

GEMEINDE BÜTOW

Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

SATZUNG ÜBER DIE 1. ÄNDERUNG DES
BEBAUUNGSPLANES NR. 01 „WOHNGEBIET DAMBECK“
(selbständiger Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 BauGB)

Begründung zur Satzung (§ 2a und § 9 Abs.8 BauGB)
(mit Umweltbericht und artenschutzrechtlichem Fachbeitrag)



Auftraggeber:

Gemeinde Bütow
Vertreten durch das Amt Röbel-Müritz
Marktplatz 1
17207 Röbel/Müritz

Auftragnehmer:



A & S GmbH Neubrandenburg
architekten . stadtplaner . ingenieure
August – Milarch – Straße 1
17033 Neubrandenburg

☎ 0395 – 581 020
☎ 0395 – 581 0215
✉ architekt@as-neubrandenburg.de
🌐 www.as-neubrandenburg.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Rosemarie Nietiedt
Architektin für Stadtplanung

M.Sc. Aleksandra Jastrzebska
Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Planungsstand:

Satzungsbeschluss vom 25.08.2016

INHALTSVERZEICHNIS

1.	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS / GRUNDLAGEN	4
1.1	Vorbemerkungen	4
1.2	Planungsgrundlagen	5
1.3	Geltungsbereich / Verfahren	6
1.4	Ausgangsbedingungen	8
2.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	10
2.1	Städtebauliches Konzept	10
2.2	Planfestsetzungen	10
2.3	Örtliche Bauvorschriften	12
2.4	Erschließung	13
2.5	Immissionsschutz	14
2.6	Grünordnungskonzept / Ausgleichsmaßnahmen	16
2.7	Flächenbilanz	18
3.	UMWELTBERICHT	19
3.1	Einleitung	19
3.1.1	Kurzdarstellung des Vorhabens	19
3.1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	19
3.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	20
3.2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	20
3.2.1.1	Schutzgut Mensch	20
3.2.1.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	21
3.2.1.3	Schutzgut Boden	23
3.2.1.4	Schutzgut Wasser	24
3.2.1.5	Schutzgut Klima / Luft	25
3.2.1.6	Schutzgut Landschaft	26
3.2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	27
3.2.2	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	27
3.2.2.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	27
3.2.2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	28
3.2.3	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	28
3.2.3.1	Ermittlung des Kompensationsbedarfes	28
3.2.3.2	Geplante Maßnahmen für die Kompensation	30
3.2.3.3	Bilanzierung	32
3.2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	32

3.3	Zusätzliche Angaben	33
3.3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	33
3.3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	33
3.3.3	Zusammenfassung	33
4.	ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG	35
4.1	Rechtliche Grundlagen	35
4.2	Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes in der Bauleitplanung	36
4.3	In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten	36
4.4	Vorprüfung	38
4.5	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung	39

Anlagen:

Anlage 1 Schallschutzuntersuchung Büro Fischer, Juli 1997

Anlage 2 Ausgangssituation / vorhandene Flächennutzung

1. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS / GRUNDLAGEN

1.1 Vorbemerkungen

Zur Herstellung von Baurecht für die Errichtung eines Wohngebietes am östlichen Ortsrand hat die Gemeinde Bütow in den 90er Jahren den Bebauungsplan Nr. 1 „Wohngebiet Dambeck“ aufgestellt. Geplant war die Bebauung von 17 Grundstücken mit Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen in 2 Bauabschnitten zur Abdeckung des Eigenbedarfs der Gemeinde Bütow in den nächsten Jahren.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes wurde begonnen. Am Ortsausgang Richtung Röbel wurde die vorhandene Straßenanbindung an die L 241 hinter den Kleingärten ausgebaut (Stichstraße „Am Berg“). In Ergänzung der vorhandenen Bebauung sind weitere Bebauungen entstanden. Zurzeit sind sieben Grundstücke bebaut.

Bei der weiteren Umsetzung der Planung gibt es Probleme bei der Übertragung der Festsetzungen, da die Planungsgrundlage (Flurkarte) nicht stimmt. Die Gemeindevertretung Bütow hat am 22.09.2015 beschlossen, dass der Bebauungsplan Nr. 01 „Wohngebiet Dambeck“ geändert werden soll.

Der Bebauungsplan soll auf eine digitale Kartengrundlage übertragen werden. Mit der 1. Änderung beabsichtigt die Gemeinde außerdem die Aufhebung bzw. Änderung einzelner Festsetzungen des Bebauungsplanes, um zukünftigen Bauherren mehr Spielraum für die Anordnung und Gestaltung auf dem Grundstück zu überlassen.

Die Gemeinde beabsichtigt im Einzelnen die Festsetzungen von Hausgruppen aufzuheben und nur Einzel- oder Doppelhäuser zu zulassen; die grünordnerischen Festsetzungen sollen geändert und die Erschließungssituation im Plangebiet abschließend geklärt werden.

Das B-Plangebiet grenzt unmittelbar an die L 241. Im rechtskräftigen Bebauungsplan ist die verkehrliche Erschließung durch eine abschnittsweise Erschließung und Bauungen geregelt worden. Die Nutzung des vorhandenen Anschlusses an die L 241 wurde für eine Resterschließung und Bebauung im 1. BA gestattet. Mit Realisierung des 2. Bauabschnittes sollte die verkehrliche Erschließung des Wohngebietes über die Bahnhofstraße als Einrichtungsverkehr (Einbahnstraße) und nur mit Ausfahrt zur Landesstraße erfolgen.

Die Pflasterung der Bahnhofstraße ist denkmalgeschützt und derzeit schon in einem schlechten Zustand. Die Gemeinde möchte eine weitere Belastung vermeiden und die verkehrliche Erschließung des Wohngebietes über die Bahnhofstraße nicht mehr realisieren. Die Erschließung des Wohngebietes soll ausschließlich von der L 241 aus erfolgen und die Anbindung zur Bahnhofstraße nur fußläufig sein.

