



Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“
Gemeinde Neuenkirchen

– Begründung –

Amt Landhagen

Kontakt: Frau Neumann

Telefon: 03834 895130

Bearbeitet durch: IPO Freiraum und Umwelt GmbH

im Auftrag der IPO Unternehmensgruppe GmbH

Inhaltsverzeichnis

Inhalt

I	Grundlagen der Planung	4
1.	Gesetzliche Grundlagen	4
2.	Anlass und Ziel der Planung	5
3.	Räumlicher Geltungsbereich	6
4.	Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich	7
5.	Übergeordnete und örtliche Planungen	8
5.1.	Landes- und Regionalplanung	8
5.2.	Flächennutzungsplanung	9
5.3.	Verbindliche Bauleitpläne	9
6.	Informelle Planungen	9
6.1.	Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Stadt Greifswald (ISEK 2030plus)	9
6.2.	Stadt-Umland-Raum Greifswald	10
6.3.	Bedarfsabschätzung zu Gewerbe	10
7.	Nachrichtliche Übernahme	12
II	Umweltbericht	13
1.	Beschreibung des Planvorhabens	13
1.1	Aufgabenstellung	13
1.2	Angaben zum Standort	14
1.3	Art und Umfang des Vorhabens, Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes	15
1.3.1	Art und Umfang des Vorhabens	15
1.3.2	Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	15
2.	Fachziele des Umweltschutzes	16
3.	Bestandsbewertung, Wirkungsprognose, Umweltrelevante Maßnahmen und Monitoring	17
3.1	Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	17
3.1.1	Bestand und Bewertung	17
3.1.2	Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)	19
3.1.3	Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)	20
3.1.4	Umweltrelevante Maßnahmen	25
3.1.5	Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)	32
3.2	Fläche (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	32
3.2.1	Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)	32
3.2.2	Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)	32
3.2.3	Umweltrelevante Maßnahmen	33

3.2.4 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring).....	33
3.3 Boden/Relief (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	33
3.3.1 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung).....	34
3.3.2 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung).....	34
3.3.3 Umweltrelevante Maßnahmen	35
3.3.4 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring).....	35
3.4 Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	35
3.4.1 Bestand und Bewertung	35
3.4.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung).....	36
3.4.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung).....	36
3.4.4 Umweltrelevante Maßnahmen	37
3.4.5 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring).....	37
3.5 Klima und Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	37
3.5.1 Bestand und Bewertung	37
3.5.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung).....	38
3.5.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung).....	38
3.5.4 Umweltrelevante Maßnahmen	38
3.5.5 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring).....	39
3.6 Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	39
3.6.1 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung).....	39
3.6.2 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung).....	39
3.6.3 Umweltrelevante Maßnahmen	40
3.6.4 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring).....	40
3.7 Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	40
3.7.1 Bestand und Bewertung	40
3.7.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung).....	41
3.7.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung).....	41
3.7.4 Umweltrelevante Maßnahmen	41
3.7.5 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring).....	41
3.8 Menschen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	41
3.8.1 Bestand und Bewertung	41
3.8.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung).....	42
3.8.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung).....	42
3.8.4 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring).....	43
3.9 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)	43
3.9.1 Bestand und Bewertung	43
3.9.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung).....	43
3.9.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung).....	43
3.9.4 Umweltrelevante Maßnahmen	43

3.9.5	Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring).....	43
3.10	Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	44
3.10.1	Bestand und Bewertung	44
3.10.2	Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung).....	45
3.10.3	Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung).....	46
3.10.4	Umweltrelevante Maßnahmen	46
3.10.5	Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring).....	46
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	46
5.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen	46
6.	Darstellung der wichtigsten geprüften Alternativen aus Umweltsicht	48
7.	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	48
8.	Zusammenfassung.....	48
III	Erläuterung des Bebauungsplans	50
1.	Bemerkungen zum Verfahren	50
2.	Städtebauliche und verkehrsplanerische Konzeption.....	50
3.	Textliche Festsetzungen	51
3.1.	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	51
3.2.	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	52
3.3.	Planungsalternativen.....	52
3.4.	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	53
3.4.1.	Private Grünflächen.....	53
3.4.2.	Landschaftspflegerische Maßnahmen	53
3.4.3.	Verkehrsflächen.....	55
4.	Ver- und Entsorgung	55
4.1.	Leitungsbestand	55
4.2.	Regenentwässerung	56
4.3.	Löschwasser	56
5.	Immissionsschutz.....	56
6.	Abfallwirtschaft	56
7.	Altlasten – Altablagerungen	56
8.	Denkmalschutz, Archäologie.....	57
9.	Aufnahmepunkte Katasteramt.....	57
10.	Flächenbilanz	57
Anhang		58

I Grundlagen der Planung

1. Gesetzliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 G des Gesetzes vom 04.01.2023
- Planzeichenverordnung (PlanZV) - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts zuletzt geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 mit letzter Änderung Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), geändert zuletzt durch h Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. /344), geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)
- Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

2. Anlass und Ziel der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ befindet sich im Hauptort der Gemeinde Neuenkirchen bei Greifswald, Ortsteil Neuenkirchen. Im Ortsteil Neuenkirchen bildet er den westlichen Rand und grenzt unmittelbar an die Kreisstraße VG K 5 Chausseestraße. Die Fläche des Geltungsbereiches ist seit dem ersten rechtskräftigen Teilflächennutzungsplan der Gemeinde Neuenkirchen aus dem Jahr 1999 als Reserve für Gewerbeansiedlungen dargestellt worden. In den letzten zwanzig Jahren ist keine Ansiedlung von Gewerbe zustande gekommen. Aus diesem Grund sollte diese Fläche für Wohnbebauung umgewidmet werden. Während der frühen Abstimmungen mit Gemeindevertretern der Gemeinde Neuenkirchen stellte sich heraus, dass die Ausweisung immer weiterer Wohngebiete nicht zweckmäßig ist, ohne weitere Infrastruktur im sozialen Bereich vorzuhalten. Deshalb ist die Errichtung von Anlagen für soziale Träger zur Betreuung ebenfalls vorgesehen.

Ziele der angestrebten Planung sind:

- Sicherstellung von nachfrageorientierter Wohnraumentwicklung durch attraktive Wohngebiete
- Sicherstellung von Angeboten für Betreuungseinrichtungen im Bereich Kindertagesstätte oder Altenpflege im Gemeindegebiet
- Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Belange und Nachweis von Ausgleichsmaßnahmen aufgrund der vorhersehbaren Eingriffe in den Naturhaushalt durch einen Umweltbericht
- Einbindung der geplanten Bebauung in die Siedlungsstruktur des angrenzenden Bestandes

3. Räumlicher Geltungsbereich

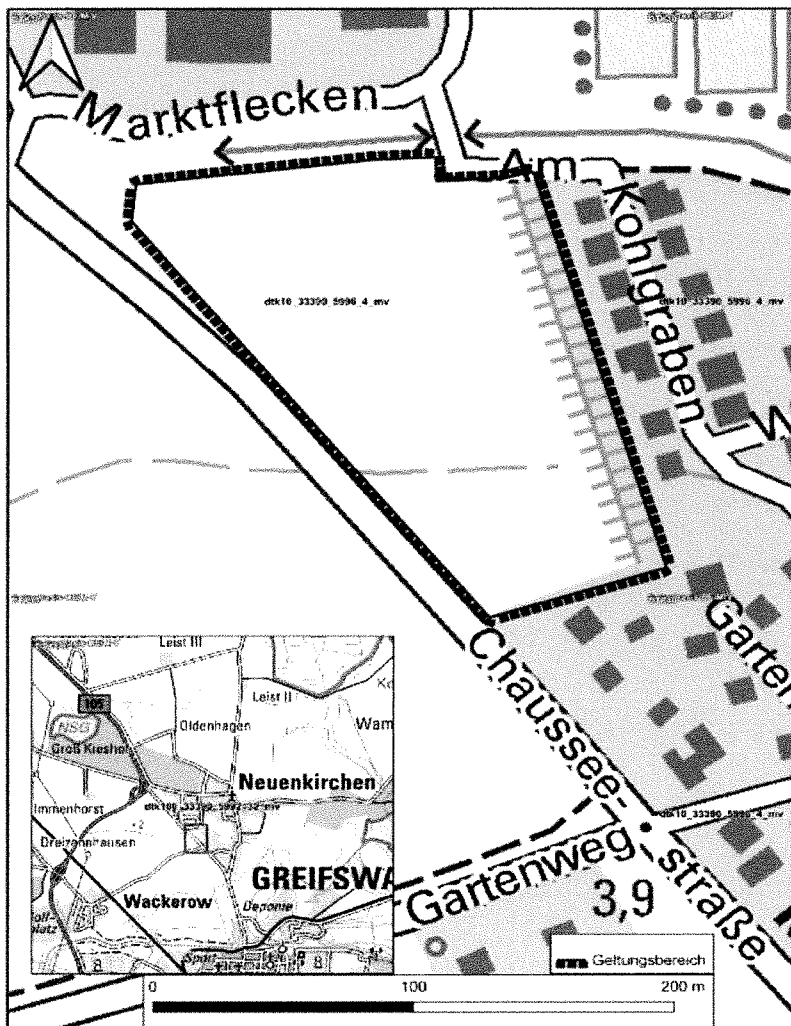


Abbildung 1 Übersicht Lage Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“

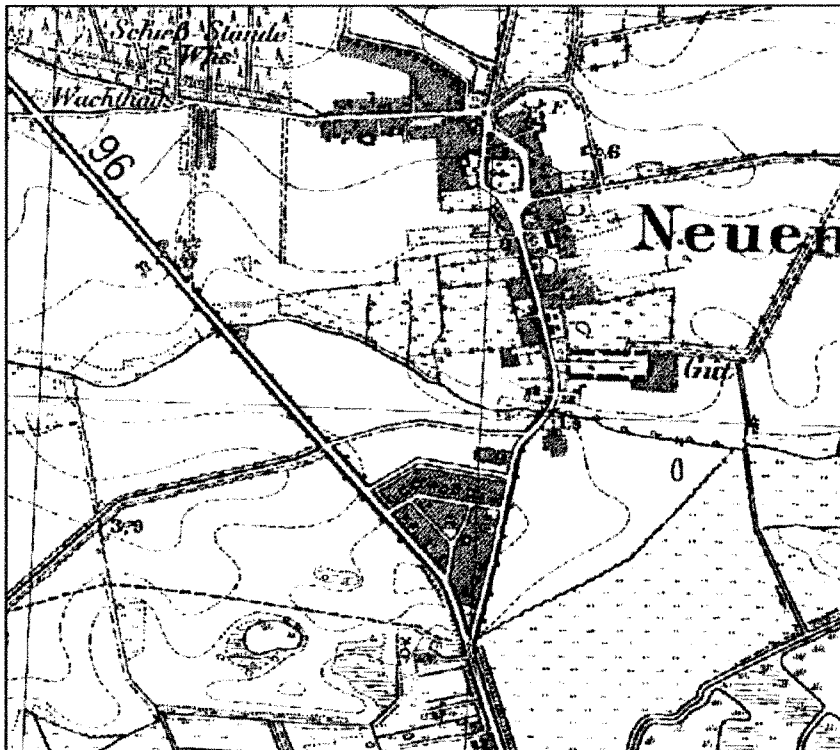
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ befindet sich in der Gemarkung Neuenkirchen G, Flur 2, am westlichen Rand der Ortslage Neuenkirchen Gemeinde Neuenkirchen. Im Westen grenzt er an die Kreisstraße K 5 „Chausseestraße“, im Norden an das nach WRRL berichtspflichtige Fließgewässer „Kohlgraben“ sowie das sich anschließende Gewerbegebiet Marktflecken, im Osten an das Wohngebiet des Bebauungsplans Nr. 15 „Kohlgraben I“, den er teilweise überlagert. Im Süden grenzt er an ein Wohngebiet aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Der Geltungsbereich wurde nach dem Aufstellungsbeschluss erweitert und umfasst eine Fläche von ca. 2,2 ha.

Davon entfallen als Überlagerung mit dem rechtskräftigen BP Nr. 15 „Kohlgraben I“ Gemeinde Neuenkirchen: 0,2 ha

4. Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich

Die erste urkundliche Erwähnung des Ortes stammt von 1258. Eine frühere Besiedlung ist anzunehmen, da bereits aus anderen Umlandgemeinden der Stadt Greifswald gesicherte Funde vom Beginn der Zeitrechnung vorliegen.

Das Gemeindegebiet befand sich im Besitz des Klosters Eldena. Nach der Säkularisierung gehörte es den Herzögen von Pommern. Als Geschenk an die Universität Greifswald wurde es ab dem 17. Jahrhundert verpachtet. Aus dieser Zeit stammen erste katasterartige Dokumentationen. Für Neuenkirchen werden um 1697 ca. 60 Einwohner angegeben. Der historische Dorfkern, der sich um die Kirche entwickelte, liegt



etwa 700 m nordöstlich des Plangebiets. Im 19. Jh. wurde das Dorf um einen Gutshof erweitert. Zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts begannen rein städtische Bauformen im Gemeindegebiet. An der heutigen VG K5 wurde bereits 1914 mit dem Bau der als „Kolonie“ bekannten Wohnsiedlung begonnen.¹ Seit dieser Zeit wird die Fläche um den Kohlgraben stetig weiter verdichtet. Das Vorhaben BP Nr. 18 stellt den jüngsten Schritt dieser Entwicklung dar.

Abbildung 2 Das Plangebiet (rot) in der Ortslage Neuenkirchen auf dem Ausschnitt des preußischen Messtischblattes 1846 mit Stand von 1920

Neuenkirchen entwickelte sich im Verlauf des 20. Jahrhunderts, insbesondere in den 90-er Jahren zu einem nachgefragten Wohnstandort. Dementsprechend erhöhte sich die Einwohnerzahl seit 1990 von 1.200 auf ca. 2.500 im Jahr 2019. Der Ortsteil

¹ Benthien (1968). Greifswald und seine Umgebung. Akademie Verlag Berlin, S.53

Neuenkirchen ist ausgestattet mit einer regionalen Schule, einem Hort und einem Kindergarten. Es bestehen Niederlassungen von Ärzten und ein umfangreiches Gewerbegebiet mit vielfältigem Einzelhandelsangebot. Neben einer freiwilligen Feuerwehr ist ebenfalls die Amtsverwaltung des Amtes Landhagen in diesem Ortsteil ansässig. Aufgrund der steigenden Einwohnerzahlen sind die Kapazitäten der Schule und auch der weiteren Kinderbetreuungseinrichtung ausgelastet. Die Schule wird in den kommenden Jahren einen Anbau für weitere Unterrichtszimmer erhalten.

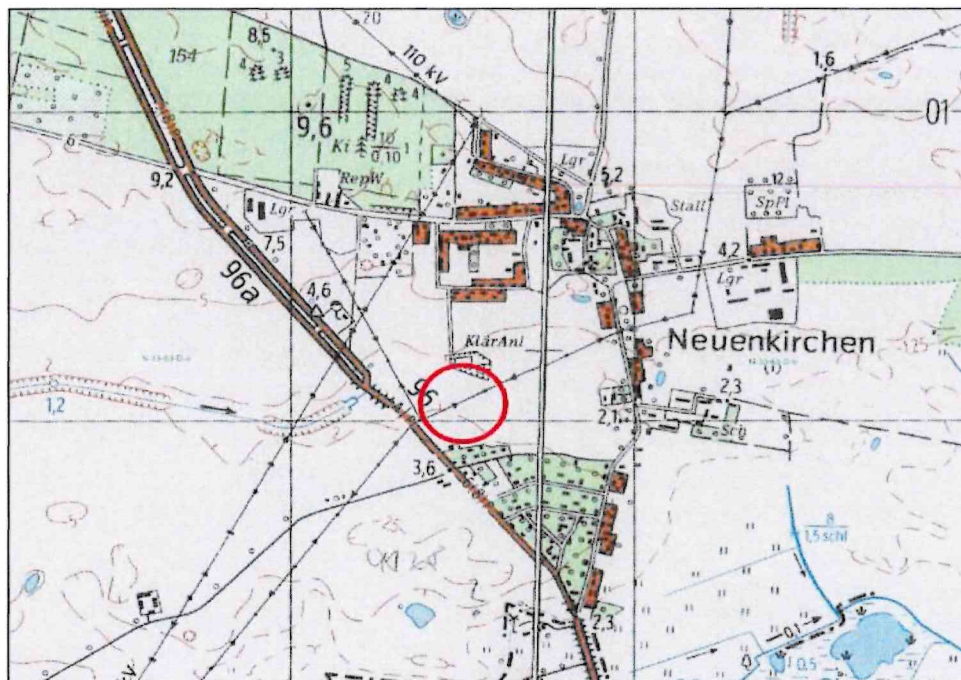


Abbildung 3 Das Plangebiet (rot) auf einer topographischen Karte AS, Stand von ca. 1988

Das Plangebiet befindet sich zwar unmittelbar an der emissionsintensiven Kreisstraße VG K5 Chausseestraße, doch bietet die Lage eine zweckmäßige Erweiterung der umgebenden Wohnnutzung. Die Erschließung ist verkehrlich und medial als sehr günstig zu bezeichnen.

5. Übergeordnete und örtliche Planungen

5.1. Landes- und Regionalplanung

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern von 2010 werden unter 3.2.1 die Stadt-Umland-Räume beschrieben. Gemeinden in Stadt-Umland-Räume unterliegen einem besonderen Kooperationsgebot mit dem städtischen Oberzentrum. Die Gemeinde Neuenkirchen ist dem Stadt-Umland-Raum Greifswald zugewiesen. Der Entwurf des im Abschluss befindlichen Wohnungsbauentwicklungskonzeptes des Stadt-Umland-Raumes Greifswald berücksichtigt diese Fläche des Gemeindegebietes nicht. Demzufolge können an dieser Stelle keine Wohneinheiten aus diesen Abstimmungen hier untergebracht werden. Im Plangebiet entstehende Wohngebiete für ca. 24 Wohneinheiten werden aus dem Eigenbedarf der Gemeinde begründet.

Gleichzeitig ist es als „Tourismusentwicklungsraum“, „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ sowie „Vorbehaltsgebiet Küstenschutz“ ausgewiesen.

5.2. Flächennutzungsplanung

Für die Ortsteile der Gemeinde Neuenkirchen existiert ein rechtskräftiger Teilflächennutzungsplan (TFNP) in der 1. Änderung aus dem Jahr 2013. In diesem TFNP der 1. Änderung sowie dem ursprünglichen TFNP der Gemeinde Neuenkirchen wird die Fläche des Plangebietes als Gewerbebaufläche dargestellt.

