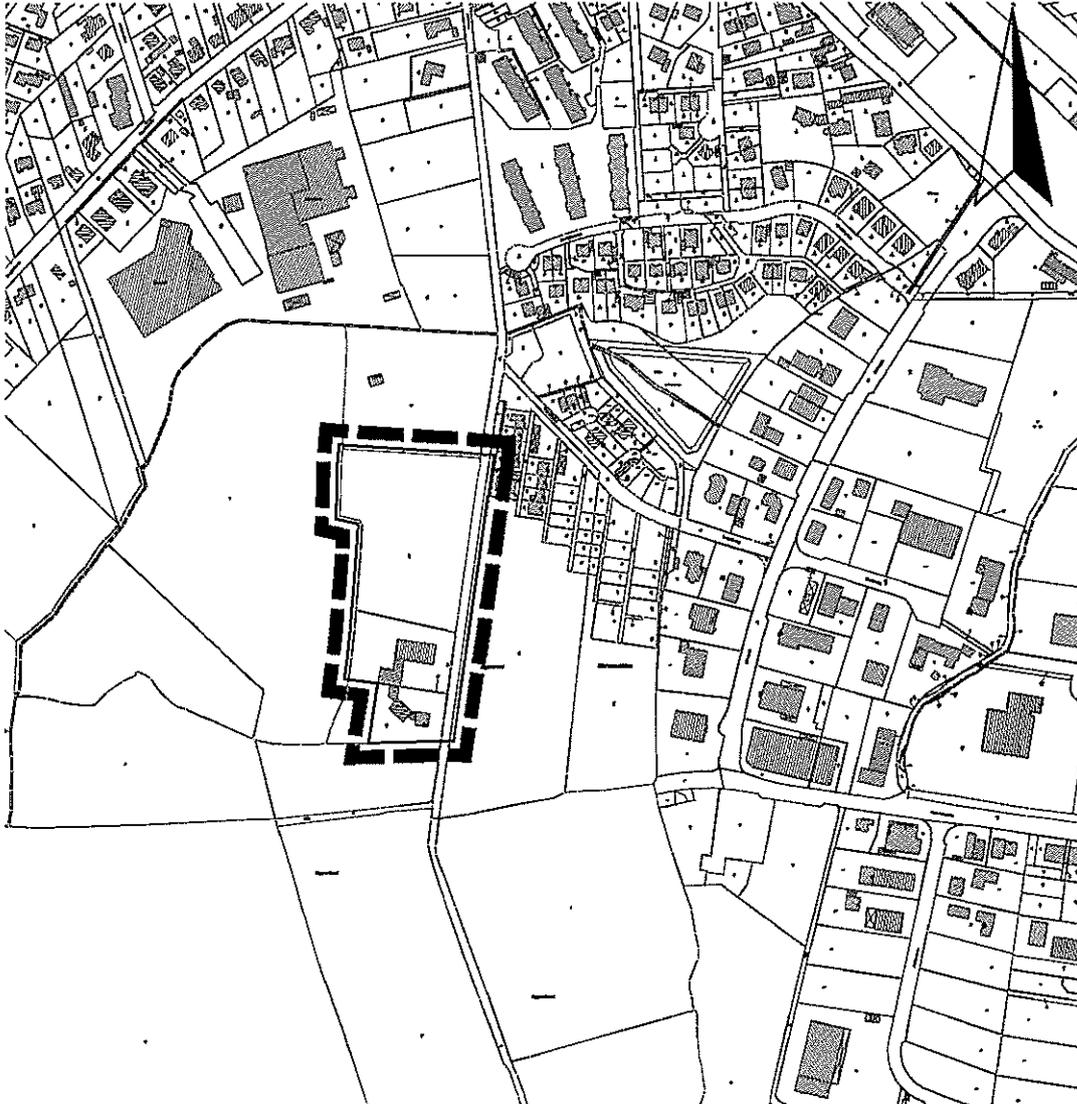


Die Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 -südliche Stadterweiterung Eggershorst- der Stadt Bad Segeberg Kreis Segeberg



Stand
Mai 2012



Maria-Goeppert-Straße 1
23562 Lübeck
Fon 0451- 317 504 50
Fax 0451- 317 504 66
Web www.bcs.de
Mail luebeck@bcsg.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Plangebiet	5
1.1	Lage, Geltungsbereich und Größe	5
1.2	Rechtsgrundlagen	5
1.3	Planungsgrundlage	5
1.4	Übergeordnete Planungen	5
1.4.1	Landesentwicklungsplan 2010	5
1.4.2	Regionalplan	6
1.4.3	Leitbild Bad Segeberg 2025	7
1.4.4	ISEK (integriertes Stadtentwicklungskonzept Bad Segeberg 2010)	7
1.4.5	Wohnungsmarktkonzept Bad Segeberg	7
1.4.6	Flächennutzungsplan	8
1.4.6	Bebauungsplan Nr. 79 „Südliche Stadterweiterung Burgfelde“	8
1.4.7	Fachplanungen und Gutachten zum Ursprungsplan B-Plan 79	9
1.5	Bestand	10
1.5.1	Geländeverhältnisse und Bodenbeschaffenheit	10
1.5.2	Verkehrerschließung	10
1.5.3	Nutzungsstruktur	10
1.5.4	Bebauung	11
1.5.6	Altlasten	11
1.5.7	Ver- und Entsorgung	11
2.	Planungsanlass und Erfordernis der Planung	12
3	Inhalte der Planung und Festsetzungen Bebauungsplan.....	13
3.1	Allgemeine Wohngebiete (WA)	13
3.1.2	Bauweise	13
3.1.3	Überbaubare Grundstücksflächen	13
3.1.4	Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB	13
3.1.5	Öffentliche Verkehrerschließung	14
3.1.6	Private Verkehrerschließung	14
3.1.7	Fuß- und Radwege	14
3.2.8	Ruhender Verkehr	14
3.2.9	Öffentlicher Personen- Nahverkehr (ÖPNV)	14
3.2.10	Erschließung für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge	14
3.2.11	Leistungsrechte	15
3.2.12	Geh-, Fahr- und Leistungsrechte	15
3.3	Ver- und Entsorgung	15
3.3.1	Stromversorgung	15
3.3.2	Gasversorgung	15
3.3.3	Wasser- und Löschwasserversorgung	15

3.3.4	Abwasserbeseitigung/Regenwasserbeseitigung	16
3.3.5	Abfallbeseitigung	18
3.3.6	Telekommunikation	18
3.4	Siedlungs- und Straßenraumgestaltung und die grünordnerischen Festsetzungen	18
3.4.1	Erhaltung von geschützten Biotopen	19
3.4.2	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	19
3.4.3	Baumpflanzungen am Nelkenweg	19
3.4.4	Private Grünflächen	19
3.4.5	Öffentliche Grünfläche	20
3.5	Beleuchtung auf der Erschließungsstraße	20
4.	Örtliche Bauvorschriften/ Gestalterische Festsetzungen gem. § 84 LBO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB	20
4.1	Fassaden	20
4.2	Dachformen und –neigungen für die Hauptdächer	21
4.3	Dacheindeckungen für die Hauptdächer	21
TEIL II der Begründung – Umweltbericht		21
5.	Umweltbericht	21
5.1	Einleitung/Beschreibung des Vorhabens	21
5.1.1	Anlass der Planung	21
5.1.2	Kurzbeschreibung des Vorhabens	21
5.1.3	Bedarf an Grund und Boden	22
5.1.4	Methodik	22
5.2	Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes im Plangebiet	22
5.2.1	Landschaftsplanung, Raumordnungsplanung	22
5.2.2	Sonstige Vorgaben	23
5.2.2.1	Landesnatorschutzgesetz	23
5.2.2.2	Bodenschutz	23
5.2.2.3	Schallschutz/Lichtschutz	24
5.2.2.4	Artenschutz	24
5.3	Bestandsaufnahme – Ermittlung der zu berücksichtigenden Umweltbelange	24
5.3.1	Boden	24
5.3.2	Wasser	24
5.3.3	Klima/Luft	25
5.3.4	Pflanzen/Vegetation	25
5.3.5	Tiere - artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung (aus Gutachten zum B-Plan Nr. 79)	25
5.3.6	Landschaftsbild	26
5.3.7	Mensch	27
5.4	Beurteilung der Umweltauswirkungen	27
5.4.1	Zu erwartende Umweltauswirkungen	27
5.4.2	Mensch	28
5.4.3	Pflanzen und Tiere	28

5.4.3	Boden	28
5.4.4	Wasser	29
5.4.5	Luft/ Klima	29
5.4.6	Orts- und Landschaftsbild	29
5.4.7	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	29
5.4.8	Menschen	29
5.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	29
5.5.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	29
5.5.2	Prognose bei Durchführung der Planung	29
5.6	Wechselwirkungen	30
5.7	Ermittlung der Eingriffsgröße und erforderlichen Ausgleichsgröße	32
5.7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs	32
5.7.2	Ermittlung der Eingriffsgröße – Bilanzierung der Flächen	32
5.7.3	Ermittlung der Eingriffsgröße und erforderlichen Ausgleichsgröße	33
5.8	Ausgleichsmaßnahmen.....	34
5.8.1	Ausgleichsflächen (Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft)	34
5.9	Monitoring	35
5.9.1	Praktische Abwicklung	35
5.9.2	Überwachungsmaßnahmen	35
5.9.3	Zeitfenster	35
5.10	Allgemein verständliche Zusammenfassung	36

1. Plangebiet

1.1 Lage, Geltungsbereich und Größe

Das ca. 2,04 ha große Plangebiet liegt im Süden von Bad Segeberg.

- Südlich der Bebauung Holunderweg und der Kreisberufsschulfläche.
- Östlich der Freiflächen (Flurstück 30/1).
- Westlich des Nelkenweges
- Nördlich der geplanten Wohnbebauung Kaiser-Lothar-Allee

Es umfasst die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79.

1.2 Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlagen für die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 gelten:

- Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (zuletzt geändert durch G zur Neuregelung des Wasserrechts v. 31.07.2009, BGBl. I.S. 2585)
- Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (zuletzt geändert durch G v. 22.04.1993, BGBl. I.S. 466)
- Die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung vom 10.01.2000 (GOVBl. Schl.-H. S. 47, ber. S. 213)
- Die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I. Nr. 3 vom 22.01.1991)

1.3 Planungsgrundlage

Als Planungsgrundlage dient eine amtliche Planunterlage i. M. 1:1000 aufgestellt durch das Katasteramt Bad Segeberg.

1.4 Übergeordnete Planungen

1.4.1 Landesentwicklungsplan 2010

Mittelzentren stellen für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereichs die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs und Infrastrukturangeboten sicher, welche durch die umgebenden Unterzentren nicht geleistet werden können.

Neben der Grundversorgung, wie sie auch in Unterzentren zur Verfügung steht, umfasst das Angebot der Mittelzentren den periodischen Bedarf (insbesondere: weiterführende Schulen und Berufsschulen, Krankenhäuser, Fachärzte, Notare und Rechtsanwälte, Steuerberater, Kino und kulturelle Angebote, Kaufhäuser und Schwimmbäder).

Mittelzentren sind wichtige Versorgungs- und Entwicklungsschwerpunkte.

In diesen Funktionen sind sie zu stärken und ihr Angebot ist bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

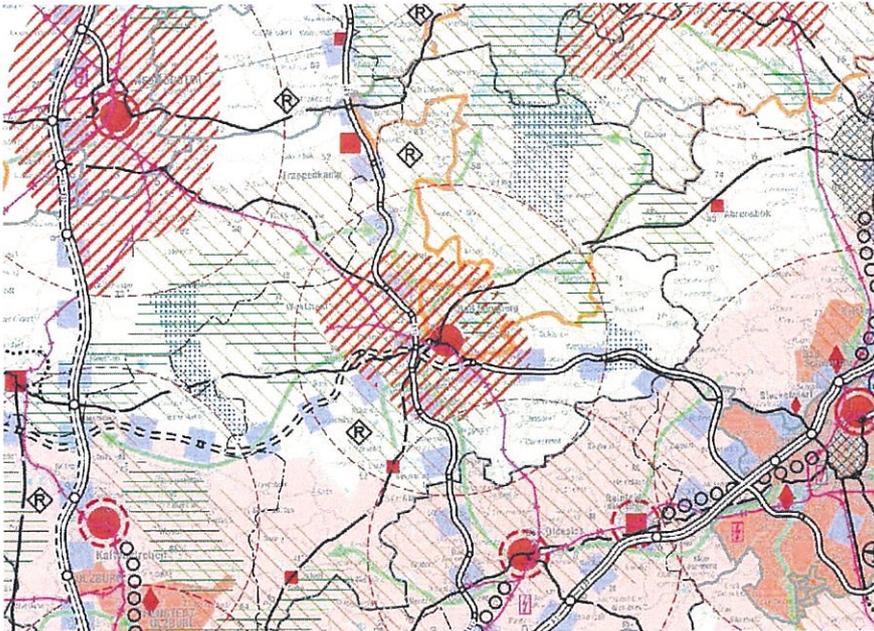


Abb. 1, Auszug aus dem Landesentwicklungsplan S-H 2010

1.4.2 Regionalplan

Im folgenden werden die wichtigsten Aussagen aus dem Regionalplan für den Planungsraum I (Schleswig – Holstein Süd) des Landes Schleswig-Holstein – Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn, Fortschreibung 1998 zusammengestellt, die für die Planung hier von Bedeutung sind.