1.2 Planungsgrundlagen

Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 ist das Baugesetzbuch i.d.F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 in der derzeit geltenden Fassung.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im Rahmen des Verfahrens eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden.

Weitere Rechtsgrundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes sind:

- die Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- die Planzeichenverordnung (PlanzV)
- die Landesbauordnung (LBauO) M-V.

Kartengrundlage

Lage- und Höhenplan Vermessungsbüro Boerner, Röbel/ Müritz vom April 2016 / Höhenbezug HN mit Ergänzung Umfeld aus Katasterkarte, Amt Röbel-Müritz vom September 2015

Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 1 Abs.4 BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Nach dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) sind für die Gemeinde Bütow folgende Ziele und Grundsätze maßgebend:

- *Der Gemeinde Bütow wurden keine zentralen Funktionen zugeordnet; die Gemeinde Bütow liegt im Nahbereich des Grundzentrums Röbel/Müritz. Die Siedlungstätigkeit hat sich somit am Eigenbedarf (Nachhol-, Ersatz- und Auflockerungsbedarf) zu orientieren.*
- *Teilflächen im Norden der Gemeinde liegen innerhalb eines im RREP MS ausgewiesenen Tourismusentwicklungsraumes.*
- *Das Gemeindegebiet wird von überregionalen und regionalen Straßen (B198 und L241) berührt; die A19 (großräumige Straßenverbindung) verläuft westlich der Gemeinde.*

Mit der 1.Änderung sollen neben der Übernahme auf eine digitale Kartengrundlage die Erschließungssituation des Plangebietes abschließend geklärt und einzelne Festsetzungen aufgehoben bzw. geändert werden. Das Plangebiet wird mit einem neuen B-Plan überplant; die Satzung über die 1. Änderung des B-Planes wird nach Bekanntmachung die Ursprungssatzung ersetzen. Zusätzliche Bauflächen werden nicht geschaffen. Das Vorhaben ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Bütow hat ihre Entwicklungsziele bisher nicht in einem Flächennutzungsplan dokumentiert; sie verfügt somit über keinen rechtswirksamen Flächennutzungsplan.

Die Aufstellung eines Flächennutzungsplanes ist gegenwärtig auch nicht beabsichtigt.

Über die im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 01 „Wohngebiet Dambeck“ liegenden Flächen hinaus beabsichtigt die Gemeinde keine weiteren baulichen Entwicklungen auf neuen Flächen; der Bebauungsplan reicht aus, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen.

Die Aufstellung der 1. Änderung des Bauungsplanes erfolgt als selbständiger Bebauungsplan nach § 8 Abs.2 Satz 2 BauGB im Regelverfahren mit Umweltprüfung und artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.

1.3 Geltungsbereich / Verfahren

Geltungsbereich

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes wird das Plangebiet neu überplant und in die aktuelle Kartengrundlage digital übertragen. Die Grenzen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr.1 werden angepasst übernommen. An der Zufahrt von der L 241 und an der Grenze zum Acker erfolgen geringfügig Korrekturen im Grenzverlauf; die Anbindung des Wohngebietes zur Bahnhofstraße wird als fußläufige Anbindung berücksichtigt.

Die Grenze des Geltungsbereiches der 1. Änderung wird im Einzelnen wie folgt bestimmt:

Die Anbindung der Straße Am Berg an die L 241 wurde ausgebaut; die vorhandene westliche Straßenbegrenzung bildet die neue Grenze des Plangebietes im Osten. Die Grenze wird südlich der Straße Am Berg in Flucht weiter geführt bis in Höhe der Flucht der hinteren Grundstücksgrenze des Flurstücks 19/59. Am Sportplatz bleibt der Geltungsbereich durch die vorhandene Flurstücksgrenze bestimmt. Von der Bahnhofstraße aus ist die Zufahrt zur Sporthalle zu gewährleisten; die Verbindung zum Wohngebiet erfolgt über einen Fußweg der im Bereich der Wende an die Erschließungsstraße anbindet.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.1 hat der Eigentümer der Ackerflächen, die BVVG, 1998 über einen Zuordnungsbescheid der Gemeinde eine ca. 3 ha große Fläche für die Entwicklung eines Wohngebietes überlassen. Gemäß der Anlage zum Zuordnungsbescheid wurde im Vorentwurf der 1.Änderung des Bebauungsplanes zum Acker eine gradlinige Abgrenzung in Verlängerung der südöstlichen Grenze des Flurstücks 19/64 zur L241 vorgenommen.

Im Januar 2016 wurde die katastermäßige Ausgrenzung der Gemeindefläche aus dem Flurstück 19/71 vorgenommen. Das der Gemeinde nunmehr zugeordnete Flurstück 19/74 umfasst über den im Vorentwurf der 1.Änderung ausgewiesenen Geltungsbereich hinaus weite-

re Flächen. Mit Entwurfsbeschluss hat die Gemeinde bestimmt, dass der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht das gesamte Flurstück 19/74 umfassen soll und der im Vorentwurf ausgewiesene Geltungsbereich übernommen wird. Ein Randstreifen des Flurstücks 19/74 in der Breite von ca. 30 m bleibt somit dem Außenbereich zugeordnet.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 umfasst angepasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01 „Wohngebiet Dambeck“ mit einer Fläche von ca. 2,75 ha und wird im Einzelnen begrenzt:

- im Norden von der L241 (FS 18/8)
- im Osten von Ackerflächen (Teilflächen des FS 19/74 und das FS 19/73)
- im Süden von landwirtschaftlichen Flächen (Kartoffellagerhalle / FS 19/64), Gemeindeflächen (Flurstücke 19/63 und 19/57) und der Bahnhofstraße (FS 20/30)
- im Westen von Kleingärten, Sportplatz mit Sporthalle und dem Dorfgemeinschaftshaus (FS 19/19, 19/16).

