



Begründung

ZUR

3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 18 der Gemeinde Lambrechtshagen

Landkreis Rostock

für das Gebiet "Am Kirchstieg" in Sievershagen, betreffend die Fläche zwischen der Neubebauung ‚Am Erlenteich‘/‚Am Feldrand‘ und dem Pflegeheim „Kleine Freiheit“

gebilligt durch Beschluss der Gemeindevertretung vom:

20.10.2021

ausgefertigt am:

Lambrechtshagen,

Kutschke, Bürgermeister

Inhalt	Seite
1. Planungsziele, Planungserfordernis, Rechtsgrundlagen	3
2. Geltungsbereich, Bestand	5
3. Grundzüge der Planung	5
4. Bauliche und sonstige Nutzung	6
4.1 Art der Nutzung:	6
4.2 Maß der baulichen Nutzung:	6
4.3 Immissionsschutz:	7
5. Erschließung des Plangebietes	8
5.1 Verkehr:	8
5.2 Technische Infrastruktur:	9
6. Grünordnung, Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB, Artenschutz	11
7. Flächenbilanz	13
8. Umweltauswirkungen der 3. Änderung, Umweltbericht	14
8.1 Einleitung	14
8.2.1 Beschreibung der Bebauungsplanfestsetzungen	14
8.1.2 Umfang des Bedarfs an Grund und Boden	14
8.1.3 Darstellung der Ziele des Natur- und Umweltschutzes	14
8.1.4 Abgrenzung von Untersuchungsraum und –umfang	15
8.1.5 Bewertungsmethodik	16
8.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Ableitung von Maßnahmen	17
8.2.1 Schutzgut Mensch / Bevölkerung und Gesundheit	17
8.2.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild	19
8.2.3 Schutzgut Boden	21
8.2.4 Schutzgut Wasser	23
8.2.5 Schutzgut Klima, Klimawandelanpassung	24
8.2.6 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	25
8.3 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, Überwachung	25
8.4 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten	26
8.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung	26

1. Planungsziele, Planungserfordernis, Rechtsgrundlagen

Planungserfordernis, Planungsziele:

Der B-Plan Nr. 18 ist seit dem 08.04.2014 in der maßgeblichen Fassung der 1. Änderung rechtskräftig. Er ist auf die Zulassung von Mehrfamilienhäusern für altersgerechtes und Mehrgenerationenwohnen und zugeordnete Versorgungseinrichtungen (Ärztelhaus, Tagespflege) gerichtet. Mit der 2. Änderung wurde eine zusätzliche Fläche für Anwohner-Stellplätze zugelassen (Rechtskraft 04.02.2019).

Die bisher festgesetzten Baugebiete Nr. WR 1 – 6 sind vollständig stadttechnisch erschlossen und verkehrlich über die plangemäß ausgebaute Straße Am Erlenteich an die Straße Alt Sievershagen angeschlossen.

Mit dem B-Plan Nr. 18 nimmt die Gemeinde aktiv und unmittelbar Einfluss auf die Lösung eingetretener Entwicklungserfordernisse. Während die bisher im Plangebiet erschlossenen Wohnbauflächen zielgerichtet für die Errichtung altersgerechter Wohnungen und nachgeordneter Gemeinbedarfsinfrastruktur bestimmt war, soll im Rahmen der 3. Änderung mit einem abschließenden Bauabschnitt nunmehr ein Baulandpotenzial erschlossen werden, aus dem die Gemeinde in direkter Vergabe die Wohneigentumsbildung ihrer Einwohner unterstützen und fördern kann. Die Position der Gemeinde als Flächeneigentümerin soll hier genutzt werden, um bevorzugt Antragsteller mit beruflichem und sozialem Engagement für das örtliche Gemeinwesen zu berücksichtigen und so nachhaltig an die Gemeinde zu binden. Die Gemeinde hatte diese Entwicklung mit der Neufassung des FNP (Genehmigung 17.03.2014) vorbereitet und beabsichtigt nunmehr eine verbindliche planungsrechtliche Umsetzung.

Die bisher noch durch eine Kleingartensparte einschließlich Kleintierhaltung genutzte Fläche zwischen den Wohnbauflächen Am Erlenteich/Am Feldrain und dem Pflegeheim „Kleine Freiheit“ soll dazu durch eine Verlängerung der Gemeindestraße Am Erlenteich erschlossen und für eine Bebauung mit ca. 15-18 Einfamilienhäusern vorbereitet werden.

Dabei soll auch eine geringfügige Lageabweichung der Wendeanlage Am Erlenteich von dem ursprünglichen B-Plan berichtigt werden. Die Abweichung ist grundsätzlich zwar mit den Anforderungen des § 125 BauGB an die Erschließungsanlagen vereinbar, die planungsrechtliche Abgrenzung der Verkehrsfläche im B-Plan soll jedoch aus Gründen der Rechtsklarheit mit dieser Änderung an die örtlichen Verhältnisse angepasst werden.

Rechtsgrundlagen:

Die Änderung dieses Bebauungsplans erfolgt auf der Grundlage der §§ 1 (3), 2 (1) i.V.m. §§ 8-10 BauGB. Für die Aufstellung und den Vollzug dieser Bebauungsplanänderung gelten folgende Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V S. 344), geändert durch G v. 19.11.2019 (GVOBl. M-V S. 682).

Vorgaben übergeordneter Planungen:

Raumordnung und Landesplanung:

Bauleitpläne sind nach § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Die Leitlinien der Landesentwicklung und Ziele der Raumordnung werden durch das Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP) und das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP) vorgegeben. Als informelle Planungsgrundlagen sind zusätzlich auch die RREP-Fortschreibung v. 17.12.2019 zum Kap. 3.1.2 (SUR) und die Erste Fortschreibung des SUR-

Entwicklungsrahmens v. 06.07.2018 zum Kapitel Wohnentwicklung beachtlich, die bisher nicht rechtsverbindlich bzw. vertragswirksam geworden sind.

Nach dem LEP (Kap. 3.2, Z 3.3.3 (1)) und dem RREP (Kap. 3.2, Z 3.1.2 (1)) nimmt die Gemeinde keine zentralörtlichen Funktionen wahr und ist dem Stadt-Umland-Raum Rostock (SUR) zugeordnet. Im Ergebnis interkommunaler Abstimmungen ist gem. RREP (Z 3.1.2 (3)) eine Entwicklung von Wohnbaufläche über den kommunalen Eigenbedarf hinaus zulässig. Ein entsprechendes Abstimmungsergebnis liegt für den Zeitraum 01/2017 bis 12/2025 mit der o.g. Fortschreibung des SUR-Entwicklungsrahmens vor.

Der Eigenbedarf wird gem. RREP (Z 4.1 (2)) mit einer Zunahme des Wohnungsbestandes um max. 3% begrenzt. Eine nachvollziehbare Abgrenzung der Bestandsentwicklung zwischen Wanderungsgewinnen und der natürlichen Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung und insoweit eine Bilanzierung von Eigenbedarfsanteilen ist praktisch nicht möglich. Jedoch ist diese Kontingentierung unter Berücksichtigung des bis 2021 veranschlagten Planungszeitraums des RREP zumindest zeitlich „aufgebraucht“ und soll nach der (zzt. unverbindlichen) RREP-Fortschreibung v. 17.12.2019 für die Gemeinden im SUR Rostock nicht mehr angewendet werden. Aufgrund der siedlungsstrukturellen Dynamik im SUR hatte die Gemeinde dabei nur eingeschränkte Möglichkeiten die Vergabe von Baugrundstücken gezielt nach Eigenbedarfs- und Zuwanderungsnachfragen zu ordnen. Vorliegend versetzen die Position als Flächeneigentümerin und die in Eigenregie beabsichtigte Plangebieterschließung die Gemeinde allerdings in die Lage, die mit diesem Planänderungsverfahren entstehenden Baugrundstücke zielgerichtet an bisherige Einwohner der Gemeinde (insbes. Einwohner und Rückkehrende im haushaltsbildenden Alter) und an solche Bewerber zu vergeben, die Verantwortung für das Gemeindeleben übernehmen. Diese Kriterien bilden die Grundlage für Entscheidungen der Gemeindegremien über die Vergabe von Grundstücken aus dem Plangebiet. Entsprechende Bedarfsanmeldungen liegen der Gemeinde bereits längerfristig vor. Die Prüfung der Gemeinde hierzu ergab, dass Umnutzungspotenziale bestehender Grundstücks- und Gebäudeflächen weitestgehend „aufgebraucht“ sind und eine wirksame Bedarfsvorsorge insoweit nur durch Nutzbarmachung anderer Flächen möglich ist, die im Eigentum der Gemeinde stehen.

Flächennutzungsplan:

Der aktuell wirksame Flächennutzungsplan 2013 (wirksam seit 09.04.2014) stellt für das B-Plangebiet die Wohnbaufläche W 6 dar. Die 3. Änderung des B-Plans Nr. 18 wird insoweit gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde entwickelt.

Sonstige Planungen der Gemeinde:

Bei der Erschließungsplanung aus 2014 für den bereits realisierten Bauabschnitt (WA 1 – 5) wurde die westliche Baugebietserweiterung (3. B-Planänderung / WA 7 – 11) hinsichtlich der Regenwasserableitung mit einer Drosselabflussspende $Q_{ab} = 5 \text{ l/s}$ berücksichtigt und wurde Bestandteil der Einleitgenehmigung über das Rückhaltebecken nördlich der B 105 in das Vorflutgewässer 2/4 R und weiter in die Rotbäk.

Der Querschnitt der bestehenden Vorflutleitung (Gewässer II. Ordnung 2/4 R), die unterhalb des Rückhaltebeckens nördlich der B 105 anschließt, erweist sich im Bereich des Parkplatzes ‚Ostseepark‘ mit DN 500 nicht ausreichend leistungsfähig (unterdimensioniert). Die Gemeinde Lambrechtshagen und der Wasser- und Bodenverband Hellbach – Conventer Niederung planen zzt., den Querschnitt in diesem Abschnitt zu vergrößern.

2. Geltungsbereich, Bestand

Im B-Plangebiet Nr. 18 sind die Erschließungsanlagen und die Grünanlagen nach den bisher rechtsgültigen Festsetzungen plangemäß hergestellt und von der Gemeinde abgenommen. Mit Ausnahme des Baugebietes WR 4 ist die bisher im Plangebiet zugelassene Bebauung vollzogen.

Der von der 3. Planänderung betroffene Teilbereich ist bisher als Grünfläche für Dauerkleingärten festgesetzt und wird auf der nördlichen Teilfläche noch entsprechend dieser Festsetzung einschließlich der hier zugelassenen Kleintierhaltung genutzt (Sparte „Am Heydenholt“). Am äußeren Siedlungsrand, am Übergang zur freien Feldflur ist im Änderungsbereich insoweit auch ein Gebäudebestand zu berücksichtigen, der bisher den vg. kleingärtnerischen bzw. Freizeit Zwecken diente.

Der südliche Teil (ca. 45 %) des Änderungsbereichs wird von einer Nutzungsbrache ehemaliger Kleingärten gebildet. Die Kleingartenparzellen wurden hier 2016 aufgegeben; aufstehende Bebauungen / Bepflanzungen wurden in diesem Zusammenhang vollständig beseitigt. Dieser Bereich wird z.T. als temporäres Erdstofflager genutzt und stellt sich darüber hinaus als Ruderalfläche mit einer Hochstaudenflur dar.

Im nördlichen Teilbereich des Änderungsgebietes sind noch 10 Kleingartenparzellen vorhanden, die durch eine vergleichsweise dichte Bebauung mit Gartenlauben und Schuppen sowie mit Volieren und weiteren Anlagen für die Kleintierhaltung gekennzeichnet sind. Die durchschnittliche Grundfläche beträgt ca. 78 m² je Parzelle. In der Anlage wurden insgesamt 26 Obstbäume (StU 0,3 – 0,9 m). 1 Fichte (StU 0,8 m, 8 Pappeln (StU 0,9 – 2,2 m) sowie 4 Walnussbäume (StU 0,4 – 1,3 m) kartiert. Ein Walnußbaum (StU 1,3 m, Kronen-Ø 4 m) an der nordwestlichen Plangebietsecke ist nach § 18 NatSchAG M-V geschützt, alle anderen Bäume sind ohne Schutzstatus. Die verbliebenen Parzellen sind beidseitig eines Mittelweges angeordnet, der provisorisch an die Gemeindestraße Am Erlenteich angeschlossen ist. Sie werden zweckentsprechend gärtnerisch bewirtschaftet. Innerhalb der nordöstlichen Kleingartenparzelle befindet sich ein Kleingewässer mit einem an der Westseite unterbrochenen Gehölzsaum, das z.T. für die Kleintierhaltung mitgenutzt wird. Das Gewässer ist im B-Plan Nr. 18 nachrichtlich als Schutzobjekt des Naturschutzrechts festgesetzt – jedoch ohne nähere Konkretisierung des Schutzzwecks und der Ermächtigungsgrundlage. Es ist außerdem als Fläche für Naturschutzmaßnahmen – ebenfalls ohne konkrete Maßnahmevorschriften – vorgesehen. Im Änderungsbereich sind insoweit keine planungsrechtlichen Bindungen aufgrund von Festsetzungen des B-Plans Nr. 18 in seinen bisherigen Fassungen zu beachten.