Hinsichtlich der regionalen Siedlungsstruktur ist die Stadt Bad Segeberg als Mittelzentrum eingestuft.

Die Stadt Bad Segeberg gehört zum Verdichtungsraum Hamburg und hat sich mit der Stadt Wahlstedt zu einem leistungsfähigen Mittelzentrum entwickelt. Sie sollen künftig gemeinsam die Funktion eines Entwicklungs- und Entlastungsortes für den Verdichtungsraum Hamburg übernehmen.

Bad Segeberg allein soll vorrangig als Handels- und Dienstleistungszentrum sowie als Luftkurort und Heilbad gestärkt werden.

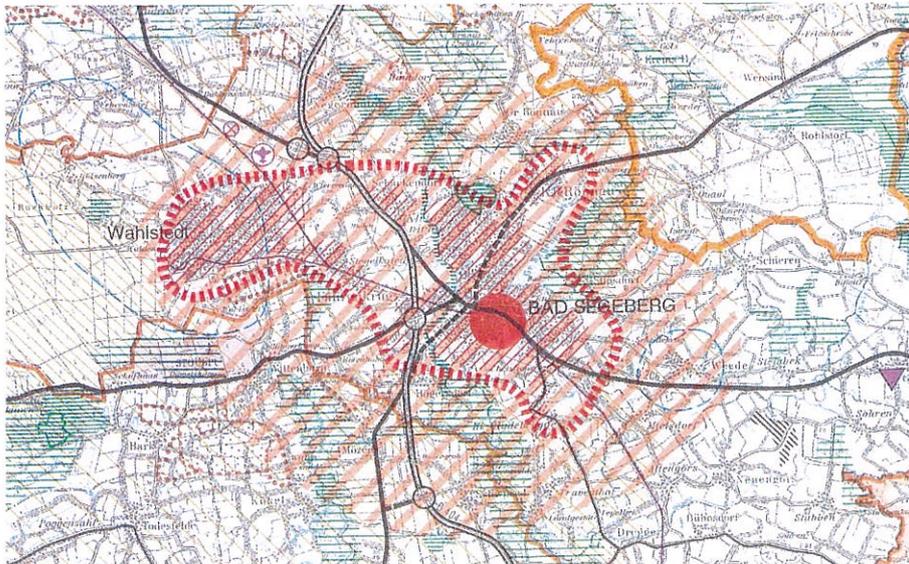


Abb. 2, Auszug aus dem Regionalplan für den Planungsraum III - Fortschreibung 2000

1.4.3 Leitbild Bad Segeberg 2025

Die Stadt Bad Segeberg verfügt gegenwärtig über knapp 16.000 Einwohner/Innen. Das Ziel der Stadt Bad Segeberg muss lauten, einen weiteren Einwohnerzuwachs anzustreben, um die umfangreichen Infrastruktureinrichtungen vor Ort durch eine ausreichende Nachfrage zu sichern. Hierbei soll auch die Funktion als wichtiger Arbeits- und Wirtschaftsstandort gesichert und weiter ausgebaut werden.

Daher wurde in den thematischen Handlungsfeldern ein Handlungsfeld „Grünes Wohnen in der Stadt“ erarbeitet.

Aus diesem Handlungsfeld lassen sich für den Bebauungsplan folgende Schwerpunkte festlegen:

1. Attraktive Flächen für den Eigenheimbau bereitstellen
2. Generationswechsel im Bestand fördern
3. Attraktives Wohnumfeld für alle Altersgruppen schaffen
4. Zeitgemäße energetische Standards im Neubau etablieren

Ein nachfragegerechtes, an die Wünsche und Anforderungen der aktuellen und potentiell neu hinzuziehenden Einwohner/Innen angepasstes Wohnungsangebot ist eine zentrale Voraussetzung für Bevölkerungswachstum. Das thematische Handlungsfeld „Grünes Wohnen in der Stadt“ wurde formuliert, um die vorhandenen Wohnungsangebote weiterzuentwickeln und nachfragegerechte Baulandangebote bereitzustellen.

Quelle Leitbild Bad Segeberg 2025.

1.4.4 ISEK (integriertes Stadtentwicklungskonzept Bad Segeberg 2010)

Im Handlungsschwerpunkt „Wohnen für Familien“ steht die Bereitstellung nachfragegerechter Baugrundstücke im Mittelpunkt. Viele Familien mit Kindern haben ihren gesteigerten Flächenansprüchen entsprechend oftmals den Wunsch nach einem Eigenheim. Als wichtigste Attribute des Wohnungsumfeldes zur Eigenheimbildung werden den Erfahrungen von GEWOS zufolge eine grüne, ruhige und sichere Lage, aber auch eine hinreichende Nähe zu Nahversorgungsmöglichkeiten, zu Schulen und Kitas wie auch zu Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs genannt. Durch den hohen Grünanteil in der Stadt und die sehr gute infrastrukturelle Versorgung, erfüllt die Stadt Bad Segeberg diese Ansprüche in hohem Maße, so dass von einem generellen Interesse vieler Familien am Wohnstandort Bad Segeberg ausgegangen werden kann. Diesem Interesse durch die Bereitstellung eines adäquaten Flächenangebotes zu begegnen, stellt eine zentrale Aufgabe und Herausforderung für die Stadt Bad Segeberg und die vor Ort tätigen Wohnungsmarktakteure dar.

Quelle: GEWOS „integriertes Stadtentwicklungskonzept Bad Segeberg 2010“ Seite 133/134

1.4.5 Wohnungsmarktkonzept Bad Segeberg

Entwicklung kleinteiliger Neubaupotenziale

Die aktuell verfügbaren Wohnbaulandpotenziale erfreuen sich nur einer geringen Nachfrage. Die Vermarktung des großflächigen Neubaugebietes Burgfelde verläuft insbesondere aufgrund des bevorstehenden Autobahnbaus eher schleppend. GEWOS empfiehlt der Stadt Bad Segeberg daher als Maßnahme mit hoher Priorität in den kommenden Jahren eine stärkere Konzentration auf die Entwicklung der kleinteiligen Neubaupotenziale im Süden der Stadt - insbesondere der Baugebiete Holunderweg, Burgfelde-Nord und Nelkenweg. Aufgrund der Anknüpfung an bestehende Strukturen, dem kleinteiligeren Siedlungscharakter und der größeren Distanz zur geplanten

Autobahntrasse haben diese Flächenpotenziale aktuell bessere Vermarktungschancen. Eine Entwicklung des zweiten Bauabschnittes des großen Neubaugebietes Burgfelde sollte perspektivisch erst nach der Realisierung der Autobahn erfolgen.

1.4.6 Flächennutzungsplan

Auf der Grundlage der Aussage der Rahmenplanung zur südlichen Stadtentwicklung Burgfelde wurde der Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Mittelzentrum Bad-Segeberg - Wahlstedt an die Planung angepasst und ist genehmigt. Der Bebauungsplan entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan.

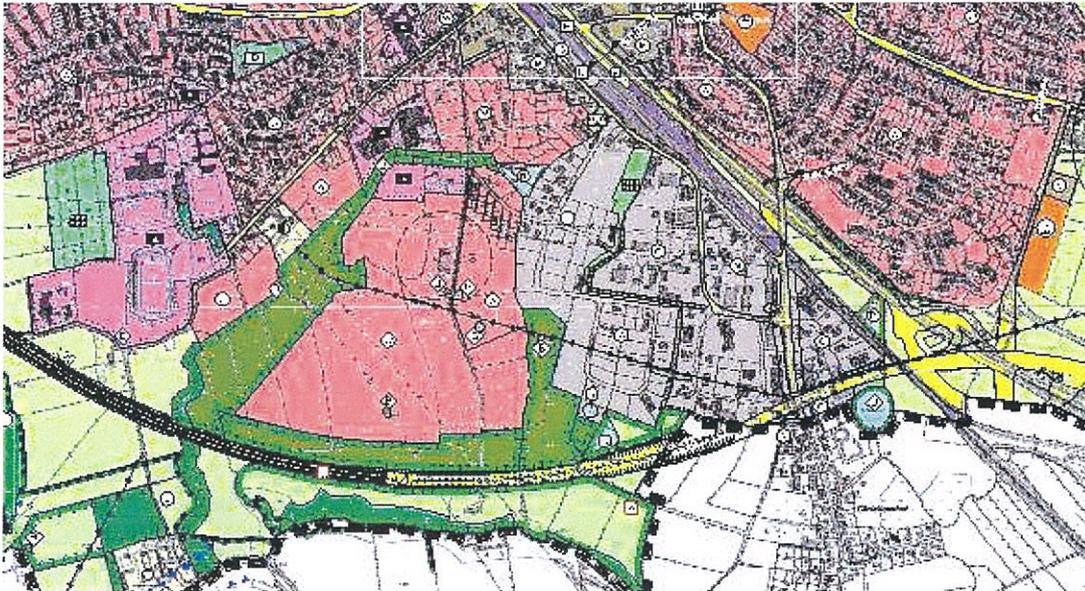


Abb. 3, Auszug aus dem genehmigten Flächennutzungsplan der Stadt Bad Segeberg

1.4.6 Bebauungsplan Nr. 79 „Südliche Stadterweiterung Burgfelde“

Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 79 ist das Gebiet über eine Haupteerschließungsachse in Ost-West Richtung erschlossen. Diese Haupteerschließung wird in absehbarer Zeit nicht entstehen.

Die von der GEWOS empfohlenen Maßnahmen mit der größeren Distanz zur geplanten Autobahntrasse beinhalten diese Fläche, die nun im Gegensatz zur ursprünglichen Planung vom Nelkenweg erschlossen werden. Damit ändern sich die Erschließung und die Planung und eine 2. Änderung des Bebauungsplanes wird erforderlich.

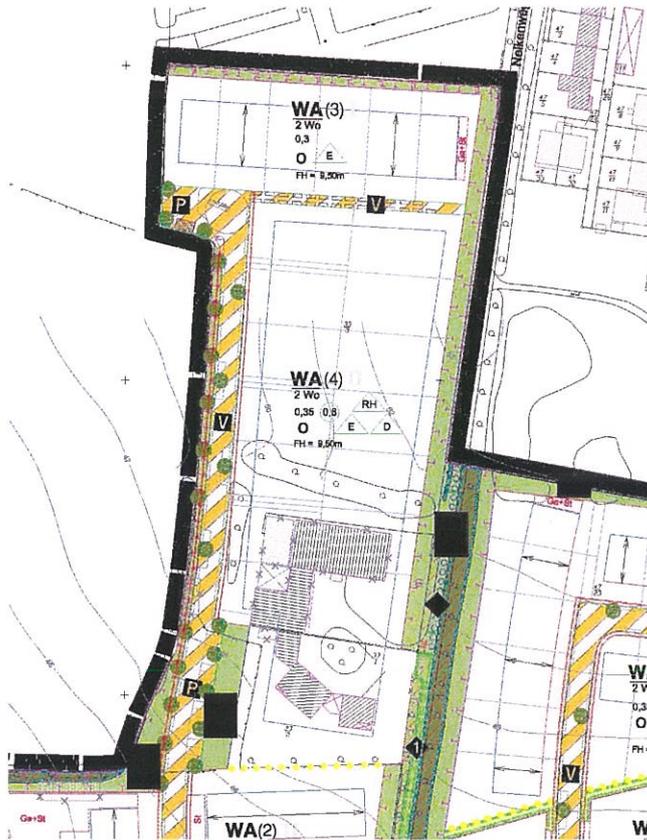


Abb. 4, Auszug aus dem rechtskräftigen B-Plan Nr. 79

1.4.7 Fachplanungen und Gutachten zum Ursprungsplan B-Plan 79

Es liegen folgende planungsrelevante Fachplanungen sowie Gutachten zum B-Plan Nr. 79 vor, die auch Grundlage der 2. Planänderung bleiben:

- Schalltechnische Untersuchung für die Bebauungspläne Nr. 79 - 80, Stand Juli 2004, des Büros Gosch+ Schreyer & Partner.
- Schalltechnische Untersuchung zur Lärmimmission der Autobahntrasse A20 des Büros Förster Wolgast Chemnitz, Stand Juli 2004.
- Baugrunduntersuchung/Baugrundbeurteilung 1. Bericht sowie zusätzliche Baugrunduntersuchung/Baugrundbeurteilung 2. Bericht, Stand Juli 2004 der Gesellschaft für Baugrunduntersuchungen und Umweltschutz mbH, Fahrenkrug.
- Umweltverträglichkeitsstudie zur Bebauung des Entwicklungsgebietes Bad Segeberg Süd des Büros Trüper, Gondesen & Partner, Lübeck.
- Gesamtentwicklungsplanerisches Strukturkonzept Zweckverband Mittelzentrum Bad Segeberg - Wahlstedt, Stand Oktober 2001 des Architekturkontors Planungsgruppe Ehlers, Itzehoe
- GEWOS „integriertes Stadtentwicklungskonzept Bad Segeberg 2010“
- GEWOS „Wohnungsmarktkonzept Bad Segeberg – Wahlstedt 2010“

1.5 Bestand

1.5.1 Geländeverhältnisse und Bodenbeschaffenheit

(Auszug aus dem Gutachten der GBU zum B-Plan 79/80, Bad Segeberg 2004 und dem Fachbeitrag Grundwasser der AHU 1996, im Rahmen der Raumempfindlichkeitsanalyse der A 20)

Das Bodengutachten hat ergeben, dass unterhalb der Mutterbodenüberdeckung nur teilweise geringmächtige Sande festgestellt wurden, die im Weiteren von bindigen und damit gering durchlässigen Böden und wasserführenden Sanden unterlagert werden. Mit diesen Ergebnissen ist für das gesamte Untersuchungsgebiet nur die Aussage zu treffen, dass eine dezentrale Versickerung von Oberflächenwasser nicht möglich ist.

Im Zuge der Untersuchung wurden überwiegend einheitliche Baugrundverhältnisse getroffen. Die im Gründungsbereich anstehenden Sande und Geschiebeelemente/ -mergel der Schichten 3 bis 6 sind grundsätzlich als ausreichend tragfähig zu bezeichnen.

Es wurden kaum bis mäßig gut ausgepegelte Wasserstände ermittelt. Sämtliche Wasserstände ergaben sich aus einer Überlagerung von oberflächennahem Stau- und Grundwasser. Der ermittelte Wasserstand schwankte zwischen 1 m und 4 m unterhalb der Geländeoberkante in einigen wenigen Fällen auch darunter.

Aufgrund des Bodengutachtens sind bei der Gründung von Bauwerken und Tiefbaumaßnahmen innerhalb des Plangebietes folgende technische Hinweise zu beachten:

- Eine örtliche Inaugenscheinnahme der Aushubsohlen durch den Bodengutachter wird angeraten.
- Sollten im Gründungsbereich bindige Böden mit weicher Konsistenz anstehen, sind diese gegen Kiessandboden auszutauschen. In diesem Fall ist eine Druckausstrahlungszone von 45° ab Außenkante Fundament zu berücksichtigen.
- Einzubringender Kiessandersatzboden ist lagenweise auf mindestens mittlere Lagerungsdichte zu verdichten und sollte gem. DIN 4094 überprüft werden.
- Die Ausführungen der DIN 41 23 und 4124 sind zu beachten.
- Generell ist eine frostsichere Fundamenteinbindetiefe einzuhalten. Bindiger Untergrund ist als sehr frostempfindlich einzustufen. Es ist deshalb darauf zu achten, dass kein Frost unter der Gründungssohle in diesen Boden eindringen kann.
- Bindige Böden neigen bei knetender und dynamischer Beanspruchung (z. B. Bagger, Radlader) in Verbindung mit Stau- und Tagwasser zur Aufweichung. Trotzdem aufgeweichte Bereiche sind gegen zu verdichtenden Sand auszutauschen.
- Für einige Flächen im Untersuchungsgebiet ist während der Bauzeit eine ausreichende Wasserhaltung vorzusehen. Maßnahmen zur ausreichenden Auftriebssicherheit für unterkellerte Neubauten können ebenfalls erforderlich werden.

1.5.2 Verkehrserschließung

Die Verkehrserschließung des Baugebietes Burgfelde-Nord erfolgt über den Nelkenweg.

1.5.3 Nutzungsstruktur

Das Planungsgebiet der 2. Änderung des B-Planes Nr. 79 ist teilweise unbebaut und wird als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Folgende Nutzungen grenzen an das Planungsgebiet der 2. Änderung des B-Planes Nr. 79 an:

- Im Norden die Parkplatzfläche der Kreis-Berufsschule sowie das Wohngebiet Holunderweg der Stadt Bad Segeberg.
- Im Osten das Gewerbegebiet Süd Bad Segeberg.
- Im Süden und Westen werden die angrenzenden Flächen landwirtschaftlich genutzt.

1.5.4 **Bebauung**



Im südlichen Bereich befindet sich eine landwirtschaftliche Hofanlage, der ehemalige Hof Meins. Die landwirtschaftlich genutzten Gebäudeteile werden aufgegeben und abgerissen. Nur die beiden Wohngebäude der Anlage sollen erhalten bleiben.

1.5.6 **Altlasten**

Ein Verdacht auf Altlasten innerhalb des Planungsgebietes besteht auf Grund der vorangegangenen landwirtschaftlichen Nutzung nicht.

1.5.7 **Ver- und Entsorgung**

Die Versorgung des Gebietes ist durch eine Anbindung und Erweiterung an das Ver- und Entsorgungsnetz des Nelkenwegs über das neue Gebiet zur Kaiser-Lothar Allee möglich. Eine Schmutzwasservorflut ist in der Kaiser-Lothar Allee im Bau. Hier wird der Schmutzwasserkanal bei Fertigstellung angeschlossen.

Das Regenwasser wird über eine weitere Leitung vor der geplanten Regenwasserhauptleitung in einen kleinen Wiesengraben 100m vor der Kaiser-Lothar Allee geleitet. Der vorhandene Wiesengraben wird um das notwendige Maß erweitert. Später beim weiteren Ausbau entsprechend dem B-Plan 79 wird das Regenwasser auf die geplante Feuchfläche in Richtung Nelkengraben geleitet.

Siehe Abbildung Entwässerung:



2. Planungsanlass und Erfordernis der Planung



Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 erfolgt um die Entwicklung von Wohnungsbaugrundstücken im nördlichen Teilbereich des B-Planes 79 ohne die südliche Haupteerschließungsstraße zu ermöglichen. Der Bebauungsplan ist eine Reaktion auf die von der GEWOS empfohlenen Maßnahmen mit der größeren Distanz zur geplanten Autobahntrasse beinhalten diese Fläche, die nun im Gegensatz zur ursprünglichen Planung vom Nelkenweg erschlossen werden. Damit ändert sich die Erschließung des Ursprungsplanes und eine Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes wird erforderlich.

Die Stadt Bad Segeberg nimmt mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 (Burgfelde-Nord) für das Gebiet südlich der Bebauung Holunderweg und der Kreisberufsschulflächen, östlich der Freiflächen (Flurstück 30/1), westlich des Nelkenweges und nördlich der geplanten Wohnbebauung Kaiser-Lothar-Allee diese Aufgabe wahr.

Die Planänderung erfolgt zugunsten einer kurzfristigen Entwicklung der nördlichen

Flächenareale des geplanten „Neubaugebietes Burgfelde“ als Wohnungsbaugrundstücke, entsprechend der Aussagen im Integrierten Stadtentwicklungskonzept/ Wohnungsmarktkonzept Bad Segeberg:

„Weitere Wohnbauflächen im Eigenheimsegment, die kurzfristig bereitgestellt werden könnten, gibt es vor allem im südlichen Stadtgebiet unweit des Wohngebietes Burgfelde in den Wohngebieten Holunderweg, Burgfelde-Nord und Nelkenweg. GEWOS räumt diesen Flächen aktuell deutlich bessere Entwicklungschancen als dem „großen Nachbarn“ ein, da hier die ungewisse Lärmproblematik durch die Autobahn weniger ins Gewicht fällt und die Gebiete zudem an bereits bestehende Strukturen angrenzen.“

(Quelle: GEWOS 2010, ISEK Bad Segeberg)

3 Inhalte der Planung und Festsetzungen Bebauungsplan

3.1 Allgemeine Wohngebiete (WA)

Der Flächennutzungsplan sieht in dem betreffenden Bereich eine Ausweisung als Wohnbaufläche vor. Somit kann die Ausweisung im Bebauungsplan als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 BauNVO erfolgen. Hiernach dient das Gebiet vorwiegend dem Wohnen.

Innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ sind gem. § 1 Abs. 6 BauNVO die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 BauGB (Gartenbaubetriebe und Handwerksbetriebe) und Nr. 5 BauGB (Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Im WA 3 (Konzept II) sind Handwerksbetriebe zulässig.

Auf Grund des § 1 Abs. 3 Nr. 11 (BauNVO) setzt dieser Plan dem Planungsziel entsprechend ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) fest.

3.1.2 Bauweise

Es wird die offene Bauweise festgesetzt, um die standorttypische Massstäblichkeit der neuen Bebauung im Anschluss an die vorhandene Bebauung nördlich des Baugebietes zu gewährleisten. Es sind Einzel-, Doppel- oder Reihenhäuser zulässig. Es sind auch versetzte Dächer zulässig. Die für das allgemeine Wohngebiet im Plan festgesetzte zulässige Geschossigkeit liegt bei zwei Vollgeschossen. Für den Bereich des Plangebietes wird eine Firsthöhe von 9,50 m über Fahrbahnmitte der Erschließungsstraße festgesetzt. Diese Festsetzung dient dem einheitlichen Ortsbild. Die maximale, zulässige Höhe baulicher Anlagen über der Geländeoberfläche in der Mitte der Schnittstelle des Baugrundstückes mit der angrenzende öffentlichen Verkehrsfläche bzw. des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes darf nicht überschritten werden.

3.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die bebaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen begrenzt. An diesen kann, muss aber nicht zwingend gebaut werden. Eine Unterschreitung ist möglich.

3.1.4 Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird mittels Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) begrenzt. Die GRZ für die allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 beträgt 0,35. Mit Hilfe des Bebauungsplanes soll das Gebiet so entwickelt werden, dass Grundstücke entstehen, die auf der einen Seite bezahlbar sind und andererseits dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung tragen.

Die unter diesen Gesichtspunkten festgesetzte Grundflächenzahl liegt daher bei 0,35 im Einfamilien-, Doppel- und Reihenhausbereich. Der Bebauungsplan wird erstellt, um der Nachfrage nach Bauflächen für Einzel-, Doppel-, und Reihenhäuser nachzukommen.

3.1.5 Öffentliche Verkehrserschließung

Das Plangebiet liegt am Nelkenweg und wird über diesen erschlossen. Der Bereich des Nelkenweges, welcher innerhalb des Plangebietes liegt, wird als öffentlicher Fuß- und Radweg und für den landwirtschaftlichen Verkehr festgesetzt.

Vom im Plangebiet nördlichen Bereich des Nelkenweges führt die neue Erschließungsstraße westlich in das Plangebiet, dann in einer 90° Kurve, südliche Richtung, am Knickschutzstreifen des vorhandenen Knicks entlang. Die Straße endet in einem Wendehammer mit einem Durchmesser von 22 m.

Vom Wendehammer und mittig von der Erschließungsstraße gehen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte in östliche Richtung ab, um die in zweiter Reihe liegenden Grundstücke zu erschließen.

3.1.6 Private Verkehrserschließung

Die öffentliche Erschließung endet an den jeweiligen Grundstücksgrenzen, danach wird über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht erschlossen.

Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen „GFL-Recht 1 und GFL-Recht 2 werden festgesetzt mit einer Mindestbreite von 4,00 m zu Gunsten der rückwärtig neu erschlossenen Grundstücke, der Träger der Ver- und Entsorgung sowie der Stadt Bad Segeberg. Das GFL-Recht 3 wird mit einer Mindestbreite von 7,00 m und zugunsten des Grundstückes L und des landwirtschaftlichen Verkehrs festgesetzt.

3.1.7 Fuß- und Radwege

Der Nelkenweg ist die wichtigste Fuß- und Radwegeverbindung innerhalb des B-Planes Nr. 79. Er führt am östlichen Rand des Plangebietes vorbei.