Im Plangebiet liegen folgende FS bzw. FS-Teilflächen der Flur 1, Gemarkung Dambeck:

- FS 19/27, 19/26, 19/24, 19/25, 19/50, 19/51, 19/59, 19/66, 19/70, 19/72 und
- Teilflächen FS 19/63 (Gemeindefläche), 20/30 (Bahnhofstraße) und 19/74 (Gemeindeflächen, z.Z. Acker).

Verfahren

1. Die Gemeindevertretung Bütow hat am 22.09.2015 beschlossen, dass der Bebauungsplan Nr.01 „Wohngebiet Dambeck“ geändert werden soll. Der Aufstellungsbeschluss wurde ortsüblich bekannt gemacht.
2. Am 05.11.2015 erfolgte die Plananzeige; mit Schreiben vom 01.12.2015 wurde der Gemeinde mitgeteilt, dass die Änderungsplanung den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung entspricht.
3. Am 26.01.2016 hat die Gemeindevertretung den Vorentwurf beraten, auf der Grundlage des Vorentwurfs i.d.F. vom 26.01.2016 erfolgten die frühzeitigen Beteiligungen der Behörden; die Öffentlichkeit wurde durch Einwohnerversammlung am 26.04.2016 über die Planungsziele informiert.
4. Am 26.05.2016 hat die Gemeindevertretung die zum Vorentwurf eingegangenen Stellungnahmen geprüft; der Entwurf wurde gebillt und zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung bestimmt. Der Entwurf hat vom 14.06.2016 bis einschließlich 15.07.2016 öffentlich ausgelegt; die betroffenen Behörden und die Nachbargemeinden wurden zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
5. Am 25.08.2016 hat die Gemeindevertretung die zum Entwurf eingegangenen Stellungnahmen geprüft; am 25.08.2016 hat die Gemeindevertretung die Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplanes beschlossen.

1.4 Ausgangsbedingungen

Die Gemeinde Bütow liegt im Südwesten des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte; sie wird vom Amt Röbel-Müritz mit Sitz in der Stadt Röbel/Müritz verwaltet. Das Gemeindegebiet umfasst die Flächen östlich der Eldequelle mit den Ortteilen Bütow, Dambeck, Erenkamp und Karchow. Am 31.12.2015 lebten in der Gemeinde 471 Einwohner.

Die Ortslage Dambeck ist über die Hauptverkehrsstraßen B 198 und L 241 verkehrlich an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Die B 198 tangiert den Ort Dambeck im Süden; die L 241 berührt die Ortslage nördlich und bindet im Westen an die B 198. Die bebaute Ortslage erstreckt sich im Wesentlichen zwischen den beiden Hauptverkehrsstraßen. Dambeck ist ein altes Gutsdorf; der ehemalige Gutshof liegt im Nordwesten der Ortslage zwischen der L 241 und dem Dambecker See.

Die Entfernung zur Stadt Röbel/ Müritz beträgt ca. 8 km.

Die Gemeinde Bütow hat den Bebauungsplan Nr.1 aufgestellt, um Baurecht zu schaffen für die Entwicklung eines Wohngebietes am östlichen Ortsrand von Dambeck. In den Ortslagen waren im Innenbereich kaum noch Baulücken vorhanden. Die Aufstellung wurde erforderlich, um die zukünftige Eigenentwicklung in der Gemeinde zu sichern.

Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage und seiner vorhandenen Infrastruktur wurde der Ortsteil Dambeck für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes festgelegt. Ursprünglich wurde von einem zusätzlichen Wohnbedarf durch die Errichtung des Industrie- und Gewerbegebietes in Leizen ausgegangen. Im Laufe des Planverfahrens hatte sich herausgestellt, dass dies nicht der Fall ist und Abstimmungen zu gemeinsamen Planungszielen mit der Gemeinde Leizen nicht erforderlich sind. Als Plangebiet wurden Flächen östlich der Ortslage zwischen der Bahnhofstraße und der L 241 festgelegt.

Die südlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen werden von dörflichen Mischstrukturen geprägt (landwirtschaftliche Lagereinrichtungen nördlich der Bahnhofstraße und Wohnbebauungen südlich der Bahnhofstraße). Westlich zum Plangebiet liegt die bebaute Ortslage (mit Wohnbebauungen, ehemalige Schule mit Sporthalle und Sportplatz, Kleingärten) und östlich grenzen Ackerflächen an. Das Plangebiet weist ein leichtes Gefälle von nordöstlicher in südwestlicher Richtung auf.

Im Norden des Plangebietes, auf den Flächen entlang der L 241, sind heute sieben Grundstücke bebaut. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die ausgebaute Straße Am Berg von der L 241 aus. Die Erschließungsstraße ist bis zur letzten vorhandenen Bebauung (Flurstücke 19/70 und 19/72) als Mischverkehrsfläche ohne straßenbegleitenden Pflanzstreifen ausgebaut worden. Die südlich an die Flurstücke 19/70 und 19/72 angrenzenden Flächen

werden gegenwärtig zum Wenden genutzt. Südwestlich an die vorhandenen bebauten Flächen grenzen die ehemaligen Sportplatzflächen, die von der Bahnhofstraße aus erreichbar sind und heute gemeindlich genutzt werden als Spiel- und Festplatz sowie für sportliche Betätigungen.

Der Geltungsbereich des B-Plangebietes erstreckt sich entlang der L 241 von ca. km 5.535- ca. km 5.725 im Abschnitt 090 linksseitig. Die Gemeindestraße bindet bei km 5.719 im Abschnitt 090 linksseitig an die L 241. Die Zufahrt zum Plangebiet liegt an der freien Strecke der L 241 (außerhalb der Ortsdurchfahrt). Ortsauswärt in Richtung Röbel ist die Geschwindigkeit somit nicht eingeschränkt. Aus Richtung Röbel kommend wurde die zulässige Geschwindigkeit vor dem Abzweig der Straße Am Berg mit 60 km/h limitiert.