Der Änderungsbereich ist bereits teilweise bebaut und von Bau- und Verkehrsflächen umgeben (Am Feldrand 1, Am Erlenteich 4a, 6, Rostocker Str. 1a, Heydenholt 1). Er ist insoweit integraler Bestandteil des Siedlungszusammenhanges von Sievershagen und erfüllt die Anforderungen zum Bodenschutz und zur Wiedernutzbarmachung von Flächen (§ 1a (2) BauGB). Obwohl die angrenzenden Flächen mit Ackerzahlen von 48 (nördlich) bzw. 54 (westlich) bzw. Grünlandzahlen von 48 (östlich des Plangebietes) auf vergleichsweise hochwertige Böden im Plangebiet hindeuten, ist die Planänderung mit der planungsrechtlichen Bodenschutzklausel vereinbar, weil weder Wohnbauflächen noch Landwirtschafts- oder Waldflächen überplant werden sondern das Plangebiet eine langjährige kleingärtnerische Nutzungshistorie hat.

Von der Planänderung gehen keine Auswirkungen auf Gebiete des gemeinsamen europäischen Netzes ‚Natura 2000‘ aus.

3. Grundzüge der Planung

Die 3. Änderung berührt Grundzüge der bisherigen Planung. Der Änderungsbereich war bisher als Grünfläche für Dauerkleingärten festgesetzt – im nördl. Teilbereich unter Berücksichtigung von im Bestand geschützten Kleintierhaltungen. Diese Nutzung wird mit der 3. Planänderung aufgegeben und in eine kleinteilig offene Einfamilienhausbebauung überführt. Die Erschließung der Siedlung berücksichtigt die Randlage im Ortsgefüge und hält öffentliche Korridore mit Zugang zur Feldflur frei. Ein bereits nach der bisherigen Planung zu erhaltendes Kleingewässer wird dabei weiterhin planerisch gesichert; jedoch entfällt mangels entsprechender Merkmale die nachrichtliche Übernahme als geschütztes Biotop i.S.v. § 20 NatSchAG.

4. Bauliche und sonstige Nutzung

4.1 Art der Nutzung:

Die zulässige Art der baulichen Nutzung im Änderungsbereich wird als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt (WA 7 – 11). Die Zulässigkeitsregeln der §§ 4, 12-14 BauNVO werden damit gem. § 1 (3) BauNVO Bestandteil des B-Plans – mit Ausnahme der durch Textfestsetzungen in diesem B-Plan ausgeschlossenen Nutzungsarten.

Läden, Schank- und Speisewirtschaften, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe (einschl. Ferienwohnungen), Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen sowie Gartenbaubetriebe, und Tankstellen, die jwls. nach § 4 (2, 3) BauNVO als allgemein bzw. ausnahmsweise zulassungsfähige Nutzungsarten vorgesehen sind, werden gem. Textfestsetzung Teil B Nr. 1.1A nicht zugelassen.

Die Erweiterungsfläche soll vorrangig der Bereitstellung von Wohngrundstücken dienen. Der Ausschluss der vg. Nutzungsarten berücksichtigt insbesondere die bestehende Nachfrage nach Wohnbauland und die sparsam bemessene Erschließung, die an den Wohnbedürfnissen und an der Baugebietsgröße ausgerichtet wird. Angesichts der geringen Gebietsgröße soll die Gefahr unerwünschter Störwirkungen oder einer Überfrachtung mit gebietsfremden, ggf. publikums- bzw. störintensiven Nutzungen ausgeschlossen werden. Die Überlegung ist auch begründet durch das bestehende Missverhältnis zwischen einem erheblichen Nachfrageüberhang und dem regionalplanerisch begrenzten Entwicklungsspielraum für die Ausweisung von Wohnbaugrundstücken. Die Beschränkung der zulässigen Nutzungsarten bezieht sich nicht auf Nutzungen, die im dörflichen Umfeld typischerweise in Räumen der Wohngebäude untergebracht werden können (z.B. Büros/Praxen für Freiberufler, Physiotherapeuten o.ä., Friseursalon, Kindertagespflege) und die keine besonderen Anforderungen an die öffentlichen / Infrastrukturanlagen stellen.

Die bisherigen Wendeanlage (öff. Verkehrsfläche), die aufgrund der Planänderung entbehrlich wird (vgl. Pkt. 5.2), wird tw. als Baugebiet WA 8 festgesetzt. Die hier befindlichen Anschlusschächte für Schmutz- und Regenwasser sind im Zuge der Plangebietserschließung entsprechend zu versetzen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung:

Das Maß der baulichen Nutzung wird nach § 16 (2, 3), § 18 BauNVO durch Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl sowie der Höhe baulicher Anlagen (zulässige Traufhöhe und Oberkante sowie zulässige Vollgeschoßzahl) geregelt.

Grundflächenzahl: Bei der Festsetzung der Grundflächenzahl wurde von einer Größe der künftigen Baugrundstücke von Ø ca. 650 m² (mind. 500 m²) für Einzelhäuser bzw. ca. 350 m² für Doppelhäuser ausgegangen. Die GRZ wird darauf aufbauend mit 0,3 in den Baugebieten WA 8 – 11 so festgesetzt, so dass unter dieser Voraussetzung auf einem typischen Einzelhaus-Baugrundstück jeweils Gebäudegrundflächen von ca. 150 - 190 m² bzw. bei einem Doppelhausgrundstück - Gebäudegrundflächen von 100 – 140 m² realisierbar sind. Die nach § 17 BauNVO zulässigen Obergrenzen werden insoweit in den Gebieten WA 8 – 11 eingeschränkt. Dies entspricht der Intention, eine aufgelockerte Bebauung entsprechend der Struktur der nordöstlich und südwestlich angrenzenden Siedlungsflächen von Sievershagen durchzusetzen. In dem Baugebiet WA 7 wird mit GRZ 0,4 eine erhöhte Dichte zugelassen, um hier eine Option für die Errichtung einer kleinen Reihenhausanlage zu eröffnen. Unter dem Aspekt einer flächensparenden Bauweise können hier Reihenhäuser mit ca. 70 .. 80 m² Grundfläche errichtet werden (in Abhängigkeit von der Breite der Reihenhausessegmente).

Die nach § 19 (4) S. 2 BauNVO zulässige Überschreitung der festgesetzten Grundfläche durch Stellplätze, Garagen, deren Zufahrten, Nebenanlagen und unterirdische Bauwerke wird im Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

Bauhöhe: Bei der Festsetzung der Bauhöhe lässt die Gemeinde für den Änderungsbereich eine Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen zu. Die Zielstellung liegt darin, einen Übergang von den in der östlichen Nachbarschaft zugelassenen Mehrfamilienhäusern zu den typischen Siedlungshäusern im Nordosten (Hahnenkamp) und Südwesten (Heydenholt) herzustellen. In dem Bereich, der an die 3-geschossigen

Mehrfamilienhäuser anschließt (WA 7 – 9) werden dazu moderne Gebäudeformen des Typs „Stadtvilla“ vorgesehen. Dies wird durch Festsetzung einer Traufhöhe als Mindest- und Höchstmaß im Bereich zwischen 6,0 bis 7,5 m und einer Bauoberkante (Firsthöhe) von max. 10,5 m im Änderungsplan normiert. In dem nördlichen Teilbereich (WA 10, 11) wird die Traufhöhe auf 4,5 m beschränkt und eine Oberkante (Firsthöhe) bis max. 11 m zugelassen. Damit können hier typische Siedlungshäuser mit steilen Dächern unterschiedlicher Neigung aber auch bungalowartige Wohnhäuser mit flach geneigten oder Flachdächern entstehen.

Ebenso wie im Ursprungsplan sind die Bauhöhenfestsetzungen auf die Höhenlage der Straße im Anschlusspunkt an das Baugrundstück zu beziehen (vgl. TF 1.4 des Ursprungsplans). Dies wird in der Textfestsetzung 1.4A geregelt. Zur Vermeidung von unbeabsichtigten Interpretationsschwierigkeiten auf der Ebene des Bauantrags wird dazu klargestellt, dass die Höhe des Anschlusspunktes im Bereich der im Bauantrag (Lageplan) festzulegenden Grundstückszufahrt unter städtebaulichen Gesichtspunkten zu bestimmen ist. Angesichts der ebenen Geländetopographie ist dabei ohne Bedeutung, wenn eine „Toleranz“ im Bereich bis ca. 10 ..15 cm in Abhängigkeit von einer gewissen Querneigung der Zufahrt zugunsten des Bauvorhabens ausgenutzt wird.

4.3 Immissionsschutz:

Das Plangebiet befindet sich nördlich der Bundesstraße B 105 unmittelbar vor dem Ortseingang Sievershagen. Die Verkehrsgeräusche der B 105 wirken auf die geplante Wohnnutzung ein. Der Schutzanspruch der mit der Planänderung zugelassene Wohnnutzung ist planungsrechtlich oder durch sonstige Regelungen (ggf. außerhalb des B-Plans) sicherzustellen, um die Vollzugsfähigkeit des B-Plans zu gewährleisten. Als Beurteilungsmaßstab dienen die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (55/45 dB(A) tags/nachts). Diese stellen keine Grenzwerte dar, sind aber als sachverständige Konkretisierung der planerisch zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes bei der Planung schutzbedürftiger Nutzungen anzusehen und insoweit abwägungserheblich. Die Orientierungswerte beziehen sich auf den Freiraum. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung am Rand der Bauflächen oder der überbaubaren Grundstücksflächen in den jeweiligen Baugebieten ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Die planerische Abwägung kann jedoch in begründeten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange zu einer Zurückstellung des Schallschutzes und insoweit dazu führen, dass im Plangebiet geringe Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Außenwohnbereiche verbleiben. In diesem Falle müssen gesunde Wohnbedingungen durch passive Schallschutzmaßnahmen zu mindestens für die Innenräume gewährleistet werden. Die diesbezüglichen Anforderungen an den passiven Schallschutz werden mit einem zu gewährleistenden Schalldämmmaß für die Außenbauteile in Abhängigkeit von dem maßgeblichen Außenlärmpegel auf der Grundlage der DIN 4109-2 definiert.

Die Berechnungen für den Planänderungsbereich¹ ergaben prognostische Beurteilungspegel am Tage zwischen 51 und 57 dB(A) und in der Nacht zwischen 43 und 50 dB(A). Eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete um bis zu 2 / 5 dB(A) (tags/nachts) ist deshalb zu erwarten und planerisch zu berücksichtigen. Die Orientierungswerte für Mischgebiete (Tag / Nacht 60 / 50 dB(A)) werden im gesamten Plangebiet eingehalten. Nach der Rechtsprechung markieren die Orientierungswerte für Mischgebiete die obere Zumutbarkeitsgrenze für gesunde Wohnverhältnisse. Der Planänderungsbereich ist insoweit für Wohnzwecke grundsätzlich geeignet. Im Rahmen der örtlichen Lärmminierungsplanung wurde für den Abschnitt der B105 zwischen den beiden Ampeln am Ortseingang mit der Verkehrsbehörde eine Begrenzung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h abgestimmt. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist eine Reduzierung des Emissionspegels dieses Straßenabschnitts um 3 dB(A) und der Beurteilungspegel im Plangebiet um 2 dB(A) zu erwarten.

Zur Minderung der Geräuschimmissionen wurde die Wirkung von Lärmschutzwällen mit einer Länge von 105 m unmittelbar nördlich der Bundesstraße B 105 für unterschiedliche Wallhöhen (4 m, 5 m und 6 m)

¹ Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 18, 3. Änderung, Lärmschutz Seeburg, 05/2021

untersucht. Mit dieser Maßnahme kann eine Verminderung des Beurteilungspegels im Planbereich um bis zu 3 dB(A) erreicht werden. Ein 4 m hoher Wall erweist sich dabei als optimal bzw. ausreichend. Insbesondere für den kritischen Nachtwert bewirkt ein höherer Wall keine zusätzliche Verminderung des Beurteilungspegel mehr.

Mit einem 4 m hohen und 105 m langen Wall südlich des Plangebietes und nördlich entlang der B105 wird die Einhaltung der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete im Tagzeitraum gewährleistet. Im Nachtzeitraum verbleibt für das Baugebiet WA 7 eine Orientierungswertüberschreitung bis 2 dB(A). Die Einhaltung des nächtlichen Orientierungswertes (45 dB(A)) ist für das Baugebiet WA 7 nur mit dem beschriebenen Wall und der beabsichtigten verkehrsrechtlichen Anordnung einer zul. Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h auf der B 105 erreichbar.

Die Errichtung des Walls wird durch die Gemeinde im Rahmen der Plangebietserschließung gewährleistet. Die erforderliche Fläche ist im Eigentum der Gemeinde und ohne Nutzungsrechte Dritter. Sie steht insoweit für die Maßnahme zur Verfügung. Die Umsetzung der Geschwindigkeitsbegrenzung liegt in der Zuständigkeit der Verkehrsbehörde des Landkreises Rostock.

Zur planungsrechtlichen Sicherung gesunder Wohnverhältnisse und insoweit zur Gewährleistung der Umsetzungsfähigkeit des B-Plans werden die Bereiche des Plangebietes mit Orientierungswertüberschreitungen als Flächen für Immissionsschutzvorkehrungen nach § 9 (1) Nr. 24 BauGB zeichnerisch festgesetzt, die Lärmpegelbereiche, die sich unter den Bedingungen der freien Schallausbreitung (ohne Wall, ohne Geschwindigkeitsbegrenzung) ergeben, entsprechend DIN 4109-2 gekennzeichnet und entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen der Gebäude textlich festgesetzt (TF 11.1, 11.2). Mit der Realisierung des vorgesehenen Lärmschutzwalls und der beabsichtigte Geschwindigkeitsreduzierung vermindert sich der Beurteilungspegel und entsprechend auch die Zuordnung zu Lärmpegelbereichen (veränderter maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-2). Damit reduzieren sich die Schallschutzanforderungen an die Außenbauteile bzw. erübrigt sich ein Schallschutznachweis gem. TF 11.1 gänzlich (sh. Hinweis E).

