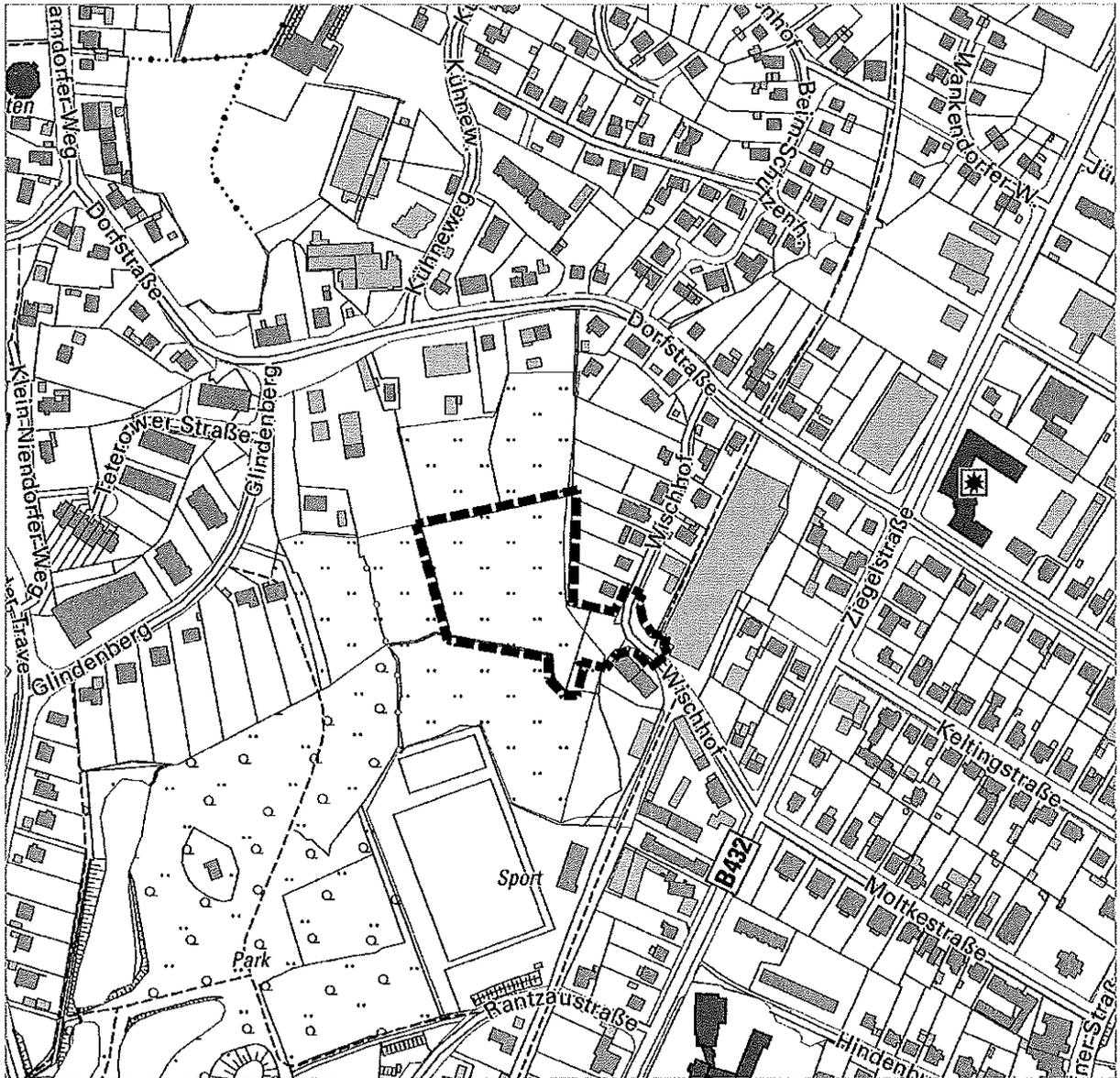


39. Änderung des Flächennutzungsplans des Zweckverbandes Mittelzentrum Bad Segeberg - Wahlstedt



INHALTSVERZEICHNIS

I	Begründung	4
1	Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich	5
	1.1 Lage des Plangebietes	5
	1.2 Räumlicher Geltungsbereich.....	5
2	Aufstellungsbeschluss und Rechtsgrundlagen	5
	2.1 Aufstellungsbeschluss	5
	2.2 Rechtsgrundlagen.....	5
3	Bestandsbeschreibung	6
	3.1 Städtebau.....	6
	3.2 Natur und Umwelt	6
	3.2.1 Grundwasser, Boden, Altlasten.....	6
	3.2.2 Natur- und Artenschutz	7
	3.2.3 Orts-/Landschaftsbild	7
4	Planungsrechtliche Situation	7
	4.1 Landes- und Regionalplanung.....	7
	4.2 Flächennutzungsplan 2005.....	8
	4.3 Landschaftsplan 1996.....	8
	4.4 Bebauungsplan.....	9
5	Anlass und Ziel der Planung	10
6	Inhalte der Planung	10
	6.1 Planungsrechtliche Darstellungen	10
	6.1.1 Wohnbaufläche	10
	6.1.2 Grünfläche.....	10
	6.2 Verkehrliche Erschließung und ÖPNV.....	11
	6.3 Infrastruktur	11
	6.4 Denkmalschutz	11
	6.5 Altlasten	11
7	Umweltbericht	12
	7.1 Einleitung	12

7.2	Kurzübersicht.....	13
7.3	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplan- und Bebauungsplanänderung + Lage des Plangebietes	13
7.4	Planungshistorie	14
7.5	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und -planungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan.....	16
7.5.1	Fachgesetze.....	16
7.5.2	Fachpläne.....	18
7.6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	21
7.6.1	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands	21
7.6.1.1	Schutzgut Mensch.....	21
7.6.1.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	22
7.6.1.3	Schutzgut Klima, Luft	28
7.6.1.4	Schutzgut Landschaft.....	29
7.6.1.5	Schutzgut Boden und Wasser.....	29
7.6.1.6	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	31
7.6.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	31
7.6.2.1	Schutzgut Mensch.....	31
7.6.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	31
7.6.2.3	Schutzgut Landschaft.....	33
7.6.2.4	Schutzgut Boden und Grundwasser.....	33
7.6.2.5	Schutzgut Wasser	34
7.6.2.6	Schutzgut Fläche.....	34
7.6.2.7	Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter	34
7.6.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	34
7.6.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	35
7.6.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	35
7.6.4.1	Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen	35
7.6.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	37
7.6.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	37
7.7	Zusätzliche Angaben	38
7.7.1	Gutachten und umweltbezogene Informationen.....	38
7.7.2	Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	38

7.7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts.....	38
8 Kennzeichnung	39
9 Städtebauliche Kenndaten	39
10 Beschluss	40

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 86	15
Abb. 2: Bestand und Bewertung 2017 (ohne Maßstab).....	23
Abb. 3: Bestand und Bewertung 2017 - Legende.....	24

ANLAGENVERZEICHNIS

- Abschließende umwelttechnische Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung und Genehmigungsplanung für die Umsetzung einer wohnbaulichen Umnutzung der Altablagerungsfläche. Standort: Moltkestraße (Flur 3, Flurstück 24/35) in 23795 Bad Segeberg, Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 11.08.2017
- FFH-Prüfung für das FFH-Gebiet DE 2027-302 „Segeberger Kalkberghöhlen“; Büro Bioplan, Neumünster, 02.03.2018
- Fachbeitrag Artenschutz, Büro GGV/Dipl.-Biol. O. Grell, Altenholz-Stift, 11.11.2016

1 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

1.1 Lage des Plangebietes

Der Plangeltungsbereich für das Gebiet "südlich der Flurstücke 243 und 246 (Flur 4, Gemarkung Klein Niendorf) sowie der Bebauung Wischhof 14, westlich der Bebauung Wischhof 10, 14 und 16, nördlich der Flurstücke 62/2, 62/3 und 750 (Flur 3, Gemarkung Klein Niendorf) und östlich des Flurstückes 29/5 (Flur 4, Gemarkung Klein Niendorf)", befindet sich südlich der Dorfstraße und westlich der Straße Wischhof und umfasst eine Allgemeine Grünfläche des rechtswirksamen Flächennutzungsplans.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Plangeltungsbereich der 39. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst eine Fläche von rd. 1,0 ha; der Umgriff ist in der Planzeichnung M 1:5.000 dargestellt.

2 Aufstellungsbeschluss und Rechtsgrundlagen

2.1 Aufstellungsbeschluss

Die Verbandsversammlung des Zweckverbandes Mittelzentrum Bad Segeberg – Wahlstedt hat am 14.09.2017 die Aufstellung der 39. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen.

Etwas zeitlich versetzt wird die 1. vorhabenbezogene Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 86 durchgeführt.

2.2 Rechtsgrundlagen

Für die Aufstellung der 39. Änderung des Flächennutzungsplans gelten folgende Rechtsgrundlagen:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (*BGBl. I S. 2414*),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (*BGBl. I S. 132*),
- die Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (*BGBl. 1991 I S. 58*), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (*BGBl. I S. 1057*)

3 Bestandsbeschreibung

3.1 Städtebau

Der Plangeltungsbereich war vor 2012 von Wald, dann überwiegend von einer Gras- und Staudenflur eingenommen, lediglich im Norden standen einige Bäume und Sträucher.

Ab ca. 1950 wurde mit der Einlagerung von Bauschutt, Hausmüll etc. begonnen. Ende der 1960er Jahre wurden die Einlagerungen beendet.

Die Altablagerung besteht hauptsächlich aus Boden/Bauschutt, der mit Hausmüllresten (Glas, Metall, Keramik, Gartenabfälle) versetzt ist (siehe Anlagen).

Die Oberfläche der Altlast befindet sich im Westen ca. 1,0 m und im Osten ca. 1,70 m über den angrenzenden Gebäuden.

Im Norden grenzen Sukzessionsflächen, z.T. mit Gehölzbeständen, an. Im Westen befindet sich Weideland, im Süden grenzt ein Wald an den Geltungsbereich. Im Osten gibt es westlich der Straße Wischhof und südlich der Dorfstraße eine Wohnbebauung, bestehend aus Ein- und Mehrfamilienhäusern. Die Straße Wischhof ist als untergeordnete Erschließungsstraße anzusehen.

3.2 Natur und Umwelt

3.2.1 Grundwasser, Boden, Altlasten

Das Grundwasser befindet sich im Plangeltungsbereich etwa im Mittel 2,70 m unter Flur. Für den Plangeltungsbereich wurde eine nordwestliche Grundwasserfließrichtung ermittelt.

Der Plangeltungsbereich ist Teil der sich nach Westen ausdehnenden Altablagerung 0200-001 "Wischhof". Die Niedermoorböden wurden durch die Ablagerung von Boden, Bauschutt und Hausmüll bis zu einer Mächtigkeit von 4,5 m überdeckt (siehe Anlagen).