Ein Flächennutzungsplan für das gesamte Gemeindegebiet ist in Aufstellung begriffen und wurde bisher gem. § 3 Abs. 1 und 2 sowie § 4 Abs. 1 und 2 BauGB einer Beteiligung unterzogen. Im Herbst 2020 soll eine zweite Beteiligung gem. § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt werden. In der Entwurfsfassung für den FNP ist das Plangebiet eine Darstellung als Wohnbaufläche beabsichtigt.

5.3. Verbindliche Bauleitpläne

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu zwei Bebauungsplänen der Gemeinde Neuenkirchen. Im Westen und Norden grenzt der Bereich an den Bebauungsplan Nr. 1a „Sonderbaugelände an der B 96“. Im Osten schließt sich der Bebauungsplan Nr. 15 „Kohlgraben I“ an, welcher auf gesamter Länge der dort festgesetzten Fläche für Anlagen zum Schutz gegen Immissionen überdeckt wird.

6. Informelle Planungen

6.1. Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Stadt Greifswald (ISEK 2030plus)

Als attraktiver Wohnort im Pendlerbereich zur Stadt Greifswald wurde die Gemeinde auch im aktuellen Stadtentwicklungskonzept berücksichtigt. Auf Seite 169 ff. wird das Plangebiet in seiner Eignung hervorgehoben und in den Funktionsraum der Umgebung im ersten Ring zugeordnet. Für Maßnahmen u. a. der Nachverdichtung kann bei Erfüllung bestimmter Merkmale anteilig Wohnungsbedarf der Stadt Greifswald zugesprochen werden.

Folgende Kriterien sind ausschlaggebend:

- „So sollten die Gemeinden/Ortsteile bevorzugt werden, die sich in räumlicher Nähe zur Greifswalder Innenstadt (also im ersten Ring der Umgebung Greifswalds) befinden.“
- Es sollte das Vorhandensein der notwendigen sozialen Infrastrukturen vor Ort (bspw. Kita, Grundschule) zwingend berücksichtigt werden.

- Der Standort muss verkehrlich an die Kernstadt Greifswald gut angebunden sein; dies bezieht sich vorzugsweise auf die Anbindung durch den ÖPNV sowie auf Radwege.
- Im Gegenzug sollten die besonders geeigneten Standorte seitens der Stadt Greifswald in Hinsicht auf die Stärkung ihrer Infrastrukturen und Anbindungen unterstützt werden.“

(Auszug aus: Universitäts- und Hansestadt Greifswald. (2017). „Greifswald 2030*plus* Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Universitäts- und Hansestadt Greifswald“)

Die Gemeinde Neuenkirchen erfüllt die Kriterien vollumfänglich.

6.2. Stadt-Umland-Raum Greifswald

Im aktuellen Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern von 2010 werden unter 3.2.1 die Stadt-Umland-Räume beschrieben. Gemeinden in Stadt-Umland-Räume unterliegen einem besonderen Kooperationsgebot mit dem städtischen Oberzentrum. Die Gemeinde Neuenkirchen ist dem Stadt-Umland-Raum Greifswald zugewiesen. Im Rahmen dieses Kooperationsgebots wurde zwischen Stadt-Umland-Raum und dem Amt für Raumordnung Vorpommern eine Wohnungsbauentwicklungskonzept erarbeitet. Dieses Konzept gibt Orientierung über Bedarfe des Oberzentrums Greifswald an Wohnbaukapazitäten, welche nach Flächen und Anzahl auf die Umlandgemeinden verteilt werden können.

Weitere Abstimmungen zu anderen Baunutzungen oder Infrastruktureinrichtungen im Stadt-Umland-Raum liegen nicht vor.

6.3. Bedarfsabschätzung zu Gewerbe

Gewerbegebiete

Innerhalb des Gemeindegebietes Neuenkirchen im Hauptort Neuenkirchen bestehen umfangreiche Flächen für Gewerbebetriebe. Im Gewerbegebiet nördlich des Plangebietes befinden sich verschiedene Werkstätten, Einzelhandelseinrichtungen sowie ein Möbelhaus und ein Innenausstatter. Die Flächen sind nur teilweise über den Bebauungsplan Nr. 1a „Gewerbe-Sonderbaugebiet an der B 96“ baurechtlich gesichert. Innerhalb dieses Gewerbegebiets, welches teilweise auch als Sondergebiet festgesetzt wurde, bestehen noch Flächenpotentiale bspw. ca. 0,25 ha auf dem Flurstück 108/52. Westlich an dieses Gewerbegebiet befindet sich eine große zusammenhängend bebaute Fläche des aufgehobenen Bebauungsplan Nr. 1 „Sonderbaugebiet an der F 96“ Gemeinde Neuenkirchen. Diese Fläche war als Sondergebiet für Einkaufszentren und großflächige Handelbetriebe festgesetzt und beherbergt mehrere Einzelhandelseinrichtungen, Dienstleistungen, eine Tankstelle und einen Baumarkt sowie sehr

umfangreiche Flächen für Pkw-Stellplätze. Auf diesen Flurstücken 107/3 und 106 mit ca. 7 ha Größe befinden sich Flächenreserven für Gewerbe. Die Lage und Anbindung sind als sehr gut einzuschätzen.

Gewerbebauflächen

Im Gemeindegebiet befinden sich derzeit zwei Flächen, welche als Gewerbebauflächen ausgewiesen sind, sowie ein ausgewiesenes Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel. Alle o. g. Flächen befinden sich im Gemeindehauptort Neuenkirchen und stammen aus dem Beginn der 1990er Jahre. Diese Gewerbefläche sind für eine Gemeinde wie Neuenkirchen ungewöhnlich großzügig gestaltet und wären unter heutigen Gesichtspunkten nicht mehr genehmigungsfähig.

Der Standort entlang der Bundesstraße Kreisstraße VG K5 „Chausseestraße“ ist inzwischen durch die Discountmärkte Aldi und Marktkauf, den Baumarkt Toom und Einzelhandelsbetriebe sowie großflächige Stellplatzanlagen geprägt. Der Standort hat sich als ein Einkaufszentrum für Greifswald und die umliegenden Gemeinden gut etabliert.

Der südliche Bereich der Gewerbeflächen ist durch eine Tankstelle, Werkstätten, Werkzeugfachmarkt und Möbelhäuser bzw. Innenausstatter genutzt. Weiterführende Planungen liegen nicht vor.

Gegenwärtig sollen die bestehenden Gewerbeflächen im Zuge der Umgestaltung der äußeren Erschließungsstraße (Bereich Bebauungsplan Nr. 1A) neu strukturiert werden. Daher wurde seitens der Gemeinde Neuenkirchen ein Aufstellungsbeschluss für die 1. Änderung des Bebauungsplanes 1A Gemeinde Neuenkirchen gefasst. Das Planverfahren hierfür ist in Aufstellung, ruht jedoch bis zur Fertigstellung des Ostseeküstenradweges. Die südlich herausragende Gewerbefläche südlich des Kohlgrabens ist bereits seit dem ersten Teilflächennutzungsplan aus dem Jahre 1999 ausgewiesen. Als Entwicklungsreserve steht sie für gewerbliche Nutzungen in den letzten 20 Jahren zur Verfügung. Sie ist von zwei Seiten von Wohnnutzung umgeben und soll entsprechend umgestaltet werden

Die Gewerbebaufläche südlich der Wampener Straße ist durch den Bebauungsplan Nr. 5 Gemeinde Neuenkirchen über 5 ha rechtskräftig gesichert und vollständig erschlossen. Die Fläche wird aktuell durch den Buddhismus Verein „Hoa Vo Uu Vorpommern e. V.“ genutzt, welcher den Aufbau eines buddhistischen Zentrums für Norddeutschland plant.

Im Gemeindegebiet befinden sich derzeit zwei Flächen, welche als Gewerbebauflächen ausgewiesen sind, sowie eine ausgewiesene Sonderbaufläche für den Handel und Fachmarktzentrum. Alle o. g. Flächen befinden sich im Gemeindehauptort Neuenkirchen und stammen aus dem Beginn der 1990er Jahre. Aus den Ermittlungen der Bedarfe ergeben sich keine Ableitungen zur Darstellung weiterer Gewerbebauflächen. Die Flächenreserven für Gewerbeansiedlungen sind im Begründungstext zum Flächennutzungsplan Gemeinde Neuenkirchen einzeln aufgeführt.

Die ermittelten Bedarfe an Gewerbeflächen belaufen sich auf ca. 1 ha. Die Anforderungen, die an diese Flächen gestellt wurden, waren eine gute Anbindung mit motorisiertem Kraftverkehr oder die Lage an einer Verkehrsachse. Diese Bedingungen sind mit Hinblick auf die gewerblichen Reserveflächen vorhanden. Dem Umfang nach ist das Angebot an Gewerbeflächen zu Bedarfen mit einem Verhältnis von 7:1 deutlich positiv aufgestellt. Auch unerwartete Flächenbedarfe können somit abgepuffert werden.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass die Gewerbeflächen für eine Gemeinde ohne zentralörtliche Funktion als sehr umfangreich bezeichnet werden können. Ein zusätzlicher Bedarf an Flächen für Gewerbeeinrichtungen wird durch die Gemeinde Neuenkirchen nicht als notwendig erachtet.

7. Nachrichtliche Übernahme

Hochwasserschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (BP) befinden sich keine Anlagen des Hochwasserschutzes. Eine Ausweisung als Hochwasserrisikogebiet ist nicht erfolgt. Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den Kohlgraben, welcher für das gesamte Plangebiet als Vorflut dient. Dieser Bereich der Gemeinde Neuenkirchen profitiert von den Anlagen zum Hochwasserschutz der Stadt Greifswald. Bei einem Bemessungshochwasserstand von 2,80 NHN und einem Versagen der Küstenschutzanlagen befindet sich der Geltungsbereich teilweise in potentieller Überflutungsgefährdung.

II Umweltbericht

1. Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ Gemeinde Neuenkirchen soll das Gebiet als Fläche für Wohnungsbebauung sowie soziale Einrichtungen erschlossen werden.

Aufgrund der Bestandsanalyse und -bewertung werden aus städtebaulicher Sicht folgende Prämissen für die weitere Entwicklung aufgestellt:

- Sicherstellung von nachfrageorientierter Wohnraumentwicklung durch attraktive Wohngebiete
- Sicherstellung von Angeboten für Betreuungseinrichtungen im Bereich Kindertagesstätte oder Altenpflege im Gemeindegebiet
- Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Belange und Nachweis von Ausgleichsmaßnahmen
- Einbindung der geplanten Bebauung in die Siedlungsstruktur des angrenzenden Bestandes.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ca. 2,2 ha und liegt in der Gemarkung Neuenkirchen G und umfasst folgende Flurstücke:

Flur 2:

142/85, 142/99, 142/100, 142/101, 142/102, 142/103, 142/105, 142/106, 142/107, 142/108, 142/161, 142/162,

Teilflurstücke: 142/98.

Alle Flurstücke außer das Flurstück 142/85 sind dabei Teil des Bebauungsplans Nr. 15 Gemeinde Neuenkirchen „Kohlgraben I“ und werden durch den Bebauungsplans Nr. 18 Gemeinde Neuenkirchen überlagert.

Nach § 2 Abs.4 BauGB ist bei der Aufstellung eines Bauleitplanes eine Umweltprüfung durchzuführen (durch die Genehmigungsbehörde). Der Vorhabenträger hat dazu die erforderlichen genehmigungsfähigen Unterlagen (Umweltbericht) vorzulegen. Im Umweltbericht (UB) sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Die genaueren Inhalte des Umweltberichtes sowie dessen Gliederung ergeben sich aus der Anlage (zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) zum BauGB.

Mit den Festlegungen innerhalb des Bebauungsplans werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Der Eingriffsregelung nach Naturschutzgesetzgebung (§ 12 NatSchAG M-V in Verbindung mit §§ 13 bis 18 BNatSchG) ist Rechnung zu tragen. Diese wird in den Umweltbericht integriert.

Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist zunächst der Bestand von Natur und Landschaft hinsichtlich der ökologischen Funktionen aktuell zu erfassen und zu bewerten.

Danach erfolgt eine Konfliktanalyse der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Die möglichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden aufgeführt. Ggf. vorhandene Vorbelastungen werden hier berücksichtigt. Der Umweltbericht berücksichtigt zudem die Festlegungen zur Grünordnung. Nach der Ermittlung des bauleitplanerisch vorbereiteten Kompensationsumfanges erfolgt die Darstellung der erforderlichen landschaftspflegerischen Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

1.2 Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Vorpommern-Greifswald in der Gemeinde Neuenkirchen und schließt dort unmittelbar an die Bebauung der Ortslage Neuenkirchen an. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18 Gemeinde Neuenkirchen umfasst im Wesentlichen unbebaute Gehölz- und Ruderalflächen. Der Geltungsbereich grenzt im Westen an die Chausseestraße/VG K5 mit dem aktuell im Bau befindlichen Ostseeküstenradweg, im Norden an den Kohlgraben südlich der Straße „Marktflecken“, im Nordosten an die Straße „Am Kohlgraben“ sowie im Osten und Süden an die vorhandene Bebauung.

Struktur und Nutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst hauptsächlich ungenutzte Ruderalflächen und Gehölze. Der Ostteil, welcher sich mit dem B-Plan Nr. 15 überlagert, beinhaltet eine Lärmschutzwand und die auf östlicher Seite anschließende Wohnbebauung in Form von Einzelhausbebauung mit größeren Hausgärten. Im nördlichen Randbereich verläuft teilweise der Gewässerschutzstreifen des Kohlgrabens in O-W-Richtung durch den Geltungsbereich.

Vegetation

Im Geltungsbereich ist die Vegetation anthropogen geprägt, stellt jedoch eine in fortgeschritteneren Sukzessionsstadien befindliche Ruderalflur dar. Hierdurch sind bereits Gehölze in Form von Laubgebüschern aufgelaufen. Die Ruderalfluren sind sehr hoch und dicht bewachsen und weisen neben hauptsächlich Gras auch einen hohen Anteil an Neophyten auf (z.B. Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*) auf. Die Gehölze im Geltungsbereich umfassen unterschiedlich große, noch vergleichsweise niedrige Laubgebüsche aus Sträuchern auf, die durch Sukzession entstanden sind, aber auch zwei größere Feldgehölze aus Bäumen im Norden bzw. Nordwesten des Geltungsbereichs. Darüber hinaus existieren im Süden auch noch einzelne Siedlungsgehölze aus Bäumen. Zusätzlich befinden sich im Geltungsbereich mehrere Einzelbäume, welche alle noch relativ jung sind. Am Nordrand zwischen den beiden Feldgehölzen hat sich ein geschlossener Neophytenbestand aus Japanischem Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*) ausgebildet.

1.3 Art und Umfang des Vorhabens, Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes

1.3.1 Art und Umfang des Vorhabens

Auf der oben beschriebenen Fläche wird mögliche Bebaubarkeit ausgewiesen. Es ist mehrere Allgemeine Wohngebiete sowie ein Sondergebiet mit der Zweckbindung Soziale Einrichtungen geplant. Darüber hinaus werden mehrere Straßen als verkehrsberuhigte Bereiche sowie einzelne, öffentliche bzw. private Grünflächen vorgesehen.

Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst insgesamt ca. 2,2 ha. Die Bebauung erfolgt ausschließlich auf unversiegelten Flächen.

1.3.2 Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan regelt allgemein Art und Maß der baulichen und sonstigen Nutzung der Flächen im Geltungsbereich und dient der Planungssicherheit.

Art der baulichen Nutzung

Das Gebiet wird als Allgemeines Wohngebiet sowie Sondergebiet mit der Zweckbindung Soziale Einrichtungen festgesetzt. Die Verkehrsflächen werden als verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt.

Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahlen (GRZ) für die Wohngebiete auf 0,4 bzw. 0,6, wobei die zulässige Überschreitung ausgeschlossen wird, sowie von maximal 1 bzw. 2 Vollgeschossen bzw. einer maximalen Gebäudehöhe (GH) von ca. 8,50 bzw. 10,00 m NHN definiert. Für das Sondergebiet wird eine GRZ von 0,8 bei maximal 3 Vollgeschossen bzw. einer maximalen Gebäudehöhe von 10,00 m NHN definiert.

Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die Baugrenzen werden so festgesetzt, dass größtmögliche Flexibilität für die Bebauung gewährleistet ist. Die Überschreitung der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile sowie Treppen als Rettungswege ist zulässig. Es ist gestattet, Fahrradständer und andere funktionsbedingte Nebenanlagen außerhalb des Baufeldes für das Fahrradabstellen anzuordnen.

Verkehrsflächen

Das Wohngebiet wird über die Straße „Am Kohlgraben“ erschlossen. Weitere Planstraßen sind vorgesehen. Die Planstraßen werden als verkehrsberuhigte Bereiche angelegt. Am Ende der Planstraße A wird ein Wendehammer vorgesehen. Zusätzlich sind im Norden Stellplätze vorgesehen. Auf sämtlichen Verkehrsflächen im Geltungsbereich inkl. den Grundstücksflächen wird die Verwendung von Tausalzen untersagt.

Nebenanlagen

Die Errichtung von Nebenanlagen sowie Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und Fernwärme ist zulässig.

Grünflächen, Pflanzungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Anpflanzungs- und Erhaltungsgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20, Nr. 25 und Abs. 6 BauGB i.V. mit § 13 BNatSchG)

Im Bebauungsplan werden entsprechend der zeichnerischen Festsetzung öffentliche und private Grünflächen festgesetzt. Es wird eine Pflanzpflicht für Gehölze in den privaten Grünflächen außerhalb des Bebauungsplans Nr. 15 Gemeinde Neuenkirchen festgesetzt. Weiterhin werden Straßenbaumpflanzungen entlang der Planstraße A sowie des Unterhaltungswegs für die Lärmschutzwand vorgesehen. Die privaten Grünflächen im Überschneidungsbereich mit dem Bebauungsplan Nr. 15 Gemeinde Neuenkirchen werden wie im Bestand als Hausgärten festgesetzt.

2. Fachziele des Umweltschutzes

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung werden im Landesraumentwicklungsprogramm (LEP) (MABL M-V 2005) und im Regionalen Raumentwicklungsprogramm der Region Vorpommern (RREP 2010; REGIONALER PLANUNGSVERBAND VORPOMMERN) festgelegt. Als übergeordnete naturschutzfachliche Planungen liegen das Erste Gutachtliche Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (GLP) (Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, 2003) und der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan für die Region Vorpommern (GLRP) (LUNG 2009) vor.