5. Erschließung des Plangebietes

5.1 Verkehr

Für die verkehrliche und stadttechnische Erschließung der Baugebiete WA 7 – 11 wird ein 7,80 m breiter Korridor als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Die Fläche ist ausreichend zur Unterbringung eines Regelquerschnitts mit einer 5,0 m breiten Fahrbahn und einem 1,8 m breiten Gehweg und beidseitigen 0,5 m breiten Bankettstreifen. Sie genügt damit den verkehrlichen Anforderungen an die Wohngebietserschließung und den Regelanforderungen gem. RAS 06, Pkt. 4.3., Bild 17 / 4.7, Bild 20. Die Verkehrsfläche wird als Stichstraße geplant und deshalb am Kopfe mit einer Flächenaufweitung festgesetzt, in der ein einseitiger Wendehammer gem. RAS 06, Bild 57 für ein 3-achsiges Müllfahrzeug untergebracht werden kann ($R = 6$ m). Die Funktion der bisherigen Wendeanlage am westl. Ende der Gemeindestraße Am Erlenteich wird damit entbehrlich. Auf der für den Fußgänger- und Kfz-Verkehr nicht mehr benötigten Fläche werden künftig öff. Parkstände vorgesehen.

Für eine Verbesserung der verkehrlichen Erreichbarkeit und eine Entlastung der Kreuzung B105/Alt Sievershagen erwägt die Gemeinde die Herstellung einer direkten Anbindung der Gemeindestraße Am Erlenteich an die B 105. Die Planungsabsicht ist nicht Gegenstand dieses Bebauungsplans. Jedoch werden entsprechende Flächen reserviert und konkurrierende Nutzungsmöglichkeiten planungsrechtlich unterbunden. Die Kennzeichnung eines entsprechenden Freihaltekorridors im B-Plan entfaltet keine verkehrsplanerischen Bindungswirkungen für den Baulastträger der übergeordneten B105. Das Straßenbauamt hat hierzu im Verfahren der 3. Änderung des B-Plans klargestellt, dass einem direkten Anschluss der Gemeindestraße an die freie Strecke der B105 nicht zugestimmt würde. Die Kennzeichnung des Freihaltekorridors ist insoweit als einseitige Planungsvorsorgemaßnahme der Gemeinde Lambrechtshagen zu verstehen und entspricht insoweit der gemeindlichen Planungshoheit.

5.2 Technische Infrastruktur

Wasserversorgung (TW, LW) Abwasserableitung (SW, RW):

Für die Wasserversorgung und die Schmutzwasserentsorgung sowie die Niederschlagswasserableitung der Baugebiete WA 7 – 11 wird an die bestehenden Erschließungssysteme in der Straße am Erlenteich angeschlossen. Im unterirdischen Bauraum der neu festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche sind entsprechende Anlagen neu zu verlegen. Dabei sind die Bestimmungen der einschlägigen Satzungen des WWAV maßgebend und in der Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Die technischen Anschlussbedingungen sind mit dem WWAV und der Nordwasser GmbH als zukünftigem Betreiber der Anlagen abzustimmen. Die Planung, Herstellung und Übergabe der erforderlichen abwasser- und trinkwassertechnischen Erschließungsanlagen ist zwischen dem WWAV, der Nordwasser GmbH und der Gemeinde Lambrechtshagen vertraglich zu regeln. Die Gemeinde beabsichtigt, die Erschließungsanlagen in eigenem Namen herzustellen; die Hinzuziehung eines Erschließungsträgers ist zzt. nicht beabsichtigt.

Aufgrund der tlw. Überplanung der bisherigen Wendeanlage Am Erlenteich sind die beiden hier befindlichen Anschlusschächte für Schmutz- und Regenwasser im Zuge der Plangebietsererschließung in den verbleibenden öff. Bereich unter Berücksichtigung bestehender Anschlüsse zu versetzen. 2 seitlich zufließende RW-Einleitungen sind neu einzubinden.

Die Ableitung des Oberflächenwasserabflusses von den Baugebieten WA 7 – 11 und der festgesetzten Straßenverlängerung ist über das bestehende Regenrückhaltebecken des WWAV nördlich der B 105 vorgesehen. Dafür wurde in der Planung 2014 mit einer Drosselabflussspende von ursprünglich $Q_{ab} = 5$ l/s entsprechende hydraulische Leistungsfähigkeitsreserven berücksichtigt, die auch Bestandteil der erteilten Einleitgenehmigung in die anschließende Vorflut (Gew. II.O., Gr. 2/4 R, DN 500) wurden. Inhaber des Wasserrechts ist der WWAV. Eine akt. hydraulische Berechnung zur Ableitung des Niederschlagswassers aus dem Planänderungsbereich² zeigt nach Abgleich mit den Berechnungen zur Erschließungsplanung aus dem Jahr 2014 für den B-Plan 18, dass an dem vorgehaltenen Übergabeschacht (R05) tatsächlich 15 l/s in den RW-Kanal DN 300 eingeleitet werden können, weil in der Planung aus 2014 zusätzlich auch eine Baugebietserweiterung südlich des Baufeldes 4 mit einem Abfluss von 20 l/s hydraulisch berücksichtigt war, die inzwischen dauerhaft Teil einer Biotopverbundfläche und insoweit für die wasserwirtschaftliche Planung gegenstandslos geworden ist.

Die vakante Einleitmenge steht für den Planänderungsbereich zur Verfügung und ist über das bestehende Wasserrecht am Auslauf des RRB in den verrohrten Graben 2/4 R abgesichert. Auf das gleichzeitig bekannte Erfordernis einer Querschnittsvergrößerung des Vorfluters im Bereich des Parkplatzes Ostseepark wird dabei hingewiesen (sh. Pkt. 1 / Planungen der Gemeinde).

Zur Drosselung des Oberflächenwasserabflusses auf die genannte Abflussspende (15 l/s) ist eine Rückhaltung des gesammelten Regenwassers im Plangebiet (Änderungsbereich) erforderlich. Dies soll in der Erschließungsplanung zur 3. Änderung des B-Plans Nr. 18 über unterirdisch über einen Staukanal gelöst werden. Nach vorläufiger Berechnung ist hierfür eine Dimension von 2 x DN800 über die Gesamtlänge des neuen Straßenzuges zu berücksichtigen².

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch Anschluss an den (zu verlegenden) Schmutzwasserschacht S06. Eine entsprechende Dimensionierung der bestehenden Anlagen in der Gemeindestraße Am Erlenteich wurde im Rahmen der Erschließungsplanung 1. Änderung B-Plan Nr. 18 - Hydraulische Berechnung, Ausführungsplanung (aib Bauplanung Nord GmbH, 05.2015) berücksichtigt.

Die Löschwasserversorgung zur Gewährleistung des Grundschutzes (abwehrender Brandschutz) liegt gemäß § 2 des Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz M-V in der Zuständigkeit der Gemeinde. Die LöWa-Bereitstellung ist über Hydranten aus dem Trinkwassernetz vorgesehen. Dies ist durch eine entsprechende Vereinbarung zwischen der Nordwasser GmbH und der Gemeinde abzusichern. Entsprechend den Empfehlungen des DVGW-Arbeitsblattes W 405: 2008-02 ergibt sich nach der für die Baugebiete WA 7 - 11 festgesetzten Art und nach dem Maß der Nutzung eine erforderliche Löschwassermenge von 48 m³/h (800 l/min), die über mind. 2 h zur Verfügung stehen soll. Damit wird der Grundschutz für das Plangebiet unter

² aib-Bauplanung Nord GmbH, 09.12.2021

Berücksichtigung von Gebäuden mit feuerbeständigen oder feuerhemmenden Umfassungen und harten Bedachungen gewährleistet. Sofern individuell eine weiche Bedachung bevorzugt wird, ist die damit verbundene erhöhte Löschwasserbereitstellung im Bauantrag nachzuweisen.

Energie:

Die Strom- und Gas-Versorgung wird durch die örtlichen Versorgungsunternehmen (E.Dis, SWR) gewährleistet; die bestehenden Versorgungsanlagen sind entsprechend zu erweitern. Für den Anschluss des Plangebietes an das Gas- und an das E-Netz sind geeignete Flächen gem. DIN 1998 (Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen), DIN 18920 (Schutz von Bäumen) im Straßenrandbereich bereitzustellen; Anlagen der Gas- und Eit-Versorgung (Verteilerschränke o.ä.) sind gem. § 14 (2) BauNVO auch in den festgesetzten Baugebieten zulässig.

Auf der Ebene der Erschließungsplanung ist diesbezüglich eine Abstimmung zwischen der Gemeinde und der E.Dis AG, Regionalbereich M-V bezüglich der Erschließung des Plangebietes mit Elektroenergie und der Vorbereitung des Netzanschlusses neuer Gebäude bzw. mit der Stadtwerke Rostock AG bzgl. einer gasseitigen Versorgung der Baugebiete WA 7 – 11 herbeizuführen. Die Plangebieterschließung wird in Eigenregie der Gemeinde ohne Hinzuziehung eines Erschließungsträgers beabsichtigt.

Hinsichtlich der Gebäudeenergieversorgung ist klarzustellen, dass die vg. Energiequellen allein nicht ausreichen, um die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden zu erfüllen. Denn auf Vorhabenebene ist hierfür neben der energetischen Qualität der Gebäude insbesondere der Einsatz erneuerbarer Energien im/am Gebäude nachzuweisen.

Abfallwirtschaft:

Hausmüll und hausmüllähnliche Abfälle sind durch das öffentliche Entsorgungssystem entsorgen zu lassen. Für die Baugrundstücke besteht Anschlusspflicht an die öffentliche Abfallentsorgung gem. der kommunalen Abfallsatzung des Landkreises. Die Entsorgung gewerblicher Abfälle ist gesondert zu vereinbaren.

Die Müllentsorgung erfolgt über die festgesetzten Planstraßen / -wege. Die Fahrflächen sind für die Befahrung durch Müllfahrzeuge der kommunalen Abfallentsorgung ausreichend zu bemessen. Lichtraumprofile und Überhanglängen der Müllfahrzeuge - Mindestbreite im Lichten: 3,55 m - sind entsprechend den berufsgenossenschaftlichen Unfall-Verhütungsvorschriften zu beachten.

Bei der Durchsetzung des B-Planes ist zu gewährleisten, dass sowohl während der Bautätigkeit als auch nach der Fertigstellung eine vollständige, ordnungsgemäße Abfallentsorgung erfolgen kann. Alle Abfälle, insbesondere auch 5enaushub sind gem. § 4 KrW-/AbfG vorrangig zu vermeiden oder stofflich zu verwerten und darüber hinaus entsprechend der Abfallsatzung zu entsorgen. Nichtverwertbare Abfälle des Baugeschehens sind gem. § 10 KrW-/AbfG gemeinwohlverträglich zu beseitigen. Unbelasteter, recyclingfähiger Bauschutt und Baustellenabfälle sind einer zugelassenen Bauschuttzubereitungsanlage zur Verwertung zuzuführen. Die Nachweisführung der Abfallentsorgung richtet sich nach der Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (NachwV). Auf die Pflichten des Grundstückseigentümers als Abfallbesitzer wird hingewiesen (§§ 11, 42 KrW-/AbfG). Sollten bei Tiefbauarbeiten kontaminierte Bereiche bekannt werden (verunreinigte Böden, Altdeponierungen), besteht Anzeigepflicht beim Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V (§ 18 (2, 3) GefStoffV M-V). Bei anfallenden Überschussböden oder bei Einbau von Bodenmaterial auf den Baugrundstücken ist durch die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen zu treffen (§§ 10, 11 BBodSchV, DIN 19731).

Fernmeldetechnische Versorgung:

Der Planbereich ist fernmeldetechnisch nicht erschlossen. Im Zuge der Plangebieterschließung ist ein Neuaufbau des örtlichen TK-Netzes erforderlich. Für den rechtzeitigen Auf-/Ausbau des Netzes sowie für die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es erforderlich, mind. 4 Monate vor Baubeginn Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen bei der Telekom AG anzuzeigen.

In Abhängigkeit davon wird alternativ empfohlen, in der neu anzulegenden Straße eigene Leerrohre zu verlegen (Verpflichtung nach § 77i (7) DigiNetz-Gesetz), die dann beim Ausbaus des Breitbandnetzes an den jeweiligen TK-Netzbetreiber verkauft werden können. Die Errichtung und Überlassung solcher ‚passiver Netzinfrastrukturen‘ regelt das DigiNetz-Gesetz.

6. Grünordnung, Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB, Artenschutz

Grünordnung:

Das zzt. für die Kleintierhaltung genutzte Kleingewässer wird mit einem ca. 10 m breiten Randstreifen als Schutzgrünfläche für Artenschutz Zwecke vorgesehen. Nach der Artenschutzprüfungen zur 3. Änderung des B-Plans ist davon auszugehen, dass der Teich trotz der Entenhaltung potenziell auch Laichgewässerfunktion für verschiedene Amphibienarten übernimmt. Er wird deshalb erhalten.

Angesichts der Randlage des Plangebietes zum freien Landschaftsraum sollen Zugänge zur Feldflur für die Allgemeinheit erhalten bleiben und im Bedarfsfalle auch für landwirtschaftliche Zwecke verfügbar bleiben. Dazu werden entsprechend 2 Korridore mit Anschluss an die festgesetzte Erschließungsstraße als öffentliche Grünfläche () festgesetzt. Eine weitere Verbindungsgrün-Festsetzung dient der Planungsvorsorge und soll eine spätere Entscheidung über eine Verkehrsanbindung an die B 105 ermöglichen (vgl. Pkt. 5.1).