3.2.8 Ruhender Verkehr

Am östlichen Rand des Wendehammers der Haupteerschließungsstraße ist ein öffentlicher Parkplatz mit 8 Parkplätzen vorgesehen. Im Straßenraum der Haupteerschließungsstraße sind weitere öffentliche Parkplätze paarweise angeordnet, welche jeweils durch eine Baumpflanzung voneinander getrennt sind.

3.2.9 Öffentlicher Personen- Nahverkehr (ÖPNV)

In ca. 1000 m Entfernung vom Plangebiet liegt der ZOB und der Bahnhof Bad Segeberg mit seinen regionalen Verkehrsverbindungen.

Das Plangebiet liegt in ca. 350m Distanz zur Bushaltestelle „Bad Segeberg, Rosenstraße“. Die dort verkehrenden Buslinien 7651, 7660 und 7670 leisten größtenteils schülerspezifische Bedienung. In ca. 800 Meter Entfernung und damit außerhalb der im 3. Regionalen Nahverkehrsplan des Kreises Segeberg 2008-2012 (RNVP) definierten Haltestelleneinzugsbereiche (600-Meter-Radius für Bahnverkehr, 400-Meter-Radius für Busverkehr in städtisch strukturierten Gebieten) befinden sich der Bahnhof mit Zugang zur R11 nach Neumünster und Bad Oldesloe und der ZOB mit Zugang zu den Stadtbuslinien 7751 und 7752 sowie zu den diversen Regionalbuslinien. Alle öffentlichen Verkehrsmittel werden im Rahmen des Hamburger Verkehrsverbunds (HVV) betrieben.

3.2.10 Erschließung für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge

Die geplante öffentliche Erschließung und die Wohnwege wurden unter Berücksichtigung der Schleppkurven für Rettungsfahrzeuge vorgenommen. Erforderliche Zuwegungen für die Feuerwehr auf privaten Grundstücken sind innerhalb der Bauantragsverfahren zu regeln.

Dazu muss die Zugänglichkeit zu den Gebäuden für die Feuerwehr und den Rettungsdienst den Anforderungen der Landesbauordnung (LBO 2009 = 5 Abs. 2) und der DIN 14090 genügen.

3.2.11 Leitungsrechte

An der Grenze zwischen den Grundstücken I und K wird zur Seite des Grundstückes K, ein Leitungsrecht zugunsten der Schleswig-Holstein Netz AG/ Netzcenter Segeberg festgesetzt.

3.2.12 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die in der Planzeichnung festgesetzten GFL-Rechte „GFL-Recht 1, 2 und 3“ werden zur Erschließung der Baugrundstücke festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB). Die jeweils Begünstigten für das GFL-Recht 1 sind die Grundstücke mit der Bezeichnung A-F und für das GFL-Recht 2 die Grundstücke mit der Bezeichnung G-K. Das GFL-Recht 3 sichert über den Nelkenweg dauerhaft die Zufahrt zur bestehenden Bebauung des „Hofes Meins“, Grundstück L (Flurstück 33/2). Dieses GFL-Recht gilt ebenfalls zugunsten des landwirtschaftlichen Verkehrs.

3.3 Ver- und Entsorgung

3.3.1 Stromversorgung

Die Stromversorgung wird über die EWS sichergestellt. Die Leitungen werden innerhalb des Plangebietes in der öffentlichen Erschließungsstraße und in die Wohnwege (GFL) gelegt. Hierzu ist in den 4,00 m breiten Wohnwegen ein GFL Recht im Bebauungsplan festgelegt worden.

3.3.2 Gasversorgung

Die Gasversorgung wird über die EWS sichergestellt. Die Leitungen werden innerhalb des Plangebietes in der öffentlichen Erschließungsstraße und in die Wohnwege (GFL) gelegt. Hierzu ist in den 4,00 m breiten Wohnwegen ein GFL Recht im Bebauungsplan festgelegt worden.

3.3.3 Wasser- und Löschwasserversorgung

Wasserversorgung:

Die Wasserversorgung wird durch die Versorgungsträger EWS sichergestellt und erfolgt aus dem angrenzenden Bestandsnetz aus dem Holunderweg und Nelkenweg. Die Leitungen werden innerhalb des Plangebietes in die öffentliche Erschließungsstraße bzw. in die Wohnwege gelegt.

Löschwasserversorgung:

Die Löschwasserversorgung in Wohngebieten, Gewerbegebieten, Misch- und Industriegebieten wird auf Grund des allgemeinen Brandrisikos unter dem Begriff Grundschutz geführt.

Der Löschwasserbedarf ist für den jeweiligen Löschbereich in Abhängigkeit von der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung zu ermitteln.

Dementsprechend sind in dem Arbeitsblatt W 405 Richtwerte für den Löschwasserbedarf unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung aufgeführt. Diese Richtwerte sind im Folgenden in der Tabelle genannt:

Bauliche Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung	Kleinsiedlung (WS) Wochenendhausgebiete (SW)	Reine Wohngebiete (WR) allgem. Wohngebiete (WA) Besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD) Gewerbegebiete (GE)		Kerngebiete (MK) Gewerbegebiete (GE)		Industriegebiete (GI)
		≤ 3	> 3	1	> 1	
Zahl der Vollgeschosse	≤ 2	≤ 3	> 3	1	> 1	-
Geschoßflächenzahl (GFZ)	≤ 0,4	≤ 0,3 - 0,6	0,7 - 1,2	0,7 - 1,0	1,0 - 2,4	-
Baumassenzahl (BMZ)	-	-	-	-	-	≤ 9
Löschwasserbedarf						
Bei unterschiedlicher Gefahr der Brandausbreitung:	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h			m ³ /h
klein	24	48	96			96
mittel	48	96	96			192
groß	96	96	192			192

Tabelle 1. Richtwerte Löschwasserbedarf

Die rotumrandeten Werte sind in dieser Planung für die Hydranten im Straßenraum relevant.

Die erforderliche Menge für den Grundschutz der Löschwasserversorgung gemäß Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung Gl.Nr. 2135.29 – Erlass des Innenministeriums vom 30. August 2010 - IV 334 - 166.701.400 - (Tabelle 1) ist anzugeben. Die Löschwasserversorgung ist dann mit geeigneten Entnahmestellen in einem Abstand von maximal 75m zum Objekt (Zufahrt) vorzugeben. Daraus ergibt sich ein Hydrantenabstand von maximal 150m (DVGW Arbeitsblatt W 400).

3.3.4 Abwasserbeseitigung/Regenwasserbeseitigung

Abwasserbeseitigung

Die Entsorgung des Gebietes ist durch eine Anbindung und Ausbau an das Ver- und Entsorgungsnetz des Nelkenwegs über das Neubaugebiet in Richtung der Kaiser-Lothar Allee möglich. Eine Schmutzwasservorflut ist in der Kaiser-Lothar Allee im Bau. Hier wird der Schmutzwasserkanal bei Fertigstellung angeschlossen.

Regenwasserbeseitigung

Zur Minderung der Auswirkungen von Versiegelungen auf den Bodenwasserhaushalt sollte eine Versickerung des Niederschlagswassers möglichst nahe des Plangebietes erfolgen. Auf Grund der bindigen und gering durchlässigen Bodenverhältnisse ist das Versickern des Regenwassers auf den Grundstücken nicht möglich.

Das Regenwasser wird über eine weitere Leitung vor der geplanten Regenwasserhauptleitung in einen kleinen Wiesengraben 100m vor der Kaiser-Lothar Allee geleitet. Der vorhandene Wiesengraben wird um das notwendige Maß erweitert. Später beim weiteren Ausbau entsprechend dem B-Plan 79 wird das Regenwasser auf die geplante Feuchthfläche in Richtung Nelkenbach geleitet.



Abb. 5, Auszug aus dem rechtskräftigen B-Plan Nr. 79 - Bereich Nelkenbach

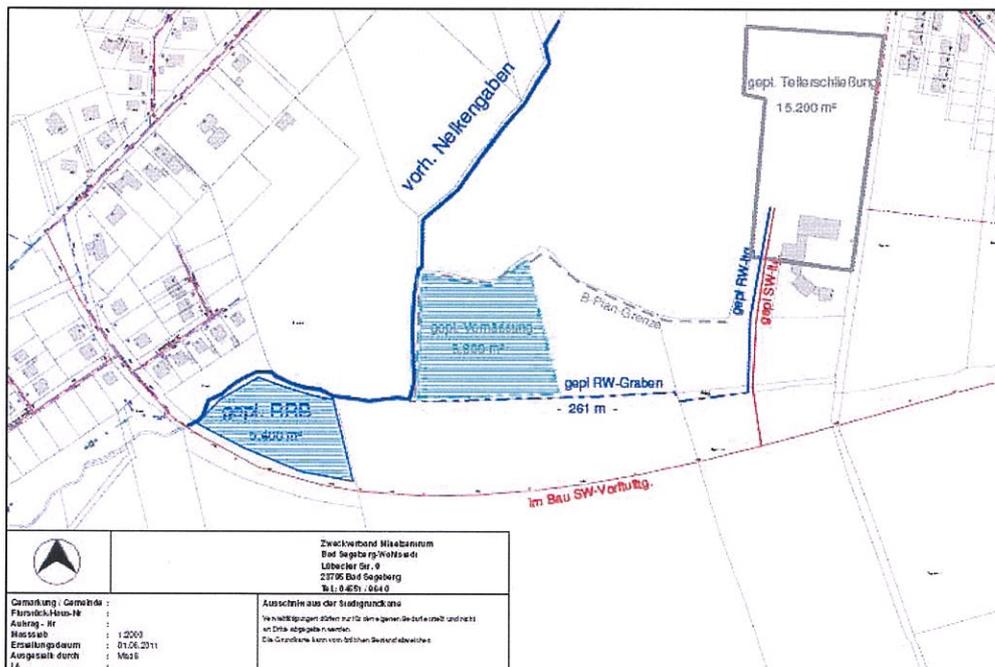


Abb. 6, Auszug aus der Stadtgrundkarte, Zweckverband Mittelzentrum Bad Segeberg - Wahlstedt-
Bereich Nelkenbach

Um die Beseitigung des Regenwassers für den Bereich am Nelkenweg zu sichern, hat der Zweckverband Mittelzentrum Bad Segeberg - Wahlstedt bereits detaillierte Tiefbauplanung durchgeführt. (siehe Abb. 7)

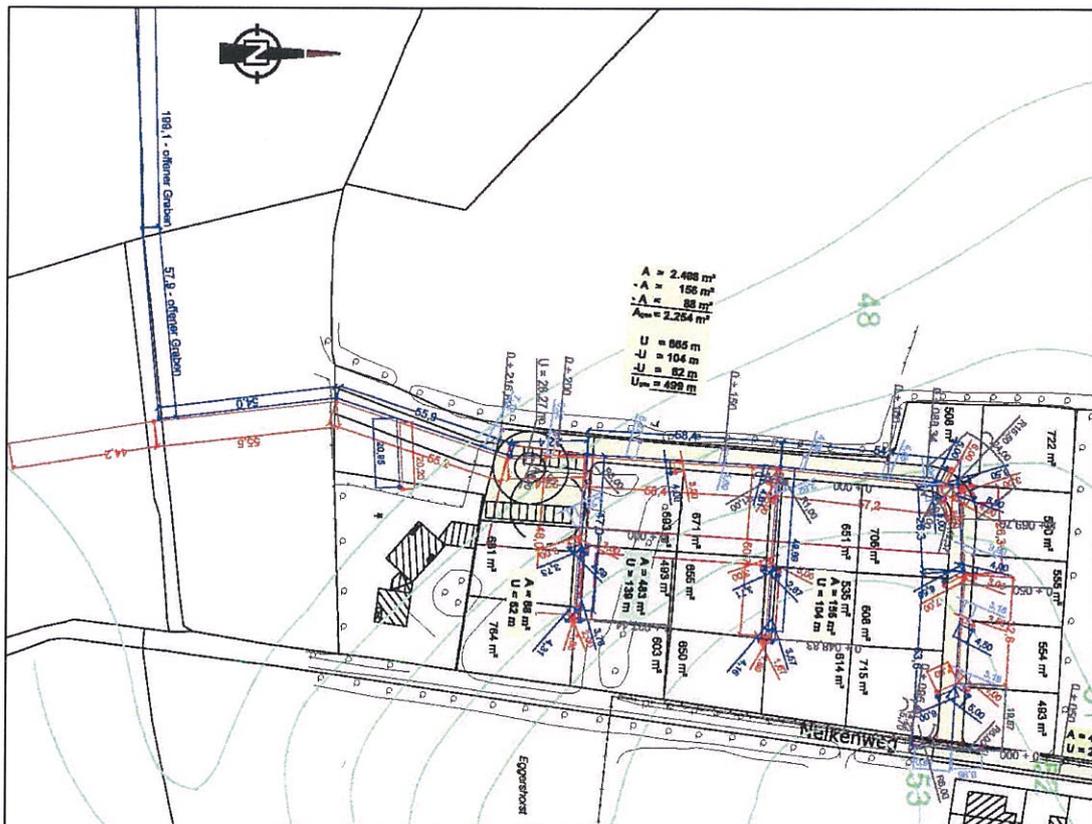


Abb. 7, Auszug aus der Tiefbauplanung, Zweckverband Mittelzentrum Bad Segeberg – Wahlstedt, Bereich Nelkenweg

3.3.5 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt über den Wege-Zweckverband Bad Segeberg. Die Hauptschließung ist so dimensioniert, dass sie durch die Müllfahrzeuge befahrbar sind. An den Wohnwegen sind Müllstandorte festgelegt. Der Wendepunkt ist mit einem Durchmesser von 22 m für ein Müllfahrzeug ausreichend dimensioniert. Damit ist die Entsorgung des Abfalls sichergestellt.