Im **Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern** wird Neuenkirchen dem Stadt-Umland-Raum der Universitäts- und Hansestadt Greifswald zugeordnet. In diesen wird die Möglichkeit der Umsetzung von Wohnungsbauentwicklung über den gemeindlichen Eigenbedarf hinaus betont, um die Nachfrage nach Wohnungen der Zentralen Orte zu decken.

Mit dem B-Plan Nr. 18 „südlich Marktflecken“ wird dieses Ziel unterstützt, da der gestiegenen Wohnungsnachfrage in Greifswald und Umgebung Rechnung getragen wird.

Das **Regionale Raumentwicklungsprogramm der Region Vorpommern** legt die Universitäts- und Hansestadt Greifswald zusammen mit der Hansestadt Stralsund als Oberzentrum fest. Für die Schaffung optimaler Raumstrukturen, die Entwicklung Vorpommerns zu einem attraktiven Wohn- und Wirtschaftsstandort mit zukunftsfähigen Städten als Kristallisationspunkte soll das zentralörtliche System gestärkt werden. Demzufolge sollen vorrangig die zentralen Orte als räumliche Entwicklungsschwerpunkte ausgebaut werden. Dabei kommt der bedarfsgerechten Bereitstellung von Wohnraum eine herausgehobene Bedeutung zu. Greifswald bildet als Kernstadt einen Entwicklungsschwerpunkt.

Neuenkirchen befindet sich im Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, im Tourismusraum sowie im Vorbehaltsgebiet Küstenschutz. Die angrenzende Chausseestraße ist darüber hinaus als bedeutsames flächenerschließendes Straßennetz dargestellt.

Der **Gutachtliche Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern** weist das Plangebiet als Bereich mit geringer Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume, des

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ Gemeinde Neuenkirchen
Bodens sowie der landschaftlichen Freiräume, mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbilds und hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Grundwassers aus.

Schutzgebiete

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb von relevanten Schutzgebieten. Es sind keine Beeinträchtigungen von Schutzgebieten im weiteren Umfeld zu erwarten.

Es ist davon auszugehen, dass durch die Festlegungen des B-Planes Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden. Der Verursacher des Eingriffs ist gem. § 15 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen sowie unvermeidbare Eingriffe durch Kompensationsmaßnahmen zu kompensieren.

3. Bestandsbewertung, Wirkungsprognose, Umweltrelevante Maßnahmen und Monitoring

Im Folgenden wird der Bestand, d.h. die natürliche sowie anthropogene Ausstattung der Flächen innerhalb des B-Plangebietes und des Wirkraumes betrachtet und bewertet.

3.1 Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

3.1.1 Bestand und Bewertung

Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet erstreckt sich in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“. Innerhalb dieser Landschaftszone ist es der Großlandschaft „Vorpommersche Lehmplatten“ zuzuordnen. Die im Planbereich zugehörige Landschaftseinheit wird als „Lehmplatten nördlich der Peene“ betitelt.

Potentielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation ist die denkbare Vegetation, die unter den heutigen Standortverhältnissen ohne menschliche Eingriffe als höchstentwickelte Pflanzengesellschaft anzutreffen wäre.

Für den B-Planbereich weist das Kartenportal des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG) Auenwälder und Niedlungswälder sowie edelholzreiche Mischwälder aus.

Gesetzlich geschützte Biotope

Im gesamten Plangebiet ist lediglich ein geschütztes Biotop (OVP00475, Baumgruppe; Ahorn, Naturnahe Feldgehölze) ausgewiesen. Dieses ist darüber hinaus größer als die ausgewiesene Fläche.

Allerdings erfüllen weitere Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereichs die Bedingungen für den Biotopschutz gemäß § 20 NatSchAG M-V. Dies umfasst ein weiteres Feldgehölz aus Bäumen sowie zwei durch Sukzession entstandene mesophile

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ Gemeinde Neuenkirchen
Laubgebüsch, welche mit einer Fläche von > 100 m² die Bedingung für den Biopopschutz erfüllen.

Es sind keine Geotope im Geltungsbereich vorhanden.

Biotoptypen:

Zur Beurteilung der vorhandenen Biotoptypen erfolgte eine Biotoptypenkartierung. Die Beschreibung der Biotoptypen erfolgte nach der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (Schriftenreihe des LUNG 2010/Heft 2), die Bewertung erfolgte gemäß der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG 2018) in der Neufassung von 2018.

Übersicht der vorhandenen Biotoptypen und ihre Wertstufen:

Code	Kürzel	Bezeichnung	Status	Wertstufe
2. Feldgehölze, Alleen und Baumreihen				
2.1.2	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	§	2
2.2.1	BFX	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	§	2
2.7.2	BBJ	Jüngerer Einzelbaum		-
10. Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrasen				
10.1.3	RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte		2
10.1.6	RHN	Neophyten-Staudenflur		1
13. Grünanlagen der Siedlungsbereiche				
13.1.1	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	(§ 18)	1
13.8.3	PGN	Nutzgarten		0
13.10.2	PSJ*	Sonstige Grünanlagen ohne Altbäume*		1
14. Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs-, und Industrieflächen				
14.4.2	OEL	Lockeres Einzelhausgebiet		0

§ = gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 NatSchAG M-V

§ 18 = gesetzlich geschützte Bäume nach § 18 NatSchAG M-V

* Der Biotoptyp PSJ wird in Ermangelung eines passenderen Biotoptyps für die vorhandene Lärmschutzwand verwendet. Es handelt sich streng genommen um eine versiegelte Fläche, durch die Art der Lärmschutzwand werden jedoch auf dem Bauwerk selbst Lebensräume für Pflanzen bereitgestellt

Die Biotope des B-Plangebietes sind anthropogen beeinträchtigt und durch die vorherrschende Nutzungen im Umfeld geprägt. Durch die fehlende Nutzung großer Teile des Geltungsbereichs ist die Vorbelastung jedoch eher gering.

Fauna

Für die Betrachtungen der Fauna wird im Wesentlichen auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) verwiesen, im Umweltbericht werden nur die wesentlichen Punkte zusammengefasst bzw. wird nur auf Arten eingegangen, die für den AFB nicht relevant sind.

Im Geltungsbereich sind keinerlei Oberflächengewässer vorhanden, allerdings führt der Kohlgraben nördlich außerhalb des Geltungsbereichs vorbei. Aus diesem Grund können aufgrund der geplanten Nutzung Gefährdungen von Fischen durch unmittelbare Inanspruchnahme von Gewässern ausgeschlossen werden, allerdings können sich Beeinträchtigungen von Amphibien und des Fischotters durch mittelbare Beeinträchtigungen und Beeinträchtigungen von Wanderwegen und Winterquartieren ergeben.

Im Jahr 2021 (zwischen März und Juni) wurde eine Kartierung der Brutvögel durch IPO durchgeführt. Es kommen hauptsächlich häufige, ungefährdete und störungstolerante Arten im Umfeld um den Geltungsbereich vor, allerdings konnten mit Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Feldschwirl (*Locustella naevia*) und Wachtel (*Coturnix coturnix*) drei Brutvogelarten der Roten Liste (stark gefährdet bzw. Vorwarnliste) bzw. solche mit höherem Lebensraumanpruch festgestellt werden. Für die drei genannten Arten wird eine Ersatzfläche angelegt, die sich innerhalb des Habitatnetzes der Populationen im Umland von Greifswald befindet. In diesem findet ein reger Individuenaustausch statt, so dass durch die Maßnahme der Erhaltungszustand der Arten erhalten bleibt. Die lokalen Populationen der drei Arten werden somit nicht erheblich beeinträchtigt, so dass keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen nötig sind.

Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Es wurden mehrere Betroffenheiten festgestellt. Für den Schutz des Nachtkerzenschwärmers und der Jagdfunktion für Fledermäuse ist ein angepasstes Beleuchtungskonzept vorgesehen. Für den Fischotter wird ebenfalls ein angepasstes Beleuchtungskonzept festgesetzt sowie Nacharbeit untersagt und die nächtliche Absicherung von Baugruben (ermöglichen eines Hinauskletterns von Tieren) vorgeschrieben. Für Amphibien und Brutvögel wird eine Tötung/Verletzung durch eine Bauzeitenregelung verhindert. Zusätzlich ist zum Schutz von Amphibien ein Amphibienzaun entlang des Kohlgrabens zu errichten und im Geltungsbereich befindliche Individuen abzusammeln und am Kohlgraben wieder auszusetzen. Rast- und Zugvögel spielen im Untersuchungsgebiet keine Rolle. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen. Die Maßnahmen werden unter 3.1.4 Umweltrelevante Maßnahmen im Detail dargestellt.

3.1.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei der Entwicklung des Gebietes ohne das Vorhaben bleiben die Größe und die Nutzung der betroffenen Biotope möglicherweise erhalten. Hinsichtlich der stattfindenden Sukzessionsprozesse ist eine mittelfristige Entwicklung zu einem Flächengehölz anzunehmen, die sich auf die floristische und faunistische Artenzusammensetzung im Gebiet auswirkt.

Grundlegende Änderungen in der floristischen oder faunistischen Artenzusammensetzung sind nicht zu erwarten.

3.1.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)

Biotope

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft i.S.d. § 12 NatSchAG M-V dar. Nach § 13 BNatSchG ist der Verursacher des Eingriffs dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. In Hinblick dessen werden im Rahmen des **Umweltberichtes** die möglichen Beeinträchtigungen aufgeführt, welche durch das Vorhaben bewirkt werden können. Nach § 15 BNatSchG hat der Eingriffsverursacher alle unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Ausgleichsmaßnahmen) so auszugleichen, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben. Ist dies nicht möglich, sind die beeinträchtigten Strukturen, Funktionen und Prozesse von Natur und Landschaft möglichst gleichwertig oder ähnlich zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Mit den Festlegungen innerhalb des B-Planes werden Eingriffe in Natur und Landschaft i.S.d. § 12 NatSchAG vorbereitet. Nach § 13 BNatSchG ist der Verursacher des Eingriffs dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. In Hinblick dessen werden folgend die möglichen Beeinträchtigungen aufgeführt, welche durch das Vorhaben bewirkt werden können. Die erforderlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.4 dargelegt.

Nach § 13 BNatSchG hat der Eingriffsverursacher alle unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Ausgleichsmaßnahmen) so auszugleichen, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben. Ist dies nicht möglich, sind die beeinträchtigten Strukturen, Funktionen und Prozesse von Natur und Landschaft möglichst gleichwertig oder ähnlich zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Im Folgenden werden die durch das Vorhaben bewirkten Beeinträchtigungen konkret ermittelt und eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung vorgenommen. Im Ergebnis werden in Kapitel 3.1.4 die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beschrieben.

Die Bewertung wurde mit Hilfe der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG 2018) durchgeführt. Dabei wurden als Kriterien die Regenerationsfähigkeit, die Gefährdung/Seltenheit sowie die typische Artenausstattung herangezogen.

Bei den vom Vorhaben betroffenen und somit zu bewertenden Biotopen gem. Kap. 3.1.1 handelt es sich hauptsächlich um anthropogen geschaffene und beeinträchtigte Biotope, deren Regenerationszeiten unter 25 Jahren liegen, deren Gefährdung/Seltenheit als nicht gefährdet zu bewerten ist und deren typische Artenausstattung Anteile bis max. 50 % aufweisen. Demnach besitzen die meisten der vorhandenen und von der Maßnahme direkt betroffenen Biotope eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung, einige weisen jedoch aufgrund ihrer Struktur eine höhere Wertigkeit auf und besitzen demnach eine höhere Bedeutung (vgl. Kap. 3.1.1).

Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biototypen

Für die Bilanzierung werden die Konfliktflächen aufgeführt, die durch das Planvorhaben durch Versiegelung und durch Inanspruchnahme von Biototypen überplant werden. Flächen, die durch Vorhaben nicht verändert werden fließen nicht in die Bilanzierung ein. Dazu gehören grundsätzlich sowohl bereits versiegelte oder durch Bebauung in Anspruch genommene Flächen als auch Grundstücke, die durch die Festsetzungen des B-Plans keine Änderung erfahren.

Jedem vom Eingriff betroffenen Biotop wurde ein Kompensationserfordernis zugeordnet, welches dazu dient, die betroffenen Werte und Funktionen des Naturhaushalts wieder herzustellen.

Die Überschneidungsbereiche mit dem Bebauungsplan Nr. 15 Gemeinde Neuenkirchen werden nicht mit bilanziert, da diese bereits im Rahmen des Bebauungsplans bilanziert und kompensiert wurden. Der Bereich wird als private Grünfläche festgesetzt und ist somit weiterhin wie im Bestand als Hausgärten vorgesehen sind. Somit ergibt sich hierdurch kein neu zu betrachtender Kompensationsbedarf. Der bisherige Lärmschutzwall wird im Rahmen der Umsetzung des B-Plans nicht zurückgebaut, es entfällt lediglich die Festsetzung. Durch einen eventuellen Rückbau in der Zukunft entsteht jedoch ebenfalls kein Eingriff, so dass dies nicht bilanziert werden muss. Die Bestände des Japanischen Staudenknöterichs (Biototyp RHN) werden hinsichtlich der Inanspruchnahme des Biototyps nicht berechnet, da es sich bei der Art um einen invasiven Neophyten mit großer Ausbreitungstendenz, schwieriger Bekämpfung und Beeinträchtigungspotential heimischer Ökosysteme handelt. Da eine Bekämpfung der Art dem Naturschutz dienlich ist, ist die Notwendigkeit der Kompensationspflicht nur hinsichtlich der Versiegelung gegeben. Bei den Grünflächen werden ausschließlich die höherwertigen Feldgehölze berücksichtigt, die nicht erhalten werden können (BLM). Alle anderen Gehölze innerhalb der größeren Grünflächen (außerhalb der Baumscheiben) werden erhalten und in die späteren Gehölzpflanzungen integriert. Da auf den Grünflächen zwischen dem WA 2 und dem SO Gehölzpflanzungen festgesetzt werden, ergibt sich für die Ruderalfluren kein Wertverlust und somit kein Eingriff. Der Gewässerschutzstreifen bleibt in seiner jetzigen Form erhalten und wird daher ebenfalls nicht in der Bilanzierung berücksichtigt.

Aufgrund der Vorbelastungen durch vorhandene Bebauung (Verkehrsflächen, Wohngebiet) entstehen neben den unmittelbaren keine mittelbaren Beeinträchtigungen von Biotopen.

Die Bilanzierung der Flächen wird gemäß den Festlegungen des B-Planes von der maximal möglichen potentiellen Gesamtversiegelungsfläche ausgegangen. Der Anteil der Versiegelung wird durch die GRZ dargestellt. Da die zulässige Überschreitung der GRZ in den Festsetzungen zum B-Plan explizit ausgeschlossen wird, wird die Versiegelung nur mit dem Anteil der GRZ berechnet. Da für Verkehrsflächen keine GRZ angegeben wird und diese vollständig versiegelt werden, wird hier stattdessen ein Wirkfaktor von 1 angegeben. Für die Berechnung der Versiegelung wird dabei jedoch

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ Gemeinde Neuenkirchen
zwischen Voll- und Teilversiegelung unterschieden. Auch für den Bereich für den Lärmschutz wird mit einem Wirkfaktor von 1 gerechnet, da keine Festsetzungen bezüglich der Ausführung vorhanden sind und eine vollständige Versiegelung der Fläche möglich ist.

Wohngebiete WA 1 und 3:	GRZ	= 0,4
Wohngebiet WA 2:	GRZ	= 0,6
Sondergebiet SO:	GRZ	= 0,8
Verkehrsflächen:	Wirkfaktor	= 1
Lärmschutz:	Wirkfaktor	= 1

KV Verlust von Flächen durch Versiegelung

Durch die Errichtung der Wohngebiete sowie von Verkehrsflächen kommt es zur Neuversiegelung von Flächen.

Die maximal mögliche Versiegelung im Bereich der vorgesehenen Baugebietsflächen umfasst je betroffenes Flurstück den Anteil der Grundfläche, die innerhalb der Baugrenze durch die Grundflächenzahl vorgegeben ist.

- Wohngebiete WA 1 und 3: GRZ 0,4 (= 40 % der Grundstücksfläche)
- Wohngebiet WA 2: GRZ 0,6 (= 60% der Grundstücksfläche)
- Sondergebiet SO: GRZ 0,8 (= 80% der Grundstücksfläche)
- Verkehrsflächen: Wirkfaktor 1 (= 100 % der Grundstücksfläche)
- Lärmschutz: Wirkfaktor 1 (= 100 % der Grundstücksfläche)

Als Flächenansatz wird also die Grundstücksfläche mit dem jeweiligen Anteil angesetzt.

Folgende Flächen werden neu versiegelt:

Bebauung	Flächenverbrauch (m²)	GRZ / Wirk- faktor	Versiege- lungsfaktor	Eingriffsflächenäquivalente (m² EFÄ)
Wohngebiete WA 1 und 3	7.364	0,4	0,5	1.473
Wohngebiet WA 2	3.356	0,6	0,5	1.007
Sondergebiet SO	3.515	0,8	0,5	1.406
Verkehrsflächen (Planstraßen)	2.465	1	0,5	1.233
Verkehrsflächen (Unterhaltungsweg)	709	1	0,2	142

Lärmschutzwand	679	1	0,5	340
			Gesamt:	5.601

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

Die GRZ / der Wirkfaktor gibt den Anteil der versiegelten Fläche an. Der Versiegelungsfaktor gibt den Faktor für die Art der Versiegelung an und beträgt 0,5 bei Vollversiegelung.

K 1 Verlust von Biotopfunktionen durch Flächeninanspruchnahme

Durch die Überplanung im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 18 Gemeinde Neuenkirchen kommt es zur Flächeninanspruchnahme von Biotoptypen.

Die maximal mögliche Flächeninanspruchnahme im Bereich der vorgesehenen Baugebietsflächen umfasst jeweils die gesamte Fläche des Gebiets, wobei die Neophyten-Staudenfluren nicht mitbilanziert werden, da es sich um invasive Arten handelt. Diese anschließend wieder als Verkehrsflächen hergestellt werden und es somit zu keiner Änderung der Nutzung kommt.

Wohngebiete:

Biototyp	Flächenverbrauch (m²)	Wertstufe	Biotopwert x Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalente (m² EFÄ)
2.1.2 BLM	2.285	2	4 x 0,75	6.855
10.1.3 RHU	8.231	2	3 x 0,75	18.520
13.1.1 PWX	204	1	1,5 x 0,75	230
			Gesamt:	25.605

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

Bei den gesetzlich geschützten Biototypen BLM und BFX wurde der obere Biotopwert nach der ausführlichen Biotopwertermittlung angesetzt. Für alle anderen Biototypen wurde der durchschnittliche Biotopwert nach der allgemeinen Biotopwertermittlung angesetzt.