Im Plangebiet befinden sich Ver- und Entsorgungsleitungen der MEWA, der E.DIS AG und der Telekom. Die Ver- und Entsorgungsleitungen liegen im Wesentlichen im öffentlichen Straßenraum (Straße Am Berg); über den ehemaligen Sportplatz verlaufen Leitungstrassen. Der 1. Bauabschnitt ist stadtechnisch und verkehrlich erschlossen.

Die Wasserversorgung erfolgt über das Wasserwerk Bütow. Das anfallende Schmutzwasser wird über eine Leitung, die den Sportplatz quert, in die Bahnhofstraße geleitet und von dort weiter zur Übergabestation, von der das Schmutzwasser dann nach Leizen gepumpt wird. Im Bereich der Anbindung an die Bahnhofstraße befinden sich Versorgungsanlagen (Trafo, Telekomgebäude und Feuerlöschteich).

An der Bahnhofstraße befindet sich beidseitig eine Baumreihe; die Pflasterstraße ist unter Denkmalschutz gestellt worden. Der bauliche Zustand der Bahnhofstraße ist schlecht. Um eine weitere Belastung zu vermeiden beabsichtigt die Gemeinde die verkehrliche Anbindung des Wohngebietes an die Bahnhofstraße nicht mehr zu realisieren und nur eine fußläufige Verbindung zwischen dem Wohngebiet und der Zufahrt zur Sporthalle herzustellen.

Die östlichen Randflächen des Plangebietes werden zurzeit ackerbaulich genutzt.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten des Naturschutzrechts; im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Das östlich zum Plangebiet liegenden Vogelschutzgebiet „Müritz-Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“ liegt im Abstand von ca. 400 m zum Plangebiet. An der südlichen Grenze zum Landwirtschaftsbetrieb (Flurstück 19/64) ist eine Windschutzpflanzung aus Pappeln vorhanden; an den Rändern des ehemaligen Sportplatzes befinden sich einzelne Gehölze.

Die nach § 19 Abs.1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Alleen außerhalb des Plangebietes (Baumreihen entlang der L 241 und an der Bahnhofstraße) bleiben erhalten. Die verkehrsmäßige Erschließung erfolgt auch zukünftig über die vorhandenen Zufahrten und Zuwegungen, so dass Eingriffe in den Alleenbaumbestand nicht erforderlich sind.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Altlasten / Altlastverdachtsflächen bekannt; im Plangebiet sind keine Bodendenkmale bekannt.

Das Plangebiet wird von gesetzlich geschützte Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes M-V berührt, die in der Örtlichkeit markiert sind und in ihrer Lage nicht verändert oder entfernt werden dürfen (§ 26 GeoVermG M-V).

2. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

2.1 Städtebauliches Konzept

Das am Standort mit dem B-Plan Nr.1 geschaffene Baurecht wurde im 1.Bauabschnitt umgesetzt. Die weitere Umsetzung der Planung erfordert die Übertragung der Festsetzungen auf eine digitale aktuelle Kartengrundlage. Die Gemeindevertretung hat beschlossen, dass mit der Übertragung einzelne Festsetzungen geändert werden sollen.

Die Gemeinde beabsichtigt im Plangebiet keine Hausgruppen mehr zuzulassen. Die geplante durchgängige Straßenverbindung zur Bahnhofstraße soll nicht mehr realisiert werden. Das Gebiet soll ausschließlich dem Wohnen dienen.

Die Bahnhofstraße ist denkmalgeschützt und in schlechtem Zustand; Belastungen durch weiteren Kfz- Verkehr sollen ausgeschlossen werden. Zur Erschließung des 2.BA ist deshalb die Weiterführung der Straße Am Berg als Stichstraße mit Wende vorgesehen. Zugelassen werden nur Einzel- und Doppelhäuser und keine Anlagen und Einrichtungen, die ein höheres Verkehrsaufkommen verursachen. Im Wohngebiet ist somit nur Anliegerverkehr im Zusammenhang mit der Wohnnutzung relevant.

Ausbaumaßnahmen im Bereich der vorhandenen Anbindungen an der L 241 und Bahnhofstraße sind nicht erforderlich; der Alleenbestand ist nicht gefährdet.

Im Plangebiet sind noch ca. 10 – 12 Grundstücke bebaubar. Über die im Plangebiet liegenden Flächen hinaus sind in der Gemeinde keine weiteren Entwicklungen in der Wohnnutzung auf neuen Flächen vorgesehen.

2.2 Planfestsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden Flächen bleiben in der Nutzungsart als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Gemäß § 4 Abs.2 und 3 BauNVO sind neben Wohngebäuden weitere bauliche Nutzungen zulässig bzw. ausnahmsweise zulässig.

Nach § 4 Abs. 1 BauNVO sind allgemein zulässig:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind nach § 4 Abs. 3 BauNVO

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
3. Anlagen für Verwaltungen
4. Gartenbaubetriebe
5. Tankstellen.

Mit der 1.Änderung des Bebauungsplanes werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO werden im WA alle ausnahmsweise zulässigen baulichen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.
- Gemäß § 1 Abs.5 BauNVO werden im WA die allgemein zulässigen Anlagen nach § 4 Abs.1 Nr.2 (die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften) und nach Nr.3 (Anlagen für kulturelle und sportliche Zwecke) nicht zugelassen. Das Plangebiet liegt am Ortsrand und soll vor allem der Wohnnutzung vorbehalten bleiben.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der GRZ 0,4 vorgegeben; Überschreitungen werden nicht zugelassen.

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird durch Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse (Höchstmaß) festgelegt. Da ausgebaute Dachgeschosse i.d.R. gemäß LBauO M-V Vollgeschosse sind, werden max. 2 Vollgeschosse zugelassen.