3.3.6 Telekommunikation

Die Fernmeldeversorgung ist durch die deutsche Telekom sichergestellt.

3.4 Siedlungs- und Straßenraumgestaltung und die grünordnerischen Festsetzungen

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1, sind zweigeschossige Häuser geplant. Die Firstrichtung der Baukörper ist parallel zur Straßenkante der Erschließungsstraße festgesetzt. Zulässig sind Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser, welche mit Sattel- und Pultdächern auszuführen sind. Hier soll städtebaulich ein harmonischer Übergang in die vorhandenen Siedlungsbereiche am Holunderweg geschaffen werden. Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 sind die Regelungen des Bebauungsplanes sehr großzügig gefasst. Es bestehen lediglich Mindestfestsetzungen für diesen Bereich. Im Straßenraum der neuen Erschließungsstraße sind weitere öffentliche Parkplätze paarweise angeordnet, welche jeweils durch eine Baumpflanzung voneinander getrennt sind. Für die Straßenbäume im Gebiet sind großkronige Laubbäume weniger geeignet. Folgende Artenauswahl zu pflanzender Baumarten/-sorten wird deshalb vorgeschlagen:

- Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*)

- Gefülltblühende Vogelkirsche (*Prunus avium 'Plena'*)
- Rotdorn (*Crataegus laev. 'Paul 's Scarlet'*)
- Feldahorn (*Acer campestre 'Elsrijk'*)

3.4.1 Erhaltung von geschützten Biotopen

Biotope, die gemäß § 21 LNatSchG i.V. mit § 30 BNatSchG unter besonderem Schutz stehen, sind innerhalb des Plangebietes in den Randlagen vorhanden. Es sind Knicks, die nach § 21 LNatSchG in Schleswig-Holstein unter besonderem Schutz stehen. Diese Knicks sind unter Beachtung der entsprechenden Schutzstreifen zur Erhaltung und Pflege ausgewiesen. In der Planzeichnung der Satzung erfolgt diese Darstellung nachrichtlich.

3.4.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Sicherung einer angemessenen Durchgrünung und gestalterischen Gliederung des neuen Wohngebietes werden im Straßenraum der inneren Erschließung einzelne Anpflanzgebote für Bäume der obigen Artenauswahl festgesetzt. Die prägenden Grünstrukturen werden durch die vorhandenen Knicks gebildet. Die Straßenbaumbepflanzung soll hierzu keine optisch, gestalterische Konkurrenz bilden, sondern die vorhandenen Strukturen ergänzen.

3.4.3 Baumpflanzungen am Nelkenweg

Anders ist der Straßenraum der äußeren Erschließung -der Nelkenweg- zu beurteilen. Der Nelkenweg wird durch die Anpflanzung einer dichten Baumreihe in Verbindung mit dem gegenüber liegenden Knick alleeartig betont. Neben dieser gestalterischen Vorgabe dient die Stärkung linearer Grün- und Landschaftsstrukturen auch den artenschutzrechtlichen Vorgaben, die sich aus der Berücksichtigung der Hauptfluglinien der Fledermauspopulationen in Bad Segeberg (Kalkberggebiet- Trave) ergeben. Auf die Vervollständigung des einseitigen Knickbesatzes zum Redder wird aus ortsgestalterischen Gründen verzichtet: Das neue Wohngebiet soll nicht vollständig „hinter Knicks verschwinden“, sondern im städtischen Zusammenhang wahrgenommen und integriert werden.



Foto Nelkenweg mit Blick auf die künftige Baumreihe

3.4.4 Private Grünflächen

Private Grünflächen sind gärtnerisch zu gestalten. Vorgaben zur Pflege und Gestaltung erfolgen nur insoweit Schutzstreifen der gesetzlich geschützten Knicks

betroffen sind. Hier sind Festsetzungen zur fachgerechten Pflege der Schutzstreifen getroffen.

3.4.5 Öffentliche Grünfläche

Insbesondere der Knick entlang des Nelkenweges, der ebenfalls eine Leitstruktur für die Fledermäuse darstellt, wird in seiner Funktion erhalten. Ergänzt wird diese Funktion durch eine öffentliche Grünfläche am Nelkenweg, die mit Bäumen bepflanzt wird. (siehe auch Punkt 3.4.3). Für die Herstellung der Grundfläche dieses Grünstreifens wird eine bunte Wiesenansaatmischung eingebracht. Die Ansaatmischung besteht aus einer trittverträglichen Grassaat mit Beimischung von 70 % Kräutern und Wildblumen.

Neben der Wohnumfeld- und Naherholungsfunktion stellt die Sicherung der traditionellen Leitlinie für wandernde Fledermäuse in Richtung des Landschaftsraumes Travetal eine der wesentlichen Funktionen dieser Grünverbindung dar.

Die Fledermäuse benötigen zur Orientierung in diesem Raum eine durchgehende und



dauerhaft funktionsfähige Leitstruktur. In Abstimmung mit den Fachgutachtern sollte der Abstand zwischen Gehölzen und Bäumen einen max. Abstand von ca. 20 bis 25 m nicht überschreiten, da diese Entfernung in etwa der Reichweite des Ortungssystems der vorkommenden Fledermäuse entspricht. Die Funktionsfähigkeit als Leitstruktur für Fledermäuse ist ferner an die Gewährleistung eines naturnahen nächtlichen Lichtklimas im

Bereich der Grünverbindung geknüpft.

Spiel- und Aufenthaltsflächen für Kinder und Jugendliche sind bereits südlich des Holunderweges vorhanden.

Knicks rahmen das Plangebiet der 2. Änderung ein. Begleitende Knicksäume als private Grünflächen dienen als ergänzende Biotopstrukturen zum Schutz der Knicks und zur Verbesserung der ökologischen Funktionen (Nahrungshabitat).

3.5 Beleuchtung auf der Erschließungsstraße

Für die Beleuchtung des Gebietes werden zum Schutz der Tierwelt verträgliche Leuchtmittel festgesetzt und verwendet.

Im ganzen Gebiet dürfen nur Natriumdampf-Hochdruckleuchten oder LED-Leuchten eingesetzt werden. Die Leuchtkörper sind nur mit einem nach unten gerichteten Abstrahlkegel zulässig.

4. Örtliche Bauvorschriften/ Gestalterische Festsetzungen gem. § 84 LBO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB

4.1 Fassaden

Innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ WA1 werden die Außenwände als Verblendmauerwerk in den Farben rot, rotbraun bis braun festgesetzt.

Die Fassaden im WA2 dürfen auch in anderen Materialien hergestellt werden.

4.2 Dachformen und –neigungen für die Hauptdächer

Im allgemeinen Wohngebiet WA1 sind für eingeschossige Gebäude nur Dachneigungen zwischen 40° und 55° und für zweigeschossige Gebäude nur Dachneigungen zwischen 15° und 30° zulässig. Die Fächerrichtung der Baukörper ist parallel zur Straßenkante der Erschließungsstraße festgesetzt. Zulässig sind Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser, welche mit Sattel- und Pultdächern auszuführen sind. Hier soll städtebaulich ein harmonischer Übergang in die vorhandenen Siedlungsbereiche am Holunderweg geschaffen werden.

4.3 Dacheindeckungen für die Hauptdächer

Die Dacheindeckungen sollen mit anthrazitfarbenen, roten, rotbraunen, braunen oder schwarzen Dachpfannen oder anderen Dachmaterialien erfolgen. Mattglasierte Materialien sind zulässig.

Die Verwendung von glänzenden Dacheindeckungsmaterialien ist mit Ausnahme von Solaranlagen unzulässig.

TEIL II der Begründung – Umweltbericht

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung/Beschreibung des Vorhabens

5.1.1 Anlass der Planung

Die Stadt Bad Segeberg beabsichtigt mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 (Burgfelde-Nord) für das Gebiet südlich der Bebauung Holunderweg und der Kreisberufsschulflächen, östlich der Freiflächen (Flurstück 30/1), westlich des Nelkenweges und nördlich der geplanten Wohnbebauung Kaiser-Lothar-Allee kurzfristig die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von Baurecht für die dort geplante Wohnbauentwicklung herzustellen. Die Planänderung erfolgt zugunsten einer kurzfristigen Entwicklung der nördlichen Flächenareale des geplanten „Neubaugebietes Burgfelde“ als Wohnungsbaugrundstücke, entsprechend der Aussagen im Integrierten Stadtentwicklungskonzept/Wohnungsmarktkonzept Bad Segeberg.

Die wesentlichen Änderungen des Bebauungsplanes betreffen die Erschließung dieser nördlichen Wohnbaugrundstücke. Um eine von den weiter südlich vorgehaltenen Bauflächen eigenständige Erschließung sicher zu stellen, ist eine 2. Änderung des Bebauungsplanes notwendig. Die erforderlichen baurechtlichen Änderungen können nicht im Rahmen einer Befreiung nach § 31 BauGB erfolgen.

5.1.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Das Planänderungsgebiet umfasst den nördlichen Teil des über 20 ha großen Areals der südlichen Stadterweiterung Bad Segebergs. Es soll über den Nelkenweg erschlossen werden und erstreckt sich westlich des Nelkenweges, umfasst im südlichen Teil den dortigen landwirtschaftlichen Betrieb und wird westlich durch die dortigen Knicks zur offenen Landschaft hin eingefasst. Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 33/3, 33/1 und 33/2 mit einer Fläche von ca. 2,04 ha. Die Fläche ist derzeit landwirtschaftlich, ackerbaulich genutzt und soll als Wohngebiet erschlossen werden. Es ist vorgesehen, in diesem Gebiet Baurecht für ca. 20 Wohngrundstücke zu schaffen. Mit Umsetzung der maximalen baulichen Nutzung, können dort bis zu 40 Wohneinheiten entstehen. Das städtebauliche Konzept sieht die landschaftliche Einbindung der Stadterweiterungsfläche und eine möglichst starke Durchgrünung des Gebietes vor. Die Erschließung ist auf das notwendigste Maß reduziert. Im Mittelpunkt

der Erschließung und des Maßes der baulichen Nutzung steht der Mensch als künftiger Nutzer und Bewohner des Gebietes.

5.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Bedarf an Grund und Boden umfasst die gesamte dortige Ackerfläche einschließlich des landwirtschaftlichen Betriebes. Insgesamt besteht ein Bedarf von 1,73 ha.

5.1.4 Methodik

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Grundlage vorhandener Daten sowie einer aktuellen Bestandserhebung der naturräumlichen Gegebenheiten 2011. Als Grundlagen liegen vor:

- Landschaftsplan der Stadt Bad Segeberg,
- Grünordnungsplan und Umweltbereich des Bebauungsplanes Nr. 79 mit umfassenden Daten aus dem Jahr 2004
- Bestandsüberprüfung für das engere Plangebiet 2011.
Faunistische Daten aus dem artenschutzrechtlichen Fachgutachten, Dr. Marion Schumann, Preetz aus dem Jahre 2004.
Entwurf zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 der Stadt Bad Segeberg, Stadt Bad Segeberg, 2006.
- Städtebaulicher Rahmenplan Entwicklungskonzept Bad Segeberg Süd das Gebiet „südliche Stadterweiterung Burgfelde“, AG tsj-architekten und TGP-Landschaftsarchitekten, 2004.

Die vorhandenen Daten sind die Grundlage für die Prüfung, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Die Prüfung von Standortalternativen ist im vorliegenden Fall nicht erforderlich, da es sich um eine Detaillierung einer bestehenden Planung (Bebauungsplan Nr. 79) handelt, für die bereits eine Umweltprüfung durchgeführt wurde. An den Zielen der Planung und der Art und Weise der Inanspruchnahme der Fläche sind keine im Vergleich zum Ursprungsplan geänderten umweltrelevanten Wirkungen abzuleiten.