Unter Berücksichtigung der beabsichtigten kleinteiligen Einfamilienhausstruktur und der Begründungspflicht nach § 8 LBauO M-V für nicht bebaute Grundstücksteile wird darüber hinaus von besonderen grünordnerischen Regelungen für die privaten Baugrundstücke abgesehen.

Eingriffsregelung:

Die planungsrechtliche Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB ist bei der 3. Änderung des B-Plans zu beachten. Dazu wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach den Hinweisen Hinweise zur Eingriffsregelung M-V (LUNG 2018) aufgestellt³. Die Eingriffsbewertung wird dabei anhand der bisher festgesetzten Kleingartennutzung vorgenommen, die aufgrund des B-Plans Nr. 18 für den gesamten Änderungsbereich als Bewertungsgrundlage anzusetzen war.

Der Eingriff wurde für die planbedingte Beseitigung von Biotopen, die max. zugelassene Versiegelung und für die mittelbare Beeinträchtigung des Kleingewässers nach den vg. methodischen Hinweisen mit einem Kompensationsflächenäquivalent von insgesamt 29.591 KFÄ bewertet. Die Gemeinde hat entschieden, diesen Eingriff durch entsprechende Abbuchung vom Ökokonto der Gemeinde Lambrechtshagen 'Renaturierung der Rotbäk' vollständig auszugleichen.

Artenschutz:

Neben den Vorschriften des BauGB ist die Vollzugsfähigkeit der 3. Änderung des B-Plans hinsichtlich ihrer Übereinstimmung mit den Artenschutzvorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes zu prüfen.

Die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz finden sich in den §§ 44 bis 47 BNatSchG. Sie unterliegen keinen landesrechtlichen Variationen und sind einer planerischen Abwägung nach § 1 (7) BauGB nicht zugänglich. Sie erfassen zunächst alle gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG streng oder besonders geschützten Arten.

³ Lämmel Landschaftsarchitektur, 27.09.2021

Nach § 44 (5) BNatSchG gilt für Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund eines Bebauungsplans zugelassen werden eine Privilegierung im Hinblick auf einzelne Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG.

Für eine rechtskonforme Umsetzung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen ist es erforderlich zu ermitteln und darzustellen,

- ob im Vollzug des Bebauungsplans Verbotstatbestände aus § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können,
- welche Maßnahmen zur Vermeidung der vgl. Verbote erforderlich sind (CEF-Maßnahmen) und
- ob im Einzelfall durch die zuständige Naturschutzbehörde (vgl. § 3 NatSchAG) eine Ausnahme von den Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG in Aussicht gestellt werden kann.

Als fachliche Grundlage für eine sachgerechte Berücksichtigung des Artenschutzes in diesem Bebauungsplan wurde für das Plangebiet eine Artenschutzfachbeitrag (AFB) auf der Grundlage einer faunistischen Potenzialanalyse erstellt⁴. Als Maßnahmen, die der Vermeidung der Entstehung planbedingter Verbots-handlungen dienen, wurden darin festgelegt:

- 1) Kontrolle auf Vorkommen von Reptilien vor Beginn der Bauarbeiten; Absammeln aufgefundener Tiere und Umsetzung in die verbleibenden Grünflächen im sonst. Geltungsberiech des Bebauungsplanes
- 2) Umgrenzung des Kleingewässers im Zeitraum zwischen Ende Februar und Mitte Mai mit einem Amphibienzaun, Absammeln der aufgefundenen Tiere mindestens zweitägig
- 3) Kontrolle der Gartenlauben und Schuppen vor Abbruch auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren und Nistplätzen, Gebäudeabbruch nur in der Zeit zwischen Anfang November und Ende Februar
- 4) Gewährleistung einer ökologischen Baubegleitung ab 1 Monat vor Baubeginn bis zum Abschluss der Bauarbeiten.

Die planbedingt festgestellte Zerstörung potenzieller Niststätten von Gehölz- und Gebäudebrütern sowie von potenziellen FM-Sommerquartieren stellt gem. § 44 (5) BNatSchG dann keinen Verbotstatbestand dar, wenn die Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs-/Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder wenn die Kontinuität ihrer ökol. Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gesichert wird. Dazu wurden im AFB folgende Maßnahmeerfordernisse festgestellt:

- 5) Anbringung von Nisthilfen für baumbewohnende Höhlenbrüter in der Umgebung des Vorhabensbereichs (Anzahl nach Maßgabe der Überprüfung nach Nr. 3)
- 6) Anbringung von Ersatzquartiere für Fledermäuse und gebäudebrütende Vögel (Anzahl nach Maßgabe der Überprüfung nach Nr. 3)

⁴ Artenschutzfachbeitrag, Lämmel Landschaftsarchitektur, 27.09.2021

7. Flächenbilanz

Nr.	Titel	Fläche (m²)
1.	Baugebiete (WA 7-11)	10.354
	WA 7 (GRZ 0,40)	1.951
	WA 8 (GRZ 0,30)	4.199
	WA 9 (GRZ 0,30)	1.506
	WA 10 (GRZ 0,30)	1.565
	WA 11 (GRZ 0,30)	1.133
2.	Verkehrsflächen (öffentlich)	2.027
3.	Grünflächen	2.737
	Verbindungsgrün - öffentlich	1.104
	Schutzgrün - öffentlich	928
	Hausgärten - privat	705
4.	Gesamtfläche des Geltungsbereiches (ohne Berücksichtigung WA 4)	15.118

8. Umweltauswirkungen der 3. Änderung, Umweltbericht

8.1 Einleitung

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen einer Umweltprüfung die Betroffenheit der in § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführte Belange des Umweltschutzes von der 3. Änderung des B-Plans Nr. 18 zu prüfen. Eine Beschreibung und Bewertung der ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind gem. § 2a BauGB in einem Umweltbericht darzulegen, dessen wesentliche Inhaltspunkte durch Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB und Anhang 1 der EU-SUP-Richtlinie vorgegeben sind. Darin werden die Auswirkungen der Planänderung auf die unterschiedlichen Schutzgüter dargestellt und bei voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen benannt.

Anhand des Planinhalts und der Ergebnisse des Scopings nach § 4 (1) BauGB hat die Gemeinde Lambrechtshagen dazu festgelegt, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltschutzelange für die Abwägung erforderlich ist. Sie bezieht dabei auf das, was nach aktuellem Wissensstand und nach allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach dem Inhalt und Detaillierungsgrad des B-Plans (3. Änderung) in angemessener Weise verlangt werden kann. Um Mehrfachprüfungen zu vermeiden und den Untersuchungsumfang auf das notwendige Maß zu begrenzen, macht sie von der Möglichkeit der Abschichtung (§ 2 Abs. 4 Satz 5) Gebrauch und greift auf den Umweltbericht des Flächennutzungsplans (Neufassung 2013) zurück.

8.1.1 Beschreibung der Bebauungsplanfestsetzungen

Mit der Bebauungsplanänderung wird die Wohnbebauung Am Erlenteich um ca. 16 Baugrundstücke erweitert und die Straße Am Erlenteich um ca. 150 m verlängert. Damit wird eine seit längerem (2016) beräumte Kleingartenbrache und 10 noch bewirtschaftete Kleingartenparzellen überplant. Die Wohnnutzung bildet die vorherrschende Nutzungsart; Läden, Schank- und Speisewirtschaften, sonstige nicht störenden Gewerbebetriebe einschließlich Ferienwohnungen, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Es werden Allgemeine Wohngebiete nach § 4 BauNVO mit einer GRZ von 0,3 für eine offene Bebauung mit Einfamilienhäusern (Einzel- oder Doppelhäuser) festgesetzt. Kleinflächig wird eine GRZ von 0,4 zugelassen, um im Baugebiet WA 7 optional die Errichtung von Reihenhäusern zu ermöglichen. Die Bebauung ist auf zwei Vollgeschosse begrenzt.

Durch Festsetzung von Grünflächen werden Korridore für einen künftigen Verkehrsanschluss an die B105 und für Vernetzungsmöglichkeiten zu den nördlich und westlich angrenzenden Ackerflächen freigehalten. Ein zzt. als Ententeich genutzten Kleingewässers soll erhalten und zu einem Laichgewässer umgestaltet werden, in dessen Umfeld vorgezogene Artenschutzmaßnahmen für Fledermäuse und gebäudebrütende Vögel sowie für baumbewohnende Höhlenbrüter und für Reptilien umgesetzt werden können.

8.1.2 Umfang des Bedarfs an Grund und Boden

Der B-Plan nimmt insgesamt ca. 1,5 ha Grund und Boden in Anspruch. Davon werden 10.354 m² als Wohnbau land mit einem Versiegelungsanteil bis 3.301 m² (4.950 m² einschl. Nebenanlagen) und 2.027 m² als Verkehrsfläche vorgesehen. 2.737 m² sind als Grünflächen vorgesehen und verbleiben unversiegelt.

8.1.3 Darstellung der Ziele des Natur- und Umweltschutzes

- Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sind nachhaltig zu sichern (§ 1 BNatSchG).
- Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. Über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz entscheidet die Gemeinde nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (§ 15,18 BNatSchG, § 1a (3) BauGB). Zur Bewertung und Quantifizierung der planbedingten Eingriffe finden die „Hinweise zur Eingriffsregelung (LUNG 2018)“ Anwendung.
- Die wild lebenden Pflanzen- und Tierarten einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume, sind nach den Vorschriften des Artenschutzes zu schützen und zu pflegen (§§ 39 ff. BNatSchG,

Artikel 5 der EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG bzw. Artikel 12 und 13 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG). Bei der Planänderung erfolgt dies durch Prüfung, ob von den Auswirkungen des B-Plans besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 7 (2) Nr. 13, 14 BNatSchG sowie die für diese Arten geltenden Verbotstatbestände (§ 44 (1, 5) BNatSchG voraussichtlich betroffen sind.

- Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind zu nutzen (§ 1a (2) BauGB). Das Umwandlungsverbot landwirtschaftlich bedeutsamer Böden mit einer Wertzahl > 50 ist zu beachten (Z 4.5 LEP).
- Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie die Kultur- und sonstigen Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erheblichen Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen) zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen (§§ 1, 3 BImSchG).
- Schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigungen, durch Umgebungslärm sollen verhindert werden (EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG). Der dazu aufgestellte Lärmaktionsplan Lambrechtshagen (01/2019) definiert Lärminderungsmaßnahmen als konkrete Ziele für die B105 im Planungsraum (Geschwindigkeitsbegrenzung, Verstetigung des Verkehrsflusses, Fensterprogramme/passiver Lärmschutz für Wohnhäuser). Weitere verkehrslärmbezogene Zielvorgaben enthalten die 16. und die 24. BImSchV. Als sachverständige Konkretisierung des planerisch anzustrebenden Lärmschutzes sind für die Ebene der Bauleitplanung zusätzlich die schalltechnischen Orientierungswerte gem. DIN 18005 anzusehen.
- Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) sind derart zu bewirtschaften, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (§ 1a WHG). Gewässerbezogene Gemeinwohlbelange (Ziele der Wasserwirtschaft) sind die Erhaltung des Versickerungsvermögens des Bodens / Grundwasserneubildung, die Vermeidung von Gewässerverunreinigungen und sonstiger nachteiliger Veränderungen der Gewässereigenschaften sowie Sicherung der Uferbereiche ihrer Bedeutung für die Natur und das Landschaftsbild (§ 3 LWaG M-V). Lokale Schutzziele zur Ressourcensicherung von Grund- oder Oberflächenwasser (Trinkwasserschutzzonen) sind nicht planbetreffen.

8.1.4. Abgrenzung von Untersuchungsraum und –umfang

Für die betroffenen Schutzgüter des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Untersuchungsraum herangezogen und unter Berücksichtigung der Ergebnisse des vorliegenden Lärmaktionsplans auf 3 südlich gelegenen Abschnitte der B 105 ausgedehnt. Der Untersuchungsgegenstand und –umfang resultiert aus dem in der Scoping-Unterlage vom 29.03.2021 und wurde im Ergebnis der Beteiligung nach § 4 (1) BauGB aufgrund von Anforderungen des StALU als Wasserbehörde und der unt. Bodenschutzbehörde ergänzt. Nachfolgend wird der abgestimmte Untersuchungsrahmen zusammengefasst.

Schutzgut	Prüfumfang
Schutzgut Mensch	Gewährleistung eines gesunden Wohnumfeldes: - Vermeidung, Verminderung von Lärmeinwirkungen der B 105 - Überplanung von Flächen für private Erholungsfunktionen - Erreichbarkeit von Nahversorgungsangeboten und Gemeinbedarfsinfrastruktur
Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft	- Zerstörung/Beeinträchtigung von Lebensräumen (Biotopen), Ausgleich - Betroffenheit geschützter Pflanzen- und Tierarten; Artenschutzfachbeitrag / Minderungs- und Ersatzmaßnahmen

Schutzgut	Prüfumfang
	- Beeinträchtigung der Biotopvernetzung (Trennwirkung), - Veränderung des Landschaftsbilds - Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt, Eingriffsbilanzierung
Schutzgut Boden	- Flächenverbrauch - Zerstörung der Bodenfunktionen, Versiegelung - Altlasten - Betroffenheit von Böden erhöhter Schutzwürdigkeit / hohen BW-Zahlen
Schutzgut Wasser	- Auswirkungen der Niederschlagsentwässerung auf die Leistungsfähigkeit und Gewässergüte der Vorflut (Rotbäk / berichtspflichtig nach WRRL) und örtl. Grundwasserkörper - Auswirkungen der Schmutzwasserableitung
Schutzgut Luft	- Kein Prüfbedarf
Schutzgut Klima	- Beeinträchtigung des Kleinklimas (Versiegelung, Bebauung) / Vermeidung, Verminderung und Ausgleich - klimaorientierte Bebauung
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	- Kein Prüfbedarf
Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	- Allgemeine Prüfung in Abhängigkeit von Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter

8.1.5 Bewertungsmethodik

Für die Einschätzung der Beeinträchtigung von Schutzgütern durch die Änderung des B-Plans und die Einschätzung der Umwelterheblichkeit werden zwei Informationsebenen miteinander verschnitten:

- die Funktionseignung (ökologische Empfindlichkeit) des Schutzgutes und
- die Intensität der geplanten Nutzung.