Alle Biototypen befinden sich in <100 m Entfernung zu Störquellen, daher ist der Lagefaktor 0,75.

Sondergebiet:

Biototyp	Flächenverbrauch (m²)	Wertstufe	Biotopwert x Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalente (m² EFÄ)
2.1.2 BLM	58	2	4 x 0,75	174
2.2.1 BFX	1.058	2	4 x 0,75	3.174
10.1.3 RHU	2.174	2	3 x 0,75	4.892
			Gesamt:	8.240

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

Bei den gesetzlich geschützten Biototypen BLM und BFX wurde der obere Biotopwert nach der ausführlichen Biotopwertermittlung angesetzt. Für alle anderen Biototypen wurde der durchschnittliche Biotopwert nach der allgemeinen Biotopwertermittlung angesetzt.

Alle Biototypen befinden sich in <100 m Entfernung zu Störquellen, daher ist der Lagefaktor 0,75.

Verkehrsflächen:

Biototyp	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Biotopwert x Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalente (m ² EFÄ)
2.1.2 BLM	627	2	4 x 0,75	1.881
2.2.1 BFX	296	2	4 x 0,75	888
10.1.3 RHU	2.210	2	3 x 0,75	4.973
13.1.1 PWX	41	1	1,5 x 0,75	46
			Gesamt:	7.788

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

Bei die gesetzlich geschützten Biototypen BLM und BFX wurde der obere Biotopwert nach der ausführlichen Biotopwertermittlung angesetzt. Für alle anderen Biototypen wurde der durchschnittliche Biotopwert nach der allgemeinen Biotopwertermittlung angesetzt.

Alle Biototypen befinden sich in <100 m Entfernung zu Störquellen, daher ist der Lagefaktor 0,75.

Lärmschutz:

Biototyp	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Biotopwert x Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalente (m ² EFÄ)
2.1.2 BLM	51	2	4 x 0,75	153
2.2.1 BFX	88	2	4 x 0,75	264
10.1.3 RHU	504	2	3 x 0,75	1.134
13.1.1 PWX	37	1	1,5 x 0,75	42
			Gesamt:	1.593

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

Bei die gesetzlich geschützten Biototypen BLM und BFX wurde der obere Biotopwert nach der ausführlichen Biotopwertermittlung angesetzt. Für alle anderen Biototypen wurde der durchschnittliche Biotopwert nach der allgemeinen Biotopwertermittlung angesetzt.

Alle Biototypen befinden sich in <100 m Entfernung zu Störquellen, daher ist der Lagefaktor 0,75.

Grünflächen:

Biototyp	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Biotopwert x Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalente (m ² EFÄ)
2.1.2 BLM	20	2	4 x 0,75	60
2.2.1 BFX	10	2	4 x 0,75	30
13.1.1 PWX	10	1	1,5 x 0,75	11
			Gesamt:	101

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

Bei die gesetzlich geschützten Biototypen BLM und BFX wurde der obere Biotopwert nach der ausführlichen Biotopwertermittlung angesetzt. Für alle anderen Biototypen wurde der durchschnittliche Biotopwert nach der allgemeinen Biotopwertermittlung angesetzt.

Alle Biototypen befinden sich in <100 m Entfernung zu Störquellen, daher ist der Lagefaktor 0,75.

K 2 Verlust von Einzelbäumen

Durch die Freimachung des Baufeldes kommt es in den geplanten Verkehrsflächen und Wohngebieten zu Verlusten von Einzelbäumen. Diese werden auf Grundlage des Baumschutzkompensationserlasses M-V bewertet und kompensiert.

Der **Kompensationsflächenbedarf** umfasst rund **48.928 m² KFÄ**.

3.1.4 Umweltrelevante Maßnahmen

Nach § 15 BNatSchG sind unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Ausgleichsmaßnahmen) so auszugleichen, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben. Ist dies nicht möglich, sind die beeinträchtigten Strukturen, Funktionen und Prozesse von Natur und Landschaft möglichst gleichwertig oder ähnlich zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Zur Vermeidung bzw. Minimierung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt wurden bereits im Rahmen der Bebauungsplanung folgende Maßnahmen berücksichtigt bzw. festgelegt:

- Begrenzung der Höhe der Gebäude
- Festsetzung der Grundflächenzahlen auf GRZ 0,4 bis 0,8
- Festsetzungen bezüglich der Anlage von Grünflächen
- Festsetzungen bezüglich der Neupflanzung von Bäumen

Um baubedingte Biotopverluste zu mindern, sind für die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme möglichst Flächen zu nutzen, die anlagebedingt ohnehin versiegelt bzw. überbaut werden. Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze u. ä. sollen nicht im Kronen- und Wurzelbereich von Gehölzbeständen eingerichtet werden. Für zu erhaltende Einzelbäume und Gehölzbestände sind bauzeitlich Schutzmaßnahmen vorzusehen. Des Weiteren wird aus artenschutzrechtlichen Gründen eine Bauzeiteneinschränkung für Gehölzentfernungen und Baufeldfreimachung vorgesehen.

Zur Minderung des Verlustes bzw. der Beeinträchtigung von betroffenen Biotoptypen werden Grünflächen innerhalb des Plangebietes ausgewiesen. Diese führen zu einer Verringerung des Eingriffs und der notwendigen Kompensation. Als Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich werden Baumpflanzungen vorgesehen. Für die nicht innerhalb des Geltungsbereiches zu kompensierenden Beeinträchtigungen werden externe Maßnahmen ausgewiesen.

Fauna

Details zur Beeinträchtigung der Fauna sind dem AFB zu entnehmen.

Der Nachtkerzenschwärmer ist potentiell durch Beleuchtung in der Nähe seines potentiellen Lebensraums am Kohlgraben betroffen. Daher sind Maßnahmen notwendig, um dies zu verhindern.

Amphibien können potentiell während der Wanderzeiträume in den Geltungsbereich einwandern und dabei potentiell verletzt/getötet werden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Brutvögel und ihre Entwicklungsformen können durch die Baufeldfreimachung verletzt/getötet werden. Außerdem verlieren sie Niststandorte. Es sind Maßnahmen notwendig, um dies zu verhindern bzw. zu kompensieren.

Fledermäuse und Fischotter können durch übermäßige Beleuchtung während der Nacht beeinträchtigt werden. Daher sind Maßnahmen notwendig, um diesen Effekt zu mindern.

V 1 Angepasstes insektenfreundliches Beleuchtungskonzept

Für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18 ist insbesondere im gewässernahen Bereich ein angepasstes Beleuchtungskonzept vorzusehen. In einem Bereich von mindestens 25 m Entfernung zum Ufer ist keine Beleuchtung zulässig. Generell ist die Beleuchtung so zu gestalten, dass eine Beleuchtung von Gewässer-, Ufer- und Gehölzbereichen so weit wie möglich ausgeschlossen wird. Die Beleuchtung ist auf ein für die Verkehrssicherheit notwendiges Minimum zu beschränken. Weiterhin sind Laternen nach oben vollständig abzuschirmen und mit warmweißem, insektenfreundlichem Licht (< 2.500 K) mit möglichst geringem Blauanteil zu versehen (z.B. PC Amber LED). Die Lichtintensität ist durch Dimmen, bedarfsgerechte Zeitschaltung (z.B. Abschaltung zwischen 22 und 6 Uhr), sensorgesteuerten Betrieb oder vollständiger Abschaltung während der Nacht auf das minimal notwendige Maß zu reduzieren und auf ausschließlich dekorative Beleuchtung bzw. Leuchtwerbung zu verzichten. Nächtlicher Baubetrieb mit Beleuchtung ist im Zeitraum zwischen 01. April und 31. September im Bereich von 25 m Entfernung vom Ufer des Kohlgrabens zu unterlassen. Im restlichen Bereich ist bauzeitlich ebenfalls ein insektenfreundliches Beleuchtungskonzept zu berücksichtigen. Außerhalb dieser Ausschlusszeit sind bauzeitlich lediglich die Vorkehrungen gemäß Maßnahme V5 zu beachten (Ausschluss bauzeitlicher Beleuchtung innerhalb 25 m Streifen vom Ufer).

V 2 Amphibienzäune

Die Baubereiche sind im nördlichen und südlichen Randbereich mittels Amphibienschutzzäunen zu umzäunen, welche den Anforderungen des Merkblatts zum Amphibienschutz an Straßen (MAMs) entsprechen. Die beiden Zaunabschnitte werden im Osten mit der vorhandenen Lärmschutzwand verbunden, welche bereits eine Barriere darstellt und von Amphibien nicht überquert werden kann. Der Zaun ist nach außen 10 cm umzuschlagen und mit Erde zu überdecken, um ein Einwandern von außen zu verhindern. Der Amphibienzaun ist vor Beginn der Wanderungsaktivität im März herzustellen. Der genaue Verlauf ist durch die ökologische Baubegleitung in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festzulegen. Auf der Innenseite des Zauns sind Eimer in einem Abstand von 10-15 m zueinander einzugraben, wobei die Oberkante des Eimers mit der Oberfläche abschließen muss. In jedem Eimer ist ein Stöckchen zu legen, welches über den Rand hinaus reicht und ein herausklettern von in die Eimer gefallenen Kleintieren (z.B. Mäusen, Spitzmäusen) zu ermöglichen. Die Eimer müssen im Zeitraum der Wanderung (beginnend am Tag des Einbaus) morgens und abends zu leeren, die Amphibien sind außerhalb des Zauns am Kohlgraben wieder auszusetzen. Die Ergebnisse sind zu protokollieren und der UNB zu übermitteln. Nach Ende

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ Gemeinde Neuenkirchen
der Wanderungszeit bzw. sobald für mehrere Tage trotz günstiger Witterung keine Individuen mehr in den Eimern vorgefunden werden, sind die Eimer nach Abstimmung mit der UNB wieder zu entfernen und die Löcher mit Erde zu verfüllen. Danach kann die Baufeldfreimachung in Form des Abziehens des Oberbodens erfolgen. Der Zaun ist jedoch für die Gesamtdauer der Baumaßnahme funktionsfähig zu halten.

V 3 Bauzeiteinschränkung Baufeldfreimachung zum Schutz von Amphibien

Die Baufeldfreimachung in Form des Abziehens des Oberbodens darf nur im Aktivitätszeitraum von Amphibien (in Abhängigkeit von der Witterung zwischen März und Oktober/November) und nach dem Abwandern bzw. Absammeln von Amphibien aus dem Geltungsbereich erfolgen (siehe Maßnahme V2). Der Zeitpunkt für den Beginn der Baufeldfreimachung wird durch die ökologische Baubetreuung in Abstimmung mit der UNB festgesetzt.

V 4 Bauzeiteinschränkung zum Schutz von Brutvögeln

Zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen von Vögeln und ihrer Entwicklungsformen darf die oberflächliche Baufeldfreimachung (Rodung von Gehölzen, Mähen der Ruderalflur) im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18 nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, d. h. zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar erfolgen. Vor Fäll- und Rodungsmaßnahmen werden die vorhandenen Gehölze auf eine Bruttätigkeit von früh brütenden Brutvögeln (speziell Amsel und Ringeltaube) durch eine ökologische Baubegleitung untersucht. Falls die Gehölze im o.g. Zeitfenster als Brutstätte genutzt werden, wird die Gehölzrodung erst nach Beendigung der Jungenaufzucht stattfinden.

V 5 Angepasstes Beleuchtungskonzept zum Schutz des Fischotters

Zur Vermeidung von Störungen des Fischotters u.a. nachtaktiver Tiere sind nächtliche Bautätigkeiten in einem Bereich von 25 m Entfernung vom Kohlgraben unzulässig. Bautätigkeiten sind hier nur im Zeitraum von 1 h nach Sonnenauf- bis 1 h vor Sonnenuntergang zulässig. Weiterhin sind bauzeitliche und dauerhafte Beleuchtung in diesem Bereich nicht vorzusehen. Beleuchtung außerhalb dieses Bereichs ist so herzustellen, dass der Lichtkegel nicht in den Uferbereich des Gewässers hineinscheint (vgl. Maßnahme V1). Auch weitere Maßnahmen eines angepassten Beleuchtungskonzepts entsprechend Maßnahme V1 (Zeitschaltung, Dimmen, warmweißes Licht etc.) dienen dem Schutz des Fischotters.

Weiterhin sind bei Tiefbauarbeiten im Geltungsbereich in Gewässernähe Maßnahmen zu treffen, um ein Abstürzen von Tieren in die Baugrube zu verhindern bzw. um ein Verlassen der Baugrube zu ermöglichen (z.B. Zäune aus Kükendraht, Baugruben mit Böschungen im Verhältnis 1:1 oder flacher, Positionierung von Ausstiegshilfen (z.B. Bretter) nach täglichem Bauende).

Schutzmaßnahmen

S 1 Gehölzschutz

Sofern Bauarbeiten im gehölznahen Bereich (< 3 m) erfolgen, sind die Gehölze gemäß DIN 18920 der VOB/C bzw. nach RAS-LP 4 (1999) vor Beschädigungen zu schützen. Der Schutz umfasst neben dem Stammschutz insbesondere den Wurzelbereich. Es sind Schutzzäune vorzusehen, welche nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zu entfernen sind.

Im Wurzelbereich dürfen keine Abgrabungen bzw. Aufschüttungen erfolgen. Unvermeidbare Bodenbearbeitungen im Wurzel- bzw. Kronentraufbereich sind in wurzelschonender Arbeitsweise (Handarbeit) durchzuführen. Der Wurzelbereich ist bei Abgrabungen feucht zu halten und abzudecken.

Soweit Lichtraumprofil für die Baudurchführung hergestellt werden muss, sind die Schnittarbeiten vor Beginn der Baumaßnahme durchzuführen um Risssschäden zu vermeiden.

Die Notwendigkeit und der Umfang des Gehölzschutzes sind im Einzelfall zu bewerten.

CEF- Maßnahmen

CEF 1 Herstellung Ersatzhabitat für Bluthänfling, Feldschwirl und Wachtel

Die für das Vorhaben geplante Kompensationsfläche in Gladrow ist vor Umsetzung des B-Plans funktionsfähig herzustellen. Die Fläche ist durch Selbstbegrünung herzustellen, eine Ansaat hat auszubleiben. Es ist eine Fläche von min. 1 ha Größe in dieser Weise herzustellen. Die Mahd ist in einem angepassten Mahdregime durchzuführen, wobei jedes Jahr Teilflächen auszusparen sind. Jede Teilfläche ist nur 1 x alle 2-3 Jahre zu mähen, wobei aber jedes Jahr ein Teil der Fläche zu mähen ist. Die Mahd darf nicht vor dem 1. September erfolgen und das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist untersagt. Innerhalb oder randlich der Kompensationsfläche sind ergänzend kleinere Gehölzflächen in Form von Hecken oder Gehölzinseln zu pflanzen, die als erhöhte Singwarten dienen können.

Ausgleichsmaßnahmen

Für den B-Plan Nr. 18 sind innerhalb des betroffenen Raumes folgende Ausgleichsmaßnahmen geplant, die nachfolgend genauer aufgeführt sind.

Die Ausgleichsmaßnahmen dienen der Kompensation des Eingriffs.

A 1 Anpflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen (Maßnahme 6.22)

Auf den Wohngrundstücken der Allgemeinen Wohngebiete ist die Pflanzung von großkronigen Laubbäumen vorgesehen. Dabei ist pro Grundstück ein Baum zu pflanzen, ab einer Größe von 500 m² ist ein weiterer Baum zu pflanzen und ab einer Größe von 800 m² sind zwei Bäume zusätzlich zu pflanzen. Im Sondergebiet werden darüber hinaus 3 weitere Einzelbäume gepflanzt. Insgesamt werden somit 37 Bäume im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete sowie 3 Bäume im Sondergebiet gepflanzt. Zusätzlich werden entlang der Planstraße A und dem Unterhaltungsweg für die Lärmschutzwand 13 straßenbegleitende Bäume gepflanzt.

Mit den Baumpflanzungen werden zum einen gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V geschützte Bäume kompensiert, die überzähligen Bäume werden für die Kompensation des Flächeneingriffs angerechnet.

Biotoptyp	Baumart	Umfang [cm]	Ausgleichsverhältnis	Ersatzpflanzung	Ersatzzahlung
BBJ	Ahorn	45	1:0	0	0
BBJ	Kirsche	60	1:1	1	0
BBJ	Ahorn	50	1:1	1	0
BBJ	Mehlbeere	55/30/20	1:1	1	0
BBJ	Kirsche	90	1:1	1	0
BBJ	Walnuss	40	1:0	0	0
BBJ	Apfel	65	1:1	1	0
BBJ	Walnuss	95/75	1:3*	3	0
BBJ	Apfel	40	1:0	0	0
BBJ	Ahorn	65	1:1	1	0
BBJ	Apfel	50	1:1	1	0
BBJ	Walnuss	70	1:3*	3	0
BBJ	Mehlbeere	45	1:0	0	0
			Gesamt:	13	0

*Die Walnuss wird gemäß Baumschutzkompensationserlass als seltene Baumart gewertet und somit bei einem Umfang von > 50 cm immer im Verhältnis 1:3 ausgeglichen.

Im Bereich der Wohnbaufläche wird die Anpflanzung von Hochstämmen festgesetzt. Insgesamt sind 40 Bäume zu pflanzen, welche als Einzelbäume oder auch als Baumgruppen zu gestalten sind. Die Bäume sind gemäß Pflanzliste zu pflanzen. 13 dieser Bäume werden für den Ersatz der gefälltten Bäume angerechnet.

Diese Gehölze erfüllen verschiedene ökologische Funktionen, wobei neben der Schaffung von Lebensraum, der Förderung von Filterfunktionen und Frischluftherzeugung Trittsteinbiotope entstehen.

Es sind ausschließlich heimische Arten vorzusehen und mit einer Qualität von 3x verpflanzt (v.), mit Drahtballen (mDB), Stammumfang 16-18, bei Obstbäumen 10-12, mit Dreibock zu pflanzen. Die Pflanzungen haben fachgerecht zu erfolgen. Innerhalb der ersten fünf Jahre sind die Bäume zu wässern, nach fünf Jahren ist der Dreibock zu entfernen. Innerhalb der ersten 10 Jahre sind 2-3 Erziehungsschnitte durchzuführen. Die Baumscheiben müssen jeweils über mindestens 12 m² unversiegelte Fläche und einen Durchwurzelungsraum von 16 m² Grundfläche sowie 0,8 m Tiefe verfügen. Die Baumscheiben sind vor Verdichtung zu sichern und die Bäume vor Beschädigung zu schützen.

Die restlichen 27 Bäume werden der Kompensation des Flächeneingriffs angerechnet. Dabei wird pro Baum eine Fläche von 25 m² angesetzt.