In weiteren Arbeitsschritten sind zu ermitteln:

- Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltbelange: Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen- und Tierwelt, Landschaft,
- Die potenziellen Auswirkungen, die zu einer Beeinträchtigung der Umwelt führen können,
- Darstellung und Beurteilung des Schutzgutes Mensch,

Darzustellen sind die Auswirkungen auf die oben genannten Schutzgüter, Maßnahmen zur Vermeidung belastender Auswirkungen und die möglicherweise verbleibenden Konflikte (unvermeidbare Eingriffe) sowie deren Beurteilung.

- Potentialabschätzung zu den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß § 44 BNatSchG.

5.2 Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes im Plangebiet

5.2.1 Landschaftsplanung, Raumordnungsplanung

Grundsätzlich sind bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen gemäß dem Verfahren und den inhaltlichen Anforderungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1a BauGB die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sowie des Umweltschutzes zu beachten und zu berücksichtigen. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (Bodenschutzklausel). Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der

baulichen Entwicklung insbesondere durch Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Im vorliegenden Fall erfolgt die Gebietserschließung aus dem Stadtentwicklungskonzept der Stadt Bad Segeberg. Dieses Entwicklungskonzept schließt die Möglichkeiten der Binnenentwicklung mit ein. Neben diesen übergeordneten Zielen stellen einzelne Fachpläne folgende Zielvorgaben für das Plangebiet dar:

Im Plangebiet sind nach § 21 LNatSchG i.V. mit § 30 BNatSchG Knicks als gesetzlich geschützte Biotope vorhanden. Weitere Schutzobjekte, Schutzgebiete bzw. rechtliche Vorgaben, die aus Sicht des Umweltschutzes relevant sind, sind nicht zu nennen. Natura 2000-Gebiete sind durch die Planänderung nicht berührt.

Als Konflikt ist grundsätzlich der Verbrauch bzw. der Gebrauch der Schutzgüter Boden, und Wasser und damit auch Landschaft durch den Menschen zu benennen. Die im Rahmen der Landschaftsplanung ausgewerteten Pläne wie **Landschaftsrahmenplan**, **Landschaftsprogramm** sowie die **Raumordnungsplanung** treffen keine weitergehenden umweltrelevanten Aussagen für den betroffenen Bereich.

5.2.2 Sonstige Vorgaben

5.2.2.1 Landesnaturschutzgesetz

Die in § 1 LNatSchG bestimmten Ziele werden in den Grundsätzen des § 1 (2) LNatSchG schwerpunktmäßig konkretisiert. In Bezug auf bauliche Vorhaben sind folgende Grundsätze zu beachten:

- Mit dem Boden ist schonend umzugehen.
- Mit den Bodenflächen ist sparsam umzugehen. Unbebaute Bereiche sind wegen ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt in der dafür erforderlichen Größe und Beschaffenheit frei von baulichen Anlagen zu halten. Der Verbrauch von Landschaft, insbesondere durch Versiegelung, ist auf das notwendige Maß zu beschränken.
- Mit Gewässern ist schonend umzugehen.
- Die Pflanzen und Tiere sowie ihre Lebensgemeinschaften sind in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt zu schützen.
- Die Natur ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch als Erlebnis- und Erholungsraum für eine naturverträgliche Erholung des Menschen zu sichern.

Aus den gesetzlichen Grundlagen ergibt sich als primäres Ziel die nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Die Natur muss in die Lage versetzt werden, Mechanismen für die Regulation von Beeinträchtigungen zu entwickeln.

5.2.2.2 Bodenschutz

Das BauGB nennt als Ziel des Umganges mit dem Boden (§ 1a (1)): Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Das Bodenschutzgesetz vom 12.Juli 1999 gibt in § 4 u.a. folgende Grundsätze und Pflichten an:

1. Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.
2. Der Grundstückseigentümer ist verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden Bodenveränderungen zu ergreifen.

Altlasten und Altablagerungen liegen im Gebiet nicht vor (Quellen: Altlastenkataster, städtebauliches Entwicklungskonzept, Raumordnungsplanung).

5.2.2.3 Schallschutz/Lichtschutz

Die geplante Trasse der Bundesautobahn A 20 führt südlich an der Stadtlage Bad Segeberg vorbei und tangiert damit den Bereich Burgfelde in einem Abstand von ca. 150 m. Für das Gesamtentwicklungsgebiet sind die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen seitens der Stadt Bad Segeberg und dem Straßenbaulastträger bereits abgestimmt. Die ermittelten Lärmschutzmaßnahmen legen „Wohnen“ als geplante Nutzung der Stadterweiterungsfläche zugrunde. Die vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen sollen unmittelbar entlang der Nordgrenze der künftigen Autobahntrasse errichtet werden. Im Zuge der Planfeststellung für den Autobahnbau ist diese Lärmschutzmaßnahme zu sichern. Das nun in Rede stehende Baugebiet liegt im nördlichen Teil des Stadterweiterungsgebietes. Die Trasse der A 20 befindet sich zur Zeit im Planfeststellungsverfahren. Der Planfeststellungsbeschluss ist nach Auskunft des Landesbetrieb Verkehr (LBV-Straßenverkehrsamt-) für das 4. Quartal 2011 vorgesehen.

5.2.2.4 Artenschutz

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen und Lebensräume zu entfernen, zu beschädigen oder zu zerstören. Der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art darf nicht zerstört oder verschlechtert werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind in einem günstigen Entwicklungszustand zu erhalten. Eine artenschutzrechtliche Potenzialerschließung wurde durch das Biologenbüro Dr. Marion Schumann, Preetz, 2004 durchgeführt. Die Untersuchung ist in relevanten Teilen im Umweltbericht zitiert. Die Ergebnisse sind zu berücksichtigen.

5.3 Bestandsaufnahme – Ermittlung der zu berücksichtigenden Umweltbelange

5.3.1 Boden

Das Plangebiet liegt im Naturraum Ostholsteinisches Hügel- und Seenland. Die Böden und die Topographie im Plangebiet sind entstellungsgeschichtlich durch die Weichsel-Eiszeit geprägt. Es sind Böden der Jungmoränenlandschaft – überwiegend – aus sandigem Lehm, lehmigem Sand und stark lehmigem Sand bestehend. Die anstehenden Böden sind von allgemeiner Bedeutung. Nach der Bodenkarte von Schleswig-Holstein dominieren im Plangebiet Parabraunerden mit Lehm, bodenkundlich aus Geschiebemergel entwickelt. Die Böden der Parabraunerden sind wenig empfindlich gegenüber Schadstoffeintrag, Erosion durch Wind und Wasser und Verdichtung. In Senken und Tälchen – hier der Nelkenbach – mit zum Teil steilen Geländeeinschnitten, treten Pseudogleye mit Potential zur Feuchtgrünlandflächen auf. Solche Bereiche werden nicht überplant.

5.3.2 Wasser

In den Ackerflächen östlich des Nelkenweges sind zahlreiche Sölle vorhanden. Das Gebiet der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 ist frei von Söllen und Kleingewässern. Diese entstellungsgeschichtlich bedingten Landschaftselemente sind daher für die anstehende Betrachtung unbeachtlich.

Das Fließgewässernetz um das Plangebiet und somit auch die Richtung des Oberflächenabflusses ist durch die südlich des Stadtgebietes verlaufende Trave bestimmt. Der weiter westlich des Änderungsbereiches fließende Nelkenbach ist ein Nebenfluss der Trave. Die Fließgewässer der Umgebung des Plangebietes sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen.

Der Grundwasserflurabstand im Plangebiet beträgt mehr als 3 m. Der für die Bodenbildung und das Boden-Wasser-Verhältnis bestimmende Geschiebemergel

weist aufgrund seiner Konsistenz eine nur geringe Empfindlichkeit gegenüber Verschmutzung und Veränderungen des Oberflächenwasserhaushalts auf. Der Faktor Wasser ist bezogen auf das Plangebiet von allgemeiner Bedeutung.

5.3.3 Klima/Luft

Lokales Klima

Aussagen zu lokalklimatischen Verhältnissen sind aufgrund mangelnder Datengrundlagen nur allgemein möglich. Großklimatisch ist der Landschaftsraum um Bad Segeberg durch ein gemäßigtes, ozeanisches Klima bestimmt. Die mittlere Niederschlagsverteilung liegt bei 755 mm/Jahr bei einem Jahrestemperaturmittel von 8°C. Die Hauptwindrichtung ist aus West bis Südwest mit mittleren Stärken. Auf unbebauten Flächen besteht ein Freilandklimatop, das typisch für Agrarlandschaften ist: Über den Temperatur- und Feuchteverlauf ist trotz der windoffenen Lage des Plangebietes keine Aussage zu treffen. Die umgebenden Knickstrukturen könnten mikroklimatische Strömungen ausgleichen.

Lufthygiene

Aufgrund der lufthygienischen Überwachung des Landes Schleswig-Holstein ist davon auszugehen, dass es im Planungsraum keine nennenswerte Grundbelastung der Luft gibt (vgl. Messbericht 2002 des StJA Itzehoe).

5.3.4 Pflanzen/Vegetation

Die Bestandsüberprüfung erfolgte im April 2011. Die Hauptfläche des Plangebietes ist eine offene, bewirtschaftete Ackerfläche (AA), auf durch Parabraunerden bestimmtem, leicht lehmigem Boden. Dieser Anteil umfasst 160.753 qm (ca. 16,08 ha).

Das Plangebiet ist mit Knicks unterschiedlicher Qualität und Ausbildung umstanden: der südlich die Ackerfläche zum Hof Meins begrenzende Knick ist von Überhältern dominiert. Die Ackerfläche wird zur Nelkenstraße hin von einem artenreichen Knick ohne Überhälter (HW (s)) begrenzt.

Die vorhandenen Vegetationsstrukturen sind von allgemeiner Bedeutung. Die linearen Gehölzstrukturen unterliegen dem gesetzlichen Schutz nach § 21 LNatSchG. Sie sind zu erhalten und zu schützen.

5.3.5 Tiere - artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung (aus Gutachten zum B-Plan Nr. 79)

Potenziell vorhandene Brutvögel

Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind Heckenbrüter der halboffenen Agrarlandschaft wie z.B. Amsel, Goldammer, Dorngrasmücke und Vögel der Ackerflächen wie z.B. die Feldlerche. Horste von Greifvögeln befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet, so dass deren Brutvorkommen ausgeschlossen werden kann.

Nicht ausgeschlossen werden kann das Vorkommen der Feldlerche, obgleich die Ackerflächen nicht über einen lockeren, sandigen Boden verfügt und keine Fehlstellen – wie feuchte Senken etc. – aufweist. Feldlerchen kommen auf Intensivackerflächen in und am Rand solcher Fehlstellen vor. Die Brutreviere heckenbewohnender Arten sind nicht von der Überplanung betroffen. Die Knicks und Gehölzstrukturen bleiben im Gebiet vorhanden. Verloren gehen durch die geplante bauliche Inanspruchnahme Nahrungsflächen sowohl der Heckenbrüter als auch von Greifen. Die künftigen Hausgartenbereiche können als Ersatz für die Nahrungsreviere der Heckenbrüter eine entsprechende Funktion bieten und übernehmen.

Eine potenziell vorkommende Art, die Feldlerche, ist nach Roter Liste Schleswig-Holsteins (Knief et al. 2010) und bundesweit (Südbeck et al. 2007) gefährdet und weist einen ungünstigen Erhaltungszustand auf.

In unmittelbarer Umgebung, auf den westlich angrenzenden Flächen, können als Brutvögel potenziell Wiesenschafstelze und Bachstelze vorkommen, im Bereich der

Gehölze sind Amsel, Dorngrasmücke und Goldammer als potenzielle Brutvögel möglich. Diese vier Arten sind alle ungefährdet und nicht streng geschützt. Als Nahrungsgäste sind Mäusebussard und Milan potenziell zu erwarten. Diese beiden Arten sind weder in Schleswig-Holstein noch in Deutschland in ihrem Bestand gefährdet.

Potenziell vorhandene Rastvögel

Mögliche Rastvögel wie Schwäne und Gänse nutzen auch intensiv genutzte Ackerflächen mit Wintersaat (Wintergetreide, Winterraps). Die hier betroffene Fläche ist grundsätzlich als Nahrungsfläche geeignet, jedoch wegen ihrer Lage z.T. nahe am Siedlungsbereich und mit Knicks umgeben, weniger attraktiv als sehr viele andere Fläche in der umgebenden Landschaft, vor allem in Richtung Nelkenbach.

Die Flächen sind daher für Rastvögel nicht herausragend gut geeignet und dienen auch nicht besonderen Funktionen, z.B. als Schlaf- und Ruheplätze.

