlärms der bestehenden Stadtvogelschützengilde ist die Gliederung sowie mögliche Baukörperstruktur stark an den ermittelten Emissionen ausgerichtet, um innerhalb des gesamten Gebietes gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu wahren.

Eine Umsiedlung der Stadtvogelschützengilde kommt aufgrund der verfestigten Nutzung vor Ort nicht in Betracht.

Weitere Überlegungen gab es in Bezug auf mögliche Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmemissionen durch den angrenzenden Schießstand, um eine optimale Ausnutzung des Plangebietes zu erreichen. Diese betrafen neben den getroffenen Regelungen durch die Lärmschutzwand unterschiedliche Berechnungen zur Höhe der erforderlichen Lärmschutzeinrichtung und der Regelungen zur Geschossigkeit insbesondere Überlegungen zur kompletten Einhausung. Mit der nun festgesetzten 6 m hohen Lärmschutzwand können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet geschaffen werden, ohne städtebaulich nicht vertretbare Strukturen errichten zu müssen. Da eine aktive Lärmschutzmaßnahme möglichst nah an der Schallquelle errichtet werden muss, ist dieses in nördliche Richtung nur innerhalb der Waldfläche nördlich der Stadtvogelschützengilde möglich. Dafür wurde die folgende Konzeptplanung entwickelt.



Anvisiert ist eine Metallgitterkonstruktion, welche mit einem Geotextil ausgekleidet und anschließend mit Erds substrat verfüllt wird. Die ökologische Lärmschutzwand ist komplett begrünbar. Bis zu einer Höhe von sechs Metern kann die Wand ohne jegliches Betonfundament errichtet werden. Für die Gründung ist eine Schottertragschicht ausreichend. Dennoch ergibt sich inklusive Arbeitsraum und Pufferfläche für die Schießstandmodernisierung ein Verlust an Waldfläche von 750 m². Die verbleibende Waldfläche ist demnach nur noch sehr klein.

Die Stadt Bad Segeberg hat einen hohen Bedarf an Wohnraum, der in der Begründung in Abschnitt 5.6 dargelegt wird. Auf dieser Grundlage soll eine hohe Ausnutzung des Plangebietes durch eine Wohnbebauung erfolgen, um zusätzliche Flächeninanspruchnahmen an anderer Stelle am Stadtrandgebiet von Bad Segeberg zu minimieren. Trotz Verlegung der innergebietlichen Erschließungsstraße an den Waldrand würde es bei Erhalt des Bestandes zu einem Verlust an Wohnbaufläche von rd. 2.200 m² innerhalb der beiden Plangebiete kommen. Um möglichst viele Baugrundstücke zu bekommen, wurden Walderhalt und Wohnraumbedarf gegeneinander abgewogen. Als öffentliches Interesse für die Waldumwandlung sieht die Stadt Bad Segeberg dabei insbesondere den hohen Wohnraumbedarf und die Möglichkeit, bei einer hohen Ausnutzung der Plangebiete andere Flächen am Stadtrandgebiet von Bebauung freizuhalten. Die betroffene

Waldfläche ist zudem weder besonders alt (ca. 40 Jahre) noch weist sie besondere Nutzholzbestände auf und ist für eine Erholung der Bevölkerung nicht zugänglich. Da die Waldfläche weder derzeit noch zukünftig mit anderen ökologisch wertvollen Flächen in Verbund steht, sie mit dem Bau der Lärmschutzwand deutlich verkleinert werden muss und komplett durch die Wohnbebauung isoliert wird, soll diese umgewandelt und an anderer Stelle ersetzt werden.

Planungsüberlegungen zur Reduzierung stadtklimatischer Effekte

Gem. der Klimaschutzklausel im Baugesetzbuch soll den Erfordernissen des Klimawandels sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Dazu wurden neben den umfangreichen Maßnahmen zur Durchgrünung auf verbindliche Regelungen zur Nutzung erneuerbarer Energien diskutiert. Im Hinblick auf eine Reduzierung der Versickerung anfallender Niederschlagswasser hat sich die Stadt Bad Segeberg schließlich für verbindliche Regelungen für Grünbedachung auf allen Hauptgebäuden, Garagen und Carports entschieden. Dachbegrünungen mindern unerwünschte Nebeneffekte von Flachdächern und flach geneigten Dächern wie thermische Belastungen durch starke Aufheizung von Dachflächen. Sie reduzieren die Reflexion, die Wärmeentwicklung sowie Windverwirbelungen. Dies führt zur Verbesserung des Kleinklimas durch die mit der Verdunstung einhergehende Kühlung der Umgebung. Durch diese Eigenschaften übernehmen sie klimatisch stabilisierende Funktionen für das nähere Umfeld. Temperaturextreme im Jahres- und Tagesverlauf werden gemildert. Die Pflanzen binden und filtern Luftverunreinigungen und verbessern damit die Luftqualität.

Weitere Planungsalternativen bestehen vor dem Hintergrund des anvisierten Planungszieles nicht.

Die Zusammenfassende Erklärung wurde erarbeitet von der GSP Gosch & Prieue Ingenieurgesellschaft mbH (externes Planungsbüro).



23843 Bad Oldesloe