Hieraus ergibt sich der Grad der Beeinträchtigung oder das Risiko für das Schutzgut gegenüber der geplanten Nutzung. Zur Gewährleistung der Funktionalität dieses Ansatzes wird die Bewertung dabei auf die Faktoren beschränkt, die die relevanten Wirkungszusammenhänge am besten verdeutlichen (Indikatoren).

Gemäß § 2 (4) BauGB wird die Wahl der Indikatoren außerdem an die Verfügbarkeit aussagekräftiger Daten und Informationen angepasst. Die Bewertungsmethodik sieht eine dreistufige Differenzierung vor, in der die Prüfergebnisse den Werten „gering“, „mittel“, „hoch“ bzw. in der Entsprechung „Stufe 1“, „Stufe 2“, „Stufe 3“ zugeordnet werden. Die nachfolgende Matrix zeigt die Informationsebenen und veranschaulicht die Bewertungsmethodik.

Funktionseignung ↓	Intensität der Nutzung des Schutzgutes →		
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung Stufe 1	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2
Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3
Stufe 3	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3

Anwendungsbeispiel: geringe Funktionseignung des Schutzgutes (Stufe 1) + hohe Intensität der Planungsauswirkungen auf das Schutzgut / der gepl. Nutzung des Schutzgutes (Stufe 3) → mittlere Beeinträchtigung des Schutzgutes (Stufe 2)

Als Bewertungsgrundlage für die betroffenen Schutzgüter wurden neben allgemeinen gesetzlichen Vorgaben die nachstehenden fachgutachterlichen Detailuntersuchungen herangezogen:

- Schalltechnische Untersuchung (Lärmschutz Seeburg, 05.2021)
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Lämmel Landschaftsarchitektur, 03.2021)
- Artenschutzfachbeitrag auf Basis einer Potenzialanalyse (Lämmel Landschaftsarchitektur, 03.2021)
- Erschließungsplanung 1. Änderung B-Plan Nr. 18 - Hydraulische Berechnung, Ausführungsplanung (aib Bauplanung Nord GmbH, 05.2015)
- 3. Änderung B-Plan Nr. 18 - Hydraulische Berechnung zur Ableitung von Niederschlagswasser (aib Bauplanung Nord GmbH, 12.2021)

8.2 Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.

Ableitung von Maßnahmen

8.2.1 Schutzgut Mensch / Bevölkerung und Gesundheit

Das Plangebiet stellt sich als zweigeteilte Fläche dar. Die nördliche Teilfläche ist kleinteilig bebaut und mit Kleingärten und Kleintierhaltungen bewirtschaftet. Als Kleingartenanlage dient sie Erholungszwecken für 9 Familien. Die südliche Teilfläche ist ohne Nutzung. Das Plangebiet ist infrastrukturell sehr gut eingebunden. Einrichtungen der Nahversorgung und der Gesundheitsvorsorge sind im fußläufigen Umfeld vorhanden; eine ÖPNV-Anbindung in Rtg. Rostock und Bad Doberan ist über die ebenfalls fußläufig erreichbare REBUS-Haltestelle ‚Ostseepark‘ gegeben. Im Plangebiet sind keine emittierenden Nutzungen zu beachten. Im Süden grenzt eine vormalige Gartenfläche mit Gehölzbestockung an das Plangebiet. Daran schließt die Ortsdurchfahrt der B105 mit einer Belegung von aktuell 21.000 Kfz/d (Anteil Schwerverkehr 4%) bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h. Die B 105 verläuft im Abstand von ca. 70 m zur Südgrenze des Untersuchungsgebietes. Der Verkehrslärm wirkt als Vorbelastung auf das Plangebiet ein und ist in seiner gesundheitlichen Wirkung auf den Menschen in der Planung zu berücksichtigen, um gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen

Die private *Erholungsfunktion* auf der nördlichen Teilfläche geht für die betroffenen Nutzer planbedingt vollständig verloren. Wegen der hohen Funktionseignung der Fläche ist dieser Verlust als erhebliche Beeinträchtigung für 9 Familien zu bewerten. Mit der Überplanung des Untersuchungsgebietes als Wohnbaugebiet für ca. 16 Baugrundstücke wird dieser Verlust allerdings durch Neubegründung von privaten Wohn- und Erholungsflächen ersetzt. In der Gesamtbewertung ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der. Zusätzliche planerische Maßnahmen sind deshalb nicht erforderlich; eine Kündigung der Pachtverträge erfolgt entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des BKleingG und ist nicht Gegenstand der 3. Planänderung des B-Plans Nr. 18.

Die Planung hat keine Auswirkungen auf die *Gemeinbedarfsinfrastruktur*. Das Plangebiet ist aufgrund der vorhandenen Ausstattung mit Gesundheits- und Nahversorgungseinrichtungen und der bestehenden ÖPNV-Anbindung sehr gut für die vorgesehene Wohnnutzung geeignet.

Abschätzung des Risikos für Unfälle oder Katastrophen: Dem B-Plan stehen keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen i.S.v. § 50 (1) BImSchG entgegen. Störfallbetriebe im Planumfeld sind entfernungsbedingt für das Plangebiet nicht relevant.

Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass auch für das Plangebiet „Kiefernweg“ ein geringes Risiko für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch z.B. Unfälle oder Katastrophen besteht.

Für eine vorausschauende Beurteilung der *Verkehrslärmauswirkungen* auf die geplante Wohnnutzung wurde die aktuelle Verkehrsmenge auf den Prognosehorizont 2030 hochgerechnet. Neben dem in ca. 70 m Entfernung angrenzenden Abschnitt der B 105 (zwischen den Ampeln) wurden dabei auch die Abschnitte östlich der Einmündung Alt Sievershagen und westlich des Ortseinfahrtsschildes in die Prüfung der Verkehrslärmauswirkungen einbezogen. Die Berechnung der Verkehrsräusche im Plangebiet erfolgte nach den methodischen Vorgaben der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90). Als Beurteilungsmaßstab für Beeinträchtigungen der gepl. Wohnnutzung wurden die schalltechnischen

Orientierungswerte der DIN 18005 angelegt (55/45 dB(A) tags/nachts). Sie sind keine Grenzwerte, sondern sind als sachverständige Konkretisierung für die in der Planung zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes zu verstehen. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Als Zumutbarkeitsgrenze für eine Überschreitung der Orientierungswerte durch den Verkehr werden die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) herangezogen werden: 59 / 49 dB(A) tags/nachts. Sie sind beim Neubau und der wesentlichen Änderung von Straßen als Grenze zur schädlichen Umwelteinwirkung definiert sind. Für die Prüfung, inwieweit gesunde Wohnverhältnisse im Falle einer Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte noch gewährleistet werden können, gilt nach der aktuellen Rechtsprechung ein Beurteilungspegel von 70/60 dB(A) als Grenze für die Annahme einer lärmbedingten Gesundheitsgefährdung. Die Berechnungen nach RLS 90 unter den Bedingungen einer freien Schallausbreitung zeigen, dass die Beurteilungspegel im Plangebiet im Tagzeitraum zwischen 51 und 57 dB(A) bzw. in der Nacht zwischen 43 und 50 dB(A) liegen. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete werden im gesamten Plangebiet um bis zu 2 dB am Tage und um bis zu 5 dB in der Nacht überschritten. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV wird am Tag im gesamten Plangebiet unterschritten und im Nachtzeitraum an der südlichen Baugrenze um 1 dB überschritten sowie an der nördlichen Plangebietsgrenze um 6 dB unterschritten. Die geplante Wohnnutzung ist insoweit ohne Gesundheitsgefährdungen möglich.

Das Schutzgut Gesundheit hat eine hohe Empfindlichkeit gegen Lärmbeeinträchtigungen, die deshalb regelmäßig als erheblich zu bewerten sind - Stufe 3. Die vorliegend ermittelten Orientierungswert-Überschreitungen beeinträchtigen die geplanten, schutzbedürftigen Nutzungen (WA) dabei mit hoher Intensität insbesondere im südlichen Bereich des Plangebietes und im Nachtzeitraum – Stufe 3. Die Verkehrslärmauswirkungen der B 105 sind für die 3. Änderung des B-Plans Nr. 18 deshalb insgesamt als hohe Beeinträchtigung zu bewerten – Stufe 3. Die Beeinträchtigung erfordert eine entsprechende planerische Intervention zur Herstellung der Vereinbarkeit der schutzbedürftigen Wohnnutzung mit den bestehenden Verkehrslärmimmissionen.

Durch geeignete Schutzvorkehrungen/-maßnahmen können die Erwartungen an eine angemessene Wohnruhe auch für die Außenwohnbereiche erfüllt werden bzw. die Intensität der Beeinträchtigungen vermindert werden. Eine Reduzierung der Lärmemissionspegel an der Quelle ihrer Entstehung (aktiver Lärmschutz) genießt dabei Vorrang vor passiven Lärmschutzmaßnahmen. Aktive Maßnahmen sind jedoch häufig nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich. So kommt eine Abstandsvergrößerung der schutzbedürftigen Nutzungen zur Lärmquelle vorliegend nicht in Betracht, denn über die Lageeinordnung der Baugebiete WA7-11 hat die Gemeinde bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplans entschieden. Als weitere aktive Schutzmaßnahme sind für die 3. Änderung des B-Plans Nr. 18 jedoch die Möglichkeiten einer Minderung des Emissionspegels der B105 durch Geschwindigkeitsreduzierung auf 50 km/h für den Abschnitt zwischen den Ampeln zu prüfen. Diese Maßnahme ist bereits Gegenstand der Empfehlungen des Lärmaktionsplans der Gemeinde. Sie bewirkt eine Minderung des Emissionspegels ($L_{m,E}$) um ca. 2 dB(A). Eine entsprechende verkehrsrechtliche Anordnung liegt in der Zuständigkeit des Landrates als unt. Verkehrsbehörde. Die Geschwindigkeitsreduzierung auf 50 km/h kann im Tagzeitraum eine Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte bewirken; im Nachtzeitraum verbliebe für den südlichen Teil des Plangebietes eine OW-Überschreitung, die durch bauliche Maßnahmen an den Außenbauteilen der Gebäude auszugleichen wäre. Als passive Schutzmaßnahme wurde deshalb zusätzlich die Wirkung eines Lärmschutzwalls mit einer Länge von 105 m unmittelbar nördlich der Bundesstraße B 105 untersucht. Bei Höhen von 4 m, 5 m und 6 m vermindern sich die Beurteilungspegel um bis ca. 3 dB(A). Ein 4 m hoher Wall erweist sich dabei als optimal bzw. ausreichend (vgl. Pkt. 4.3). Mit einem Wall ($L = 105$ m, $H = 4,0$ m) kann die Einhaltung der Orientierungswerte im Tagzeitraum für das Plangebiet gewährleistet werden (unabhängig von der o.g. Geschwindigkeitsreduzierung). Im Nachtzeitraum verbliebe für das Baugebiet WA 7 eine Orientierungswertüberschreitung bis 2 dB(A). Die Einhaltung des nächtlichen Orientierungswertes (45 dB(A)) ist für das Baugebiet WA 7 nur mit dem beschriebenen Wall und der beabsichtigten verkehrsrechtlichen Anordnung einer zul. Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h auf der B 105 erreichbar. Eine Ergänzung des Lärmschutzkonzeptes kann durch passive gebäudebezogene Lärmschutzmaßnahmen erreicht werden, um bei verbleibenden Pegelüberschreitungen in den Außenwohnbereichen die Geräuschimmissionen in schutzbedürftigen Räumen zu vermindern. Die

Außenbauteile der Gebäude müssen dazu in Abhängigkeit vom Außenlärmpegel bestimmten Mindestanforderungen an das resultierende Luftschalldämm-Maß genügen. Die hierfür maßgeblichen Außenlärmpegel wurden ermittelt; die planungsrelevanten Abgrenzungslinien wurden in die Planzeichnung des B-Plans übernommen. Die Erfüllung der Anforderungen an die Außenbauteile (Dach, Fassade, Fenster) muß auf der Ebene des Bauantrags in Anwendung der DIN 4109 abhängig vom jeweiligen Lärmpegelbereich nachgewiesen werden. Die Kennzeichnung im B-Plan berücksichtigt dabei die derzeitige Situation einer freien Schallausbreitung. Der Außenlärmpegel und damit die Anforderungen an die Außenbauteile reduzieren sich durch die vorgeschriebenen Lärmschutzmaßnahmen und durch zusätzliche Abschirmwirkungen von Gebäuden. Sofern beide vorgeschriebenen Lärmschutzmaßnahmen (Geschwindigkeitsreduzierung, Lärmschutzwall) zum Zeitpunkt des Bauantrages umgesetzt sind, erübrigen sich zusätzliche gebäudebezogene Lärmschutzmaßnahmen und ein Lärmschutznachweis gem. DIN 4109 wird in diesem Fall entbehrlich.