Potenziell vorhandene Amphibien

Die Kleingewässer inmitten der östlich des Nelkenweges liegenden Ackerflächen sind durch die umgebende Intensivlandwirtschaft stark eutrophiert. Arten mit höheren Ansprüchen an die Qualität von Laichgewässern wie Kammolch oder Laubfrosch können hier nicht vorkommen. Möglich ist hier das Vorkommen von Grasfrosch, Teichmolch und Erdkröte außerhalb des Plangebietes.

Der umgebende Landlebensraum ist für alle drei Arten nur teilweise geeignet. Alle drei Arten bevorzugen Laubwälder, extensive Grünländer oder deren Übergangsbiotope (z.B. Brachen von Gras-/Staudenflur bis Pionierwald) als Landlebensraum. Im Plangebiet befinden sich solche Lebensräume nicht.

Potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da das Untersuchungsgebiet nicht im Verbreitungsgebiet der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) liegt (Stiftung Naturschutz 2008) und auch die vorhandenen Hecken und Redder nicht ihren Lebensraumansprüchen genügen und die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Potenziell vorhandene Fledermausarten

Die von den Fledermäusen genutzten Hauptflugrouten zwischen dem Quartier am Kalkberg und den Nahrungshabitaten im Bereich der Traveniederung, der Bachschluchten und Kerbtälern wie z.B. auch das westlich des Plangebietes liegende Tal des Nelkenbachs sind zu erhalten. Hierzu zählt auch der landschaftsbildprägende Nelkenredder (vgl. Umweltbericht zum B-Plan Nr. 79 S. 12). Die Fledermäuse orientieren sich anhand dieser Leitstrukturen in der Landschaft. Es ist zwingend darauf zu achten, dass diese Leitstrukturen erhalten bleiben, vor allen Dingen für die „Fledermausstadt Bad Segeberg“.

5.3.6 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird mit Umsetzung der Planungen erheblich verändert. Durch Höhenfestsetzungen, gestalterische Vorgaben zu Dachformen und Farbgebungen lässt sich die geplante Bebauung grundsätzlich einbinden und der Eingriff durch die Veränderung des Landschaftsbildes mindern. Das Baugebiet liegt im Übergangsbereich von offener Landschaft zum Stadtgebiet. Ihm kommt eine landschaftsgestalterisch besondere Funktion zu. Trotz der bereits bestehenden Eingrünung des neuen Baugebietes (vorhandene Knick- und Redder) sollte auf eine Durchgrünung des Gebietes geachtet werden.

5.3.7 Mensch

Der Mensch profitiert grundsätzlich vom Schutz seiner Umwelt, sowohl in Hinsicht auf die abiotischen wie die biotischen Faktoren. Die Betrachtung des Schutzgutes Mensch zielt daher ausschließlich auf die Nutzungsfunktionen: Erholung, Siedlung, Landwirtschaft, Soziales und Arbeit. Hierzu gehört auch die Kulturlandschaft und gesundes Wohnen.

5.4 Beurteilung der Umweltauswirkungen

Nach § 2a (1) 4 – Umweltbericht – BauGB sind die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu beschreiben. In der Umweltprüfung ist daher auch die Erheblichkeit der negativen Veränderungen zu ermitteln.

5.4.1 Zu erwartende Umweltauswirkungen

Deutliche Veränderungen und Auswirkungen sind durch die flächenbezogene und zu erwartende Neuversiegelung bei Erstinanspruchnahme von Flächen zur Siedlungserweiterung und durch die Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten. Weitere Auswirkungen sind durch die nächtliche Beleuchtung innerhalb des künftigen Wohngebietes zu erwarten. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Grundlage der Methodik der ökologischen Risikoanalyse nach Empfindlichkeit und Beeinträchtigungsrad des jeweiligen Schutzgutes und ist nachfolgend tabellarisch aufgelistet und in den folgenden Unterabschnitten erläutert.

Tabelle 1: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Wohnbaulich genutzte Substanz ist nicht betroffen. Die Wohnhäuser auf dem Hof Meins bleiben erhalten und werden in das Konzept integriert. 	--
	<ul style="list-style-type: none"> Für die Erholungsnutzung durch den Menschen ist der Nelkenweg mit Redder von Bedeutung. Dieser bleibt erhalten. 	--
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Lebensräumen durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme. 	+
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenwasserretention) Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung 	- +
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate Beschleunigung des Wasserabflusses Verlust von Oberflächenwasserretention 	- - -
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Verlust von offenen Flächen, Überbauung und Bodenversiegelung 	-
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Verlust der visuellen Prägung des Nahbereiches 	+
Kultur und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern in der Nachbarschaft, Veränderung der Kulturlandschaft 	-
Legende	++sehr erheblich, +erheblich, -weniger erheblich, --nicht erheblich	

5.4.2 Mensch

Mit Umsetzung der Planung werden neue Wohn- und Lebensverhältnisse für den Menschen geschaffen. In einer Größenordnung von ca. 2,04 ha neues Wohnbaugebiet und unter Beachtung der landschaftlichen Gegebenheiten und der Durchgrünung des Gebietes sind keine negativen Auswirkungen bezüglich des Schutzgutes Mensch festzustellen.

5.4.3 Pflanzen und Tiere

Von Bedeutung für wildlebende Tiere ist grundsätzlich der Flächenverlust von insgesamt ca. 2,04 ha Ackerfläche. Andere Biotop, z.B. Gehölze werden durch das Vorhaben nicht vermindert. Die potentiell im Gebiet vorkommenden Vogelarten bauen in jedem Jahr ein neues Nest, so dass außerhalb der Brutzeit keine dauerhaft genutzten Fortpflanzungsstätten vorhanden sind.

Die **potentiell vorkommenden Vogelarten** gehören sämtlich zu den störungsunempfindlichen Arten. Da der lokale Erhaltungszustand günstig bleibt, kommt es nicht zu erheblichen Störungen im Sinne des § 44 BNatSchG.

Potenzielle Quartier- und Tagesversteckbäume für **Fledermäuse** sind im B-Plangebiet nicht vorhanden und werden daher nicht beeinträchtigt. Für die Fledermäuse sind der Erhalt und die Sicherung landschaftlicher Strukturelemente als Vermeidungsmaßnahme wie z.B. der Redder am Nelkenweg von erheblicher Bedeutung. Mit Beachtung dieser Vorgaben sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

Beurteilung der Umweltauswirkungen:

Zur Beurteilung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere werden folgende Kriterien heran gezogen: Eine Empfindlichkeit der Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Lebensräume besteht gegenüber direkter Zerstörung, erhöhter Störintensität/Verlärmung, Schadstoffeintrag, Änderungen des Wasserhaushaltes und Zerschneidung.

Gegenüber Veränderungen des Wasserhaushaltes sind Lebensräume/-komplexe mit hohem Grundwasserstand und Oberflächengewässer besonders empfindlich. Diese existieren im Planungsraum nicht.

Gegenüber Zerschneidungen sind alle Biotop/Biotopkomplexe empfindlich. Eine Zerschneidung in linearer, nicht überwindbarer Form findet jedoch nicht statt.

Eine Empfindlichkeit gegenüber Verlärmung und Erhöhung der Störintensität besteht für bisher störungsarme Lebensräume. Störungsarme Räume liegen westlich des Plangebietes und bleiben erhalten.

Gegenüber Versiegelung sind alle Biotop/Lebensräume empfindlich. Durch das Planungsvorhaben erfolgt eine deutliche Versiegelung. Dies bringt erhebliche Umweltauswirkungen mit sich.

Die negativen Auswirkungen auf die Umwelt sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen und in ihrer Wirkung erheblich abzumindern.

5.4.3 Boden

Der Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung (Grundwasserschutzfunktion und Lebensraumfunktion) ist aufgrund des Umfangs als erheblich einzustufen und muss

durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden. Es besteht immer eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Versiegelungen, da hierdurch jegliche Bodenentwicklung und –funktion unterbunden wird.

5.4.4 Wasser

Regenwasser wird mit der vorgesehenen Versiegelung der Grundwasserneubildung teilweise entzogen. Die Grundwasserneubildungsrate bei Geschiebemergel ist nicht hoch. Dennoch sind dies grundsätzlich negative Folgen einer Versiegelung, die jedoch bezogen auf den Landschaftsraum und die Umgebung in diesem Fall von geringer Schwere beurteilt werden.

5.4.5 Luft/ Klima

Im Bereich des Planungsraumes mit seiner geplanten Bebauung geht das Lokalklima in ein Siedlungsklimatop über, das aufgrund der Versiegelung von Flächen vor allem durch verstärkte Aufheizung gekennzeichnet ist. Das Planungsgebiet ist in westlicher, östlicher und südwestlicher wie auch südlicher Richtung von Ackerland und Knickstrukturen umgeben. Diese Strukturen üben einen ausgleichenden Einfluss auf das (Mikro-)Lokalklima aus.

Messbare, negative Auswirkungen von großflächigen Siedlungsklimatopen kommen im Plangebiet nicht zum Tragen. Hierzu ist das Gelände nicht groß genug.

5.4.6 Orts- und Landschaftsbild

Die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes besteht gegenüber Verlust an erlebbarem Raum sowie visuellen Veränderungen des Raumes. Im vorliegenden Fall ist das Landschaftsbild geprägt durch die Knicks und Redder und die Topographie. Die Empfindlichkeit besteht gegenüber ortsunüblich hohen und andersförmigen Gebäuden. Das Orts- und Landschaftsbild weist gegenüber Veränderungen eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit auf. Eine mittlere Empfindlichkeit für den Menschen, eine hohe Empfindlichkeit bezüglich der bestehenden Leitstrukturen für die Fledermäuse. Mit Erhalt und Sicherung der Leitstrukturen sind die Auswirkungen gering zu halten.

5.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Sonstige Sachgüter sind durch die Planung nicht betroffen. Das Landschaftsbild einer Kulturlandschaft ist als Kulturgut zu verstehen, daher liegt hier eine Betroffenheit vor.

5.4.8 Menschen

Negative Auswirkung auf das Schutzgut Mensch sind auszuschließen, wenn den Erfordernissen des Lärmschutzes im Sinne der Ausführungen für das Gesamtentwicklungskonzept „Burgfelde – Süd“ Rechnung getragen wird. Im Rahmen dieses Planänderungsgebietes sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

5.5.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die Fläche auch Wohnbaufläche nach dem B-Plan 79 „Südliche Stadterweiterung Bad Segeberg Burgfelde“.

5.5.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Mit Realisierung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich verbleiben mit Umsetzung der Planung keine erheblichen Einflüsse auf die Entwicklung des Umweltzustandes.

5.6 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden tabellarisch dargestellt:

	Mensch	Pflanzen/ Tiere	Boden	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		Schönheit der Natur, Vielfalt des Lebensumfeldes	Lebensgrundlage für Lebensmittelproduzent	Lebensgrundlage	Wohl-/Unwohlgefühl Atmung, Gesundheit	Heimat Schönheit Erholung	Schönheit des Lebensumfeldes
Pflanzen/ Tiere	Verlust von Lebensräumen, Störungen		Boden als Lebensraum	Lebensräume, Lebensgrundlage	Artenzusammensetzung Luftqualität und Klima wirken auf den Lebensraum	Lebensraum, lebenswichtige Leitstrukturen	---
Boden	Verlust von Flächen, Boden als Lebensgrundlage, Ertragspotenzial	Einfluss auf Bodenzusammensetzung, Einfluss auf Erosion		Bodenbildungs- prozesse	Bodenbildungsprozesse, Ertragsfähigkeit	Vielfalt / Biodiversität	---
Wasser	Gefahr des Schadstoffeintrags	Einfluss auf Wasserhaltevermögen	Wasserspeicher, Wasserfilter		Wasserverfügbarkeit	---	---

Klima/ Luft	---	Luftreinhaltung, Kleinklimarelevante Wirkungen	--	Kleinklimatische Ausgleichswirkung	Kleinklimatische Änderungen und Besonderheiten	---
Landschaft	Kulturlandschaft	Charakteristikum der Natürlichkeit und Schönheit	charakteristische Böden/ charakteristische Landschaften	landschaftsformend, landschaftsbestimmend		Kulturlandschaft, Unverwechselbarkeit
Kultur- und Sachgüter	Ergebnis menschlichen Wirkens	---	Bodenschätze	---	Kulturlandschaft	

Ergebnisse:

Von Bedeutung sind die Wechselwirkungen Tier (in diesem Fall die Fledermaus) – Landschaft und Mensch - Landschaft:

Mit Realisierung der Planung verändert der Mensch seine Landschaft und seinen Erholungsraum nachhaltig.