Die Höhe der baulichen Anlagen wurde in der rechtskräftigen Satzung zusätzlich durch die Festsetzung einer max. Firsthöhe von 9,5 m begrenzt (auf der Rechtsgrundlage nach § 86 LBauO M-V). Die Festsetzung der max. Höhe der baulichen Anlagen wird in die 1.Änderung mit übernommen. Es handelt sich jedoch um eine Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung, die Rechtsgrundlage wird entsprechend berichtigt.

Bei der Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen wurde im Vorentwurf Bezug genommen auf die Höhe der Oberkante des vorhandenen Hydranten am Ende der derzeit ausgebauten Straße (südwestliche Ecke Flurstück 19/72, siehe nachfolgendes Foto).



OK Höhe Hydrant = 83,78m ü.HN

Die OK Höhe Hydrant ist lt. Bestandplan der MEWA mit 83,78m über HN vermessen. Das Gelände im Plangebiet ist leicht bewegt; an der Grenze zum Acker sind Höhen um 84m über HN vorhanden. Die zulässige maximale Höhe der baulichen Anlagen wird im Entwurf mit 93,5m ü. HN ($84 + 9,50 = 93,5\text{m}$) bestimmt.

Bauweise, Baugrenzen, Gebäudestellung

Für das Plangebiet wird die offene Bauweise festgesetzt.

Zulässig sind nur Einzel- und Doppelhäuser.

Die Festsetzungen zu den Hausgruppen werden zurück genommen.

In der rechtskräftigen Satzung ist die Stellung der Gebäude parallel zur Erschließungsstraße vorgegeben; die Giebel- oder Traufstellung ist wählbar. Diese Festsetzung wird in die Satzung über die 1.Änderung mit übernommen; im Bebauungsplan werden in der Planzeichnung die zulässigen Firstrichtungen für die Hauptgebäude vorgegeben.

2.3 Örtliche Bauvorschriften

Die Städte und Gemeinden haben aufgrund der Ermächtigung, „**örtliche Bauvorschriften**“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden (Rechtsgrundlage § 9 Abs.4 BauGB / § 86 der Landesbauordnung M-V).

Mit der rechtskräftigen Satzung wurden örtliche Bauvorschriften erlassen, die sich auf die Ausbildung der Dächer von Haupt- und Nebengebäuden, Werbeanlagen und Höhenfestlegungen von Einfriedungen und Gebäuden bezogen.

Mit der 1.Änderung soll die Gestaltung im Wesentlichen den Bauherren überlassen bleiben.

- Die Festsetzungen zur Ausbildung der Dächer werden nicht übernommen. Das Wohngebiet liegt am Ortsrand und wird eingegrünt zur Landschaft; geneigte Dächer und auch Flachdächer werden zugelassen.

- In §10 Abs.4 LBauO M-V ist allgemein geregelt, dass in allgemeinen Wohngebieten Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig sind. Die Nutzung im Plangebiet ist eingeschränkt; das Wohngebiet dient vor allem der Wohnnutzung. Regelungen zu Werbeanlagen werden nicht für notwendig gehalten.
- Die Begrenzung der Höhe der Einfriedungen wird lediglich für die dem öffentlichen Verkehrsraum zugewandten Grundstückseite übernommen; die zulässige Höhe wird neu mit max. 1,50m vorgegeben.

Im Bebauungsplan wird die max. Höhe der baulichen Anlagen auf der Rechtsgrundlage nach § 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB festgelegt.

Mit der Satzung über die 1.Änderung des Bebauungsplanes Nr.1 werden folgende örtliche Bauvorschriften erlassen:

Einfriedungen

An der dem öffentlichen Straßenraum zugewandten Grundstücksgrenze sind Einfriedungen in Form von Hecken oder Zäunen nur bis zu einer Höhe von max. 1,50m zulässig.

2.4 Erschließung

Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet liegt an der freien Strecke der L 241. Nach § 31 StrWG-MV dürfen bauliche Anlagen an der freien Strecke einer Landesstraße in einem Abstand von 20 Meter, jeweils gerechnet ab befestigter Fahrbahn, nicht errichtet werden. Im Bebauungsplan wird diese Regelung nachrichtlich übernommen.

Die verkehrliche Erschließung des Wohngebietes soll über die vorhandene ausgebaute Zufahrt von der L 241 aus erfolgen; bauliche Maßnahmen im Bereich der Zufahrt und auf der L241 sind nicht mehr beabsichtigt. Im Wohngebiet ist der weitere Ausbau der Straße Am Berg als Mischverkehrsfläche in südliche Richtung mit Wende geplant.

Von der Bahnhofstraße aus werden die vorhandenen Anlagen des ehemaligen Schulkomplexes (Sporthalle, ehemalige Schule und Sportplatz) zurzeit über einen Weg auf dem Flurstück 19/63 erschlossen. Diese Zuwegung ist auch zukünftig für die Erschließung der Anlagen, die heute durch die Gemeinde weiter genutzt werden, erforderlich.

Die Erschließungsstraße im Wohngebiet und die Zufahrt zur Sporthalle von der Bahnhofstraße aus werden im Bebauungsplan als „öffentliche Verkehrsflächen“ festgesetzt.

Im Bebauungsplan werden „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung“ festgesetzt.

Von der L 241 kommend soll in Verlängerung der Zufahrt eine fußläufige Anbindung zu den Gärten und zum Spiel- und Festplatz erhalten bleiben; der Weg wird in der Zweckbestimmung „Fußweg“ bestimmt. Über einen Fußweg sollen auch die beiden Erschließungsstraßen

miteinander verbunden werden, so dass vom Wohngebiet aus die vorhandene bebaute Ortslage auf kurzem Wege fußläufig erreichbar ist. Da über den Fußweg gleichzeitig die Zufahrt der Feuerwehr ins Wohngebiet gegeben sein muss, wird im Bebauungsplan die Zweckbestimmung „Fußweg / Feuerwehrezufahrt“ festgesetzt. Um das Befahren mit Kraftfahrzeugen zu verhindern, sind Abgrenzungen durch Poller vorgesehen.