Kompensations- maßnahme	Flä- che (m²)	Kompensati- onswert	Leistungsfaktor (1-Wirkfaktor)	Kompensationsflächen- äquivalente (m² KFÄ)
Baumpflanzung (27 Stück)	675	1	1*	675
Gesamt:				675

* Bei der Pflanzung handelt es sich um die Maßnahme 6.22 gemäß Hinweisen zur Eingriffsregelung. Da der Zielbereich hierbei Siedlungen sind, die naturgemäß vorbelastete Bereiche sind, und die Maßnahme in ihrem Kompensationswert bereits gegenüber Pflanzungen in der freien Landschaft reduziert ist, wird der Leistungsfaktor nicht noch einmal um den Wert für die Wirkräume reduziert. Daher wird der Leistungsfaktor mit 1 angesetzt.

Bilanzierung Gesamtkompensationsbedarf

In der Bilanzierung werden die Flächenäquivalente von Bedarf und Kompensationsmaßnahmen gegenübergestellt.

Gesamtbilanz	
Flächenäquivalent Bedarf	Flächenäquivalent Planung
48.928 m²	675 m²

Stellt man den Kompensationsbedarf dem Flächenäquivalent aus der Planung gegenüber, wird deutlich, dass der erforderliche Ausgleich nicht innerhalb des betroffenen Raumes umgesetzt werden kann und ein rechnerisches Defizit von 48.253 m² KFÄ verbleibt. Somit ist eine Kompensation auf externer Fläche notwendig.

Ersatzmaßnahmen

Da der Kompensationsbedarf nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 18 Gemeinde Neuenkirchen umgesetzt werden kann und darüber hinaus keine Kompensationsflächen innerhalb des Gemeindegebietes zur Verfügung stehen, werden externe Maßnahmen in Anspruch genommen.

Die Ersatzmaßnahmen dienen der Kompensation des Eingriffs.

E 1 Anlage einer Ackerbrache mit Nutzungsoption als Mähwiese bei Gladrow

Nach der Maßnahme A1 bleibt noch immer ein Kompensationsdefizit von 48.253 m² KFÄ. Dieses wird mittels der Umwandlung von Acker in eine Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese gemäß Maßnahme 2.33 der HzE sowie die Pflanzung von Gehölzen gemäß Maßnahme 2.13 ausgeglichen. Letztere dient darüber hinaus dem funktionellen Ersatz des Verlustes geschützter Feldgehölze.

Die Maßnahme befindet sich in der Gemeinde Wrangelsburg in der Gemarkung Gladrow, Flur 2, Flurstück 27. Bei der Fläche handelt es sich bisher um Ackerflächen, die zukünftig in eine Ackerbrache mit Gehölzinseln umgewandelt wird und eine Nutzungsoption als Mähwiese erhält. Die Fläche befindet sich im Anschluss an bereits umgesetzte Kompensationsflächen, die u.a. in gleicher Weise umgesetzt wurden.

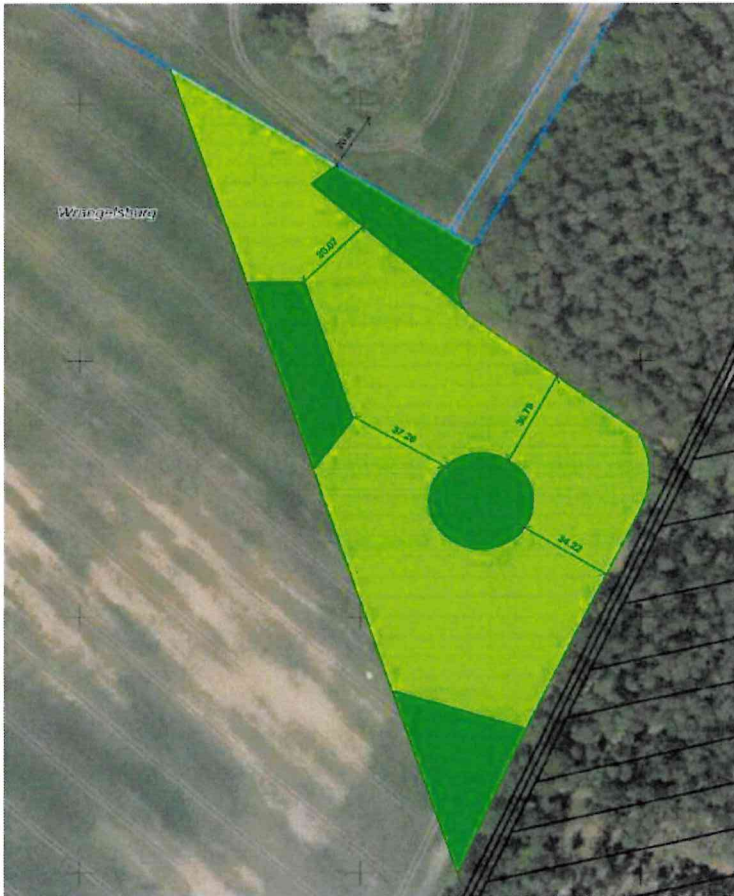


Abbildung 4: Maßnahmenfläche für die Ersatzmaßnahme E 1 (gelb – Brache, grün – Gehölzpflanzungen, blau – bereits festgesetzte Kompensationsflächen)

Die Offenlandfläche wird nur durch die Aufgabe der Ackernutzung hergestellt, es erfolgen weder vorheriger Umbruch noch Ansaat. Die Brache ist zukünftig höchstens 1 x pro Jahr und min. 1 x alle 3 Jahre zu mähen, wobei die Mahd nicht vor dem 01. September erfolgen darf und das Mähgut abzufahren ist. Da die Fläche zusätzlich als artenschutzrechtliche Kompensationsfläche dient, ist die Mahd in Form eines angepassten Mahdregimes durchzuführen (vgl. Maßnahme CEF 1). Hierbei darf jährlich nur ein Teil der Fläche gemäht werden, wobei sich die zu mähenden Teilflächen abwechseln. Somit ist jede Teilfläche nur 1 x alle 3 Jahre zu mähen. Die Mahd muss mit einem Messerbalken in einer Höhe von 10 cm über der Geländeoberkante erfolgen. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger ist untersagt. Des Weiteren sind weitere Maßnahmen wie Ansaat, Umbruch, Bodenbearbeitung Melioration etc. ausgeschlossen. Sobald für einen Zeitraum von >3 Jahren keine Mahd stattfindet, ist die Fläche dauerhaft der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Die Gehölzpflanzungen sind aus standortheimischen Baum- und Straucharten naturnaher Feldgehölz gebietseigener Herkunft herzustellen. Es sind dabei jeweils min. 5 Baum- und Straucharten zu pflanzen, wobei Baumgehölze nur einen Anteil von ca. 10 % aufweisen. Die Feldgehölze sind stufig aufzubauen (Strauchsaum und Baumschicht aus Bäumen I. und II. Ordnung). Aus Gründen der artenschutzrechtlichen Eignung sind vorwiegend niedrigwüchsige Arten zu verwenden. Die Gehölze sind in

folgender Qualität zu pflanzen: Bäume als Heister 150/200 cm; Sträucher 60/100 cm, 3-triebig. Sträucher sind im Verband mit Pflanzabständen von 1,0 x 1,5 m zu pflanzen, Bäume sind zu verankern. Die gesamten Gehölzflächen sind jeweils gegen Wildverbiss zu schützen. Die Pflege erfolgt in den ersten 5 Jahren durch eine ein- bis zweimalige Mahd (je nach Standort und Vergrasung), bedarfsweiser Bewässerung und Instandsetzung der Schutzeinrichtungen. Bei mehr als 10 % Ausfall ist nach zu pflanzen. Die Verankerung der Bäume ist nach 5 Jahren zu entfernen, die Schutzeinrichtungen sind bei gesicherter Kultur abzubauen, frühestens jedoch nach 5 Jahren. Die Unterhaltungsmaßnahme umfasst lediglich seitliche Schnittmaßnahmen, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern. Eine wirtschaftliche Nutzung ist auszuschließen.

Kompensationsmaßnahme	Fläche (m²)	Kompensationswert	Leistungsfaktor (1-Wirkfaktor)	Kompensationsflächenäquivalente (m² KfÄ)
Ackerbrache	15.807	2	1,1*	34.775
Feldhecken	4.901	2,5	1,1*	13.478
Gesamt:				48.253

* Die Maßnahmenfläche befindet sich außerhalb von Wirkzonen durch die bestehende Dorfstraße sowie der vorhandenen Bebauung, daher ist der Leistungsfaktor 1. Da sich die Maßnahme darüber hinaus innerhalb eines Landschaftlichen Freiraums der Stufe 4 befindet, ist ein zusätzlicher Aufwertungsfaktor von 10 % vorzusehen.

Durch die Maßnahme E 1 wird der noch offene Kompensationsbedarf vollständig gedeckt.

3.1.5 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

Erhebliche Auswirkungen sind durch die Ausweisung des B-Plans nicht zu erwarten. Die Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs-, Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hat im Zuge der baulichen Umsetzung sowie nach Fertigstellung des Vorhabens zu erfolgen.

3.2 Fläche (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Die Fläche des Geltungsbereiches ist bisher kaum in Anspruch genommen. Der Geltungsbereich weist bisher kaum Versiegelung auf, die einzige Versiegelung stellt die vorhandene Lärmschutzwand dar. Die Wohngebiete im Osten sind bereits z.T. versiegelt, der Versiegelungsanteil ist jedoch durch die lockere Bebauung eher gering.

3.2.1 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede zum derzeitigen Zustand.

3.2.2 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)

Durch das Vorhaben kommt es im Plangebiet durch den Bau von Gebäuden, Nebenanlagen und Straßen zu einer großflächigen Neuversiegelung des Bodens. Der Anteil der Neuversiegelung orientiert sich dabei an der umgebenden Bebauung. Da durch die Bebauung eine Arrondierung der Ortslage Neuenkirchen erreicht wird, entsteht

keine Zersiedelung des Schutzgutes. Der entstehende Flächenverlust wird im Rahmen der Eingriffsregelung mit dem Biotopverlust mitbilanziert und multifunktionell ausgeglichen. Durch die Festsetzung der GRZ und Grünflächen wird der Flächenverbrauch begrenzt und unversiegelte Flächen erhalten.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kommt es zur vorübergehenden Inanspruchnahme von Flächen durch Baueinrichtungsflächen und Baustraßen. Dabei wird nicht nur Fläche verbraucht, indem vorübergehend Flächen versiegelt werden, sondern auch indem Materialien gelagert und Baumaschinen aufgestellt werden. Diese Beeinträchtigungen können in den später unbebauten Bereichen wieder rückgängig gemacht werden.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Bedingt durch das Vorhaben kommt es zu Neuversiegelungen im Bereich der ausgewiesenen Bau- und Verkehrsflächen. Dadurch ergeben sich dauerhafte Flächenverluste. Der Flächenverbrauch wird über den Verlust von Biotoptypen mit bilanziert. Durch die Festlegung von Baubereichen und der zulässigen GRZ wird der Verlust von Fläche begrenzt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt wird es voraussichtlich zu keinem wesentlichen Verbrauch von Fläche kommen. Betriebsbedingte Neuversiegelungen können durch die spätere Anlage von Nebenanlagen auftreten, sind jedoch durch die textlichen Festsetzungen des B-Plans begrenzt und dürfen die GRZ zzgl. der zulässigen Überschreitung nicht übersteigen.

3.2.3 Umweltrelevante Maßnahmen

Durch Festsetzung der GRZ und einer flächensparenden Planung wird der Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Maß vermindert.

3.2.4 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

Durch die anlagebedingten Versiegelungen kommt es zum Flächenverbrauch, der aber durch geeignete Maßnahmen zur Aufwertung von Flächen bzw. multifunktional ausgeglichen werden können. Ein additiver Kompensationsbedarf für die abiotischen Sonderfunktionen der Fläche ist nicht gegeben.

Die Inanspruchnahme von Fläche ist im Zuge der Ermittlung des Eingriffs in die Biotoptypen über die Versiegelung zu bilanzieren und über geeignete Maßnahmen auszugleichen. Ein Monitoring ist nicht vorzusehen.

3.3 Boden/Relief (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Laut LINFOS befindet sich im Plangebiet an der Oberfläche die Bodengesellschaften Tieflehm-/ Sand- Gley/ Pseudogley- Gley (Amphigley) der Grundmoränen; der Grundwassereinfluss ist stark, der Stauwassereinfluss mäßig und das Relief eben bis flachwellig.

Die Karte der mittelmaßstäbigen landwirtschaftlichen Standortkartierung (MMK) weist für den Vorhabenbereich als natürliche Standorteinheiten staunässe- und

grundwasserbestimmte Tieflerme mit den Bodenverhältnissen Tieflerme-Braunstauley mit Tieflerme-Gley und Sand-Braunstauley aus. Die Wasserverhältnisse sind hier vorwiegend von Staunässe geprägt, das Grundwasser nimmt 20-40% Grundflächenanteil ein und steht bei 10-6 dm unter Flur an. Im Norden im Bereich des Kohlgrabens weist die MMK als natürliche Standorteinheiten sandunterlagerte Moore mit den Bodenverhältnissen Torf über Sand aus. Das Grundwasser steht hier bei 10-6 dm unter Flur an.

Gemäß der Karte der Rohstoffverbreitung sind keine Höffigkeitsgebiete ausgewiesen.

Es befinden sich laut LINFOS keine Geotope im Planungsgebiet.

3.3.1 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede zum derzeitigen Zustand. Die Fläche wird voraussichtlich weiterhin ungenutzt bleiben und somit eine Sukzession zu Gehölzen stattfinden. Die Fläche wird auch weiterhin einer Beeinträchtigung durch die angrenzenden Nutzungen ausgesetzt sein.

3.3.2 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)

Durch das Vorhaben kommt es im B-Plangebiet durch den Bau von Gebäuden und Nebenanlagen zu einer großflächigen Beeinträchtigung des Bodens durch Versiegelung, Verdichtung und Abgrabung des Bodens. Die Verkehrsflächen werden durch das Vorhaben vollversiegelt.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es zu Beeinträchtigungen von Böden und deren Funktionen durch Strukturveränderungen (Verdichtung, Zerstörung des Bodengefüges) durch die Baustelleneinrichtung (Schaffung von Material- und Lagerflächen) und Befahren mit schwerem Baugerät kommen. Diese Beeinträchtigungen können vorübergehend (Einschränkung Bodenfunktion durch Bedeckung auf Lagerflächen), aber auch dauerhafte Auswirkungen haben (Verdichtung). Des Weiteren kann es durch den Betrieb der Baugeräte zu Schadstoffeinträgen z.B. bei Unfällen und Havarien kommen. Die Schadstoffeinträge und Staubimmissionen durch den normalen Baubetrieb werden jedoch als geringfügig und nachrangig bewertet.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Bedingt durch das Vorhaben kommt es zu relativ großflächigen Neuversiegelungen im Bereich der ausgewiesenen Bau- und Verkehrsflächen. Dadurch ergeben sich vollständige Boden- und Funktionsverluste. Die Inanspruchnahme von Böden ist im Zuge der Ermittlung des Eingriffs in die Biotoptypen bilanziert und über geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Auch die Anlage von Grünanlagen führt zu Bodenbeeinträchtigungen in geringem Umfang durch Abgrabungen und Aufschüttungen.

Aufgrund der Flächenanteile, die durch Geländemodellierung, Abgrabungen und Aufschüttungen betroffen sind, ist der räumliche Aspekt der Beeinträchtigung räumlich begrenzt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Böden können durch verkehrsbedingte Schadstoffimmissionen, Unfälle und Havarien entstehen. Dieses Risiko besteht teilweise bereits aufgrund der Nutzung der in der Nähe befindlichen Verkehrsflächen (z.B. auslaufende Betriebsstoffe aus Fahrzeugen).

3.3.3 Umweltrelevante Maßnahmen

Zur Verminderung der baubedingten Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge während der Bau- und Betriebsphase sind folgende Minderungsmaßnahmen umzusetzen:

1. Minimierung der Baustelleneinrichtungsflächen
2. Verwendung von biologisch abbaubaren Schmierstoffen, Sicherungsmaßnahmen zur Unfallverhütung

3.3.4 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

Durch die anlagebedingten Auswirkungen kommt es zu Verlusten an bereits anthropogen vorbelasteten Böden, deren Funktionsverluste aber durch geeignete Maßnahmen zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen bzw. multifunktional ausgeglichen werden können. Ein additiver Kompensationsbedarf für die abiotischen Sonderfunktionen des Bodens ist nicht gegeben.

Die Inanspruchnahme von Böden ist im Zuge der Ermittlung des Eingriffs in die Biotoptypen bilanziert und über geeignete Maßnahmen auszugleichen. Ein Monitoring ist nicht vorzusehen.

3.4 Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

3.4.1 Bestand und Bewertung

Grundwasser

Das Plangebiet liegt laut LINFOS in einem Bereich mit flächendeckend nicht nutzbarem Grundwasserdargebot aufgrund oberflächennaher Versalzung. Im gesamten Geltungsbereich beträgt der Flurabstand laut LINFOS >10 m. Die Grundwasserneubildung liegt im Nordteil bei > 200-250 mm/a (hoher Bereich) und > 0-50 mm/a im Süden (geringer Bereich). Die MMK weist einen Flurabstand von 10-6 dm aus.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet existieren keine Offengewässer. Allerdings verläuft der Kohlgraben nördlich außerhalb des Geltungsbereichs in West-Ost-Richtung.

Der Planungsbereich liegt gemäß der Ausweisung des Kartenportals des LUNG im Einzugsgebiet 9656921.

Küstengewässer

Das Plangebiet liegt abseits der Küstengewässer und liegt nicht in einem Hochwasserrisiko-Gebiet.

3.4.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass sich die Nutzung der Flächen nicht ändern wird und dementsprechend die hydrologischen Verhältnisse unverändert bleiben.

3.4.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)

Ein wesentlicher Einfluss des Vorhabens auf den Wasserhaushalt des Vorhabengebietes oder dessen Umgebung ist nicht zu erwarten, da kein Grundwasserleiter betroffen ist und auch keine großflächigen Oberflächengewässer verloren gehen. Die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung beschränken sich auf die Versiegelungsbereiche. Die Abführung des Niederschlagswassers auf den versiegelten Flächen erfolgt über die bestehenden Systeme (Kohlgraben) und bleibt dem lokalen Wasserhaushalt erhalten.