Der typische Ausgasungsprozess der Altablagerung ist noch nicht abgeschlossen. Aufgrund der mikrobiellen Abbauprozesse wurden im Plangeltungsbereich erhöhte Methankonzentrationen in der Bodenluft gemessen. Hinsichtlich der Verteilung von Methan im Untergrund gibt es einen Bereich mit hohen bis sehr hohen Methangehalten im südwestlichen Teilbereich des Plangeltungsbereichs. Für den nordöstlichen Bereich wurden deutlich geringere Methangehalte festgestellt. Deponiebürtige Schadstoffe (BTEX-Aromaten, LCKW) in der Bodenluft konnten im Plangeltungsbereich nicht nachgewiesen werden.

Detaillierte Informationen sind der Gefährdungsabschätzung (siehe Anlagen) zu entnehmen.

3.2.2 Natur- und Artenschutz

Aufgrund der Räumung des Geländes ist davon auszugehen, dass sich im Plangeltungsbereich keine schützenswerten Vegetationsbestände befinden.

Der Geltungsbereich befindet sich in einer möglichen Flugroute von Fledermäusen (FFH-Gebiet Nr. 2027-301 "NSG Ihlsee und Ihlwald" ↔ FFH-Gebiet Nr. 2027-302 "Segeberger Kalkberghöhlen"). Eine Verschlechterung der heutigen Situation durch Lichtemissionen ist nicht auszuschließen. Infolgedessen wurde ein Biologienbüro mit der Erarbeitung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG beauftragt (siehe Anlagen).

Zum Schutz der lichtempfindlichen Fledermäuse sind für die Bebauungsplanebene 14 Schadenbegrenzungsmaßnahmen vorgesehen, die im Plangeltungsbereich so weit wie möglich festgesetzt werden. Darüber hinaus gehende Maßnahmen werden dem Vorhabenträger auf der B-Plan-Ebene in einem städtebaulichen Vertrag auferlegt.

Für die Planungsebene der Flächennutzungsplanänderung wird der südliche Dunkelkorridor als Flugroute für die Fledermäuse dargestellt.

Es ist nicht auszuschließen, dass das Plangebiet von Brutvögeln genutzt wird. Im Bebauungsplanverfahren werden im Umweltbericht Hinweise zu Schutzmaßnahmen gegeben.

3.2.3 Orts-/Landschaftsbild

Der Plangeltungsbereich ist überwiegend Teil einer von Südwesten heranreichenden Grünzone mit größeren Gehölzbeständen, Wiesen, Weiden, Sportplatz etc. In der Nähe des Plangeltungsbereiches wird sie durch die Bebauungen an den Straßen Glindenberg, Dorfstraße und Wischhof begrenzt.

Der Wert des Plangeltungsbereiches für die landschaftsbezogene Erholung ist aktuell gering, da eine Zugänglichkeit nur über die Straße Wischhof gegeben und die Attraktivität der Fläche gering ist.

4 Planungsrechtliche Situation

4.1 Landes- und Regionalplanung

Die Stadt Bad Segeberg gehört zum Mittelzentrum Bad Segeberg - Wahlstedt. Die zentralen Orte der mittelzentralen Ebene stellen regional für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereiches die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs sicher. Sie sind darüber hinaus regionale Wirtschafts- und Arbeitsmarktzentren mit einem breit gefächerten Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen. In diesen Funktionen sind sie zu stärken und weiterzuentwickeln.

Die zentralen Orte sind gleichzeitig Schwerpunkte für den Wohnungsbau. Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung. Bei der Ausweisung von neuen Wohngebieten sollen Erschließungskosten sowie Folgekosten für die soziale und technische Infrastruktur möglichst gering gehalten werden.

Der Regionalplan für den Planungsraum I aus 1998 ergänzt die Aussagen des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein. Neben den im Landesentwicklungsplan angegebenen Planungszielen werden im Regionalplan folgende ergänzenden oder konkretisierenden Aussagen getroffen: Zentrale Orte sind Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung. Sie sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik und durch eine der zukünftigen Entwicklung angepasste Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen gerecht werden.

Wohnungsbau- und Gewerbeflächen sind in ausreichendem Umfang auszuweisen. Die Realisierung von Maßnahmen, die diesen Zielsetzungen Rechnung tragen, sollen besonders unterstützt und gefördert werden.

Die Städte Bad Segeberg und Wahlstedt ergänzen einander und haben sich zu einem leistungsfähigen Mittelzentrum entwickelt. Sie sollen künftig gemeinsam auch die Funktion eines Entwicklungs- und Entlastungsortes für den Verdichtungsraum Hamburg übernehmen. Das günstige Verhältnis von Wohn- und Arbeitsstätten und die gute Lage im Schnittpunkt überregionaler Straßenverbindungen sind die Voraussetzung dafür, dass sich dieser Siedlungs- und Arbeitsmarktschwerpunkt weiterentwickeln kann.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die geplante Wohnnutzung auf einer schon durch Ablagerungen vorbelasteten Fläche am Rand von vorhandenen Wohnbauflächen den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung entspricht.

4.2 Flächennutzungsplan 2005

Im Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Mittelzentrum Bad Segeberg – Wahlstedt ist für den Plangeltungsbereich eine allgemeine Grünfläche dargestellt. Innerhalb der Grünfläche ist eine Ablagerung gekennzeichnet.

Im Norden und Osten grenzen Wohnbauflächen an; insoweit ergänzt die geplante wohnbauliche Entwicklung die vorhandene Nutzung.

Die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan im südwestlichen Teil des Plangeltungsbereichs dargestellte Grünfläche wird in der 39. Änderung des Flächennutzungsplans aufgenommen.

4.3 Landschaftsplan 1996

Im Landschaftsplan ist der Plangeltungsbereich als Sondergebiet dargestellt. Dieses gilt auch für den südlich angrenzenden Wald.

Die westlich angrenzende Wiese ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“, die im Norden und Osten angrenzenden Baugebiete sind als gemischte Bauflächen dargestellt.

Der Landschaftsplan aus dem Jahre 1996 hat für den Plangeltungsbereich der 39. Flächennutzungsplanänderung das damalige Entwicklungsziel des Flächennutzungsplanes übernommen. Dieses wurde mit dem neuen Flächennutzungsplan aus dem Jahre 2005 korrigiert (siehe oben).

Eine wesentliche Abweichung vom Planungsziel des Landschaftsplanes findet nicht statt, da damals wie heute eine Bebauung des Gebietes vorgesehen war und ist. Anstatt eines Sondergebietes werden nunmehr eine Wohnbaufläche und eine Grünfläche ausgewiesen. Aus der Sicht des Naturschutzes ist der verhältnismäßig hohe Anteil der Grünfläche mit einem Dunkelkorridor für Fledermäuse zur Gesamtfläche gegenüber der Darstellung im Landschaftsplan positiv zu bewerten.

4.4 Bebauungsplan

Der Plangeltungsbereich befindet sich überwiegend im Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 86 „Dorfstraße“, der im südlichen Teil seines Plangeltungsbereichs eine private Grünfläche mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen und eine kleine Stellplatzfläche festsetzt.

Auf der privaten Grünfläche sind ein Spielplatz, Klettergarten, Zeltplatz und ein Hundeübungsplatz festgesetzt. Der Spielplatz soll die Kinderbetreuung ergänzen und zeitweise den stattfindenden Spielgruppen als Freizeitmöglichkeit dienen. Den pädagogischen Klettergarten sollen sowohl angemeldete Gruppen mit Trainer als auch einzelne Interessierte nutzen können. Das betreute Jugendzeltlager soll nur gelegentlich an den Wochenenden und in den Ferienzeiten mit ca. 15 – 25 Jugendlichen stattfinden. Der Hundeübungsplatz dient der Hilfsorganisation für das Training zur Schutzdienstausbildung und soll an der südlichen Grenze des Plangeltungsbereiches des B-Plans Nr. 86 stattfinden.

Durch die Festsetzung von Baumpflanzungen innerhalb der gesamten Grünfläche soll der angestrebte parkartige Charakter der südlichen Geltungsbereichshälfte des B-Plans Nr. 86 sichergestellt werden.

Die südöstlich angrenzende Erweiterungsfläche zwischen den Grundstücken Wischhof 14 und Wischhof 16 ist aufgrund der vorhandenen Bebauung und der Erschließungsflächen als bebauter Innenbereich aufzufassen.

Innerhalb der festgesetzten Grünfläche des B-Plans Nr. 86 befindet sich als Festsetzung eine Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes.

Die 1. vorhabenbezogene Änderung und Ergänzung des B-Plans Nr. 86 soll das Gebiet im Plangeltungsbereich der 39. Änderung des F-Plans städtebaulich entwickeln. Der Aufstellungsbeschluss für die 1. Änderung des B-Plans Nr. 86 wurde am 27.09.2016 durch die Stadtvertretung gefasst und die frühzeitigen Beteiligungen nach § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB wurden im Mai 2017 durchgeführt.

Aufgrund von Stellungnahmen aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB, aus denen sich Anhaltspunkte für eine mögliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes Nr. 2027-302 "Segeberger Kalkberghöhlen" ergaben, wurde das Aufstellungsverfahren für die 1. vorhabenbezogene Änderung und Ergänzung des B-Plans Nr. 86 von einem Verfahren nach § 13 a BauGB auf ein "reguläres" Planaufstellungsverfahren mit förmlicher Umweltprüfung umgestellt. Weiterhin wurde ein Biologenbüro mit der Erarbeitung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG beauftragt. Die Ergebnisse liegen vor (siehe oben).

5 Anlass und Ziel der Planung

Ein Investor plant die Entwicklung von Wohnbauflächen südlich der Dorfstraße und westlich der Straße Wischhof. Geplant sind 3 Mehrfamilienhäuser in dreigeschossiger Bauweise zuzüglich zurückgesetztem Geschoss. Die Entwicklung der im Siedlungsgefüge liegenden Grünflächen deckt sich mit den Zielen der Stadt, eine innerstädtische Verdichtung auf einem Altlastenstandort (Flächenrecycling) im Sinne eines sparsamen Flächenverbrauchs in der freien Landschaft zu ermöglichen.

6 Inhalte der Planung

6.1 Planungsrechtliche Darstellungen

Der Plangeltungsbereich gliedert sich in zwei Nutzungsbereiche:

- Wohnbaufläche
- Grünfläche mit Parkanlage und Dunkelkorridor

6.1.1 Wohnbaufläche

Die Art der Nutzung entspricht der im Osten und Südosten angrenzenden Wohnnutzung. Dort befinden sich Wohngebäude mit z.T. Büronutzungen. In Fortführung der vorhandenen angrenzenden Nutzungen und im Hinblick auf die Zielsetzung der Planung wird in der 39. Änderung des Flächennutzungsplans als allgemeine Art der baulichen Nutzung eine Wohnbaufläche dargestellt.

6.1.2 Grünfläche

Die allgemeine Grünfläche im Plangeltungsbereich der 39. Änderung des Flächennutzungsplans erfüllt zukünftig wichtige Funktionen für die Bewohnerinnen und Bewohner der neuen Wohnbaufläche im Plangeltungsbereich.