Der ruhende Verkehr ist auf den jeweiligen Grundstücken mit abzudecken.

Stadttechnische Erschließung

Dambeck ist wasser- und abwasserseitig zentral erschlossen. Die Wasserversorgung erfolgt über das Wasserwerk in Bütow. Das im 1. Bauabschnitt anfallende Schmutzwasser wird über eine Schmutzwasserleitung, die das Sportplatzgelände quert, in das vorhandene Ortsnetz im Bereich der Bahnhofstraße einleitet. Das im Ort anfallende Schmutzwasser wird über eine Druckrohrleitung nach Leizen entsorgt. Betreiber der Anlagen ist das Amt Röbel-Müritz, Eigenbetrieb „Müritz-Elde-Wasser“ (MEWA) mit Sitz in Röbel.

Im Plangebiet befinden sich 0,4-kV und 20-kV-Kabel sowie eine Gasleitung der E.DIS AG; die Bebauung im 1. Bauabschnitt ist fernmeldetechnisch erschlossen.

Die Ver- und Entsorgungsleitungen liegen im Wesentlichen im öffentlichen Straßenraum (Straße Am Berg); über den ehemaligen Sportplatz verlaufen Leitungstrassen. Die Ver- und Entsorgungsanlagen sind in der Planzeichnung dargestellt; die im Geltungsbereich des B-Planes liegenden Anlagen wurden mit Leitungsrechten überplant.

Die vorhandenen Anlagen der Versorger sind im Rahmen der weiteren Umsetzung des Wohngebietes zu berücksichtigen. Im Zusammenhang mit der Umsetzung der Planung sind neue Leitungsverlegungen erforderlich. Die weitere Erschließung des Plangebietes ist rechtzeitig mit den Versorgungsunternehmen abzustimmen.

Die Löschwasserversorgung wird durch den vorhandenen Löschwasserteich der Gemeinde an der südlichen Grenze des Plangebietes abgesichert.

2.5 Immissionsschutz

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange der Umwelt und damit auch des Immissionsschutzes zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Satz 2 Nr. 7 BauGB).

Gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so zu ordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Können ausreichende Abstände nicht eingehalten werden, muss durch andere Maßnahmen für angemessenen Schallschutz gesorgt werden.

In Nachbarschaft des am östlichen Ortsrand liegenden Plangebietes befinden sich Wohnbauflächen, Mischbauflächen und Grünflächen. Die Gebiete sind nach der Maßgabe der Gebietssystematik der BauNVO somit abgestuft angeordnet; Nutzungskonflikte sind jedoch aufgrund der unmittelbaren Lage an der Landesstraße und in direkter Nachbarschaft einer Kartoffellagerhalle des Landwirtschaftsbetriebes nicht auszuschließen. Südlich zum Plangebiet verläuft außerdem die B 198; südwestlich grenzen Sportflächen direkt an das Plangebiet.

Für städtebauliche Planungen sind die Normen der DIN 18005 (schalltechnische Orientierungswerte ORW) maßgebend. Im Beiblatt 1 der DIN sind folgende ORW aufgeführt:

	ORW tags	ORW nachts
Allgemeines Wohngebiet	55 dB (A)	45 bzw. 40 dB (A)*

* - der niedrigere Nachtwert gilt für Gewerbelärm und der höhere für Verkehrslärm

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden Schallschutzuntersuchungen durchgeführt und die Einhaltung der Orientierungswerte geprüft.

Im Ergebnis der Untersuchungen wurde festgestellt:

- Die B 198 liegt in ausreichendem Abstand zum Plangebiet; Belastungen durch Verkehrslärm sind nicht zu erwarten.
- Da die Ein- und Auslagerung der Kartoffeln, in der sich im Abstand von 60m zur letzten Wohnbebauungen befindlichen Kartoffellagerhalle, nur im Tagesbetrieb erfolgt und die Lüftung der Halle als Schwerkraftlüftung betrieben wird, wurde festgestellt, dass die Lärmbelastungen in dem für den Standort zulässigen Bereich liegen.
- Aufgrund der vorrangigen Nutzung des Sportplatzes für den Schulsport ergaben sich keine Lärmbelastungen für den Wohnungsbaustandort.
- Für die Bebauungen in erster und zweiter Reihe zur L 241 wurden Überschreitungen der Orientierungswerte festgestellt und Vorkehrungen zum Schutz gegen Lärm getroffen.

Mit der 1.Änderung wird der Abstand von 60m der Wohnbebauung zur Kartoffellagerhalle beibehalten; der Betrieb der Anlage hat sich nicht geändert. Unzumutbare Lärmbelastungen durch den Lagerbetrieb sind somit nicht zu erwarten.

Bei den Lärmbetrachtungen der L 241 und B 198 wurden als Ausgangswerte die Verkehrsmengen lt. Verkehrsmengenkarte 1995 zugrunde gelegt; im Einzelnen wurden folgende durchschnittliche tägliche Verkehrsstärken angesetzt:

- für den Bereich B 198: DTV = 3130 Kfz/24h und Schwerlastanteil = 637 Kfz/24h
- für den Bereich L 241: DTV = 3478 Kfz/24h und Schwerlastanteil = 357 Kfz/24h

Aktuell haben sich die Verkehrsmengen auf beiden Verkehrstrassen nicht wesentlich geändert; nach der Verkehrsmengenkarte 2010 sind folgenden Verkehrsmengen maßgebend:

- für den Bereich B 198: DTV = 3522 Kfz/24h und Schwerlastanteil = 482 Kfz/24h
- für den Bereich L 241: DTV = 3744 Kfz/24h und Schwerlastanteil = 367 Kfz/24h

Der 1.BA umfasst die erste und zweite Baureihe und ist heute im Wesentlichen bebaut.