Von Bedeutung sind die Wechselwirkungen von Mensch – Tiere/Pflanzen. Durch die geplante Flächeninanspruchnahme wird Boden versiegelt und werden Strukturen verändert mit wechselseitigen Wirkungen auf Klima/Luft, Wasser und Reduzierung des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere.

5.7 Ermittlung der Eingriffsgröße und erforderlichen Ausgleichsgröße

5.7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs

Im LNatSchG in Verbindung mit § 1a BauGB heißt es: Der Verursacher eines Eingriffs in die Natur hat Beeinträchtigungen der Natur so gering wie möglich zu halten (Minimierungsgebot). Des Weiteren wurde festgestellt, dass Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft, das Schutzgut Boden und das Schutzgut Tiere, hier Fledermäuse erforderlich sind. Diese werden wie folgt festgelegt:

- Für die Behandlung von Oberboden (Mutterboden) bei Baumaßnahmen gilt DIN 18 915.
- Für die äußere Erschließung des Plangebietes – werden bereits vorhandene Straßen und Anschlüsse genutzt.
- Schutz der vorhandenen Knicks und Redder: innerhalb des Plangebietes sind Schutzstreifen festgesetzt. Innerhalb dieser Schutzstreifen sind jegliche baulichen Maßnahmen und sonstige negativ wirkenden Eingriffe – wie z.B. Ablagerungen, Abstellflächen etc. auszuschließen.
- Durch lineare Baumpflanzungen am Nelkenweg wird dessen Funktion im Rahmen bestehender Leitstrukturen für Fledermäuse verbessert.
- Durchgrünungsmaßnahmen zur Reduzierung der Wirkung auf das Landschaftsbild durch Versiegelungen.

5.7.2 Ermittlung der Eingriffsgröße – Bilanzierung der Flächen

Tabelle 6: Art und Größe der mit der Baumaßnahme zu erwartenden Eingriffe

Schutzgut	Art der Belastung	Betroffene Flächen	Belastungspotential
Boden	• Bodenverdichtung und Bodenbewegung durch Bautätigkeit. Betroffen sind Ackerböden der Jungmoräne. Bezugsgröße umfasst das gesamte Gebiet der 2. Änderung mit 2,04 ha abzüglich der bereits bestehenden Bebauung (Hof Meins) mit 0,2 ha.	ca. 2,02 ha	mittel
	• Neuversiegelung von Boden im Bereich des Baukörpers und der Stellplatzanlagen (GRZ 0.35 bei WA –Fläche von 1,14 ha zuzüglich Anteil für innere Erschließung 0,27 ha)	ca. 0,4 ha + 0,27 ha	mittel
Wasser	• Verbunden mit dem steigenden Versiegelungsgrad ist eine Abführung des Niederschlagswassers, das damit dem Gebiet trotz RRB teilweise entzogen wird. Das RRB liegt außerhalb des Planänderungsbereiches.	Ca. 2,02 ha	mittel
Luft, Klima	• Keine benennbaren Veränderungen des Klimatops		entfällt
Flora und Fauna und ihre Lebensräume	• Verlust des Lebensraumes Acker. Knicks und Redder sind zu erhalten und zu schützen.	ca. 2,02 ha	mittel

Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Der Eingriff führt zu einer wirksamen Veränderung des Landschafts- oder Ortsbildes. • Mit Erhalt der Gehölzstrukturen kommt es kaum Beeinträchtigungen der Leitstrukturen für Fledermäuse führen. 	-	mittel
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmbelastung durch zunehmenden Kfz-Verkehr (Zielverkehr) gering. 	-	gering
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Keine nennenswerten Belastungen 	-	gering

5.7.3 Ermittlung der Eingriffsgröße und erforderlichen Ausgleichsgröße

Um die Eingriffs- und Ausgleichsgröße zu ermitteln, wurden folgende rechtliche Vorgaben bzw. Kriterien herangezogen:

1. Gemeinsamer Runderlass des Innenministers und der Innenministerin für Natur und Umwelt (Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - §§ 8a bis 8c BNatSchG und §§ 6 bis 10 LNatSchG)

Der Gemeinsame Runderlass regelt die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes im Rahmen von Bebauungsplänen.

Es kommt zu Eingriffen in Flächen mit lediglich allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Hierdurch entsteht ein Ausgleichsbedarf insbesondere für die Schutzgüter Boden und Vegetation.

Für die Bilanzierung des Eingriffs auf der Basis der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 sind die mit der Planänderung erfolgten Veränderungen der Eingriffssituation bezogen auf den Ursprungsplan zu ermitteln.

Flächenausweisung im Ursprungsplan B-Plan 79 für das Gebiet der Änderung	Längen/m Flächen/m ²	davon zulässige bauliche Inanspruchnahme unter Berücksichtigung der zulässigen Überschreitung von 50 % in den WA Gebieten
--	------------------------------------	---

Allgemeines Wohngebiet WA(3) GRZ 0,3	3.400 qm	1.700 qm
Allgemeines Wohngebiet WA (4) GRZ 0,35	10.928 qm	6.010 qm
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	1.634 qm	Versiegelungsgrad 80 % = 1.307 qm
Flächen für Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches (nur den Ausschnitt der Überplanung betrachtet)	2.734 qm	0
		0
		0

Knick östlich des Nelkenweges
bleibt unverändert erhalten

180 m



0

Knicklänge (nördliche, westliche und
südliche Umgrenzung des Plangebietes)

370 m

Zulässige Flächeninanspruchnahme für Versiegelung

9.017 qm

Flächenausweisung Im Entwurf – 2. Änderung des B-Plans 79	Längen/m Flächen/m ²	davon zulässige bauliche Inanspruchnahme unter Berücksichtigung der zulässigen Überschreitung von 50 % in den WA Gebieten
Allgemeines Wohngebiet WA, GRZ 0,35 Verkehrsflächen	13. 219 qm 2. 284 qm	7. 270 qm Versiegelungsgrad 80 % = 1. 827 qm
Flächen für Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches	3. 384 qm	0
Knick östlich des Nelkenweges	180 m	unverändert erhalten
Knicklänge (nördliche, westlich und Südliche Umgrenzung des Änderungsgebietes	370 m	unverändert erhalten
Baumreihe mit Schutzfläche (westlich Nelkenweg)	439 qm	Zusätzlich Maßnahme innerhalb des Planänderungsgebietes
Zulässige Flächeninanspruchnahme für Versiegelung		9.097 qm

Ergebnis:

Gegenüber der zulässigen Inanspruchnahme und somit des zulässigen Eingriffs auf der Basis des Ursprungsplanes ist eine Erhöhung der Eingriffsintensität im Zuge der 2. Änderung des Plans 79 für den Geltungsbereich der Änderung von 80 qm festzustellen. Das entspricht weniger denn 1 % der Eingriffsfläche. Dem steht die gemäß § 9 (1) 25 BauGB festgesetzte Anpflanzung einer Baumreihe westlich des Nelkenweges mit einer Grundfläche von 651 qm gegenüber. Es besteht für die 2. Änderung des Bebauungsplanes bezogen auf das Schutzgut Boden kein ergänzender Ausgleichsbedarf.

5.7. 4 Vorkommen streng geschützter Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten, Standorte besonders geschützter Arten zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Eine artenschutzrechtliche Relevanz des Vorhabens ist bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Fledermauspopulation in Bad Segeberg nicht nachzuweisen.

5.8 Ausgleichsmaßnahmen

5.8.1 Ausgleichsflächen (Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft)

Im Planänderungsgebiet selbst bestehen neben festzusetzenden Knick- und Redderschutzstreifen folgende weitere Maßnahmen, die zur Kompensation ergänzend herangezogen werden können: Schaffung von Durchgrünungen und Straßenbaumpflanzungen. Rein rechnerisch bedarf es bezogen auf das Schutzgut Boden keiner ergänzenden Ausgleichsmaßnahmen durch die in Rede stehende Planänderung. Bezogen auf die Schutzgüter Vegetation, Fauna und Biodiversität wird aufgrund der mit der Planänderung einhergehenden Nutzungsintensivierung des Nelkenweges ergänzende Maßnahmen. Hierzu wird die Herstellung einer Baumreihe entlang der westlichen Seite des Nelkenweges – in Ergänzung zum östlichen Knick – festgesetzt.

5.9 Monitoring

5.9.1 Praktische Abwicklung

Die Pflege der Flächen innerhalb des Knickschutzstreifens ist von den jeweiligen Eigentümern sicherzustellen. Ausgleichsmaßnahmen betreffs des externen Bedarfs sind seitens der Stadt sicherzustellen sein.

5.9.2 Überwachungsmaßnahmen

Die Stadt stellt sicher, dass die im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzungen von Bäumen durchgeführt und langfristig erhalten werden. Es erfolgt eine dreijährige Kontrolle. Die Stadt stellt sicher, dass die Knickschutzstreifen nicht beeinträchtigt werden. Es erfolgt auch hier eine dreijährige Kontrolle.

5.9.3 Zeitfenster

Bei Inanspruchnahme der Grundstücke für bauliche Maßnahmen müssen die Ausgleichsmaßnahmen spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode abgeschlossen sein.

5.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Bad Segeberg stellt die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 auf, um im nördlichen Teil des Stadterweiterungsgebietes Burgfelde einen ersten Bauabschnitt dem Wohnen zuzuführen. Hierzu muss im Wesentlichen die Erschließung der Fläche geändert werden. Die im wirksamen Bebauungsplan Nr. 79 ausgewiesene Erschließung erfolgt von Süden. Die für die Schaffung von Baurecht auf der Fläche der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 erforderliche Erschließung erfolgt von Norden. Der Bedarf an Fläche, die in Anspruch genommen wird, beträgt ca. 2,04 ha. Das geplante Wohngebiet entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan. Eine Umweltprüfung wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 79 durchgeführt. Die Daten aus dem Jahr 2004 waren weitestgehend zu übernehmen und nur punktuell zu aktualisieren. Ein Umweltbericht für die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 leitet sich aus der Umweltprüfung des Ursprungsplanes ab.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die Umweltbelange zu ermitteln, die von dem geplanten Bauleitplan erheblich betroffen sind (Ermittlung der Auswirkungen). Erhebliche, negative Umweltauswirkungen sind im vorliegenden Fall zu erwarten für die Umweltbelange

- Boden: aufgrund der geplanten Versiegelung
- Landschafts- und Ortsbild aufgrund der Erholungsfunktion des heutigen Ortsrandes und aufgrund der landschaftlichen Leitstrukturen für die Fledermäuse, die von den Quartieren am Kalkberg nachweislich das Plangebiet überfliegen und Nahrungshabitate im Bereich des Travetals und des Nelkenbachs aufsuchen.
- Für das Schutzgut Boden und das Schutzgut Wasser wurde ein mittleres Belastungspotenzial ermittelt, da das Maß der baulichen Nutzung so gewählt ist, dass auf den jeweiligen Grundstücken ausreichend künftige Gartenflächen entstehen können.
- Streng geschützte Arten sind nicht so von der Planung betroffen, dass kein Ausgleich erfolgen könnte.

Die Entwicklung des Gebietes mit und ohne Umsetzung der geplanten Maßnahme wird prognostiziert.

Bei Durchführung der Planung ist die Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes dauerhaft gegeben und die tatsächliche Inanspruchnahme der Flächen für die langfristig geplante großflächige Siedlungsentwicklung hat begonnen.

Zur Minimierung des Eingriffs werden Festsetzungen zur Minimierung der Auswirkungen der flächenhaften Versiegelung vorgesehen. Die umliegenden Knicks und Landschaftsstrukturen, vor allen Dingen die vorhandenen Knicks sind zu erhalten und zu schützen. Hierfür sind Festsetzungen im Bebauungsplan vorgesehen.

Schließlich wird der Ausgleichbedarf vergleichend ermittelt. In der Gegenüberstellung bereits zulässiger Eingriffe in Natur und Landschaft durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 79 und der nunmehr in Rede stehenden 2. Änderung wird eine Erhöhung der zulässigen maximalen Flächeninanspruchnahme für bauliche und verkehrliche Maßnahmen von insgesamt 80 qm festgestellt. Das entspricht 1 % der Gesamtfläche, die in Anspruch genommen wird. Ergänzende Maßnahmen zum Ausgleich des Schutzgutes Boden werden daher nicht festgesetzt.

Zugunsten der Schutzgüter Vegetation, Fauna und Biodiversität wird die Neupflanzung einer Baumreihe westlich des Nelkenweges auf insgesamt 651 qm

festgesetzt. Diese Maßnahme dient dem Ausgleich der zu erwartenden Nutzungsintensivierung des Nelkenweges.

BAD SEGETSBERG, 10. Juli 2012



Dieter Püschel