Grünflächen in der Stadt bestimmen in wesentlicher Form die Lebensqualität der Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner. So sind Erholungsräume in einem dicht bebauten Stadtgebiet eine Rarität. Für die Lebensqualität in Städten ist es jedoch von hoher Bedeutung, ob Grünflächen, Freizeit- und Sportbereiche vorhanden sind und entsprechend genutzt werden können.

Neben ihrer Funktion als Erholungsraum erfüllen sie jedoch eine Reihe weiterer wichtiger Funktionen. Grünflächen tragen zur Verbesserung des Kleinklimas (Verdunstung, Abkühlung, Luftreinigung) bei. Durch die Einrichtung von Grünflächen wird außerdem der Bodenversiegelung entgegengewirkt und ein Versickern von Oberflächenwasser ermöglicht. Darüber hinaus liefern sie einen Beitrag zur Artenvielfalt (Biodiversität). Um die Wirksamkeit und Funktionsfähigkeit von Grünflächen dauerhaft zu erhalten, sind regelmäßige Grünpflege- und Baumschnittarbeiten notwendig.

Die Grünfläche erfüllt im Süden des Plangeltungsbereiches eine wichtige Funktion für den Erhalt der Fledermausrouten von/zu den Kalkberghöhlen. Hier wird ein mindestens 10,0 m breiter Dunkelkorridor für lichtempfindliche Fledermäuse eingerichtet. Konkrete Festsetzungen erfolgen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 – 1. Änderung –. Ergänzende Regelungen zum Schutz der Fledermäuse werden in einem städtebaulichen Vertrag getroffen, der zwischen der Stadt Bad Segeberg und dem Vorhabenträger abgeschlossen wird.

6.2 Verkehrliche Erschließung und ÖPNV

Die Verkehrsanbindung ist von Südosten über die Straße Wischhof gesichert, die vor der geplanten Wohnbaufläche als Sackgasse endet.

Die nächstgelegenen Bus-Haltestellen befinden sich in der Ziegelstraße und Dorfstraße in einer Entfernung von ca. 200 m.

6.3 Infrastruktur

Alle Ver- und Entsorgungsleitungen befinden sich in der Straße Wischhof. Von dort werden die Wasser-, Abwasser-, Stromleitungen etc. in den Plangeltungsbereich hineingeführt.

6.4 Denkmalschutz

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet. Es wird aber davon ausgegangen, dass aufgrund der vorhandenen Altablagerung im Plangeltungsbereich dort keine Denkmale vorkommen. Hinweise zu Mitteilungspflichten etc. bei der Entdeckung von Funden etc. werden im Bebauungsplanverfahren aufgeführt.

Gemäß § 15 DSchG muss die Entdeckung von archäologischen Kulturdenkmalen unverzüglich der oberen Denkmalschutzbehörde mitgeteilt werden.

6.5 Altlasten

Im Plangeltungsbereich befindet sich eine Altlast (siehe Ziffer 3.2.1). In der abschließenden Gefährdungsabschätzung (siehe Anlagen) sind Maßnahmen (v.a. Gassicherungsmaßnahmen) benannt, um Gefährdungssituationen bei einer wohnbaulichen Nutzung vollständig auszuschließen und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse dauerhaft zu gewährleisten. Konkrete Festsetzungen erfolgen im Bebauungsplan.

7 Umweltbericht

Der Umweltbericht wurde vom Büro PLANUNG UND MODERATION aus Hamburg erarbeitet. Er enthält detaillierte Aussagen zum Bestand, zur Planung und zu den möglichen Auswirkungen, die sich auf die Planungsebene des im Verfahren befindlichen Bebauungsplanes Nr. 86 – 1. Änderung – beziehen und somit über die notwendige Tiefenschärfe einer Umweltprüfung zur Flächennutzungsplanänderung hinausgehen. Dieses ist jedoch unschädlich für die 39. Änderung des Flächennutzungsplanes.

7.1 Einleitung

Der Zweckverband Mittelzentrum Bad Segeberg - Wahlstedt plant die 39. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes und die Stadt Bad Segeberg die 1. Vorhabenbezogene Änderung des Bebauungsplanes Nr. 86. Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Teil der Stadt Bad Segeberg.

Der Änderungsbereich befindet sich im südlichen Teil des Bebauungsplanes Nr. 86 „Dorfstraße“, dort sind eine private Grünfläche mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen sowie eine Pkw-Stellplatzanlage festgesetzt. Die private Grünfläche soll nun mit Geschosswohnungen (3 Baukörper) bebaut werden, die geplanten Gebäude befinden sich auf einer Altlast.

Da es sich um ein konkretes Vorhaben handelt, wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB erstellt. Dies bietet ebenfalls den Vorteil, dass für die vorhandene Altlast-Problematik im Vorhaben- und Erschließungsplan und dem Durchführungsvertrag schon auf der Bebauungsplanebene konkrete technische Lösungen für die Gründung der Gebäude etc. festgelegt werden können.

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Der Detaillierungsgrad und der Umfang der Umweltprüfung entsprechen den üblichen Anforderungen, werden jedoch um die Teile Bestandserfassung und –bewertung erweitert. Da die Lage des Plangebietes im Bereich wichtiger Flugrouten der Fledermäuse vom und zum FFH-Gebiet Ihlsee und zum FFH-Gebiet Segeberger Kalkberghöhlen sowie der Altlast als besonders zu bezeichnen ist, werden insbesondere näher betrachtet:

- Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch,
- Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna mit besonderem Fokus auf Brutvögel und Fledermäuse,
- Auswirkungen auf das FFH-Gebiet Ihlsee und das FFH-Gebiet Segeberger Kalkberghöhlen (Inanspruchnahme von Gehölz- und Baumbeständen und Flugrouten),
- Auswirkungen auf Boden und Grundwasser.

7.2 Kurzübersicht

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Freiraumnutzung, Erholungsnutzung	•
Tiere	Beeinträchtigung von Lebensräumen für die Fauna	•••
Pflanzen	Verlust von Lebensräumen mittlerer Ausprägung	••
Landschaft	Veränderung des Stadt- / Landschaftsbildes	••
Boden	Versiegelung bisher unversiegelter Flächen, Altlast	••
Wasser	Versiegelung bisher unversiegelter Flächen/Reduzierung der Grundwasserneubildung, Altlast	••
Klima/Luft	Versiegelung bisher unversiegelter Flächen, Ausgasungen der Altlast	•••
Kultur- und Sachgüter	Erhalt von Kulturdenkmälern	•
Wechselwirkungen	vor allem zwischen den Schutzgütern Boden, Pflanzen, Tiere	••

••• sehr erheblich •• erheblich • wenig erheblich - nicht erheblich

Die Tabelle stellt das **Potential** der Erheblichkeit des Eingriffes durch die aktuelle Planung, bezogen auf die Bestandsituation, dar.

7.3 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplan- und Bebauungsplanänderung + Lage des Plangebietes

Bad Segeberg als gemeinsames Mittelzentrum mit Wahlstedt, Gesundheitsstandort und Stadt der Dienstleistungsbetriebe ist bemüht, in verstärktem Maße im Innenbereich liegende Flächen, soweit ökologisch, stadtplanerisch und freiraumplanerisch sinnvoll und vertretbar, einer zeitgemäßen baulichen Nutzung zuzuführen. Die Lage des Planungsgebietes in vorhandenen Strukturen macht es besonders geeignet, um Wohnnutzung unterzubringen.

Der Geltungsbereich befindet sich westlich der Ziegelstraße in Höhe der Moltkestraße und umfasst hauptsächlich eine Grünfläche sowie Verkehrsflächen der Straßen Wischhof und Moltkestraße. Er liegt in der Gemarkung Klein Niendorf, Flur 4 mit den Flurstücken 24/35, 764, tlw. 763, tlw. 754, tlw. 725 und tlw. 797.

Der Geltungsbereich wird begrenzt:

im Norden: durch die Flurstücke 243 und 246,

im Osten: durch die Bebauung Wischhof 10 bis 14, Wischhof 7 und durch das Gewerbegrundstück Ziegelstraße 107,

im Süden: durch die Bebauung Wischhof 16, die Flurstücke tlw. 763, tlw. 754, 62/2,

im Westen: durch das Flurstück 29/5.

Fläche Plangeltungsbereich 1,0 ha.

7.4 Planungshistorie

Der Bebauungsplan 86 der Stadt Bad Segeberg wurde im Jahre 2011 rechtskräftig. Er sieht für den aktuellen Planbereich eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Park (östlicher Teilbereich), Hundeübungsplatz (südwestlicher Teilbereich), Klettergarten und Zeltplatz (nordwestlicher Teilbereich) vor. Innerhalb der festgesetzten Grünfläche befinden sich als Festsetzungen eine Fläche für Leitungsrechte und eine Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes.

Weiterhin ist an der Zuwegung von der Moltkestraße aus ein Parkplatz und nördlich davon ein Pflanzgebot für ein Gebüsch eingezeichnet. Nördlich an die private Grünfläche schließen weitere private Grünflächen an (Spielplatz und Park). Wieder nördlich davon beginnen die Bauflächen (Wohngebiet).