Für die erste und zweite Baureihe werden die Festsetzungen der rechtskräftigen Satzung zu den Vorkehrungen zum Schutz gegen Lärm inhaltlich mit übernommen. Die im 2.BA vorgesehenen Bebauungen liegen im ausreichenden Abstand zur L 241 und B 198.

In Dambeck wurde der Schulstandort zwischenzeitlich geschlossen. Das ehemalige Schulgebäude wird heute als Dorfgemeinschaftshaus genutzt; die Sporthalle und der Sportplatz werden gemeindlich genutzt (für sportliche Betätigungen, als Spiel- und Festplatz).

Die für den Bebauungsplan Nr.1 aufgestellten Schallschutzuntersuchungen vom 3.Juli 1997 bleiben als Anlage der Begründung beigefügt (siehe Anlage 1).

2.6 Grünordnungskonzept / Ausgleichsmaßnahmen

Nördlich vom Plangebiet verläuft entlang der Landesstraße L 241 eine Baumallee. Im Süden grenzt das Plangebiet an die Bahnhofstraße, die ebenfalls von einer Baumallee geprägt wird. Allein und einseitige Baumreihen an öffentlichen Verkehrsflächen sind nach § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Die Bäume innerhalb der Allee sind gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Das Allgemeine Wohngebiet wird durch die vorhandene Anbindung an die Straße L 241 erschlossen; die Anbindung im Bereich der Bahnhofstraße wird nicht verändert.

Das geplante Vorhaben verursacht keine Beeinträchtigungen der geschützten Allein und einseitigen Baumreihen.

Grünflächen / Pflanzbindungen

Die Bewertung des Eingriffs und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgten im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes Nr. 1 durch Vergleich auf der Grundlage der Hessischen Kompensationsmethode. Im Bebauungsplan wurden Grünflächen, Gehölzflächen und Straßenrandbepflanzungen ausgewiesen.

Lt. rechtskräftiger Satzung sind im Einzelnen folgende Kompensationsmaßnahmen auf den privaten Grundstücken festgesetzt:

- die Anlage „privater Grünflächen“ in einer Breite von 15m an der L 241 auf den Flurstücken 19/24, 19/25 und 19/51 und vollständig auf dem Flurstück 19/50 (im Grünordnungsplan, der als Anlage der Begründung beiliegt, wird die Bepflanzung mit Gehölzen nach einem Schema vorgegeben)

- die Anlage der Stellplätze auf den Grundstücken mit offenfugiger, wasserdurchlässiger Oberfläche (Festsetzung 6.1 im Text Teil B)
- die Anlage einer Hecke an Straßen und Parkplätzen und das Pflanzen im Grundstück: Obstbäume und Beerenobst, Sanddorn, Haselnuß, Wallnuß und Rosen (Festsetzung 6.2c im Text Teil B)
- In der Planzeichnung wurden darüber hinaus konkrete Standorte mit einem Anpflanzgebot für Bäume festgesetzt.

Auf den öffentlichen Grundstücksflächen wurden folgende Kompensationsmaßnahmen festgesetzt:

- Anpflanzgebote zwischen der Wohnbebauung und L 241, bestehend aus Laubbäumen und Sträuchern (Festsetzung öffentlicher Grünflächen)
- das Anlegen einer Hecke und Rasensaat auf einer Teilfläche südlich der Erschließungsstraße (Festsetzung öffentlicher Grünflächen)
- Straßenbegleitende Baumpflanzungen an der inneren Erschließungsstraße (Anpflanzen von Winterlinden)

Die Straße Am Berg wurde im 1. Bauabschnitt ohne den Verkehrsgrünstreifen ausgebaut.

Die Gemeinde plant den weiteren Ausbau der Erschließungsstraße in gleicher Weise vorzunehmen (ohne den Grünstreifen).

Außerdem wurde festgestellt, dass die in der rechtskräftigen Satzung getroffenen grünordnerischen Festsetzungen nicht rechtseindeutig und die konkreten Standorte für Baumpflanzungen auf den privaten Grundstücken nicht sinnvoll sind.

Mit der 1. Änderung werden die grünordnerischen Festsetzungen in neuer Fassung und rechtseindeutig getroffen, die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird überarbeitet.

- Die Festsetzungen des einseitigen Pflanzstreifens entlang der Erschließungsstraße und die vorgegebenen Standorte für das Anpflanzen von Bäumen auf den privaten Grundstücken werden zurückgenommen.
- Die Gehölzanzpflanzungen an der L 241 wurden u.a. aus Gründen des Lärmschutzes festgesetzt; die Festsetzungen privater und öffentlicher Grünflächen an der L241 werden in die 1.Änderung übernommen.
- Mit der 1. Änderung werden neu Anpflanzgebote am östlichen, nordöstlichen und südöstlichen Plangebietsrand festgesetzt. Die östliche Plangebietsgrenze wurde korrigiert und durchgängig in Verlängerung der Flurstückgrenze zwischen den Flurstücke 19/64 und 19/20 bis zur L 241 festgelegt. Dadurch entsteht ein Randstreifen, der als Abgrenzung zum Außenbereich (Sicht-, Staub-, Lärmschutz) bepflanzt werden soll.

Die Flächen sollen in Gemeindeeigentum verbleiben; die Bepflanzung erfolgt in Verantwortung der Gemeinde. Die Gemeinde behält sich vor, entsprechende Pflege- und Nutzungsverträge mit den Anliegern abzuschließen.

Der durch die geplanten Bebauungen im Plangebiet verursachte Eingriff in Natur und Landschaft kann durch die neuen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden (siehe Punkt 3.2.3).