Die Kompensation für die Auswirkungen durch die Flächenversiegelungen erfolgt gemäß der Eingriffsregelung multifunktional. Es ergibt sich kein Kompensationsbedarf für abiotische Sonderfunktionen des Wassers.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es zu Beeinträchtigungen des Grundwassers durch potenzielle Schadstoffeinträge, Unfälle und Havarien kommen. Dieses Risiko ist jedoch bei Nutzung von Maschinen nach dem aktuellen Stand der Technik als nicht erheblich anzusehen.

Da die Schutzgüter Wasser und Boden eng miteinander in Wechselwirkung treten, wirken sich Veränderungen der Bodeneigenschaften, wie Lagerungsdichte, auch auf die Versickerungsfähigkeit bzw. Grundwasserneubildung aus.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes ergeben sich im Bereich der versiegelten Flächen. Infolge der Versiegelung kommt es hier zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Die Entwässerung der versiegelten Bereiche erfolgt in die vorhandenen Systeme (Kohlgraben) und steht so dem lokalen Wasserhaushalt weiter zur Verfügung, im Bereich von Grünflächen und Wegen erfolgt die Entwässerung über die Versickerung in den unversiegelten Bereichen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen z. B. durch erhöhten Verkehr und damit verbundene potenzielle Schadstoffeinträge durch Unfälle und Havarien werden als vernachlässigbar eingeschätzt, da diese Art von Auswirkungen bereits zum Teil im nahen Umfeld des Geltungsbereichs existiert. Weiterhin sind schwere Verkehrsunfälle mit einem potentiellen Freisetzen von Betriebsstoffen aufgrund der geringen Geschwindigkeiten auf den verkehrsberuhigten Verkehrswegen sehr unwahrscheinlich.

Es ist festzustellen, dass das geplante Vorhaben nur einen mäßigen Einfluss auf den Wasserhaushalt des Gebietes hat.

Die Umwandlung bestehender Biotopstrukturen in Siedlungsgrün verändert die Grundwasserneubildung nicht wesentlich, so dass keine relevanten Einflüsse auf die Verdunstung (reale Evapotranspiration) zu erwarten sind.

Die Kompensation für die Auswirkungen durch die Flächenversiegelungen erfolgt gemäß der Eingriffsregelung multifunktional. Es ergibt sich kein Kompensationsbedarf für abiotische Sonderfunktionen des Wassers.

3.4.4 Umweltrelevante Maßnahmen

Zur Verminderung der baubedingten Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge während der Bau- und Betriebsphase sind die gleichen Maßnahmen wie zum Schutz des Bodens zu treffen:

1. Minimierung der Baustelleneinrichtungsflächen
2. Verwendung von biologisch abbaubaren Schmierstoffen, Sicherungsmaßnahmen zur Unfallverhütung

3.4.5 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten, ein Monitoring ist somit nicht vorzusehen.

3.5 Klima und Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

3.5.1 Bestand und Bewertung

Die Ostsee und die Boddengewässer prägen das Klima in einem etwa 10-30 km breiten Streifen ins Landesinnere hinein. Die Ostsee hat zum einen eine Temperatur stabilisierende Wirkung und zum anderen sind Luftfeuchte und Windgeschwindigkeiten erhöht. Der Land-Seewind-Effekt ist eine Besonderheit, aufgrund von Luftdruckunterschieden. Der Effekt kann Temperatursprünge von 3-9 °C hervorrufen. Der Untersuchungsraum gehört zum Östlichen Küstenklima. Im Vergleich zum Westlichen ist das Östliche Küstenklima kontinentaler geprägt, das heißt, dass die Temperaturamplitude größer ist und daher mehr Sonnen und Frostereignisse stattfinden. Außerdem ist der Land-Seewind-Effekt stärker ausgeprägt

Als Kaltluftentstehungsgebiet spielt das Plangebiet keine relevante Rolle. Ruderalflächen spielen für die Kaltlufterzeugung im Allgemeinen eine untergeordnete Rolle. Weiterhin sind auch keine Oberflächengewässer vorhanden.

Als Frischluftentstehungsgebiet ist der Geltungsbereich ebenfalls nicht relevant, da die vorhandenen Gehölze in ihrer Fläche zu klein sind, um eine relevante Luftfilterung zu leisten.

Die Bedeutung der Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion ist daher nur gering.

Vorbelastungen durch Schadstoffe gehen vor allem von der umgebenden Verkehrsbelastung aus (vor allem von der Chausseestraße/VG5) und in geringem Maße von Emissionen aus Privathaushalten in der Umgebung aus.

Die Warmluftproduktion durch Versiegelungsflächen fällt im Geltungsbereich gering aus. Durch die weitestgehend fehlende Versiegelung und Vertikalstrukturen tritt keine

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ Gemeinde Neuenkirchen
relevant erhöhte Wärmeentwicklung auf. Lediglich die Lärmschutzwand spielt hierbei eine Rolle, wobei diese durch den Aufbau mit Bewuchs eine vergleichsweise geringe Wärmeproduktion aufweist. Auch hier spielt die Überprägung durch das Land-See-wind-System die größte Rolle.

3.5.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das bestehende Klimagefüge beibehalten. Die Überprägung durch das Küstenklima bleibt bestehen.

3.5.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kann es durch Baufahrzeuge und Bauabläufe zu erhöhten Emissionen kommen.

Im Hinblick auf die Luftgüte sind keine wesentlichen Immissionsbelastungen zu erwarten.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Das Vorhaben bewirkt eine deutliche Änderung des vorhandenen Kleinklimas. Da das B-Plangebiet bisher unbebaut ist, wird der Bau von Wohnhäusern und versiegelten Verkehrswegen zu einer erhöhten Warmluftbildung im Plangebiet führen. Die Entwässerung der versiegelten Flächen in die bestehenden Entwässerungsanlagen führt voraussichtlich zu einer verringerten Luftfeuchtigkeit. Da sich ein spezifisches Lokal- und Mikroklima allerdings nur bei autochthonen Witterungsverhältnissen ausbildet, die insbesondere in den Küstenräumen nur für kurze Zeiträume auftreten (autochthone Wetterlagen ca. 5-7 % /Jahr), und der Geltungsbereich keinen relevanten Beitrag zur Kalt- und Frischluftbildung ausübt, ist ein Einfluss durch das Vorhaben auf bioklimatisch wirksame Verhältnisse nicht zu erwarten.

Im Hinblick auf die Luftgüte sind ebenfalls keine wesentlichen Immissionsbelastungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Eine erhebliche Zunahme des Straßenverkehrs aufgrund der Ausweisung von Wohngebieten und einem Sondergebiet für soziale Einrichtungen nicht zu erwarten. Zwar ist im Vergleich zum Bestand ein erhöhter Anwohnerverkehr sowie Quell-/Zielverkehr zu erwarten, durch die vergleichsweise geringe Gebietsgröße sind jedoch keine wesentlich erhöhten Verkehrsmengen zu erwarten. Diese erhöhten Emissionen werden ebenfalls durch den Land-Seewind-Effekt gemindert. Beeinträchtigungen durch Unfälle oder Havarien werden als vernachlässigbar eingeschätzt.

3.5.4 Umweltrelevante Maßnahmen

Es sind keine gesonderten Maßnahmen erforderlich, da die durch das Vorhaben beeinträchtigten klimarelevanten Wert- und Funktionselemente nur einen eher geringen Einfluss auf das Klima besitzen.

3.5.5 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Ein Monitoring ist nicht vorzusehen.

3.6 Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Das Plangebiet liegt im Landschaftsbildraum „Wiesen-Ackerflächen um Neuenkirchen (III 6-27)“. Das Landschaftsbild wird mit mittel bis hoch bewertet.

Die Landschaft des B-Planbereiches ist geprägt durch die Offenflächen mit reizvollen Blickbeziehungen zur Stadt Greifswald. Im Geltungsbereich sind für das Landschaftsbild vor allem die Feldgehölze aus Bäumen im nördlichen Bereich sowie die Einzelbäume prägend. Die angrenzende Bebauung, insbesondere die Lärmschutzwand des B-Plans Nr. 15, stellt insgesamt zum einen eine Vorbelastung des Landschaftsbildes dar. Auch der Verkehr auf der Chausseestraße/VG5 beeinträchtigt das Schutzgut im Geltungsbereich durch eine Beunruhigung des Landschaftsbildes.

3.6.1 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Es werden keine relevanten Änderungen angenommen.

3.6.2 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Baufeldfreimachung kommt es zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, wobei diese zunächst durch den Verlust von Offenland und Gehölzbeständen eher gering ausfällt. Durch die Baumaßnahme kommt es weiterhin vorübergehend zur Beunruhigung des Ortsbildes, was jedoch ebenfalls als nicht erheblich anzusehen ist.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung kommt es zur vollständigen Veränderung des Gebietscharakters. Allerdings hält sich die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Umfeld dadurch in Grenzen, dass es zu einer Arrondierung der Ortslage kommt und keine Altbäume oder großflächigen Gehölze verloren gehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen und Folgewirkungen

Betriebsbedingt kommt es durch die Nutzung des Wohngebiets und dem damit verbundenen Anwohnerverkehr in geringem Maße zur visuellen Unruhe durch Fahrzeugbewegung. Aufgrund der geringen Gebietsgröße und der Vorbelastung durch den Verkehr im Umfeld ist von keiner erheblichen Zunahme auszugehen.

Auswirkungen auf Landschaftliche Freiräume

Landschaftliche Freiräume sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Es handelt sich bereits um eine siedlungsnahen Fläche in unmittelbarer Nähe zur vorhandenen Bebauung, die von dieser umgeben ist. Diese prägt bereits das Landschaftsbild. Somit kommt es durch die Bündelung mit bestehenden Strukturen zu keiner Beeinträchtigung landschaftlicher Freiräume.

3.6.3 Umweltrelevante Maßnahmen

Zur Gewährleistung einer landschaftsgerechten Einbindung der Bebauung in den vorhandenen Bestand wurden folgende Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

Anpassung der Bebauung an umgebende Bebauung;
Anpflanzung von Bäumen

3.6.4 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

Durch das Planvorhaben ergeben sich bei Einhaltung der bauleitplanerischen Festsetzungen keine relevanten Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild. Erhebliche oder nachhaltige Eingriffe in besondere Wert- und Funktionselemente des Landschaftsbildes sind nicht zu erwarten. Ein Monitoring ist nicht erforderlich.

3.7 Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

3.7.1 Bestand und Bewertung

Bei den Betrachtungen der biologischen Vielfalt werden drei Ebenen unterschieden: Ökosystemvielfalt, Artenvielfalt und genetische Vielfalt.

Die Ökosystemvielfalt ist die Vielfalt der Ökosysteme und Landnutzungsarten im Untersuchungsraum. Die Erfassung der unterschiedlichen Ökosysteme erfolgt über die Biotopkartierung/Biotopabgleich, da Biotoptypen bzw. Biotopkomplexe die kleinsten Erfassungseinheiten von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere darstellen, in denen jeweils einheitliche standörtliche Bedingungen herrschen, so dass die Biotoptypen auch als kleinste Einheiten der Ökosystemebene aufgefasst werden können.

Die Artenvielfalt (interspezifische Biodiversität) beinhaltet die Artenzahl von Flora und Fauna innerhalb des zu betrachtenden Untersuchungsraumes. Die Bewertung der Artenvielfalt erfolgt über die Bewertung der Bedeutung der jeweiligen Lebensräume, insbesondere für gefährdete Arten. Dabei geht das Kriterium der Artenvielfalt in die Bewertung der Biotoptypen in Form des Kriteriums „Typische Artenausstattung“ ein.

Die genetische Vielfalt umfasst die Diversität verschiedenen genetischen Materials innerhalb einer Population sowie die Möglichkeit des genetischen Austauschs mit benachbarten Populationen. Diese kann ohne weitere Untersuchungen nur abgeschätzt werden und ist in diesem Rahmen nicht bestimmbar.

Die Biologische Vielfalt im Geltungsbereich stellt sich als stark eingeschränkt dar, da es sich um eine sehr kleine Offenfläche in unmittelbarer Nähe zu anthropogener Vorbelastung handelt, so dass sich keine große Vielfalt an verschiedenen Biotopen ausbilden kann. Zwar findet eingeschränkt der Prozess der Sukzession statt, allerdings sind vor allem Dominanzbestände von Gräsern mit größerem Anteil an Neophyten vorhanden, wodurch die Habitatbedingungen für eine Vielzahl von Arten eingeschränkt sind. Außerdem ist die strukturarme bzw. anthropogen geprägte Umgebung außerhalb des Geltungsbereichs in Form von Intensivacker, Gewerbe- und Wohnbebauung prägend, so dass die umgebenden Lebensräume für eine ausgeprägte Artenvielfalt fehlen.

3.7.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung wird es zu keiner wesentlichen Änderung der biologischen Vielfalt kommen. Allerdings wird durch fortschreitende Sukzession der Anteil von Arten zunehmen, die an Gehölzflächen gebunden sind.

3.7.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)

Durch die Bebauung des Geltungsbereichs als Wohngebiet werden Offenlandarten vollständig verschwinden und stattdessen eine Neubesiedelung mit entsprechend angepassten Arten der Siedlungsbereiche stattfinden. Zwar finden sich in der Umgebung kaum Habitate vergleichbarer Struktur und Habitateignung wie im Bestand, durch deren geringe Größe und das bereits im Bestand überwiegende Fehlen von typischen Offenlandarten kommt es allerdings nicht zu einer relevanten Verschlechterung der Biologischen Vielfalt. Zudem sind weitere Offenlandbereiche (Äcker, weitere Ruderalflächen) in der Umgebung generell verfügbar.

3.7.4 Umweltrelevante Maßnahmen

Umweltrelevante Maßnahmen über die in den einzelnen Schutzgütern genannten sind nicht vorgesehen.

3.7.5 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

Ein Monitoring ist nicht vorgesehen.

3.8 Menschen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

3.8.1 Bestand und Bewertung

Das B-Plangebiet spielt als Erholungsfläche keine Rolle. Zwar stellt sich die Grünfläche für Anwohner durchaus als relativ attraktive Grünfläche dar, allerdings ist diese Wirkung nur eingeschränkt relevant, da die Blickbeziehung durch die vorhandene Lärmschutzwand nur in den Obergeschossen und nicht im Erdgeschoss besteht. Es weist zudem keine speziellen Elemente für eine Erholungsfunktion oder Freizeitnutzung wie beispielsweise Spielplätze oder Bänke auf und ist selbst nicht für Fußgänger erschlossen. Durch den hohen Bewuchs ist eine Nutzung für Freizeitaktivitäten zudem im Wesentlichen ausgeschlossen.

Die Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt über das bestehende Straßensystem. Die Planstraßen im Geltungsbereich werden an den Bestand angeschlossen.

Das Umfeld stellt sich aufgrund der relativ ruhigen Lage als attraktiv dar, wobei jedoch eine Lärmbelastung von Seiten der Chausseestraße/VG5 besteht. Diese kann jedoch durch die Anlage einer Lärmschutzwand deutlich reduziert werden. Durch die Länge im nahen Stadt-Umlandgebiet von Greifswald wird die Lage zudem weiter aufgewertet. Außerdem ist die Nähe zu den Gewerbeflächen im Norden mit Grundversorgung, Einzelhandel, Restaurants etc. positiv zu bewerten.

Die Grundversorgung erfolgt über die Universitäts- und Hansestadt Greifswald sowie die Gewerbeflächen im Norden um den Marktkauf.

Der Geltungsbereich spielt für die Trinkwassernutzung keine Rolle.

Die Gemeinde Neuenkirchen besitzt aktuell lediglich einen Teilflächennutzungsplan (TFNP) in der 1. Änderung, ein Flächennutzungsplan für das gesamte Gemeindegebiet befindet sich aktuell in der Entwurfsphase. In der aktuell rechtskräftigen 1. Änderung des TFNP ist der Geltungsbereich größtenteils als Gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Der südliche und östliche Randbereich ist jeweils als Wohnbauflächen festgesetzt. Im Entwurf des FNP wird die Fläche dagegen neu ebenfalls als Wohnbaufläche ausgewiesen.

3.8.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung wird es zu keiner wesentlichen Änderung der Erholungsfunktion und Trinkwasserversorgung kommen. Auch die Verkehrssituation wird sich nicht wesentlich ändern.

3.8.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)

Durch die Ausweisung des Wohngebiets wird der steigenden Nachfrage nach Wohnbauflächen Rechnung getragen. Durch die verhältnismäßig ruhige Lage (durch Bau einer Lärmschutzwand) und die Lage in der Nähe des Oberzentrums Greifswald ist eine attraktive Wohnlage sichergestellt.

Baubedingte Auswirkungen

Das erhöhte Verkehrsaufkommen von Baufahrzeugen während der Bauphase ergibt eine leicht erhöhte temporäre Lärm- und Schadstoffbeeinträchtigung.

Baubedingte Störungen der Wohn- und Erholungsfunktionen, die sich insbesondere in Form von Baulärm, baubedingtem Verkehrslärm und Unruhewirkung sowie in geringerem Maße in Form von Schadstoffeinträgen, Geruchsbelästigungen, Erschütterungen und erschwelter Zugänglichkeit ergeben, können im Umfeld des B-Plangebietes in geringem, aber vertretbarem Maße auftreten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Nachhaltig beeinträchtigende anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten. Die Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen als Reaktion auf die gestiegene Nachfrage ist als positiv zu bewerten. Weiterhin wird die nutzbare Grundstücksfläche der Grundstücke des Bebauungsplans Nr. 15 im Überlappungsbereich vergrößert, da die Lärmschutzwand entfernt wird. Auch eine Beschattung der westlichen Grundstücksbereiche fällt damit weg.

Betriebsbedingte Auswirkungen / Folgewirkungen

Lärm- und Schadstoffemissionen werden v. a. durch Kfz-Bewegungen verursacht. Es ist von einer geringen Zunahme des Verkehrsaufkommens im Plangebiet durch den Quell-/Zielverkehr des Sondergebiets für soziale Einrichtungen und den Anwohnerverkehr auszugehen, der voraussichtlich keine wesentliche Erhöhung der Beeinträchtigungen gegenüber der derzeitigen Situation verursacht. Weiterhin ist von einer zusätzlichen Verlärmung durch die Wohnnutzung selbst auszugehen (z.B. spielende Kinder), die jedoch im Umfeld bereits besteht und somit nicht als relevant anzusehen ist. Durch den Bau einer Lärmschutzwand an der Westseite und die Bebauung im Geltungsbereich reduziert sich zudem die verkehrsbedingte Verlärmung der östlich angrenzenden Wohnbauflächen durch die Chausseestraße/VG5. Die bestehende Lärmschutzwand

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ Gemeinde Neuenkirchen
wird im Rahmen der Umsetzung des B-Plans nicht zurückgebaut, es erfolgt lediglich keine Festsetzung mehr.