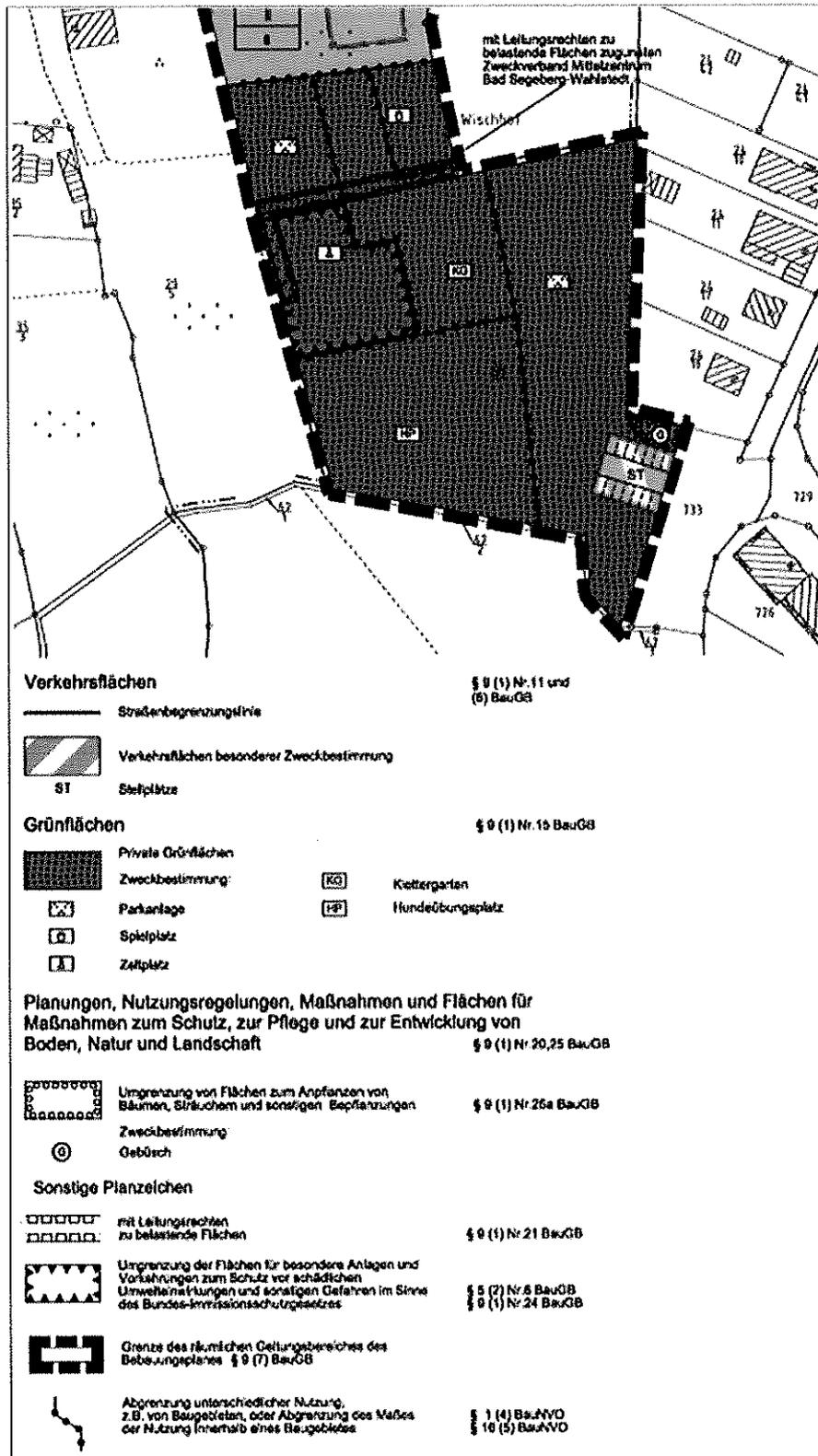


Abb. 1: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 86

7.5 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und -planungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

7.5.1 Fachgesetze

Für die Umweltprüfung sind insbesondere das Baugesetzbuch, das Bundesnaturschutzgesetz, das Bundesbodenschutzgesetz mit der Bundesbodenschutzverordnung und das Bundes-Immissionsschutzgesetz von Belang.

Baugesetzbuch

§ 1 Abs. 5 BauGB: Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Gemäß **§ 2 Abs. 4 BauGB** ist im Rahmen der Aufstellung eines Bauleitplanes eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird in einem Umweltbericht dargelegt, der einen eigenständigen Teil der Begründung zum Bebauungsplan bildet.

Folgende Paragraphen präzisieren die Anforderungen an die Bauleitplanung in Bezug auf Umwelt- und Naturschutz:

Bundesnaturschutzgesetz

Grundsatz zum allgemeinen Schutz von Natur und Landschaft (§ 13)

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

§ 14 BNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Im § 15 wird genau definiert, welches die Pflichten des Eingreifers bezüglich der von ihm zu verantwortenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind.

Das Verhältnis zum Baurecht wird im § 18 BNatSchG geregelt:

Gemäß **§ 18 BNatSchG** ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden, wenn auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Dementsprechend sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen. Ein Ausgleich ist nicht

erforderlich, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Entscheidung über die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie über Darstellungen und Festsetzungen zu Vermeidung und Ausgleich im Bebauungsplan fällt die Stadt Bad Segeberg in der Abwägung nach den §§ 1 und 1a BauGB.

§ 30 BNatSchG: Die Beseitigung von geschützten Biotopen und alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung dieser Landschaftsbestandteile führen können, sind verboten. Die untere Naturschutzbehörde kann Ausnahmen zulassen, wenn ein Ausgleich geleistet wird.

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.

Landesnaturenschutzgesetz Schleswig-Holstein

In den Paragraphen 8 und 9 des LNatSchG Schleswig-Holsteins werden die §§ 14 und 15 des BNatSchG ergänzt.

Im **§ 21 LNatSchG** Schleswig-Holstein erfolgt die Ergänzung der Liste der gesetzlich geschützten Biotope.

Bundesbodenschutzgesetz

§ 1 BBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern. Hierzu sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Wasserhaushaltsgesetz

§§ 1 und 5 Abs. 1 WHG: Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine:

- Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten,
- mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen,
- Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten,
- Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Bundesimmissionsschutzgesetz

§ 1 BImSchG: Zweck des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

§ 50 BImSchG: Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

7.5.2 Fachpläne

Regionalplan für den Planungsraum I, Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (1998)

Bad Segeberg ist als Mittelzentrum ausgewiesen. Das Plangebiet befindet sich im baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet des Mittelzentrums. Der Talraum der Trave westlich des Plangebietes ist als Vorranggebiet für den Naturschutz gekennzeichnet.

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I, Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (1998)

Im Landschaftsrahmenplan ist Bad Segeberg als Luftkurort und als Heilbad ausgewiesen.

Nördlich des Plangeltungsbereiches ist ein archäologisches Denkmal dargestellt. Weitere Hinweise zur Planung sind aus dem LRP nicht zu erkennen.

Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Mittelzentrum Bad Segeberg-Wahlstedt

Im Flächennutzungsplan sind für den Plangeltungsbereich überwiegend eine allgemeine Grünfläche und im Osten kleinflächig eine Wohnbaufläche dargestellt.

Innerhalb der Grünfläche ist eine Alt-Ablagerung gekennzeichnet. Im Norden und Osten grenzen Wohnbauflächen an.

Die im Flächennutzungsplan im Westen und Süden dargestellte Grünfläche wird in die Planung teilweise aufgenommen und als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt.

Durch die aktuelle Planung muss der Flächennutzungsplan geändert werden.

Landschaftsplan Bad Segeberg

Der Landschaftsplan der Stadt Bad Segeberg wurde 1996 fertig gestellt und am 11.2.1997 durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Segeberg festgestellt.

Im Landschaftsplan ist für den Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes ein geplantes Sondergebiet dargestellt.

Die angrenzenden Nutzungen (Mischgebiete im Norden und Osten, geplantes Sondergebiet im Süden, Grünflächen im Westen) sehen in Teilflächen eine stärkere Bebauung vor als der Flächennutzungsplan. Es wird davon ausgegangen, dass die geplante Nutzung zu keinen Auswirkungen führen wird, die gegen die Ziele des Landschaftsplanes verstoßen.

Schutzgebiete und –objekte

Im Planungsgebiet befinden sich keine geschützten Biotope nach BNatSchG und LNatSchG.

FFH-Gebiete

Das FFH-Gebiet Travetal liegt ca. 500 m westlich vom Plangebiet entfernt. Das Travetal wurde vom Land Schleswig-Holstein unter der Gebietsnummer DE 2127-391 dem Bundesministerium für Umwelt gemeldet, da es die Auswahlkriterien der Artikel 3 und 4 sowie der Anhänge I, II und III der FFH-Richtlinie erfüllt.

Als übergeordnete Erhaltungsziele werden genannt:

„Erhaltung eines weiträumigen ökologischen Verbundes verschiedener Lebensräume und intakter Talräume auch als Wanderkorridor für Arten zwischen der Holsteinischen Vorgeest über und innerhalb des Östlichen Hügellandes bis hin zur Ostsee. Besondere Bedeutung kommt dabei der Erhaltung naturnaher bzw. weitgehend naturnaher Gewässerstrecken und dem vielfältigen, in Teilbereichen noch dynamischen Erscheinungsbild der Trave mit Tunnel- und Durchbruchstätern im Wechsel mit weitläufigen Niederungen einschließlich der offenen Seitengewässer zu. Zu erhalten ist das Gewässersystem der Trave auch als Lebensraum u.a. einer ursprünglichen Molluskenfauna, des Steinbeißers, des Bachneunauges sowie des Fluss- und Meerneunauges.“

Die Erhaltung eines naturraumtypischen Wasserhaushalts und einer guten Wasserqualität ist im gesamten Gebiet erforderlich.“

Als besonders geschützte Tierarten werden eine Vielzahl von Arten genannt, die sich auf den jeweiligen Lebensraumtyp des jeweiligen Flussabschnittes beziehen.

Das zweite FFH- Gebiet in der näheren Umgebung (Entfernung: nördlich ca. 800 Meter Luftlinie) ist das Gebiet Nr. DE 2027-301 „NSG Ihsee und Ihlwald“. In einem Schreiben des Landesamtes für Natur und Umwelt vom 16.3.2005 werden folgende gebietsspezifischen Erhaltungsziele angegeben:

- Erhaltung des für das schleswig-holsteinische Hügelland extrem seltenen oligotrophen kalkarmen Ihsees mit charakteristischer Ufer- bzw. Verlandungs- und Unterwasservegetation, u.a. Strandlingsgesellschaften mit den Arten Strandling (*Littorella uniflora*), Seebrachsenkraut (*Loeetes lacustris*), Wasserlobelie (*Lobelia dortmanna*) und Uferhahnenfuß (*Ranunculus reptans*), einschließlich des angrenzenden Ihlwaldes.

Es sind zwei Tierarten mit besonderer Bedeutung im Gebiet festgestellt worden:

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Für diese beiden Arten sind die Erhaltung des Ihlwaldes und des Ihlsees in ihrer naturnahen Ausprägung als Erhaltungsziele angegeben.

Ein drittes FFH-Gebiet ‚Segeberger Kalkberghöhlen‘ befindet sich ca. 1,5 km in Richtung südöstlich des Planungsgebietes.

Die Segeberger Kalkberghöhle wurde vom Land Schleswig-Holstein unter der Gebietsnummer DE 2027-302 dem Bundesministerium für Umwelt gemeldet, da es die Auswahlkriterien der Artikel 3 und 4 sowie der Anhänge I, II und III der FFH-Richtlinie erfüllt.

Als Erhaltungsziele wurden genannt:

1. Erhaltung der Höhle und Sicherung der Fledermauspopulation,
2. Erhalt der Ungestörtheit durch Tourismus. Besuche der Schauhöhle sind tagsüber in der Zeit vom 1. April bis zum 30. September möglich,
3. Erhalt der weitgehend ungestörten Erreichbarkeit.

Besonders zu erwähnen sind drei Arten, die im Anhang II der FFH-Richtlinie benannt sind und die in den Höhlen nachgewiesen wurden. Es sind dies die Teichfledermaus, die Bechstein-Fledermaus und das Große Mausohr.

Einschätzung der Auswirkungen der Planung auf die FFH-Gebiete

Aufgrund der Lage des Plangebietes, insbesondere im Bereich von Hauptflugrouten der Fledermäuse zum FFH-Gebiet Segeberger Kalkberghöhlen, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt worden. Im Ergebnis wird festgestellt: Der Erhaltungszustand des LRT 8310 „Nicht touristisch erschlossene Höhlen“ einschließlich der charakteristischen Art Fransenfledermaus sowie des Großen Mausohres, der Teich- und Bechsteinfledermaus bzw. die Wiederherstellbarkeit eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT und der genannten Arten werden durch den B-Plan Nr. 86, 1. Vorhabenbezogene Änderung und Ergänzung nach Durchführung der Schadenbegrenzungsmaßnahmen 1-14 nicht eingeschränkt und die Funktionen des FFH – Gebietes DE 2027-302 „Segeberger Kalkberghöhlen“ innerhalb des NATURA 2000-Netzes bleiben weiterhin vollumfänglich gewährleistet. (Bioplan 2018)

Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind unter Punkt 7.6.4.1 der Begründung dargestellt. Die FFH- Verträglichkeitsprüfung liegt in der Anlage bei.