Maßnahmevorschläge	Berücksichtigung im B-Plan (Abwägung gem. §§ 1 (7), 2 (3) BauGB)
Verkehrsrechtliche Anordnung $v_{\max} = 50$ km/h für die B 105 im Abschnitt zwischen den Ampeln	- (Zuständigkeit Landrat)
Lärmschutzwall nördlich entlang der B105, östlich HNr. 1 (L = 105 m, H = 4 m)	+ (planergänzende Festlegung außerhalb B-Plan, sh. Hinweis E und Pkt. 4.3)
Festsetzung der Flächen mit Orientierungswertüberschreitungen gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB (Schutzmaßnahmen gegen Verkehrslärm)	+ (Planzeichnung B-Plan, TF 11.1 und Pkt. 4.3)
Lärmpegelabhängige gebäudebezogene Lärmschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen nach DIN 4109 für schutzbedürftigen Räume	+ (Planzeichnung B-Plan, TF 11.1, 11.2, Hinweis E)

8.2.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild

Grundlage der Schutzgutprüfung bilden örtliche Aufnahmen des Plangebietes von 09/2020 und 03/2021. Die planbetreffenden Flächen sind zu einem großen Teil dem Biotoptyp ‚Strukturreiche, ältere Kleingartenanlage‘ zuzuordnen. Es handelt sich um einen verbliebenen Teil einer ehemals größeren Anlage, die in den 1960er bis 1970er Jahren entstanden ist. Es sind die typischen Strukturen mit Lauben, Schuppen, schmalen Wegen, Obstbäumen als Halbstamm, Hecken und Beeten vorhanden. Im Norden und Westen wird die KGA von einer freiwachsenden Hecke eingefasst, die außerhalb des Plangeltungsbereiches liegt. Der südliche Bereich ist als Ruderalflur anzusprechen. Aus der Vornutzung (ebenfalls Kleingärten bis 2015) sind einzelne Nadelgehölze verblieben. Pflanzenarten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind, kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Planbetreffend sind die Biotoptypen 13.7.1 und 10.1.3 entsprechend der Codierung in den ‚Hinweisen zur Eingriffsregelung‘ (LUNG 2018). Diese Erfassung bildet nach dem Indikatorprinzip neben der Artenausstattung auch die abiotischen Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild) ab. Zur Quantifizierung des planbedingten Eingriffs wurde eine Bilanzierung nach den methodischen ‚Hinweisen zur Eingriffsregelung‘ (LUNG 2018) durchgeführt³. Funktionsausprägungen von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung wurden nicht festgestellt. Insbesondere waren für ein als Ententeich genutztes Kleingewässer die für eine Ansprache als geschütztes Biotop i.S.v. § 20 NatSchAG M-V erforderlichen Merkmale nicht feststellbar (Fehlen eines naturnahen Zustandes, naturnaher Uferstrukturen mit typischer Verlandungsvegetation und einer artenreichen Fauna). Das Untersuchungsgebiet grenzt im Norden und Westen an Intensivackerflächen. Südlich grenzt eine naturnahe Grünfläche mit Kleingewässer und östlich eine ruderale Grünfläche bis zur Ortsdurchfahrt der B105 an. Die östliche Grünfläche ist planungsrechtlich durch B-Plan gesichert und stellt einen geeigneten Ansatzpunkt für einen Biotopverbund in den Planänderungsbereich hinein dar.

Zur Feststellung von Lebensraumnutzungen des Untersuchungsgebietes durch Tierarten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie / § 44 BNatSchG geschützt sind, wurde anhand der örtlichen Biotopmerkmale / Lebensraumeignung eine Relevanzprüfung vorgenommen (AFB 4). Vorkommen geschützter Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter und Säugetiere sind danach für das Untersuchungsgebiet nicht anzunehmen bzw.

aufgrund abweichender Verbreitungsgebiete im Planbereich fehlender Lebensraumstrukturen für viele Arten sicher auszuschließen. Die Relevanzprüfung ergab, dass das Untersuchungsgebiet potenziell für die Artengruppen der Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien geeignet ist. Das Kleingewässer innerhalb der Kleingartenanlage ist nach Aufgabe der Kleintierhaltung potenziell als Laichgewässer für verschiedene Amphibienarten geeignet. Weitere kleine, künstlich angelegte Teiche/ Wasserbecken eignen sich bedingt als Lebensraum verschiedener Amphibienarten. Die gärtnerisch bewirtschafteten Bereiche der Kleingärten stellen zusätzlich geeignete Landlebensräume für einige Amphibienarten dar.

Die bestehenden Kleingärten weisen darüber hinaus Lebensraumstrukturen mit Eignung für Reptilien (Eidechsen) auf. Das sind vor allem Holz- und Steinhäufen als Verstecke und Winterquartiere. Sonnenplätze sind durch die Bewirtschaftung auch vielfach vorhanden. Das gilt auch für die bereits beräumten südlichen Bereiche, in denen verschiedene vegetationslose Flächen vorhanden sind. Ein Vorkommen der Zauneidechse kann deshalb nicht ausgeschlossen werden.

Wegen der im Untersuchungszeitraum noch laufenden Nutzung ergibt sich nach Freizug der Parzellen, vor der Baufeldfreimachung ein ergänzender Erfassungsbedarf zur Kontrolle der Gartenlauben und Schuppen auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren und Nistplätzen zwecks Feststellung ggf. erforderlicher abbruchbedingter Ersatzerfordernisse (CEF, § 44 (5) BNatSchG).

Das Plangebiet ist durch die Vornutzungen antropogen durch ein kleinteiliges Mosaik baulicher und gärtnerischer Nutzungen geprägt und stellt sich im Landschaftsbild als Teil des Siedlungskörpers von Sievershagen dar. Der vg. Ententeich und die im B-Plan Nr. 18 festgesetzte, östlich angrenzende Grünfläche für Naturschutzmaßnahmen bietet Ansatzpunkte für eine Biotopvernetzung.

Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen

Pflanzen/Lebensräume: Durch Bebauung, Versiegelung und Umnutzung gehen Lebensräume verloren. Die Vegetation wird durch Versiegelung dauerhaft zerstört. In den Hausgärten entstehen neue, andersartige Lebensräume, die in der Regel einer intensiven Nutzung unterliegen. Die Auswirkungen durch die im Bebauungsplan ausgewiesenen Baugebiete und die Erschließungsflächen verändern die Funktionseignung der betroffenen Flächen erheblich – Stufe 3. Aufgrund der bisher bereits intensiven Siedlungsnutzung der betroffenen Flächen ist dabei nur eine geringfügige planbedingte Veränderung der Nutzungsintensität zu verzeichnen – Stufe 1. Die Erheblichkeit der planbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes ‚Pflanzen/Lebensräume‘ sind damit als mittel – Stufe 2 einzuschätzen (vgl. Pkt. 8.1.4).

Eine Vermeidung der beschriebenen Beeinträchtigungen ist nicht möglich. Vermeidbar wären die Beeinträchtigungen, wenn der mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen wäre (vgl. § 15 (1) BNatSchG). Das ist unter Berücksichtigung des wirksamen Flächennutzungsplans nicht der Fall. Als Minderungsmaßnahme wurde eine Beschränkung der zulässigen Flächenversiegelung geprüft und im Änderungsplan mit GRZ 0,3 für die überwiegenden Baugebietsflächen festgesetzt. Die Maßnahme bewirkt eine Verminderung der Auswirkungen auf die Bodenfunktionen und den Grundwasserhaushalt/Versickerungsfähigkeit gegenüber den Orientierungswerten des § 17 BauNVO für Versiegelungsobergrenzen. Zum Ausgleich der verbleibenden Biotopbeeinträchtigungen werden Maßnahmen des Naturschutzes vorgesehen, die nach ihrem Umfang die planbedingten Eingriffe vollständig i.S.v. § 1 (3) BauGB ausgleichen. Die Gemeinde hat mit dem Ökokonto „Rotbäk-Renaturierung“ entsprechende Maßnahmen bevorratet und sich für eine Abbuchung entschieden (29.591 m² KFÄ³). Die planbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes ‚Pflanzen/Lebensräume‘ werden damit vollständig kompensiert.

Tiere: Das Kleingewässer bleibt als potenzielle Fortpflanzungs- und Lebensstätte für *Amphibien* erhalten. Durch die entfallende Kleintiernutzung, die Festsetzung einer 5 bis 17 m breiten Uferkante als naturnahe Grünfläche und durch den nahtlosen Anschluss an die östliche naturnahe Grünfläche ausgewiesen wirkt sich die B-Planänderung als Funktionsverbesserung auf die Lebensraumqualität für Amphibien aus. Die Nutzungsintensität ist unter Berücksichtigung einer hinter dem Schutzstreifen hinzutretenden Wohnbebauung bei gleichzeitiger Nutzungsaufgabe des Gewässers selbst als unverändert einzuschätzen. Die vereinzelt Kleingewässer in den Kleingärten werden zerstört und gehen als potenzielle Lebensstätten für Amphibien verloren. Dieser Verlust hat eine sehr geringe Dimension bezüglich Funktionseignung und wird durch die Funktionsverbesserung des vg. Kleingewässers ausgeglichen. Insgesamt sind bezüglich

der planbetroffenen potenziellen Laichgewässer deshalb keine Beeinträchtigungen für die Artengruppe der Amphibien festzustellen. Durch den Rückbau der Kleingärten und die Überbauung der Ruderalfluren gehen Landlebensräume von Amphibien verloren. Durch die zum Teil bereits stattgefundene und weiter umzusetzende Anlage einer naturnahen Parkanlage östlich des Untersuchungsraums (sonst. Geltungsbereich des Bebauungsplans) entstehen weitere, besser geeignete Lebensräume in Verbindung mit dem funktionell aufgewerteten Kleingewässer (Vernetzung), so dass eine Wanderung in diese Flächen gut möglich ist und eine Gefährdung der potenziell vorhandenen lokalen Amphibienpopulation nicht zu besorgen ist. Die Freihaltung von Grünkorridoren zur angrenzenden Feldflur erhält zusätzliche Migrationsmöglichkeiten für eine Nutzung als Landlebensraum (Vernetzung). Planbedingte Beeinträchtigungen für die Artengruppe der Amphibien sind deshalb nicht zu erwarten.

Allerdings ist das baubedingte Tötungsrisiko zu beachten. Es trifft für alle potenziell im Plangebiet anzutreffenden Arten bzw. Artengruppen zu (Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien /pot. Zauneidechse/ und Amphibien) und ist als artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand grundsätzlich als erheblich zu bewerten – hohe Beeinträchtigung, Stufe 3.

Als Maßnahme zur Minimierung des Tötungsrisikos ist § 39 BNatSchG zu beachten, wonach Baufreimachungsmaßnahmen auf den Zeitraum Oktober bis Februar zeitlich beschränkt sind. Eine Verlängerung dieses Zeitfensters setzt eine bruchlose Fortführung der Beräumungsarbeiten voraus. Zwischen Ende Februar und Mitte Mai ist das Kleingewässer in diesem Fall mit einem Amphibienzaun zu umgrenzen; aufgefundene Tiere sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung mindestens zweitägig abzusammeln (vgl. Pkt. 6). Potenzielle Beeinträchtigungen des Schutzgutes ‚Tiere/Amphibien‘ werden damit bestmöglich minimiert, sodass verbleibend nur noch eine geringe baubedingte Beeinträchtigung erreicht wird.

Durch die Beräumung der Flächen kann es baubedingt zu Tierverlusten und damit dem Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG kommen. Außerdem werden die Lebensstätten ggf. zerstört. Ersatz ist vorgezogen zum Teil bereits in den im Bebauungsplan ausgewiesenen öffentlichen Grünflächen vorhanden. Zur Vermeidung von Tötungen im Zuge der Beräumung ist die Fläche vor Beginn der Arbeiten durch einen Fachmann zu begehen und aufgefundene Exemplare in die vorhandenen Grünflächen umzusetzen. Befundabhängig sind innerhalb dieser Flächen Steinhäufen als Quartiere für die Zauneidechse zusätzlich herzustellen.

Maßnahmevorschläge	Berücksichtigung im B-Plan (Abwägung gem. §§ 1 (7), 2 (3) BauGB)
Minimierung der Flächenversiegelung	+ (GRZ 0,3)
Ausgleich der Biotopverluste / -beeinträchtigungen	+ (planergänzende Festlegung: Abbuchung 29.591 m ² KFÄ vom Ökokonto „Rotbäckrenaturierung“)
Artenschutz: Bauzeitenregelung gem. § 39 BNatSchG f. Baufeldfreimachung (10 – 02 d.J.); ökol. Baubegleitung der Abbruchmaßnahmen mit Schwerpunkt auf gebäudebewohnende Tierarten und der Baufeldberäumung mit Schwerpunkt auf Amphibien Zauneidechse	+ (planergänzende Festlegung)
Artenschutz: funktionelle Aufwertung Kleingewässer als Lebensraum für Amphibien, Abstandsvergrößerung zu intensiven Nutzungen (WA) und Lebensraumverbesserung für Zauneidechse; Vernetzung zu angrenzenden Biotopen (östl. Grünfläche, Ackerflächen)	+ (Planzeichnung B-Plan: Schutzgrün, Verbindungsgrün; TF.6.4)

8.2.3 Schutzgut Boden

Böden sind in ihrer Vielfalt ein wichtiges Element des Naturhaushaltes. Sie sind nicht vermehrbar aber leicht zerstörbar. Eine Überbauung führt regelmäßig zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Das Bundesbodenschutzgesetz sowie das Landesbodenschutzgesetz M-V bilden die Grundlagen zum Schutz der Böden / Bodenfunktionen und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen. Danach sollen die Funktionen des Bodens gesichert oder wiederhergestellt werden und schädliche Bodenveränderungen vermieden werden.