3.8.4 Umweltrelevante Maßnahmen

Es wird eine Lärmschutzwand von 3 m Höhe entlang der Chausseestraße/VG5 an der Westseite des Geltungsbereichs vorgesehen, wenn sie den A-bewerteten Schall im Wohngebiet um >25 dB verringert. Ggf. weitere erforderliche Maßnahmen, die zur Vermeidung von Lärm und anderen, erhöhten Emissionen beitragen, sind im Zuge der konkreten Planung festzulegen.

3.8.4 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

Beeinträchtigungen der Erholungsfunktionen fallen nicht unter die Eingriffsregelung. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind durch die im B-Plan getroffenen Festlegungen zum Immissionsschutz nicht zu erwarten. Ein Monitoring ist nicht vorzusehen.

3.9 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

3.9.1 Bestand und Bewertung

Im Planungsgebiet sind keine Kulturgüter und konkrete Denkmalbelange vorhanden. Bodendenkmäler oder Bodendenkmalverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Als Sachgut ist die vorhandene Wohnbebauung im Osten zu nennen. Die Infrastruktur besitzt eine hohe Wertigkeit.

3.9.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung wird es voraussichtlich nicht zu wesentlichen Veränderungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern kommen.

3.9.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)

Da weder Kultur- noch relevante Sachgüter vorhanden sind, sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten. Durch die Erschließung des B-Plans wird zudem eine Aufwertung der Infrastruktur stattfinden.

3.9.4 Umweltrelevante Maßnahmen

Falls im Zuge der Erdarbeiten zufällig Bodendenkmale neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. Bei Neufunden ist die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und Funde sowie Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten.

3.9.5 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

Auswirkungen und Maßnahmen sind in der weiteren Planung zu betrachten. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Durch die o.g. Maßnahmen ist auch bei einer Neuentdeckung derzeit unbekannter Bodendenkmäler die Bergung und Dokumentation der Denkmale sichergestellt. Weitere Maßnahmen sind voraussichtlich nicht erforderlich.

3.10 Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

3.10.1 Bestand und Bewertung

Im Wesentlichen sind im konkreten Fall folgende Wechselwirkungen zu berücksichtigen:

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen	Schutzgüter Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen (die Wohn- / Wohnumfeldfunktion und die Erholungsfunktion sind nicht in ökosystemare Zusammenhänge eingebunden)
Pflanzen	Bestandteil/Strukturelement des Landschaftsbildes Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Relief, Geländeklima, Grundwasser-Flurabstand) (Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tier) anthropogene Vorbelastungen von Pflanzen/ Biotopstrukturen (Überbauung, Standortveränderungen)
Tiere	Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Boden, Geländeklima / Bestandsklima, Wasserhaushalt) Spezifische Tierarten / Tierartengruppen als Indikatoren für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen/ -komplexen anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen (Störung, Verdrängung)
Boden	Boden als Lebensraum für Tiere und Menschen, als Standort für Biotope u. Pflanzengesellschaften sowie in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) Abhängigkeit der ökologischen Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen Boden als Schadstoffsенke und Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch anthropogene Vorbelastungen des Bodens (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung, Versiegelung) Boden als historische Struktur / Bodendenkmal

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Wasser	Abhängigkeit der Grundwasserergiebigkeit von den hydrogeologischen Verhältnissen und der Grundwasserneubildung Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, bodenkundlichen und vegetationskundlichen, nutzungsbezogenen Faktoren Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktion von der Grundwasserneubildung und der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften oberflächennahes Grundwasser in seiner Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung Grundwasser als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Grundwasser - Mensch anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers (Nutzung, Stoffeintrag)
Klima / Luft	Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung für den Menschen sowie als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt Abhängigkeit des Geländeklimas und der klimatischen Ausgleichsfunktion (Kaltluftabfluss u.a.) von Relief, Vegetation, Nutzung und größeren Wasserflächen anthropogene Vorbelastungen des Klimas lufthygienische Situation für den Menschen Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion Luft als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Luft-Pflanzen, Luft-, Mensch anthropogene, lufthygienische Vorbelastungen
Landschaft	Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation/Nutzung anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes (Überformung)

3.10.2 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung treten voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzieren der Wirkungen auf.

3.10.3 Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)

Die für das Vorhaben relevanten Wechselwirkungszusammenhänge und funktionalen Beziehungen innerhalb von Schutzgütern und zwischen Schutzgütern werden im Rahmen der schutzgutbezogenen Auswirkungsprognose berücksichtigt. Aller Voraussicht nach treten darüber hinaus keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzieren der Wirkungen auf.

3.10.4 Umweltrelevante Maßnahmen

Es sind keine gesonderten Maßnahmen erforderlich.

3.10.5 Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Mit der Umsetzung der Planung wird sich die Struktur der vom Eingriff betroffenen Flächen verändern. Dies betrifft vor allem die vorhandenen Biotope sowie die Bodenfunktionen die das Areal gegenwärtig besitzt. Aus Sicht des Orts- und Landschaftsbildes werden Strukturen entstehen, die sich in das Ortsbild einfügen.

Durch den B-Plan Nr. 18 „südlich Marktflecken“ werden zum Teil Flächen für Neuversiegelungen ausgewiesen. Da die Bebauung auf bereits vorbelasteten Flächen stattfindet, kann die Erheblichkeit des Eingriffs gemindert werden.

Einzelne vorhandene Bäume im Geltungsbereich bleiben nach Möglichkeit erhalten. Zusätzlich werden Baumpflanzungen in Form von Einzel- und Alleebäumen vorgesehen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sichern den Bestand von Insekten-, Brutvogel-, Amphibien- und Säugetierarten.

Im Hinblick auf die Fauna bewirkt die Strukturänderung zwar eine deutliche Änderung, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen und aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme ist die Beeinträchtigung verhältnismäßig gering. Weiterhin werden zukünftig vor allem ubiquitäre Arten (Kulturfolger) die Fläche nutzen, die bereits den Großteil des Arteninventars insbesondere im nahen Umfeld ausmachen. Das betrifft insbesondere die Avifauna.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen

Das Bundesnaturschutzgesetz § 13 schreibt vor, dass Eingriffe vermieden, vermindert und ausgeglichen werden müssen. Sollte ein Ausgleich nicht möglich sein, sind Ersatzmaßnahmen zur Wiederherstellung der Funktionen für Natur und Landschaft durchzuführen.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt werden Maßnahmen bereits im Rahmen der Vorhabenplanung integriert.

Dazu gehört der Schutz des Bodens, die Reduzierung der möglichen Versiegelung, die Vermeidung von Beeinträchtigungen wertvoller Biotope u.a.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Zur Vermeidung bzw. Minimierung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt sind folgende Maßnahmen bereits im Rahmen der Vorhabenplanung integriert:

- Begrenzung der Höhe der Gebäude
- Festsetzung der Grundflächenzahl auf GRZ 0,4 bis 0,8
- Festsetzungen bezüglich der Anlage von Grünstreifen
- Festsetzungen bezüglich der Neupflanzung von Bäumen

Um baubedingte Biotopverluste zu mindern, sind während der Baudurchführung möglichst Flächen zu nutzen, die anlagebedingt ohnehin versiegelt bzw. überbaut werden. Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze u. ä. sollen nicht im Wurzelbereich von Gehölzbeständen eingerichtet werden.

Für zu erhaltende Gehölzbestände sind bauzeitlich Schutzmaßnahmen vorzusehen, die im Einzelfall zu prüfen sind.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind zwei Bauzeiteneinschränkungen für die Baufeldfreimachung vorgesehen. Im Rahmen der technischen Planung ist ein angepasstes, tierfreundliches Beleuchtungskonzept umzusetzen. Während der Bauphase ist ein Amphibienschutzzaun aufzustellen, um ein mögliches Einwandern zu verhindern und Tiere im Geltungsbereich absammeln zu können. Für den Ausgleich des Verlustes von Lebensräumen für Offenlandbrüter wird die Kompensationsmaßnahme so hergestellt, dass sie als Ersatzhabitat dient.

Zur Kompensation des Verlustes bzw. der Beeinträchtigung von betroffenen Biotoptypen werden Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des B-Plangebietes ausgewiesen. Diese führen zu einer Minderung des Eingriffs, können diesen aber nicht gänzlich kompensieren.

Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Die Eingriffe durch das Vorhaben bewirken einen Kompensationsflächenbedarf von **48.928 m² KFÄ**.

Durch Maßnahmen auf der Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplans kann keine vollständige Kompensation des Flächeneingriffs erreicht werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 48.253 m² KFÄ. Jedoch kann der Baumverlust ausgeglichen werden.

Bei den geplanten Kompensationsmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen, welche folgende Schwerpunkte beinhalten:

- Anpflanzung von Einzelbäumen

Für den noch ausstehenden Ausgleich, der nicht innerhalb des Bebauungsplans kompensiert werden kann, werden externe Ersatzmaßnahmen herangezogen. Diese umfassen 48.253 m² KFÄ, wodurch der Eingriff vollständig ausgeglichen wird.

6. Darstellung der wichtigsten geprüften Alternativen aus Umweltsicht

Ziel des Bebauungsplans ist in erster Linie die Schaffung neuer Wohngebiete und eines Sondergebiets mit Zweckbindung soziale Einrichtungen sowie die Arrondierung der Bebauung mit gleichzeitiger Bewahrung des Gebietscharakters.

7. Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

8. Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Wohngebieten sowie eines Sondergebiets mit Zweckbindung Soziale Einrichtungen geschaffen. Der Schutz und die Erhaltung von Strukturen und die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange gehörten ebenso zur planerischen Zielsetzung.

Bei der Planung wurden die Belange der übergeordneten Fachplanungen sowie des Naturschutzes berücksichtigt.

Das Planungsvorhaben bewirkt Eingriffe in Natur und Landschaft, welche durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung sowie durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Es kommt zu Beeinträchtigungen, welche einem Kompensationsbedarf von 48.928 m² KFÄ entsprechen. Der Ausgleichsbedarf besteht dabei im Hinblick auf den Verlust von Biotopfunktionen. Ein additiver Kompensationsbedarf wurde nicht ermittelt.

Innerhalb der Fläche kann nur ein Teil der Kompensation erbracht werden. Der Baumverlust kann innerhalb des Geltungsbereichs vollständig umgesetzt werden. Die für Ersatzmaßnahme vorgesehenen externen Flächen umfassen 48.253 m² KFÄ.

Als Maßnahme des Artenschutzes sind folgende Leistungen vorgesehen:

- a. Ein angepasstes Beleuchtungskonzept mit insektenfreundlicher Beleuchtung und Reduzierung unnötiger Lichtemission.
- b. Während des Wanderzeitraums von Amphibien wird ein Amphibienschutzzaun aufgestellt, um ein Einwandern ins Baufeld zu verhindern. Weiterhin wird hierbei durch das Einsetzen von Eimern das Absammeln überwinternder Individuen ermöglicht, die dann aus dem Geltungsbereich heraus umgesetzt werden.
- c. Das Abziehen des Oberbodens ist nur innerhalb der Aktivitätszeit von Amphibien (März bis Oktober/November) zulässig, wobei der Zeitraum witterungsbedingt

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ Gemeinde Neuenkirchen
und frühestens nach Absammeln der Amphibien durch die ÖBB in Abstimmung
mit der UNB festgesetzt wird.

- d. Die oberflächliche Entfernung von Gehölzen und Vegetation soll zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen. Bei früherem Beginn sind die Gehölze auf brütende Vögel zu kontrollieren, eine frühere Baufeldfreimachung im Bereich des Offenlandes ist unzulässig.
- e. Es sind Vorkehrungen zum Schutz nachtaktiver Tiere vorzusehen (Verbot von Nacharbeit, keine nächtliche Beleuchtung von Gewässerbereichen, Absicherung von Baugruben).
- f. Für den Entfall von Bruthabitaten sind vor Baubeginn vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die die Habitatfunktion für den Bluthänfling, Feldschwirl und die Wachtel ersetzen. Dies erfolgt durch die Habitataufwertung auf den Ersatzflächen in der Gemeinde Gladrow (CEF1).

III Erläuterung des Bebauungsplans

1. Bemerkungen zum Verfahren

Der Aufstellungsbeschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ wurde durch die Gemeindevertretung am 25.08.2020 gefasst und noch nicht bekannt gemacht. Dem Beschluss zufolge wird ein Regelverfahren angestrebt. Eine Änderung des Teilflächennutzungsplanes wird parallel durchgeführt und befindet sich in der zweiten Beteiligung gem. § 3 bzw. 4 Abs. 2 BauGB.

2. Städtebauliche und verkehrsplanerische Konzeption

Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 18 der Gemeinde Neuenkirchen beinhaltet hinsichtlich der Flächennutzung zwei wesentliche Ziele. Zunächst sollen Flächen für Wohnbebauung von ca. 20 bis 24 Wohneinheiten in Form eines allgemeinen Wohngebietes festgesetzt werden. WA 1 beinhaltet das Wohngebiet im östlichen Bereich des Bebauungsplanes. Hier soll eine lockere, gemischte Einzelhausbebauung entstehen. Die Wohnbaugebiete WA 2 entlang der Straße werden als drei- bis vierteilige Hausgruppen festgesetzt. Zwischen den Parzellen und als Abgrenzung zum Sondergebiet werden großzügige Grünflächen geschoben. Sie lockern die Bebauung in diesem Bereich auf und werden als Flächen für Bepflanzungen vorgesehen.

An der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches soll ein sonstiges Sondergebiet für soziale Einrichtungen festgesetzt werden. Hintergrund ist die zunehmende Einwohneranzahl mit Kleinkindern sowie die anwachsende pflegebedürftige Kohorte an älteren Einwohnern bei gleichbleibenden Betreuungskapazitäten. Dieser angespannten Situation soll Abhilfe geschaffen werden, indem für diesen Zweck Flächen bereitgestellt werden sollen. Zudem schirmt diese zukünftige Bebauung das Wohngebiet zumindest anteilig gegen das nördlich gelegene Gewerbegebiet und die westliche Kreisstraße VG K 5 „Chausseestraße“ ab. Der Eigenbedarf an Pflegeplätzen wird mit ca. 75 % der Kohorte der über 75-Jährigen angenommen. Für die Gemeinde Neuenkirchen liegt dieser Anteil mit Stand 20.11.2020 bei insgesamt 230 Einwohner, was einem Eigenbedarf an 58 Pflegeplätzen entspräche. Die vorgesehene Einrichtung für die Altenpflege wird diese Zahl nicht überschreiten.

Der östliche Abschnitt des Geltungsbereiches soll auf der gesamten Länge seiner Nordost-Südwest-Ausrichtung mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 15 „Kohlgraben I“ überlappen. Durch die neue Rechtsverbindlichkeit der Festsetzungen soll eine Grundlage für den Rückbau der dort befindlichen, nicht weiter notwendigen Lärmschutzwand gegeben werden.

Entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereiches und parallel zur K 5 verläuft die im Ausbau befindliche Route des Ostseeküsten-Radweges. Eine Durchfahrt im südlichen Bereich des Bebauungsplans sollen eine direkte Anbindung an den Radweg ermöglichen. Die Verkehrsflächen sind durchgängig als verkehrsberuhigt festgesetzt und werden mit einer Allee begrünt. Zwei kleinere Stichstraßen erschließen die rückwärtigen Bauparzellen und sichern die Zufahrt für die Feuerwehr. Ein- und Ausfahrten für motorisierte Fahrzeuge sind nur im nördlichen Bereich vorgesehen. Somit ist ein

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ Gemeinde Neuenkirchen
motorisierter Transitverkehr ausgeschlossen. Sammelfahrzeuge für Abfall können im Wendehammer des südlichen Geltungsbereiches wenden. Einerseits erhält das Sondergebiet eine eigene Zufahrt direkt von der Erschließungsstraße „Marktflecken“. Dadurch soll gewährleistet werden, dass, im Falle einer Kindertagesstätte, der Verkehr für Bringen und Abholen der Kinder oder im Falle eines betreuten Wohnens, der Besucherverkehr aus dem Wohngebiet herausgehalten werden kann. Der Kohlgraben ist an dieser Stelle noch in verrohrtem Zustand und eine Zuwegung vorhanden. Die Zufahrt für Bewohner der BP Nr. 18 erhalten eine Zufahrt als Abzweigung der Zufahrt für den Bebauungsplan Nr. 15. Südlich der Querung über den Kohlgraben zweigt die Straße „Am Kohlgraben“ nach Osten in das bestehende Wohngebiet ab. An dieser Stelle wird die Zufahrt nach Westen in das entstehende Wohngebiet erfolgen. Als Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen wird entlang der angrenzenden VG K 5 eine Fläche für eine Lärmschutzwand festgesetzt. Diese Lärmschutzwand soll begrünt werden. Zur Unterhaltung besteht auf der westlichen Seite der Radweg und auf der östlichen Seite soll entlang dieser Fläche ein drei Meter breiter Unterhaltungsweg realisiert werden. Gemeinsam mit der Fläche der Lärmschutzwand soll dieser in den Bestand der Gemeinde übergehen.

3. Textliche Festsetzungen

Aufgabe des Bebauungsplans ist es, die bauliche und sonstige Nutzung sowie die Sicherung der Erschließung vorzubereiten und zu leiten.

3.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet (SO) Soziale Einrichtung - gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO

Die Grundflächenzahl (GRZ) soll 0,8 betragen. Die Anzahl der Vollgeschosse wird mit maximal zwei festgesetzt. Die Errichtung von Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO ist allgemein zulässig.

1. Zulässig sind bauliche Anlagen, der Betreuung von hilfebedürftigen Menschen dienen. In diesem Sinne ist die Errichtung einer Kindertagesstätte zulässig. Damit verbundene Einrichtungen zur pädiatrischen Behandlung sind in diesem Zusammenhang ebenso zulässig wie Arztpraxen oder diesen Zwecken dienende Einrichtungen der Verwaltung.
2. Zulässig sind bauliche Anlagen im Sinne eines betreuten Wohnens, Altenpflegeheimes oder sich anschließender Einrichtungen zur geriatrischen Behandlung.
3. Ausnahmsweise zulässig sind nicht störende Gewerbebetriebe, welche den Nutzungen unter 1. und 2. unterstützen und diese nicht beeinträchtigen.
Allgemeines Wohngebiet – gem. § 4 BauNVO

Zulässig in diesem Baugebiet ist die Errichtung aller in § 4 Abs. 2 BauNVO aufgeführten Zwecke. Die unter § 4 Abs. 3 Nr. 3. bis 5. als ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen bzw. als nicht zulässig festgesetzt.

WA 1 beinhaltet das Wohngebiet im östlichen Bereich des Bebauungsplanes. Die (GRZ) soll 0,4 nicht überschreiten. Die Anzahl der der Vollgeschosse wird mit einem festgesetzt.