7.6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.6.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

7.6.1.1 Schutzgut Mensch

Der wesentliche Punkt bezüglich der Menschen ist die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse, da das Plangebiet auf einer ehemaligen Deponie liegt.

Zur Klärung der diesbezüglichen Fragen/Konflikte wurde vom Büro Sachverständigen-Ring Mücke aus Bad Schwartau im August 2017 ein Gutachten erstellt. In diesem Gutachten wird auch die aktuelle Situation dargestellt.

Dazu heißt es, dass Anfang der 1950er Jahre mit der Einlagerung von Bauschutt, Hausmüll, Industrieabfällen und pflanzlichen Abfällen begonnen wurde. Dies ging in etwa bis zum Jahre 1971. Vorher wurde das Gebiet von einer Niederung eines Nebenflusses der Trave eingenommen. Hier existierten auch drei kleine Seen, die verfüllt wurden.

In einer Altlastenuntersuchung aus dem Jahre 1988 wurde festgestellt, dass eine akute Gefährdung durch Deponiegas für die angrenzenden Bereiche nicht vorliegt. Sowohl das Grund- als auch das Oberflächenwasser zeigten damals jedoch einen deutlichen Einfluss von Sickerwasser aus der Deponie.

Als Grundwasserfließrichtung wurde Westsüdwest ermittelt.

Im Jahre 2015 wurde eine orientierende Untersuchung durchgeführt. Dabei wurde das Grundwasser bei 2,7 Metern unter Flur erbohrt. Im relevanten Bereich des Wirkungspfades Boden-Mensch (0,00 bis 0,35 cm) konnten im Feststoff des Bodens keine relevanten Schadstoffgehalte nachgewiesen werden. In den tieferen Bodenschichten, die bis in den Abfallhorizont hineinreichen, wurden Schadstoffe nachgewiesen (PAK, MKW).

Im südwestlichen Teil des Plangebietes wurden Methangehalte gemessen (bis 67,5 Vol.-%).

Im Zuge der Projektierung der Wohnbebauung wurden dann in Abstimmung mit den zuständigen Behörden (uBB, LLUR) weitere Untersuchungen durchgeführt. Insbesondere die Standorte der geplanten Gebäude wurden dabei in den Fokus genommen.

Bezüglich der Methangaswerte bestätigten sich die Messungen der vorhergehenden Untersuchungen. Im zusammenfassenden Ergebnis ergibt sich ein Bereich von hohen und sehr hohen Methangehalten im Südwesten des Plangebietes. Methankonzentrationen (< 10 Vol.-%) finden sich im nordöstlichen Teil. Im nördlichen Drittel des Plangebietes befinden sich alle Werte unter 4,5 Vol.-%. Für das gesamte Plangebiet wird festgestellt, dass auf den Freiflächen keine Gefahr durch Methan-/Deponiegas zu befürchten ist.

Weiterhin wurden deponiebürtige Schadstoffe (BTEX-Aromaten, LCKW) in der Bodenluft untersucht. Sie konnten im gesamten Plangebiet nicht nachgewiesen werden.

In der aktuellen Situation sind Gefährdungen für den Menschen nicht zu erwarten. Dadurch, dass das sich Plangebiet westlich der Bebauung entlang der Ziegelstraße befindet, ist die Lärmbelastung durch die vielbefahrene Ziegelstraße auf der Fläche kaum wahrnehmbar.

Bezüglich der Erholungsfunktion der Fläche befinden sich die Aussagen im Kapitel 7.6.2.3 der Begründung.

7.6.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Pflanzen

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen wurde vom Büro Planung & Moderation im Oktober 2017 eine flächendeckende Nutzungs- und Biotoptypenkartierung und –bewertung des Planungsgebietes und der angrenzenden Flächen sowie eine Erfassung der vorhandenen Pflanzenarten vorgenommen. Diese Bestandserfassung wird als (Bewertungs-)Grundlage für die weitere Planung herangezogen. Im Zuge des Artenschutzgutachtens (GGV 2016) wurden die Pflanzenarten ebenfalls erfasst und bewertet. Beide Ergebnisse fließen hier zusammen.

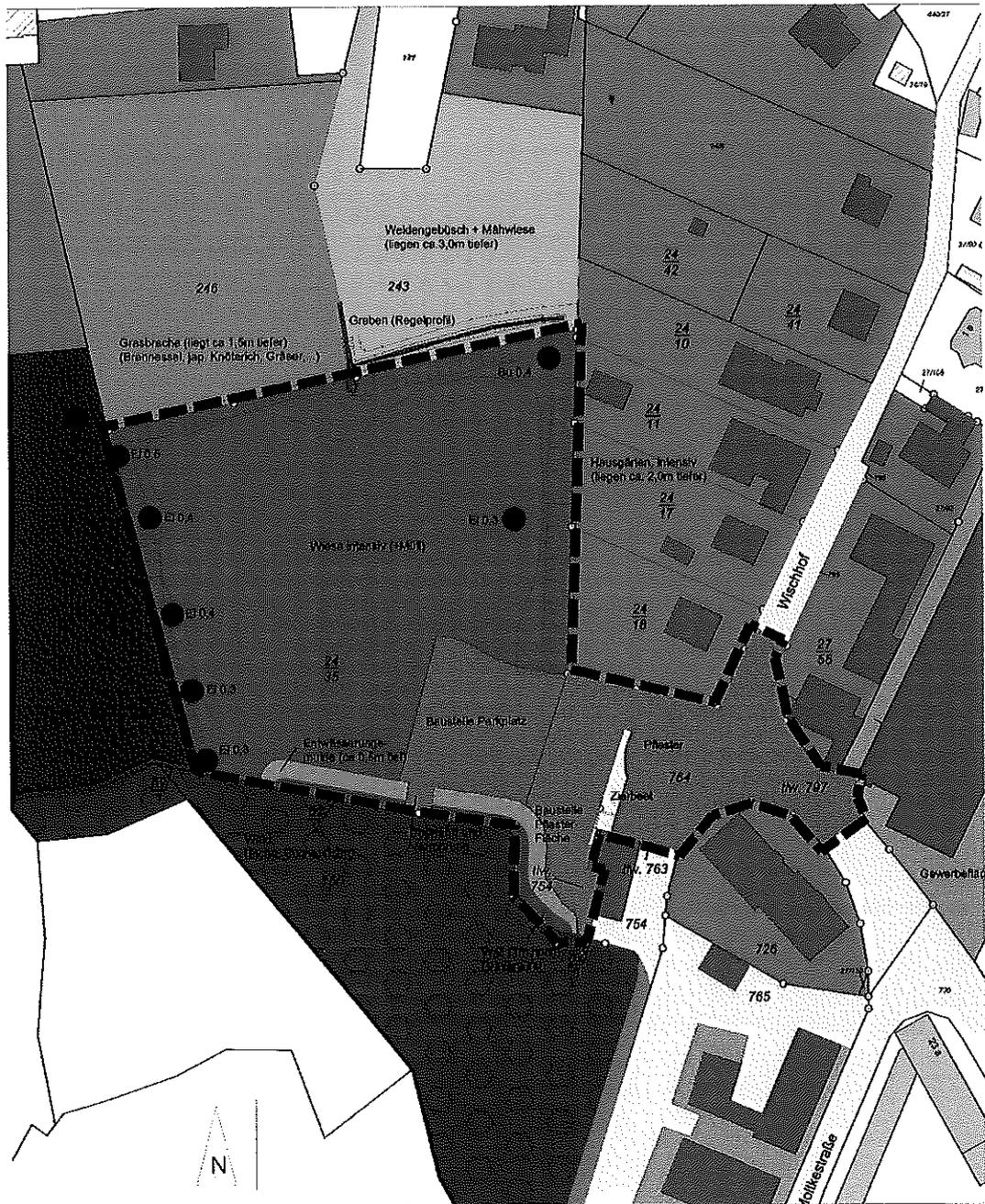


Abb. 2: Bestand und Bewertung 2017 (ohne Maßstab)

Legende

Planzeichen	Erläuterungen
●	Einzelbaum, 0,3-0,5m
Ei	Eiche
Bu	Buche
Wei	Weide
	Wald (Eiche, Birke 0,2m)
	Waldengebüsch
	Wiese intensiv
	Pferdewiese
	Grasbrache
	Pflasterung
	Parkplatz, Baustelle
	Zierbeet
	Hausgarten
	Gebäude
	Entwässerungsmulde (0,5m tief, Grasansaat)
	Wall (1m hoch, Grasansaat)
	Graben- Regelprofil
	Geltungsbereich
	Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
	Straßenverkehrsfläche

Abb. 3: Bestand und Bewertung 2017 - Legende

Folgende Biotoptypen wurden vorgefunden:

Wald

Südlich des Plangebietes grenzt ein Wald aus jungen Eichen und Birken an. Sie haben Stammdurchmesser von 0,1 bis 0,2 Meter, gemessen in einem Meter Höhe.



Laubwald mit Graswall und Senke (neu angelegt)

Einzelbäume

Um das Plangebiet herum und am Rande des Plangebietes finden sich ca. 10 Einzelbäume verschiedener Arten und Größen (siehe Plan Bestand und Bewertung). Alle Bäume sind so jung, dass sie keine landschaftsprägende Funktion aufweisen.



Einzelbäume entlang der Westgrenze des Plangebietes

Grasflur mit Weidengebüschen

Nördlich des Plangebietes befinden sich Flächen, die von einer brennesselberrschten Grasflur, durchsetzt mit Weidengebüschen (Nordosten) und japanischem Knöterich (Nordwesten), eingenommen werden. Diese Flächen liegen zwischen 1,0 und 2,5 Meter tiefer als das aufgeschüttete Plangebiet. Die Grasflur wird mindestens einmal pro Jahr gemäht.



Grasflur mit Weidengebüsch nordöstlich des Plangebietes

Grasflur intensiv

Das Plangebiet wird flächendeckend von einer frisch eingesäten Grasflur eingenommen. Der Erdwall und die Entwässerungssenke sind gerade fertiggestellt worden. In Teilbereichen haben sich Brennnesseln etabliert. Insgesamt kann von einer intensiven Nutzung ausgegangen werden.



Plangebiet mit Grasflur auf Auffüllung

Die restlichen Biotoptypen sind siedlungstypisch und ökologisch wenig hochwertig. So wird der Ostteil des Plangebietes durch eine Baustelle zum Bau eines Parkplatzes eingenommen (siehe Bestands- und Bewertungsplan).

Bewertung

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine besonderen oder wertvollen Biotoptypen oder Gehölzstrukturen.