Der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren. Gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden und Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen ist Vorsorge zu treffen. Das Ausmaß baubedingter Bodenbeeinträchtigung soll so gering wie möglich gehalten werden; eine Überbauung von Böden, auf denen die natürlichen Bodenfunktionen in besonders hohem Maße ausgeprägt sind, ist zu vermeiden.

Die mit dem B-Plan beanspruchten Bodenflächen sind langjährig Teil der Siedlungskörpers von Sievershagen und durch ihre Vornutzung als Kleingartenanlage geprägt. Das Plangebiet weist gewachsene und durch Oberbodenabtrag, Umbruch sowie bau-/nutzungsbedingte Verdichtung veränderte Profile auf. Auf der nördlichen Teilfläche ist eine intensive Düngung potenziell anzunehmen. Der Versiegelungsgrad ist insgesamt gering (Gartenparzellen: bis ca. 25 %). Nach der Biotoptypenkartierung (Ruderaflur, Gehölze des Siedlungsbereiches, Kleingartenanlage), die einer Einstufung durch ATKIS® als Gartenland (4103), bzw. Brache (4110) entspricht, haben die Böden eine mittlere Naturnähe. Altlasten sind im Planbereich nicht bekannt.

Als Bewertungsgrundlage für die Betroffenheit des Schutzgutes wird die Konzeptbodenkarte i.M. 1 : 25.000 des LUNG (KBK) herangezogen; Bodeninformationen in einem größeren Maßstab sind für die 3. Änderung des B-Plans Nr. 18 nicht verfügbar. In die Bewertung nach KBK fließen neben der Naturnähe die extremen Standortbedingungen (Feuchtestufe, Klimabereich, Bodenreaktion ...) und die natürliche Bodenfruchtbarkeit als weitere Indikatoren ein.



Abb.: Auszug Konzeptbodenkarte (www.umweltkarten.mv-regierung.de)

Danach liegt das Plangebiet in einem Bodenfunktionsbereich mit erhöhter Schutzwürdigkeit. Dies entspricht einer mittleren Einstufung in einer 5-stufigen Skala, wonach jeder Teilbodenfunktion ein Wert zwischen 1 (niedrig) und 5 (hoch) entsprechend der Einhaltung der Teilbodenfunktion zugeordnet und hieraus der Grad der Einhaltung der Bodenfunktion abgeleitet wurde. Nach der Bodenfunktionsbewertung und den bodenschutzfachlichen Empfehlungen des LUNG kommt das Plangebiet danach als „Optionsfläche für nachrangige bauliche Nutzung“ in Betracht. Diese Empfehlung wird der im wirksamen Flächennutzungsplan bereits festgelegten Nutzung als Wohnbaufläche nur teilweise und lässt auch die in der Nachbarschaft bestehende Bebauung mit Mehrfamilienhäusern unberücksichtigt.

Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen

Mit dem B-Plan wird eine Bodenfläche von 10.354 m² durch Wohngrundstücke und von 2.027 m² für verkehrliche Zwecke überplant. Davon ist auf insgesamt 4.110 m² eine Ruderafläche und auf 8.271 m² eine Kleingartenanlage betroffen. Auf 2.737 m², die als Grünflächen überplant werden, bleiben die bestehenden Bodenfunktionen weitgehend unverändert. Mit der geplanten Einzel- und Reihenhausbebauung sind Bodenabträge im Bau- und Erschließungsbereich sowie Aufschüttungen aus naturnahen Materialien, mit Anteilen technogener Substrate und auf Teilflächen stark verdichtete Profile verbunden. Der Versiegelungsgrad kann sich auf bis zu 45% (WA 7: 60%) erhöhen. Dies bewirkt eine Minderung der natürlichen

Bodenfruchtbarkeit sowie der Naturnähe der betroffenen Böden von Stufe 3 auf Stufe 4 (von 5) nach der Einstufungssystematik des Konzeptionellen Bodenfunktions-Bewertungsverfahrens M-V (KBFBV).

Das Schutzgut Boden hat eine hohe Empfindlichkeit gegen Funktionsbeeinträchtigungen - Stufe 3. Die Intensität der Bodennutzung erhöht sich in einer 5-Stufigen Werteskala (nach KBFBV) um 1. Dies ist in der Bewertungssystematik dieses Umweltberichts als geringe Intensität zu bewerten – Stufe 1. Die planbedingten Auswirkungen auf den Boden werden deshalb insgesamt als mittlere Beeinträchtigung bewertet – Stufe 2. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung und nachfolgender Abwägungsentscheidungen der Gemeinde zum F-Plan ist die 3. Planänderung mit den Grundsätzen zum Schutz der Böden / Bodenfunktionen vereinbar.

Maßnahmevorschläge	Berücksichtigung im B-Plan (Abwägung gem. §§ 1 (7), 2 (3) BauGB)
Minimierung der Flächenversiegelung	+ (GRZ 0,3)

8.2.4 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser: Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Conventer Niederung. Die direkte Vorflut wird durch das Gewässer II. Ordnung 2/4 R gebildet, das als Rohrleitung DN 300 unterhalb des Auslaufs des Regenrückhaltebeckens südöstlich des Plangebietes beginnt und in Lambrechtshagen in die nach der Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtige Rotbäk mündet (Wasserkörper NMKZ-1400). Die Rotbäk entwässert in den Conventer See. Das verrohrte Vorflutgewässer 2/4 R ist nach WRRL nicht berichtspflichtig. Gem. § 27 WHG besteht für die Rotbäk ein Verschlechterungsverbot ihres ökologischen und chemischen Zustands; die Erhaltung oder Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustands ist bei der Bewirtschaftung zu berücksichtigen. Der Wasserkörper wird im Wasserkörper-Steckbrief als ‚stark verändert‘ aufgrund landwirtschaftlicher Einflüsse eingestuft und u.a. durch Nährstoffe aus Einleitungen kommunaler Abwässer / Niederschlagswasser und diffusen landwirtschaftlichen Quellen belastet; der ökologische Zustand wird aktuell insgesamt als „unbefriedigend“ (in einer 5-stufigen Skala von „sehr gut“ bis „schlecht“) bewertet (<https://fis-wasser-mv.de/charts/steckbriefe>). Neben wasser- und landschaftsbaulichen Maßnahmen unmittelbar am Gewässer sind zur Erreichung einer guten ökologischen Qualität insbesondere Maßnahmen zur Reduzierung von Stoffeinträge und Beseitigung von Siedlungsabwassereinleitungen (Behandlung von Misch- und Niederschlagswasser) und zur Reduzierung von Stickstoffeinträgen aus der Landwirtschaft vorgesehen.

Zur Niederschlagsentwässerung des Plangebietes ist ein Anschluss an das bestehende Niederschlagswassernetz des WWAV vorgesehen. Dieses Netz entwässert über ein bestehendes Regenrückhaltebecken südöstlich des Plangebietes / nördlich der B 105 in die örtliche Vorflut (2/4 R) und weiter in die Rotbäk. Eine ausreichende Behandlung des Plangebietsabflusses ist deshalb zu gewährleisten, um dem o.g. Verschlechterungsverbot zu genügen.

Das Niederschlagswasser des Plangebietes (3. Änderung des B-Plans Nr. 18) wird zunächst über eine Rohrleitung in das vorhandenen Regenrückhaltebecken (mit abscheidender Wirkung) abgeführt. Vom dem Regenrückhaltebecken geht ein Drosselleitung in die Vorflut ab, wobei sich die Menge und Güte aufgrund des zusätzlich angeschlossenen Plangebietes nicht ändert. Zugunsten des WWAV wurde hierfür ein Wasserrecht erteilt. Die Auswirkungen der Gesamteinleitung vom Plangebiet des B-Plans Nr. 18 in Menge und Güte auf die Rotbäk wurden in diesem Zusammenhang geprüft. Das im Plangebiet anfallende Regenwasser ist hierin berücksichtigt (vgl. Pkt. 5.2, hydraulische Nachweisführung). Um eine Mehrfachprüfung zu vermeiden und den Untersuchungsumfang auf das notwendige Maß zu begrenzen, wird hier insoweit von der Möglichkeit der Abschichtung (§ 2 (4) S. 5 BauGB) Gebrauch gemacht; eine hinreichende Aktualität der einschlägigen Prüfergebnisse der Erschließungsplanung aus 2015 (aib-Bauplanung Nord GmbH) ist noch gewährleistet; es entstehen keine zusätzlichen Auswirkungen auf den Wasserkörper NMKZ-1400. Eine erneute Nachweisführung nach § 27 WHG ist nicht erforderlich. Bei der nachfolgenden Erschließungsplanung für das Plangebiet (3. Änderung) ist dabei zu berücksichtigen, dass im Erschließungsgebiet (3. Änderung) eine ausreichende Rückhaltung des Niederschlagswassers gewährleistet wird, so dass am Anschlusspunkt in das bestehende Regenwassernetz des WWAV eine Abflussspende von 15 l/s nicht überschritten wird. Dafür ist die Errichtung eines Staukanals im Verlauf der Planstraße vorgesehen.

Die Planung hat insoweit keine Auswirkungen auf den Wasserkörper NMKZ-1400. Auf die geplante Dimensionserhöhung der Rohrleitung 2/4 R wird hingewiesen (vgl. Pkt. 1)

Maßnahmevorschläge	Berücksichtigung im B-Plan (Abwägung gem. §§ 1 (7), 2 (3) BauGB)
Begrenzung der Einleitmenge vom Plangebiet in das bestehende RW-Netz des WWAV am Schacht R 05 auf 15 l/s	- (nachfolgende Erschließungsplanung, § 50 Abs. 3 UVPG)

Grundwasser: Das Grundwasser stellt ein wichtiges Bindeglied im hydrologischen Haushalt dar. Es fungiert als Standortfaktor für Tier- und Pflanzenarten, als Klimafaktor sowie als Reservoir für die Trinkwasserversorgung. Für alle Grundwasserkörper gelten das o.a. Verschlechterungsverbot nach § 27 WHG und die Ziele zur Erreichung eines guten chemischen Zustands gleichermaßen. Von der Planänderung ist der Grundwasserkörper WP-WA-4 betroffen. Größe und Lage von Grundwasser führenden Schichten werden im Planungsraum größtenteils durch eiszeitliche Ablagerungen bestimmt. Der Aufbau der Schichten ist durch Stauchungen der letzten Vereisung gestört. Das Gebiet südwestlich der Unterwarnow ist durch ständige Wechsel von sandigen und lehmigen Substraten geprägt. Die Sande übernehmen dabei die Funktion des oberen Grundwasserleiters. Nach der Hydrogeologische Karte i.M. 1: 50.000 (HK50) liegt der Grundwasserflurabstand im Plangeltungsbereich zwischen 5 und 10 m und weist einen mittleren Geschützhtheitsgrad durch die vorhandenen Deckschichten auf. Die Grundwasserneubildung liegt im Untersuchungsbereich bei > 100 - 150 mm/a. Nach LUNG 2012 ist das Grundwasser im Bereich des Plangebietes nicht nutzbar. Nördlich schließt jedoch ein Bereich mit einem unter hydraulischen und chemischen Einschränkungen potenziell nutzbaren Dargebot an.

Eine Nutzung des Grundwassers ist durch die Bebauungsplanung nicht vorgesehen. Die Grundwasserneubildung im Bereich der Bebauung wird aufgrund der zusätzlichen Versiegelung mäßig eingeschränkt. Mit der Wohnbebauung gehen keine Schadstoffeinträge in das Grundwasser einher. Der Einfluss der Verkehrszunahme durch die zukünftige Bebauung auf die Qualität des Grundwassers ist vernachlässigbar.

Unter Berücksichtigung des Geschützhtheitsgrades und der Nutzbarkeit des Grundwassers ist die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers im Plangebiet als gering einzuschätzen – Stufe 1. Die planbedingte Nutzungsintensität der Ressource ist ebenfalls gering – Stufe 1, so dass sich für das Schutzgut Grundwasser insgesamt geringe Beeinträchtigungen ergeben – Stufe 1.

Maßnahmevorschläge	Berücksichtigung im B-Plan (Abwägung gem. §§ 1 (7), 2 (3) BauGB)
keine	-

8.2.5 Schutzgut Klima, Klimawandelanpassung

Die Gemeinde Lambrechtshagen ist dem Klimagebiet der mecklenburgisch-nordvorpommerschen Küste und Westrügens zuzuordnen. Das Klima wird vor allem durch den Wechsel kontinentaler und maritimer Luftmassen geprägt. Der maritime Einfluss überwiegt jedoch. Das Planungsgebiet kann als Gartenstadt-Klimatop klassifiziert werden. Es umfasst bebaute Flächen mit offener, ein- bis dreigeschossiger Bebauung und reichhaltigen Grünflächen (Versiegelungsgrad ca. 20 % bis 30 %). Gegenüber dem angrenzenden Freiland-Klimatop, das durch einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen und während Strahlungswetterlagen durch eine intensive nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion gekennzeichnet ist, sind hier alle Klimatelemente leicht modifiziert, wobei eine merkliche nächtliche Abkühlung stattfindet und Regionalwinde nur unwesentlich gebremst werden. Nach dem Norddeutschen Klimaatlas ist bis Mitte des 21. Jahrhunderts eine Änderung der Lufttemperatur um +1.4°C und eine Änderung des Niederschlags um + 7% im Vergleich zu heute (1961-1990) zu erwarten. Für die mittleren Windgeschwindigkeiten und ebenfalls die Intensität von Stürmen werden geringfügige Veränderungen prognostiziert +1%.