WA 2 entlang des westlichen Bereiches wird mit einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Die Anzahl der Vollgeschosse wird in Anlehnung an das Sondergebiet auf zwei begrenzt.

3.2. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Für alle Baugebiete wurden Baugrenzen gem. § 23 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Für alle abstandsflächenpflichtige Gebäude ist somit ein größtmöglicher Freiraum zur Standortwahl gegeben.

Für WA 1 ist eine offene Bauweise und die Errichtung von Einzelhäusern zulässig.

In WA 2 ist ebenfalls eine offene Bauweise festgesetzt. Zulässig sind hier Hausgruppen.

3.3. Planungsalternativen

Der vorliegende Entwurf lässt offen, ob an dem beplanten Standort eine Kindertagesstätte oder Seniorenwohnen/ Betreutes Wohnen realisiert werden wird. Die Entscheidung wird durch den Vorhabenträger in Absprache mit der Gemeinde und dem entsprechenden Dienstleister vor Ort entschieden werden.

Hinsichtlich des Wohngebietes besteht die Alternative ein reines Wohngebiet festzusetzen. Da die Abschirmung in Richtung des Gewerbegebietes im Norden aufgrund des nicht vorgesehenen Lärmschutzes geringer ausfällt, muss mit mehr Immissionen gerechnet werden. Die gesetzlichen Lärmpegel für allgemeine Wohngebiete sind großzügiger und deshalb besser für diesen Standort geeignet. Für den Fall, dass einige zukünftige Bewohner an ihrem Wohnstandort auch ihr Gewerbe anmelden möchten, ist das das allgemeine Wohngebiet die bessere Variante.

Der westliche Abschnitt des Geltungsbereiches überlappt mit dem Geltungsbereich des BP Nr. 15 „Kohlgraben I“. Für den überlappenden Bereich sind keine Flächen für den Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgesetzt. Diese Überlappung von 0,2 ha soll eine rechtliche Grundlage für den Rückbau der dort absehbar nicht mehr benötigten Lärmschutzwand darstellen. Es würde auch einen Zugewinn an nutzbarer Gartenfläche für die betroffenen Anwohner darstellen. Die Alternative würde den Geltungsbereich an den Grenzen des Flurstücks 142/85 enden lassen und den Status quo belassen.

3.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

3.4.1. Private Grünflächen

Im Bereich der privaten Grünflächen westlich der Planstraße A wird die Anpflanzung von Sträuchern festgesetzt. Die zu verwendenden Pflanzen werden in der Pflanzliste im Anhang aufgeführt. Die Baumscheiben für die festgesetzten Straßenbäume sind dabei freizuhalten.

3.4.2. Landschaftspflegerische Maßnahmen

V 1: Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Nachtkerzenschwärmers wird ein angepasstes Beleuchtungskonzept festgesetzt. In einem Bereich von mindestens 25 m Entfernung zum Ufer ist keine Beleuchtung zulässig. Generell ist die Beleuchtung so zu gestalten, dass eine Beleuchtung von Gewässer-, Ufer- und Gehölzbereichen so weit wie möglich ausgeschlossen wird. Die Beleuchtung ist auf ein für die Verkehrssicherheit notwendiges Minimum zu beschränken. Weiterhin sind Laternen nach oben vollständig abzuschirmen und mit warmweißem, insektenfreundlichem Licht (< 2.500 K) mit möglichst geringem Blauanteil zu versehen (z.B. PC Amber LED). Die Lichtintensität ist durch Dimmen, bedarfsgerechte Zeitschaltung (z.B. Abschaltung zwischen 22 und 6 Uhr), sensorgesteuerten Betrieb oder vollständiger Abschaltung während der Nacht auf das minimal notwendige Maß zu reduzieren und auf ausschließlich dekorative Beleuchtung bzw. Leuchtwerbung zu verzichten. Nächtlicher Baubetrieb mit Beleuchtung ist im Zeitraum zwischen 01. April und 31. September im Bereich von 25 m Entfernung vom Ufer des Kohlgrabens zu unterlassen. Im restlichen Bereich ist bauzeitlich ebenfalls ein insektenfreundliches Beleuchtungskonzept zu berücksichtigen. Außerhalb dieser Ausschlusszeit sind bauzeitlich lediglich die Vorkehrungen gemäß Maßnahme V5 zu beachten (Ausschluss bauzeitlicher Beleuchtung innerhalb 25 m Streifen vom Ufer).

V 2: Im Zeitraum zwischen dem 01. März und dem 31. März sind in den Randbereichen des Geltungsbereichs Amphibienschutzszäune aufzubauen. Der Verlauf ist durch eine ökologische Baubetreuung festzulegen. Der Zaun ist während der Wanderungszeit auf der Innenseite mit Eimern auszustatten, die täglich zu leeren sind. Der Zaun ist für die gesamte Baumaßnahme vorzuhalten.

V 3: Zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen von Amphibien darf die Bau-
feldfreimachung (Abziehen Oberboden) im Geltungsbereich nur im Aktivitätszeitraum der Amphibien, d. h. in Abhängigkeit von der Witterung zwischen März und Oktober/November erfolgen. Der Zeitpunkt des Beginns wird von der ökologischen Bauüberwachung in Abstimmung mit der UNB festgesetzt.

V 4: Zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen von Vögeln und ihrer Entwicklungsformen darf die oberflächliche Baufeldfreimachung (Rodung von Gehölzen, Freimachung von Offenlandflächen) im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18 nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, d. h. zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar erfolgen. Eine frühere Baufeldfreimachung im Bereich der Offenlandflächen ist nicht zulässig. Vor Fäll- und Rodungsmaßnahmen werden die vorhandenen Gehölze auf eine Bruttätigkeit von früh brütenden Brutvögeln (speziell Amsel und Ringeltaube) durch eine ökologische Baubegleitung untersucht. Falls die Gehölze im o.g. Zeitfenster als Brutstätte genutzt werden, wird die Gehölzrodung erst nach Beendigung der Jungenaufzucht stattfinden.

V 5: Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Fischotters sind die Bereiche innerhalb von 25 m vom Ufer des Kohlgrabens von Beleuchtung auszuschließen. Weiterhin sind in diesem Bereich Baumaßnahmen nur im Zeitraum zwischen 1 h nach Sonnenaufgang und 1 h vor Sonnenuntergang zulässig. Weiterhin sind bei Tiefbaumaßnahmen in Gewässernähe Maßnahmen zur Absturzsicherung für den Fischotter vorzusehen.

S 1: Sofern Bauarbeiten im gehölznahen Bereich (< 3 m) erfolgen, sind die Gehölze gemäß DIN 18920 der VOB/C bzw. nach RAS-LP 4 (1999) vor Beschädigungen zu schützen. Der Schutz umfasst neben dem Stammschutz insbesondere den Wurzelbereich. Es sind Schutzzäune vorzusehen, welche nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zu entfernen sind. Im Wurzelbereich dürfen keine Abgrabungen bzw. Aufschüttungen erfolgen. Unvermeidbare Bodenbearbeitungen im Wurzel- bzw. Kronentraufbereich sind in wurzelschonender Arbeitsweise (Handarbeit) durchzuführen. Der Wurzelbereich ist bei Abgrabungen feucht zu halten und abzudecken. Soweit Lichtraumprofil für die Baudurchführung hergestellt werden muss, sind die Schnitarbeiten vor Beginn der Baumaßnahme durchzuführen um Risssschäden zu vermeiden. Die Notwendigkeit und der Umfang des Gehölzschutzes sind im Einzelfall zu bewerten.

A 1: An den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten sind Pflanzungen von großkronigen Laubbäumen vorzunehmen. Zusätzlich ist pro Grundstück ein Baum zu pflanzen, ab einer Grundstücksgröße von 500 m^2 ein weiterer Baum und ab einer Grundstücksgröße von 800 m^2 zwei weitere Bäume. Im Sondergebiet SO sind weitere drei Bäume zu pflanzen. Insgesamt werden somit 37 Bäume im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete sowie drei Bäume im Sondergebiet gepflanzt. Zusätzlich werden entlang der Planstraße A und dem Unterhaltungsweg für die Lärmschutzwand 13 straßenbegleitende Bäume gepflanzt. Es sind ausschließlich heimische Arten gemäß Pflanzliste im Anhang und mit einer Qualität von 3 x verpflanzt (v.), mit Drahtballen (mDB), Stammumfang 16-18, bei Obstbäumen 10-12, mit Dreibock zu pflanzen. Die Pflanzungen haben fachgerecht zu erfolgen. Innerhalb der ersten 5 Jahre sind die Bäume zu wässern, nach 5 Jahren ist der Dreibock zu entfernen. Innerhalb der ersten 10 Jahre sind 2-3 Erziehungsschnitte durchzuführen. Die Baumscheiben müssen jeweils über mindestens 12 m^2 unversiegelte Fläche und einen Durchwurzelungsraum

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 „Südlich Marktflecken“ Gemeinde Neuenkirchen
von 16 m² Grundfläche sowie 0,8 m Tiefe verfügen. Die Baumscheiben sind vor Verdichtung zu sichern und die Bäume vor Beschädigung zu schützen.

E 1: Zur Kompensation der Eingriffe wird eine bisherige Ackerfläche in Gladrow (Gemarkung Gladrow, Flur 2, Flurstück 27) auf 15.807 m² in eine Brache mit Nutzungsoption als Mähwiese umgewandelt. Zusätzlich werden auf insgesamt 4.901 m² in mehreren Teilflächen eingestreute Feldgehölze gepflanzt. Die Brache ist in mehreren Teilflächen im Wechsel jeweils alle 3 Jahre mit einem Messerbalken 10 cm über Geländeoberkante zu mähen, wobei die Mahd nicht vor dem 01.09. erfolgen darf. Das Mahdgut ist abzufahren, Düngung und Pflanzenschutzmittel sind untersagt. Die Gehölzpflanzungen sind aus heimischen, standortgerechten, gebietseigenen Gehölzen herzustellen, wobei der Anteil von Baumgehölzen ca. 10 % entspricht. Es sind Gehölze folgender Qualität zu pflanzen: Bäume als Heister 150/200 cm; Sträucher 60/100 cm, 3-triëbig. Sträucher sind im Verband mit Pflanzabständen von 1,0 x 1,5 m zu pflanzen, Bäume sind zu verankern. Die Gehölze sind bis zu gesicherter Kultur durch Wildzäune zu schützen. Bei Ausfällen von >10 % ist nachzupflanzen. Die Verankerung der Bäume ist nach 5 Jahren zu entfernen. In den ersten 5 Jahren sind die Pflanzflächen je nach Vergrasung 1-2 x jährlich zu mähen und bedarfsweise zu wässern.

CEF 1: Vor Umsetzung des B-Plans ist ein Ersatzhabitat für den Bluthänfling, Feldschwirl und die Wachtel herzustellen. Dafür wird die geplante Kompensationsfläche in Gladrow genutzt. Die Fläche ist durch Selbstbegrünung herzustellen, eine Ansaat hat auszubleiben. Es ist eine Fläche von min. 1 ha Größe in dieser Weise herzustellen. Die Mahd ist in einem angepassten Mahdregime durchzuführen, wobei jedes Jahr Teilflächen auszusparen sind. Jede Teilfläche ist nur 1 x alle 2-3 Jahre zu mähen, wobei aber jedes Jahr ein Teil der Fläche zu mähen ist. Die Mahd darf nicht vor dem 1. September erfolgen und das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist untersagt. Innerhalb oder randlich der Kompensationsfläche sind ergänzend kleinere Gehölzflächen in Form von Hecken oder Gehölzinseln zu pflanzen, die als erhöhte Singwarten dienen können.

3.4.3. Verkehrsflächen

Im gesamten Geltungsbereich ist im Bereich der Verkehrsflächen sowie auf allen Grundstücken die Verwendung von Tausalzen untersagt.

4. Ver- und Entsorgung

4.1. Leitungsbestand

Das Plangebiet ist von Norden, Osten und Süden von Gewerbe bzw. Wohnbebauung umgeben. Ein Leitungsanschlüsse an Trink-, Schmutz- und Regenwassernetze sind daher möglich. Durch den östlichen Teil des Geltungsbereiches verläuft eine

4.2. Regenentwässerung

Die Regenentwässerung kann über das Grundstück und in die nächstgelegene Vorflut abgeleitet werden. Die Vorflut stellt in diesem Fall das nach WRRL berichtspflichtige Gewässer RYZI-2000 „Kohlgraben“ dar. Ob eine eigene Einleitstelle errichtet oder an die des benachbarten Wohngebietes des BP Nr. 15 „Kohlgraben I“ angeschlossen wird, bleibt im weiteren Verfahren zu klären.

4.3. Löschwasser

Die Löschwasserversorgung des Plangebietes ist gesichert. Es bestehen Entnahmestelle an dem ehemaligen Klärteichen gleich nördlich anschließend am Kohlgraben sowie südlich an der Zufahrt in Richtung Wackerow an der Kreisstraße K 5 „Chausseestraße“.

5. Immissionsschutz

Aufgrund der Lage des Plangebietes in unmittelbarer Nähe zur Kreisstraße VG K 5 „Chausseestraße“ ist mit deutlichen Immissionen zu rechnen. Geplant ist eine drei bis vier Meter hohe Lärmschutzwand entlang des im Bau befindlichen Ostseeküsten-Radweges mit einem Durchlass für Fußgänger und Radfahrer. Begleitet wird diese Wand von einem drei Meter breiten Unterhaltungsweg, welcher mit Geh- und Fahrrechten für die Öffentlichkeit festgesetzt wird. Auch von dem nördlich angrenzenden Gewerbegebiet sind Immissionen zu erwarten. Einschränkungen, die konkrete bauliche Maßnahmen erfordern, sind laut fachlichem Gutachten nicht zu erwarten.

Entlang der östlichen Grenze werden Festsetzungen getroffen, die einen Rückbau der dort befindlichen Lärmschutzwand des BP Nr. 15 Gemeinde Neuenkirchen ermöglichen.

6. Abfallwirtschaft

Die neue Satzung des Landkreises Vorpommern-Greifswald über die Abfallentsorgung (Abfallwirtschaftssatzung - AwS), in Kraft seit 1. Januar 2020, ist einzuhalten.

7. Altlasten – Altablagerungen

Im Plangebiet befindet sich eine stillgelegte Leitung aus Asbestzement, welche als Altlast betrachtet werden kann und entsorgt werden muss.

8. Denkmalschutz, Archäologie

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden im Plangebiet keine Flächen für Bodendenkmäler geführt.

9. Aufnahmepunkte Katasteramt

Es ist derzeit nicht bekannt, dass sich ein Festpunkt im Plangebiet befindet. Nähere Informationen werden nach Beteiligung des zuständigen Amtes eingearbeitet werden.

10. Flächenbilanz

Die Gesamtfläche des Plangebietes umfasst ca. 2,2 ha.
Davon entfallen auf

Allgemeines Wohngebiet	= 10.802	m ²
Überlappung BP Nr. 15	= 2.098	m ²
Sonstiges Sondergebiet	= 3.514	m ²
Verkehrsflächen (einschl. Unterhaltungsweg)	= 3.173	m ²
Grünflächen	= 1.777	m ²
Fläche Lärmschutz	= 681	m ²

Anhang

Pflanzliste

Pflanzgebot

Für die Pflanzgebote der Einzelbaumpflanzung (Maßnahme A 1) und der Feldgehölze (Maßnahme E 1) sind heimische, standortgerechte und gebietseigene Bäume bzw. Sträucher, entsprechend nachfolgender Pflanzliste zu verwenden:

Baumarten:

<i>Acer campestre</i>	- Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	- Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	- Berg-Ahorn
<i>Aesculus hippocastanum</i>	- Roß-Kastanie
<i>Betula pendula</i>	- Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	- Hainbuche
<i>Quercus robur</i>	- Stiel-Eiche
<i>Ulmus spec.</i>	- Ulme
<i>Tilia cordata</i>	- Winterlinde
<i>Malus spec.</i>	- Apfel (alte Sorten)
<i>Prunus spec.</i>	- Kirsche (alte Sorten)
<i>Pyrus spec.</i>	- Birne (alte Sorten)

Straucharten:

<i>Cornus sanguinea</i>	- Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	- Gemeine Hasel
<i>Crataegus spec.</i>	- Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	- Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	- Gewöhnlicher Liguster
<i>Prunus spinosa</i>	- Schlehdorn
<i>Rhamnus cathartica</i>	- Kreuzdorn
<i>Ribes nigrum</i>	- Schwarze Johannisbeere
<i>Ribes rubrum</i>	- Rote Johannisbeere
<i>Rosa canina</i>	- Hundsrose
<i>Viburnum opulus</i>	- Gewöhnlicher Schneeball

Weitere Pflanzungen

weitere Baumarten Gestaltungspflanzungen (Auswahl; optional)

<i>Acer campestre</i>	- Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	- Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	- Berg-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	- Hänge-Birke
<i>Castanea sativa</i>	- Ess-Kastanie
<i>Corylus colurna</i>	- Baum-Hasel
<i>Fagus sylvatica</i>	- Rotbuche
<i>Juglans regia</i>	- Walnuss
<i>Liquidambar styraciflua</i>	- Amerikanischer Amberbaum
<i>Malus spec.</i>	- Apfel
<i>Prunus spec.</i>	- Kirsche
<i>Pyrus spec.</i>	- Birne
<i>Quercus petraea</i>	- Trauben-Eiche
<i>Salix spec.</i>	- Weide
<i>Sorbus aria</i>	- Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	- Eberesche
<i>Sorbus intermedia</i>	- Schwedische Mehlbeere

weitere Straucharten Gestaltungspflanzungen (Auswahl; optional)

<i>Clematis vitalba</i>	- Waldrebe
<i>Cornus alba</i>	- Tatarischer Hartriegel
<i>Cornus mas</i>	- Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	- Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	- Gemeine Hasel
<i>Crataegus spec.</i>	- Weißdorn
<i>Deutzia spec.</i>	- Deutzie
<i>Forsythia intermedia</i>	- Forsythie
<i>Hedera helix</i>	- Gemeiner Efeu
<i>Hydrangea petiolaris</i>	- Kletter-Hortensie
<i>Kolkwitzia amabilis</i>	- Kolkwitzie
<i>Lavendula spec.</i>	- Lavendel
<i>Philadelphus coronarius</i>	- Europäischer Pfeifenstrauch
<i>Prunus spinosa</i>	- Schlehe
<i>Ribes spec.</i>	- Johannisbeere
<i>Rosa canina</i>	- Hunds-Rose
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	- Brombeeren
<i>Spiraea spec.</i>	- Spierstrauch