Tiere

Bezüglich der Fauna wurde 2016 ein Artenschutzbericht vom Biologenbüro GGV aus Altenholz/Stift erstellt. Neben Datenrecherchen wurde die Methode der Potenzialabschätzung gewählt.

Es wurden folgende Tierarten betrachtet:

Fischotter,

Amphibien,

Reptilien,

Fledermäuse,

Brutvögel,

Haselmaus.

In Bezug auf den Fischotter, Amphibien und Reptilien stellt der Gutachter keine artenschutzrechtliche Relevanz dar.

Brutvögel

Es werden für das Plangebiet 25 Arten angenommen, von denen 23 Arten Brutvögel sind. Gefährdete oder individuell zu betrachtende Arten sind nicht zu erwarten. Da die Arten zu den Gehölzbrütern zählen, sind sie artenschutzrechtlich als relevant einzuschätzen.

Bewertung Brutvögel

Während der Brutzeit sind Störungen der Brutvögel anzunehmen. Dies ist über Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu verhindern.

Haselmaus

Das Plangebiet liegt innerhalb des geschlossenen Verbreitungsgebietes der Haselmaus in Schleswig-Holstein. Geeignete Strukturen für die Haselmaus finden sich nicht im Plangebiet. Folglich sind die Haselmäuse artenschutzrechtlich nicht relevant.

Fledermäuse

Im Plangebiet können 9 Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Dabei handelt es sich um zwei Arten, die Lokalpopulationen aufweisen können und sieben Arten, die im FFH-Gebiet Segeberger Kalkberghöhlen überwintern und ihren Lebensraum teilweise in den FFH-Gebieten Ihlsee und Trave haben.

Als Lokalpopulation sind Breitflügel- und Zwergfledermaus zu erwarten. Das Plangebiet weist für diese Arten eine Funktion als Nahrungshabitat auf.

Die in den Segeberger Kalkberghöhlen überwinternden Fledermäuse nutzen tradierte Flugrouten von und zur Höhle. Eine dieser Flugrouten ist die Lohmühlentrasse, die südlich des Plangebietes verläuft und die Trave mit dem Großen Segeberger See verbindet. Von den Grünstrukturen des Plangebietes und seiner Umgebung her ist anzunehmen, dass hier eine Flugroute in Richtung Ihlsee von der Lohmühlentrasse abzweigt.

Bewertung Fledermäuse

Bezüglich der Lokalpopulation kann es zu nachhaltigen Auswirkungen durch die Verkleinerung des Nahrungshabitats kommen.

Hierfür sind Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (siehe Kapitel 7.6.4.1 der Begründung).

Der Gutachter kommt zu der Aussage, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass Flugrouten der besonders geschützten Fledermaus-Arten aus den FFH-Gebieten betroffen sein könnten. Deshalb ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung vom Büro Bioplan (2018) erstellt worden. Sie kommt zum Ergebnis, dass bei Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen mit keiner Einschränkung der Wiederherstellbarkeit des günstigen Erhaltungszustandes durch den B-Plan Nr. 86, 1. Vorhabenbezogene Änderung und Ergänzung zu rechnen ist.

7.6.1.3 Schutzgut Klima, Luft

Mit ca. 755 mm durchschnittlichem Niederschlag pro Jahr liegt Bad Segeberg und Umgebung nah dem Landesdurchschnitt von Schleswig-Holstein von 720 mm/a. Die Hauptwindrichtungen sind West und Südwest.

In Bezug auf das Lokalklima sind im Planungsgebiet verschiedene Einflüsse wirksam, darunter die typischen Merkmale von Siedlungsgebieten. Diese Bereiche zeichnen sich durch relativ hohe Tagestemperaturen und nächtliche Wärmeabstrahlung aus. Besondere Bedeutung bezüglich des Lokalklimas kommt dem Laubwald zu, der in seiner Lage direkt südlich des Plangebietes eine gewisse Ausgleichsfunktion innehat.

Durch die unterschiedlichen Klimaeinflüsse, die Lage des Gebietes am Siedlungsrand innerhalb des im Zusammenhang bebauten Bereiches der Stadt Bad Segeberg und die lockere Siedlungsstruktur des umgebenden Siedlungsgebietes ist von einem vergleichsweise ausgeglichenen Lokalklima auszugehen.

In Bezug auf die Luftqualität ist auf Grund der Lage des Gebietes von relativ günstigen Bedingungen auszugehen. Grundsätzlich negativ zu bewerten, sind die Auswirkungen der Deponie unterhalb des Plangebietes auf die Luftqualität. Die Gutachter vom Sachverständigen-Ring Mücke kommen in ihrem Gutachten jedoch zur der Einschätzung, dass durch die zügige Mischung des Methans und der Deponiegase mit der umgebenden Luft keine gravierenden Auswirkungen zu erwarten sind.

7.6.1.4 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild im Planungsbereich ist geprägt durch den Übergang zwischen Landschafts- und Siedlungsraum. Durch die vorhandenen Gehölz- und Waldstrukturen auf den angrenzenden Flächen ist die Einbindung in die Landschaft als gut zu bezeichnen. Es ist kaum erkennbar, dass hier ein Übergang in den Siedlungsraum stattfindet. Eine starke anthropogene Beeinflussung der aktuellen Situation stellt die Nordseite des Plangebietes dar. Hier wurde durch die Deponie eine Aufhöhung des Geländes von bis zu 3 Metern ein steiler Hang geschaffen, der wie ein Fremdkörper in diesem Niederungsgebiet wirkt.

Für die Naherholung weist das Plangebiet keine Funktion auf, dass es nicht erschlossen ist.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft wurden die landschafts- und ortsbildlichen Strukturen durch Ortsbegehungen erfasst und anhand von Fotos festgehalten.

Die qualitative Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt über die Kriterien Eigenart, Naturnähe und Vielfalt.

Die Gesamtempfindlichkeit des Landschaftsbildes ist für das Planungsgebiet mit mittel zu bewerten. Die wichtigsten Strukturen stellen die Waldstücke und die Gehölzstrukturen auf den angrenzenden Flächen dar.

7.6.1.5 Schutzgut Boden und Wasser

Das Planungsgebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen Stadt und freiem Landschaftsraum innerhalb des Siedlungsgebietes im Norden des Stadtgebietes Bad Segebergs.

Bezogen auf den Landschaftsbereich handelt es sich um einen Niederungsbereich der Trave über einer flachen Moräne.

Das gesamte Plangebiet ist anthropogen überformt. Ursprünglich wies es im mittleren und südwestlichen Plangebiet im oberflächennahen Bereich die für Gewässerniederungen typischen Niedermoorböden (bis zu 7,5 m unter GOK) auf. Auf diese Niedermoorböden wurde direkt die Verfüllung mit einem Gemisch aus Hausmüll, Industrie- und Gewerberückständen, Bauschutt und Pflanzenresten aufgebracht. Diese ist im Mittel ca. 3,0 Meter stark. Auf die Altablagerung wurde eine ca. 1,0 Meter starke Schicht aus Bauschutt aufgetragen. Darauf liegt Füllboden und eine ca. 35 cm starke Schicht aus sandigem Oberboden.

Unterlagert werden die Niedermoorböden von Sandschichten, die gleichzeitig den oberen Grundwasserleiter in dieser Gegend darstellen, da sie von einer Stauschicht aus Geschiebemergel unterlagert wird. Der eigentliche erste Grundwasserleiter liegt demnach bei ca. 11,00 m unter GOK.

Bei den Erkundungen der durchgeführten Untersuchungen wurde ein freier Grundwasserleiter bei ca. 2,7 Meter unter GOK nachgewiesen. Somit hat sich ein Grundwasserleiter im Deponiekörper gebildet. Die Grundwasserfließrichtung ist Richtung Nordwesten.

Bei den Untersuchungen des oberflächennahen Bodens konnten keine deponiebürtigen Schadstoffe in der Bodenluft nachgewiesen werden.

Nach dem „Merkblatt zur Berücksichtigung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes in Umweltberichten nach § 2 Abs. 4 BauGB -Ausgabe 2008- der Stadt Berlin gibt es verschiedene Bewertungsaspekte bezüglich des Bodens. Im Plangebiet sind folgende Punkte relevant:

- Boden als Lebensraum für naturnahe und seltene Pflanzengesellschaften und Tiere,
- Boden in seiner Ertragsfunktion für Kulturpflanzen,
- Schadstoffbelastung (s.u.)
- Wasserhaushalt (s.u.)

Der **Lebensraum für die naturnahen und seltenen Pflanzengesellschaften** wird von den Standortbedingungen der Böden geprägt. Generell sind fast alle Böden durch Pflanzen besiedelbar und somit Träger der Lebensraumfunktion für die Vegetation. Eine unterschiedliche Leistungsfähigkeit ergibt sich aus der Bewertung der Vegetation, die vor allem aus der Sicht des Naturschutzes die seltenen Arten höher bewertet.

Veränderungen des Bodens durch Abgrabungen, Aufschüttungen und Umlagerungen sowie durch Grundwasserabsenkung und Nährstoffeintrag haben eine weitgehende Nivellierung der Standorteigenschaften zur Folge, so dass besonders den spezialisierten Pflanzenarten der Lebensraum entzogen wird, die ohnehin selten sind.

Der Boden in seiner **Ertragsfunktion für Kulturpflanzen** kann im Planungsgebiet als gering bewertet werden. Je nach Drainage und Grundwasserstand und der Bodenart kann dies kleinräumig stark variieren. In vielen Bereichen kann die Ertragsfunktion nicht bewertet werden, da es sich um anthropogen überformte Böden im Siedlungszusammenhang handelt.

Die Bedeutung des **Bodens** für den Naturhaushalt wird darüber hinaus von mehreren weiteren Funktionen bestimmt:

- Gewährung von Lebensraum für Bodenorganismen,
- Regelung von Stoff- und Energieflüssen (z. B. Ausgleichskörper im Wasserhaushalt),
- Filter- und Pufferkörper für Schadstoffe.

Durch die Einbringung der Abfälle und die verschiedenen Layer der Abdeckung der Deponie hat sich eine Bodenstruktur ergeben, die mit natürlichen Böden nichts mehr zu tun hat. Er kann die genannten Funktionen nicht mehr erfüllen.

Aufgrund der Altablagerung sollte von der Versickerung von Oberflächenwasser abgesehen werden.

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Verdichtung hängt im Wesentlichen von der Bodenart ab. Sie ist bei sandigen Böden sehr gering bis gering und bei bindigeren Böden, z.B. aus Schluff, mittel bis hoch, je nach Sandanteil.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass der Boden im Plangebiet komplett anthropogen überformt ist. Er kann seine natürlichen Funktionen nicht mehr wahrnehmen. Besondere oder seltene Böden wurden im Planungsgebiet nicht vorgefunden.

Das Grundwasser liegt mit seinem obersten Leiter im Deponiekörper und wird sehr wahrscheinlich Schadstoffe aufweisen.

7.6.1.6 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Es sind keine Kultur- und Sachgüter im oder in der Nähe des Plangebietes bekannt.