Belastete Klimatope / Siedlungsbereiche sind durch die Planung nicht berührt; von dem Plangebiet gehen keine klimaökologischen Einflüsse auf andere Gebiete aus. Durch Begrenzung der GRZ und eine offene Baustruktur im Plangebiet sowie einen hohen Grünflächenanteil verbleibt mit ca. 45% der Gesamtfläche des Plangebietes ein erhebliches Flächenpotenzial für Frischluftneubildung, so dass auch während längerer

anhaltender Hitzeperioden keine schwerwiegenden Probleme zu erwarten sind. Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb überflutungsgefährdeter Bereiche. Problemschwerpunkte, die systematische Lösungen für den Binnenhochwasserschutz erfordern, sind nicht berührt. Zur kleinflächigen Reduzierung des Anteils an globalen Treibhausgasemissionen kommt der passiven Solarenergienutzung und Verlustminderung durch kompakte Bauformen entsprechend den Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden eine besondere Bedeutung zu. Der Effekt kann bis zu 30 % des Heizenergiebedarfes der zugelassenen Bebauung betragen. Auf Vorhabenebene ist hierfür neben der energetischen Qualität der Gebäude insbesondere der Einsatz erneuerbarer Energien im Gebäude nachzuweisen. Eine entsprechende Potenzialausnutzung wird durch eine südorientierte Lage der Baukörper unterstützt. Die Ausrichtung der Erschließungsstrukturen durch den B-Plan berücksichtigt dies und ermöglicht damit dem überwiegenden Teil der Neubebauungen eine günstige südliche bis südwestliche Ausrichtung.

Das Plangebiet besitzt als Teil eines Gartenstadt-Klimatops eine hohe klimaökologische Funktionseignung, die unter Berücksichtigung der Freiland-Klimatope und der geringen Siedlungsdichte im Umfeld jedoch keine Wechselwirkungen auf weitere, benachbarte Siedlungsflächen hat. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes gegen planerische Veränderungen wird deshalb als mittel – Stufe 2 eingeschätzt. Das lokale Kleinklima wird durch die Planung nur geringfügig beeinflusst, Auswirkungen auf globale Klimaefekte sind wegen des geringen Planungsumfanges vernachlässigbar – geringe Beeinträchtigungen, Stufe 1. Für das Schutzgut Klima ergeben sich insgesamt mittlere Beeinträchtigungen – Stufe 2.

Maßnahmevorschläge	Berücksichtigung im B-Plan (Abwägung gem. §§ 1 (7), 2 (3) BauGB)
Beschränkung der Flächenversiegelung	+ (GRZ 0,3)
Förderung Verdunstung	+ (Freiflächenanteil ca. 55 %)
Reduzierung Treibhausgasemissionen, Solarenergienutzung	- (nachfolgende Vorhabenebene, GEG)

8.2.6 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Durch die Beschreibung von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern soll berücksichtigt werden, dass diese nicht isoliert zu betrachten, sondern dass sie auf vielfältige Art und Weise miteinander verknüpft sind. Jedes Einwirken auf ein Schutzgut kann erhebliche Veränderungen anderer Ressourcen nach sich ziehen.

Die Flächeninanspruchnahme von bisher unversiegelten Bereichen bewirkt neben dem völligen Funktionsverlust des Schutzgut Bodens auch eine Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, der wiederum Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (geringere Grundwasserneubildung) nach sich zieht. Weiterhin bewirkt die Zunahme der versiegelten Flächen eine Erhöhung der Lufttemperatur und eine Veränderung des Kleinklimas (Schutzgut Klima). Diese Wechselwirkungen werden sich im Plangeltungsbereich einstellen, sind aber bei den einzelnen Schutzgütern hinreichend beachtet worden. Zusätzliche Beeinträchtigungen ergeben sich nicht. Veränderungen von Biotopen oder die vollständige Beseitigung von Vegetationsbeständen haben immer auch negative Auswirkungen auf das Vorkommen von Tierarten an einem bestimmten Standort.

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind Wechselwirkungen bzgl. der Amphibienfauna und gebäudebewohnender Tierarten zu berücksichtigen. Für die benannten bestehen lokale Verbundfunktionen durch funktionale Beziehungen zwischen den Brutplätzen bzw. Quartieren und Nahrungsgebieten sowie Lebensräumen und Laichhabitaten.

8.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen und deren Überwachung

Die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Planung eintreten, sind durch die Gemeinden gemäß § 4c BauGB zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergeben sich unter Berücksichtigung der Maßnahmevorschläge zur Minderung der Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter keine erheblichen Auswirkungen im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB.

Im Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung (Umweltministerium und Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg – Vorpommern, 2005) wird empfohlen, die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der Kompensations- und Ersatzmaßnahmen nach Umsetzung des Vorhabens in das Monitoring zu übernehmen. Das betrifft hier eine Überwachung und Dokumentation der Abbruch- und Beräumungsmaßnahmen im Hinblick auf die eine erforderliche Überprüfung möglicher Lebensraumnutzungen durch die Zauneidechse und Quartiernutzungen durch nach § 44 BNatSchG geschützte, gebäudebewohnende Tierarten sowie die Umsetzung der Entwicklung der Grünflächen (Teich mit Umfeld) als Maßnahme zum Schutz, zur Pfleg und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Bei der geplanten Abbuchung von dem Ökokonto „Rotbäk-Renaturierung“ ist ein Monitoring bereits außerhalb dieses B-Plans mit der Umsetzung der Renaturierungsmaßnahmen abgesichert.

8.4 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Darstellung der Auswahlgründe

8.4.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die bestehende Kleingartennutzung vsl. überwiegend erhalten – ebenso die südlich angrenzende Nutzungsbrache. Die naturräumliche klimatische Situation ändert sich nicht. Es kommt zu keinen Verlusten an Lebensräumen für Pflanzen und Tiere, aber auch zu keinen Aufwertungen.

8.4.2 Varianten der baulichen Nutzung, Planungsalternativen

Varianten der baulichen Nutzung wurden auf der Ebene des B-Plans nicht mehr geprüft. Die Eignungsprüfung und Festlegung der Wohnnutzung erfolgte auf der Ebene des Flächennutzungsplans. Gegenstand der Vorentwurfsplanungen waren 2 Plankonzepte, die gegenüber der letztlich verfolgten Vorzugsvariante durch eine allgemein geringfügig stärkere bauliche Verdichtung, eine stärkere Inanspruchnahme verlärmter Bereiche im Süden und Variationen in der Trassierung der Erschließungsstraße gekennzeichnet waren. Der mit den Planungszielen angestrebten Konzeption des Plangebietes als kleinteilig strukturierte Einfamilienhaussiedlung für eine 1 – 2-geschossige Bebauung wurden wegen der besonderen Nachfrage- und Bedarfssituation aus der Lambrechtshäger Bevölkerung und wegen des Planungsbedürfnisses der Gemeinde keine Planungsalternativen mehr gegenübergestellt.

Als Nutzungsalternative käme eine Flächenrenaturierung und Einbindung in die bestehenden Grünräume des B-Plans Nr. 18 in Betracht.

8.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Umweltbelange (§§ 1 Abs. 6 Nr.7, 1a BauGB)	Zusammenfassende Beschreibung
Inhalt und Ziele des B-Plans	<ul style="list-style-type: none"> - Geltungsbereich: ca. 1,5 ha, dav. ca. 1 ha Wohnbaufläche - Offene Einfamilienhausbebauung, ca. 16 Baugrundstücke - Verkehrserschließung durch Verlängerung der bestehenden Stichstraße ‚Am Erlenteich‘ - naturschutzgerechte Entwicklung Kleingewässer; Erhaltung Biotopverbund zur östlich angrenzenden Fläche für Naturschutzmaßnahmen und zur Feldflur
Auswirkungen auf menschliche Gesundheit / Bevölkerung a) Lärm	- erhebliche Beeinträchtigung durch Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte auf ca. 50 % der Wohnbauflächen; Schutz durch Errichtung eines Lärmschutzwalls und Festsetzung gebäudebezogener Schallschutzmaßnahmen; Vorschlag Geschwindigkeitsreduzierung auf der B 105 (planergänzend, Zuständigkeit Landrat)

Umweltbelange (§§ 1 Abs. 6 Nr.7, 1a BauGB)	Zusammenfassende Beschreibung
<ul style="list-style-type: none"> b) Anfälligkeit der zugelassenen Wohnnutzungen für schwere Unfälle oder Katastrophen c) Erholungsnutzung der Bevölkerung 	<ul style="list-style-type: none"> - geringes Risiko aufgrund der Entfernung zu bestehenden Störfallanlagen - Verlust privater Erholungsfunktionen für 9 Familien (Kleingärten); Ersatz durch Neubegründung von privaten Wohn- und Erholungsflächen für ca. 16 Familien (Abschichtung: Gegenstand der planerischen Abwägung F-Plan 2013)
Landschaftsbild	- keine erhebliche Veränderung des Landschaftsbilds
Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> - Biotopvernichtung und -beeinträchtigung durch Bebauung / Versiegelung; Ausgleich durch bevoorratete Maßnahme Rotbäk-Renaturierung (Abbuchung Ökokonto: 29.591 KFÄ) - baubedingtes Tötungsrisiko für potenziell im Plangebiet anzutreffenden Arten bzw. Artengruppen (Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien /pot. Zauneidechse/ und Amphibien); Kompensation durch Bauzeitenregelung gem. § 39 BNatSchG f. Baufeldfreimachung (10 – 02 d.J.); ökol. Baubegleitung der Abbruchmaßnahmen mit Schwerpunkt auf gebäudebewohnende Tierarten und der Baufeldberäumung mit Schwerpunkt auf Amphibien Zauneidechse, Amphibien-schutzzaun März bis Mai - Verlust potenzieller Landlebensräume von Amphibien, Zauneidechse, Kompensation durch funktionelle Aufwertung Kleingewässer und Abstandsvergrößerung zu intensiven Nutzungen (WA), Anlage Steinhäufen als Quartiere für die Zauneidechse, Biotopvernetzung zu angrenzenden Biotopen (östl. Grünfläche, Ackerflächen), ökologischen Baubegleitung
Bodenschutz	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet in einem Bodenfunktionsbereich mit erhöhter Schutzwürdigkeit (Konzeptbodenkarte M-V), mittlere planbedingte Beeinträchtigung, Erhöhung Versiegelungsgrad auf bis zu 45% (WA 7: 60%) - Minimierung der Flächenversiegelung (GRZ 0,3)
Wasser <ul style="list-style-type: none"> a) Oberflächenwasser b) Grundwasser 	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzung der örtlichen Vorflut (Gewässer II. Ordnung 2/4 R, Rotbäk) für Niederschlagswasserableitung; WRRL-Berichtspflicht für Rotbäk (Wasserkörper NMKZ-1400) – kein Nachweiserfordernis aufgrund eines bestehenden Wasserrechts (Abschichtung: Gegenstand der Erschließungsplanung 2015) - Begrenzung der Einleitmenge vom Plangebiet in das bestehende RW-Netz des WWAV am Schacht R 05 auf 15 l/s in Übereinstimmung mit erteiltem Wasserrecht - keine des Grundwassernutzung durch Bebauungsplan - geringe Beeinträchtigungen wg. Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers und Reduzierung der Grundwasserneubildung aufgrund der zusätzlichen Versiegelung
Klima, Klimawandelanpassung	<ul style="list-style-type: none"> - keine belasteten Klimatope / Siedlungsbereiche berührt - Erhaltung Flächenpotenzial für Frischluftneubildung (ca. 45% der Gesamtfläche des Plangebietes)

Umweltbelange (§§ 1 Abs. 6 Nr.7, 1a BauGB)	Zusammenfassende Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung des Anteils an globalen Treibhausgasemissionen durch Solarenergienutzung Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden entspr. GEG - keine Berücksichtigungserfordernisse Binnenhochwasserschutz
Kultur- und Sachgüter	- keine Betroffenheit
Luftgüte	- keine Betroffenheit
Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, sonst. Schutzgebiete d. Naturschutzrechts	- keine Betroffenheit
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	<ul style="list-style-type: none"> - planerisch nicht eingeschränkt - Umsetzungspflicht GEG-Vorgaben auf Vorhabenebene
Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	- keine Betroffenheit
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	- keine Betroffenheit
sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung (Innenentwicklung)	<ul style="list-style-type: none"> - B-Plan beinhaltet Wiedernutzbarmachung/Nachnutzung von Flächen - Entscheidung über Flächeninanspruchnahme im F-Plan (Abschichtung)
Vermeidung und Ausgleich / Eingriffsregelung des BNatSchG nach § 1a (3) BauGB	- Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereich des B-Plans (Abbuchung vom Ökokonto „Rotbäk-Renaturierung“)
Prognose der Entwicklung des Umweltzustands (a) bei Durchführung der Planung (b) bei Nichtdurchführung der Planung	<ul style="list-style-type: none"> - siehe Aussagen zu den Schutzgütern - kleingärtnerische Nutzung / Ruderalflur
wichtigste geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umwelt	- 2 Plankonzepte geprüft (unterschiedlich starke bauliche Verdichtung und Inanspruchnahme verlärmter Bereiche im Süden); Entscheidung nach Lärmschutzkriterien
Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Erfordernis einer ökologischen Baubegleitung der Baufeldfreimachung und der Erschließungsarbeiten - ergänzender Erfassungsbedarf zur Kontrolle der Gartenlauben und Schuppen auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren und Nistplätzen zwecks Feststellung ggf.

Umweltbelange (§§ 1 Abs. 6 Nr.7, 1a BauGB)	Zusammenfassende Beschreibung
	erforderlicher abbruchbedingter Ersatzerfordernisse (nach Freizug der Parzellen)