7.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

7.6.2.1 Schutzgut Mensch

Bei einer Errichtung von Wohngebäuden und der Erschließungsflächen kann es nach den durchgeführten Untersuchungen der Altlast zu Ansammlungen von Gasgemischen durch Versiegelung von Teilbereichen oder in Gebäuden kommen. Das kann zu Gefährdungssituationen führen (Explosionsgefahr). Der Gutachter kommt zu der Empfehlung, im südwestlichen Bereich, mit nachweislich hohen Methangaskonzentrationen (>10Vol.-%), auf eine Wohnbebauung zu verzichten. Das nördliche Drittel des Plangebietes wäre mit einer überschaubaren Menge von Gassicherungsmaßnahmen so herzustellen, dass eine Gefährdung auszuschließen ist und Wohngebäude errichtet werden können. Die vorgesehenen Maßnahmen sind im Gutachten des Sachverständigenringes Mücke (2017) dargestellt.

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion und das Landschafts-/Stadtbild werden im Kapitel 7.6.2.3 der Begründung behandelt.

7.6.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Pflanzen

Das Plangebiet selbst umfasst nur Biotoptypen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Diese Biotoptypen werden zerstört und die Flächen zum Teil überbaut und versiegelt. Ein Teilbereich des Planungsgebietes wird als Parkanlage gestaltet.

Tiere

Nach Aussage des Gutachters (GGV 2016) weisen die Brutvögel und die Fledermäuse eine artenschutzrechtliche Relevanz auf.

Brutvögel

Es ist bei der Realisierung des geplanten Vorhabens von einer temporären Störung der Brutvögel in den angrenzenden Gehölzbeständen auszugehen. Betroffen

hiervon sind vor allem das südlich angrenzende Waldstück und die Gehölze an der Westgrenze.

Fledermäuse

Bezüglich der Lokalpopulation wird ein Teil eines Jagdhabitats entfernt werden.

Durch die vom Büro Bioplan im Frühjahr 2018 durchgeführte FFH-Verträglichkeitsprüfung wurden die Ergebnisse der Potentialabschätzung (Hinweis, dass das Plangebiet im Bereich von wichtigen Flugkorridoren der Fledermäuse der Segeberger Kalkberghöhlen liegt) von GGV Biologen aus den Jahre 2017 vertieft.

„Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes oder Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Auf eine FFH-Vorprüfung wird im vorliegenden Fall verzichtet, da aufgrund der Lage des Vorhabens innerhalb einer der Hauptflugkorridore der Fledermäuse zum FFH-Gebiet, eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes nicht auszuschließen ist.

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG ist zu beurteilen, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines NATURA 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungszeile oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.“ (Bioplan 2018)

Im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung wurde drei Wirkfaktoren durch die geplante Bebauung geprüft:

Baubedingte Wirkfaktoren: Lichtemissionen während der Bautätigkeit

Anlagebedingte Wirkfaktoren: Barrierewirkung durch drei großvolumige Baukörper

Betriebsbedingte Wirkfaktoren: Lichtemissionen durch den Betrieb der Wohnblocks

Über den Einsatz von Batloggern in fünf Nächten und die Auswertung vorhandener Kartierungen wurde nachgewiesen, dass das Plangebiet in einem Bereich liegt, der zur sogenannten Lohmühlentrasse zwischen dem Kurpark/dem Großen Segeberger See und der Trave verläuft. Dabei ist als Leitstruktur vor allem der Waldrand des Waldes auf dem südlich an das Plangebiet anschließende Grundstück von Bedeutung. Das eine Flugtrasse westlich entlang des Plangebietes in Richtung Ihsee (Norden) verläuft wurde angenommen und als Grundlage in die nachfolgenden Untersuchungen eingestellt.

Auf Grundlage der Ergebnisse der Untersuchungen wurde ein Lichtgutachten vom Büro Wand (2018) erstellt. Dabei erfolgte eine Simulation der zu erwartenden Ver-

änderungen der Lichtverhältnisse durch die geplante Bebauung inklusive der Nutzung der Freiflächen auf die Dunkelkorridore im Süden und im Westen des Plangebietes. Hier konnte nachgewiesen werden, dass selbst bei Annahme der maximal möglichen Nutzung der Beleuchtung unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahme 1-14 (siehe Kapitel 7.6.4.1 der Begründung und beiliegendes Gutachten), die weitere uneingeschränkte Nutzbarkeit der beiden Dunkelkorridore für die Fledermäuse erhalten bleibt. Dies wird über ein Monitoring überprüft und ggf. weiter optimiert.

Weiterhin wurden Lichtquellen im Umfeld des Plangebietes identifiziert, deren Lichtimmissionen die Nutzbarkeit der Lohmühlentrasse negativ beeinflussen.

In der Gesamtschau werden keine erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere durch die Durchführung der Planung verbleiben, wenn die Verminderungs-, Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen durchgeführt werden.

7.6.2.3 Schutzgut Landschaft

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft/Stadtbild und Erholung wurden die landschafts- und ortsbildlichen Strukturen durch Ortsbegehungen erfasst und anhand von Fotos festgehalten.

Insgesamt ist das Plangebiet in Richtung Osten (bestehende Einzelhausbebauung mit Hausgärten), nach Süden (bestehendes Waldstück) und Westen (Gehölzstrukturen) gut in die Landschaft eingebunden. Dies wird auch nach Realisierung der Bebauung so sein. Richtung Norden werden die neuen Siedlungsstrukturen eine Störung des Landschafts- und Stadtbildes nach sich ziehen. Dies kommt vor allem durch die Lage der Flächen, die schon im Ausgangszustand bis zu 3 Meter höher liegen, als die Umgebung. Die geplante dreistöckige Bebauung wird über die angrenzenden Flächen/die Bebauung der angrenzenden Flächen im Osten in die Höhe ragen. Dies ist als nachhaltig und erheblich zu bewerten und zu kompensieren.

Bezüglich der Erholungsnutzung wird sich zum heutigen Zustand nichts Wesentliches verändern. Der neu entstehende Park ist für die Bewohner der neuen Häuser zugänglich und eine Durchwegung des Geländes für die Öffentlichkeit ist nicht geplant.

7.6.2.4 Schutzgut Boden und Grundwasser

Durch die geplante Festsetzung von Baumöglichkeiten sind Bodenversiegelungen und –befestigungen sowie Auffüllungen und Abgrabungen möglich. Da sich unterhalb des neuen Baugebietes eine Deponie befindet und die Bodenstruktur sowie das Grundwasser permanent den Auswirkungen dieser Deponie ausgesetzt sind, ist von einer natürlichen Boden- und Grundwassersituation nicht auszugehen. Das komplette System ist massiv anthropogen überformt. Durch die Baumaßnahmen wird es zu Versiegelungen der Bodenoberfläche kommen. Dies führt zu einer Verringerung der Zufuhr von Oberflächenwasser in den Deponiekörper und somit auch zu einer Verringerung der Auswaschung von Schadstoffen durch Sicker- und

Grundwasser in die Umgebung. Das ist als positive Veränderung bezüglich des Grundwassers anzusehen.

Durch die geplanten Versiegelungen und Teilversiegelungen gehen jedoch sämtliche Funktionen des Bodens (z.B. als Pflanzenstandort) dauerhaft verloren. Dies stellt eine nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigung bezüglich des Schutzgutes Boden dar und muss kompensiert werden.

7.6.2.5 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

7.6.2.6 Schutzgut Fläche

Im Plangeltungsbereich werden ca. 6.500 m² Fläche für eine Wohnbebauung einschließlich Stellplätze und Nebenanlagen geplant, die heutige Grasflur wird überbaut.

Ca. 3.100 m² der Grasflur werden als Grünfläche erhalten bleiben. Neben Rasenflächen entstehen Gehölzflächen und teilversiegelte Zufahrten für die Feuerwehr.

Auf der Fläche gibt es keine landwirtschaftliche Nutzung, somit entfallen keine Flächen für die Nahrungsproduktion.

Konkretere Aussagen erfolgen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

7.6.2.7 Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

7.6.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen eines Planes sind auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen.

Grundsätzlich bestehen immer Wechselbeziehungen bzw. -wirkungen zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushaltes. Im Geltungsbereich ist dieses Wirkungsgeflecht, wie im Siedlungsbereich und im Bereich von Erholungsflächen üblich, in starkem Maße durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns auf die anderen Schutzgüter geprägt.

Die wesentlichen Veränderungen für den Naturhaushalt durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen ergeben sich durch Versiegelung von Böden, der Veränderungen von Stadt- und Landschaftsbild und die Auswirkungen auf die Fledermausfauna.

Hier tritt insbesondere die Wechselwirkung zwischen dem Bau der drei großformatigen Baukörper mit ihren Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild und die Auswirkungen durch die zusätzliche Beleuchtung des Plangebietes mit ihren Auswirkungen auf die Fledermausfauna in den Fokus, da die Bodenverhältnisse bereits heute als naturfern bewertet werden müssen.

Durch die Schaffung neuer Grünstrukturen und den Erhalt des Waldes südlich des Plangebietes können die Auswirkungen und somit auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern abgemildert werden.

7.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Wenn die vorgesehene Planung nicht durchgeführt werden sollte, würde sich die derzeitige Situation des Plangebietes trotzdem erheblich verändern. Die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 86 der Stadt Bad Segeberg behalten ihre Gültigkeit und die Flächen würden in diese Richtung entwickelt. Dadurch würde sich ein Mosaik aus Grünflächen, die auch eine Nutzung durch die Öffentlichkeit zulassen würden (Spielplatz, Park), entwickeln.

7.6.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Eine Festsetzung der Maßnahmen erfolgt im Verfahren zur Aufstellung der 1. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 86.

7.6.4.1 Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

Die vorzusehenden Verminderungs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt. Ein Teil der aufgeführten Maßnahmen wird als Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme für den Eingriff in das Landschaftsbild gewertet.

Artenschutz

- Schadenbegrenzungsmaßnahme 1: In der Zeit vom 01.03. bis 01.11. dürfen die Bauarbeiten außerhalb der Gebäude nur bei Tageslicht erfolgen. In den anderen Zeiträumen ist eine Baustellenbeleuchtung möglich.
- Schadenbegrenzungsmaßnahme 2: An der Südgrenze des Geltungsbereiches wird dauerhaft ein mindestens 10 m breiter Dunkelkorridor für Fledermäuse eingerichtet, in dem die Lichtstärke an der Außengrenze max. 0,35 lx beträgt und der frei von Flughindernissen zu halten ist.
- Schadenbegrenzungsmaßnahme 3: Der Dunkelkorridor wird in nördliche Richtung von einer dauerhaft mind. 4 m hohen blickdichten Hecke sowie von Baum- und Strauchpflanzungen begrenzt und gegen Lichtemissionen abgeschirmt. Für die Hecke vorzusehen sind immergrüne Gehölze wie z.B. Thuja, Wacholder oder Eibe, die eine Wuchshöhe von mind. 4 m erreichen können.
- Schadenbegrenzungsmaßnahme 4: Nach Westen erweitert sich der Flugkorridor zu einem Flugtrichter, der den Einflug der von Norden kommenden Fledermäuse in den Flugkorridor gewährleisten soll. An der westlichen Grenze dieses Flugkorridors, entlang des vorhandenen Waldes, ist ein ebenfalls mind. 10 m breiter Streifen dauerhaft als nach Norden vermittelnder Flugkorridor dunkel zu halten. Auch in diesem darf die Lichtstärke max. 0,35 lx betragen. Zur Gestaltung des Flugtrichters sind Pflanzungen von Großbäumen in Verbindung mit darunter liegenden, blickdichten Hecken erforderlich. Sowohl für

die Hecken- als auch die Baumpflanzungen ist ältere und damit höhere Pflanzware zu wählen, da die Funktionsfähigkeit der Maßnahmen unmittelbar ab Vorhabenbeginn gewährleistet sein muss.

- Schadenbegrenzungsmaßnahme 5: Die zum Plangebiet gehörenden Stellplatzanlagen werden nicht beleuchtet.
- Schadenbegrenzungsmaßnahme 6: Die Fußwege werden mit bedarfsgesteuerten Pollerleuchten ausgestattet, die das Licht nach unten abstrahlen, mit Bewegungsmeldern und LED Leuchten versehen sind, deren Lichtfarbtemperatur max. 3000 Kelvin beträgt. Alternativ kann eine Beleuchtung mit rotem Licht gewählt werden.
- Schadenbegrenzungsmaßnahme 7: Die Außenbeleuchtungen an den neu zu errichtenden Gebäuden strahlen nach unten ab und sind mit LED-Lampen versehen, deren Lichtfarbtemperatur max. 3000 Kelvin beträgt.
- Schadenbegrenzungsmaßnahme 8: An der westlichen Geltungsbereichsgrenze wird eine Feldhecke aus heimischen Arten als zusätzliche Abschirmung zur Nachbarfläche und als Leitstruktur für transferierende Fledermäuse gepflanzt. Die Höhe der Pflanzung beträgt dauerhaft mind. 2 m.
- Schadenbegrenzungsmaßnahme 14: Der Erfolg der schadenbegrenzenden Maßnahmen wird durch ein Monitoring belegt. Sollten Beeinträchtigungen erkennbar sein, muss Maßnahmenplanung angepasst werden.

Maßnahmen außerhalb des Plangebietes (die Umsetzung dieser Maßnahmen wird vor Satzungsbeschluss sichergestellt):

- Schadenbegrenzungsmaßnahme 10: Abschirmen der Beleuchtung am Firmenschild der Firma DS Produkte GmbH nach oben.
- Schadenbegrenzungsmaßnahme 11: Umsetzen der Straßenlampen von der Nord- auf die Südseite der Moltkestraße westlich der Ziegelstraße sowie Nachrüsten aller Straßenlaternen mit fledermausfreundlichen Leuchtkörpern - alternativ Umrüsten auf Bewegungsmelder oder Rotlicht.
- Schadenbegrenzungsmaßnahme 12: Abschirmen der Firmenbeleuchtung an der Warenannahme des benachbarten NETTO-Marktes auf der Nordseite der Moltkestraße, Einbau einer Zeitschaltuhr und Austausch durch fledermausfreundliche Leuchtmittel mit max. 3000 Kelvin Farbtemperatur.
- Schadenbegrenzungsmaßnahme 13: Neuausrichtung der Flutlichtstrahler auf dem Sportplatz südwestlich des Plangebietes.

Sonstige Maßnahmen

- Alle notwendigen Maßnahmen zur Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit vom 01.10. bis einschl. 18.02. zulässig.
- Das Oberflächenwasser ist soweit wie möglich dem Entwässerungssystem der Stadt zuzuleiten. Dies gilt auch für Parkplätze.

- Entlang der nordöstlichen Grenze des Plangebietes ist eine Baumreihe/Gehölzpflanzung zur Einbindung der Gebäude in das Landschafts-/ Stadtbild zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

7.6.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Zuge der Umsetzung der Planung kommt es zu Eingriffen in Natur und Landschaft, die nicht zu vermeiden und vermindern sind und somit kompensiert werden müssen. Die Eingriffe in die Schutzgüter Grundwasser und Fauna werden über die Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen soweit reduziert, dass sie nicht mehr als erheblich und nachhaltig zu bewerten sind.

Kompensation Landschafts- und Stadtbild

Im Plangebiet ist entlang der Nordgrenze eine Baumreihe/eine Gehölzpflanzung mit standgerechten heimischen Laubgehölzen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei einer Baumreihe sind Hochstämme 18-20 zu pflanzen. Folgende Arten sind zu verwenden:

Feldahorn (*Acer campestre*),

Bergahorn (*Acer pseudo platanus*),

Hainbuche (*Carpinus betulus*) auch `Fastigiata`,

Stieleiche (*Quercus robur*) auch Fastigiata.

Weiterhin werden die Pflanzungen der beiden Hecken entlang der West- und der Südgrenze auch für die Kompensation des Eingriffes in das Stadt- und Landschaftsbild gewertet.

Durch die genannten Neuanpflanzungen wird der Eingriff in das Stadt- und Landschaftsbild soweit vermindert/kompensiert, dass er nicht mehr als erheblich und nachhaltig zu bewerten ist.

Kompensation Boden

Durch die geplanten Baumaßnahmen kommt es zu Versiegelungen und Teilversiegelungen. Diese werden zum Teil im Plangebiet (z.B. Dunkelkorridor im Süden) und zum Teil außerhalb des Plangebietes kompensiert. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen und Flächen werden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes genau berechnet und nachgewiesen.

7.6.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Verfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes im Jahre 2004/2005 wurde intensiv über die Ausweisung von Wohngebietsflächen diskutiert. Damals war noch nicht abzusehen, dass das Gelände mit der ehemaligen Deponie zur Umnutzung anstehen wird. Folgende Gründe sprechen für eine Entwicklung der Fläche in der vorgesehenen Form:

- Anbindung an vorhandene Infrastrukturen sowie verkehrsgünstige Lage,
- Nutzung und Ergänzung der vorhandenen Erschließung,

- gute Einbindung in den Siedlungszusammenhang.

Nach intensiver Diskussion hat sich die Stadt Bad Segeberg entschlossen, für den ausgewählten Standort die notwendigen Planungen einzuleiten, um den weiterhin vorhandenen Bedarf an Wohnungen befriedigen zu können.

7.7 Zusätzliche Angaben

7.7.1 Gutachten und umweltbezogene Informationen

Zum Umweltbericht wurden folgende Gutachten erstellt:

- Sachverständigen-Ring Mücke (2017): Wohnbauliche Nutzung einer Alt-ablagerungsfläche – Abschließende umwelttechnische Untersuchung zur gefährdungsabschätzung + Genehmigungsplanung für die Umsetzung einer wohnbaulichen Umnutzung einer Altablagung, Lübeck,
- Biologenbüro GGV (2016): Fachbeitrag zum Artenschutz gemäß BNatSchG zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 86 der Stadt Bad Segeberg, Altenholz/Stift,
- Bioplan (2018): FFH-Verträglichkeitsprüfung, Neumünster
- Wand (2018): Lichtplanung und Simulation für die geplante Bebauung des Gebietes des Bebauungsplanes Nr.86, 1.Änderung der Stadt Bad Segeberg, Hamburg (ist als Anhang an die FFH-Verträglichkeitsprüfung vom Büro Bioplan angefügt)

Weitere umweltbezogene Informationen wurden dem Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Mittelzentrum Bad Segeberg – Wahlstedt (2005) und dem Landschaftsplan der Stadt Bad Segeberg (1997) entnommen.

7.7.2 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten. Die Bewertung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere orientiert sich an KAULE 1991¹.

7.7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Im Zuge der 1. Vorhabenbezogene Änderung des Bebauungsplanes Nr. 86 der Stadt Bad Segeberg soll die Bebauung einer Fläche mit drei Mehrfamilienhäusern ermöglicht werden. Als problematisch bei dieser Planung haben sich zwei Punkte herausgestellt. Zum einen befindet sich unterhalb des geplanten Wohngebietes eine alte Deponie, die von 1950 bis ca. 1970 betrieben wurde. Weiterhin liegt die Fläche in einem Gebiet, das einen hohen Wert für Fledermäuse aufweist.

Die Auswirkungen der Deponie wurden von Experten untersucht und abgeschätzt. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass einer Bebauung des nördlichen Teils der Fläche nichts entgegen steht, da hier die Ausgasungen der Deponie relativ gering sind

¹ Kaule, Giselher 1991: Arten- und Biotopschutz. Stuttgart.

und im Bereich der Gebäude durch Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass es durch das austretende Deponiegas zu keinen Unglücksfällen kommen kann.

In der näheren und weiteren Umgebung befinden sich drei Europäische Naturschutzgebiete (FFH= Flora-Fauna-Habitat-Gebiete). In allen drei Gebieten befinden sich Lebensräume und Tierarten, die sehr selten sind. Für die vorliegende Planung sind vor allem die Fledermäuse aus diesen Gebieten von Bedeutung. Das FFH-Gebiet Segeberger Kalkberghöhlen hat eine europaweite Bedeutung als Winterquartier für zehntausende sehr selten gewordener Fledermäuse. Diese Fledermäuse nutzen ihnen bekannte Flugtrassen zur Höhle und zurück in ihre Sommerlebensräume. Eine (evtl. zwei) dieser Flugtrassen verlaufen über das Plangebiet. Auch hier haben Expert*innen untersucht, ob die Bebauung überhaupt möglich ist, ohne diese alten Flugtrassen unbrauchbar zu machen. Sie haben eine Vielzahl von Maßnahmen festgelegt, die dazu führen werden, dass die Flugtrassen auch in Zukunft uneingeschränkt von den Fledermäusen genutzt werden können.

So konnte erreicht werden, dass dieses Gebiet mit den drei Mehrfamilienhäusern bebaut werden kann, ohne das erhebliche und nachhaltige Auswirkungen auf Natur und Landschaft verbleiben.

8 Kennzeichnung

Die vorhandene Altlast wurde gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB in der Planzeichnung gekennzeichnet.

9 Städtebauliche Kenndaten

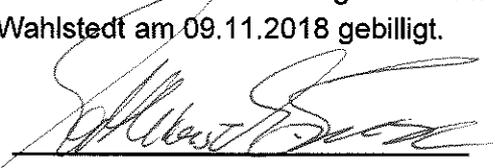
Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 1 ha und wird durch die 39. Änderung des Flächennutzungsplans in folgende Bereiche untergliedert:

Plangeltungsbereich 39. Änderung F-Plan	gesamt	9.670 m²
davon:		
• Wohnbaufläche		6.560 m ²
• Grünfläche, davon		3.110 m ²
- Parkanlage	2.493 m ²	
- Dunkelkorridor	617 m ²	

10 Beschluss

Diese Begründung wurde durch Beschluss der Versammlung des Zweckverbandes Mittelzentrum Bad Segeberg – Wahlstedt am 09.11.2018 gebilligt.

Wahlstedt, den 29.01.2019



Verbandsvorsteher