Ergänzende Anmerkung zu den privaten Grünflächen:

Die nicht überbauten Flächen sind gemäß § 8 LBauO M-V zu begrünen und als Grünfläche zu erhalten, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Nutzung benötigt werden. Damit soll erreicht werden, dass der durch die Art der baulichen Nutzung bestimmte unversiegelte Anteil an der Baufläche als Vegetationsfläche ausgebildet wird und der Boden seine Funktion im Rahmen der natürlichen Stoffkreisläufe, die so genannten Puffer- und Regelleistungen, erfüllen kann. Diese Flächen sind ihrer Nutzung nach private Grünflächen, im baurechtlichen Sinne jedoch Teile der Bauflächen. Sie werden somit nicht als Grünflächen dargestellt. Ihre Größe ist abhängig vom Maß der baulichen Nutzung.

2.7 Flächenbilanz

Plangebiet gesamt	ca. 2,75 ha	100%
Allgemeines Wohngebiet	ca. 1,65 ha	60%
Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 0.33 ha	12%
- Straße Am Berg mit Wende	ca. 0,26 ha	
- Zufahrt zur Sporthalle von Bahnhofstraße	ca. 0,05 ha	
- Fußweg/ Feuerwehrezufahrt	ca. 0,02 ha	
Grünflächen	ca. 0,77 ha	28%
- private Grünflächen	ca. 0,15 ha	
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	ca. 0,62 ha	

3. UMWELTBERICHT

3.1 Einleitung

3.1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens

Für die weitere Umsetzung des Bebauungsplanes ist die Übertragung des Bebauungsplanes auf eine aktuelle Kartengrundlage erforderlich. Die Gemeinde beabsichtigt außerdem einzelne Festsetzungen des Bebauungsplanes aufzuheben bzw. zu ändern; die verkehrliche Erschließung des Wohngebietes ist abschließend zu klären.

Mit der 1.Änderung des Bebauungsplanes wird der rechtskräftige Bebauungsplan mit einem neuen Bebauungsplan in digitaler Fassung überplant, die Satzung über die 1.Änderung des Bebauungsplanes wird nach Bekanntmachung die Ursprungsatzung ersetzen.

Das Plangebiet wird im Norden von der L 241, im Westen von Grünflächen und im Osten von Ackerflächen begrenzt. Südlich grenzen landwirtschaftliche Anlagen an das Plangebiet; das Plangebiet wird im Süden von der Bahnhofstraße berührt.

Das ca. 2,75 ha umfassende Plangebiet gliedert sich in:

- ca. 1,65 ha Allgemeines Wohngebiet
- ca. 0,33 ha Verkehrsflächen
- ca. 0,77 ha Grünflächen (davon ca. 0,62 ha Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern/ Flächen für Kompensationsmaßnahmen).

Detaillierte Angaben zum Vorhaben sind Punkt 2.0 der Begründung zu entnehmen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Der Inhalt des Umweltberichtes richtet sich nach der Anlage 1 (zu §§ 2a und 4c) BauGB.

3.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB enthält eine Auflistung der Belange des Umweltschutzes. Diese werden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu beachten. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird überarbeitet; es werden Maßnahmen innerhalb des Plangebietes zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft festgesetzt.

Laut Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes § 29 Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr bauliche Anlagen in einem Abstand von bis zu 50 Metern land- und gewässerwärts von der Mittelwasserlinie an gerechnet nicht errichtet oder wesentlich geändert werden. Ausnahmen

können zugelassen werden für die Aufstellung von Bebauungsplänen (§ 29 Abs. 3 Nr. 4 NatSchAG M-V). Das Plangebiet liegt im ausreichenden Abstand zum Dambecker See.

Fachplanungen

Der Gutachterliche Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP) enthält in Punkt III. 4.7.2 „Konfliktminderung bei der Ausweisung von Bauflächen und Minimierung des Flächenverbrauchs“ u.a. die Aussage, dass Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen und Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung der Freiraumstruktur zur Minimierung von Konflikten mit naturschutzrechtlichen Belangen von der Ausweisung als Bauflächen ausgenommen werden sollen. Das Plangebiet liegt außerhalb dieser Ausschlussflächen.

Die Gemeinde Bütow verfügt nicht über einen Flächennutzungsplan; ein Landschaftsplan liegt nicht vor.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

3.2.1.1 Schutzgut Mensch

Mit Stand 31.12.2015 leben in der Gemeinde 471 Einwohner (Quelle: Amt Röbel-Müritz).

Die geplante Erweiterung des Allgemeinen Wohngebietes grenzt im Norden an die vorhandene Wohnbebauung des 1. Bauabschnittes des Bebauungsplanes Nr. 1 und anschließend an die Landesstraße L 241. Östlich und südlich vom Plangebiet befinden sich landwirtschaftlich genutzten Flächen. Im Westen wird das Plangebiet von Kleingärten, den Spiel- und Festplatz (ehemaliger Sportplatz), die Sporthalle und das Dorfgemeinschaftshaus begrenzt. Von Bauflächen können schädliche Umwelteinflüsse wie Lärm, Abgase und Erschütterungen ausgehen. Diese Emissionen wirken sowohl auf den Boden, das Wasser, die Luft, Tiere und Pflanzen als auch auf das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen sowie auf Kultur- und Sachgüter ein (Immissionen).

Wohnbauflächen weisen gegenüber Immissionen eine hohe Störepfindlichkeit und eine hohe Schutzbedürftigkeit auf. In Punkt 2.5 Immissionsschutz wird ausgeführt, dass sich die geplanten Nutzungen in die vorhandenen bebauten Strukturen einfügen und die Verträglichkeit der Nutzungen nebeneinander gegeben ist.

Das Plangebiet wird im Norden durch die Landesstraße L 241 erschlossen und durch einen Fußweg an die Bahnhofstraße und vorhandenen bebaute Ortslage angebunden.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1 wurden Schallschutzuntersuchungen durchgeführt und entsprechende Lärmschutzmaßnahmen für den 1. Bauabschnitt (die 1. und 2. Hausreihe entlang der L 241) festgesetzt. Die im Rahmen des 2. Bauabschnittes geplante Wohnbebauung liegt in einem ausreichenden Abstand zur L 241 und B 198.

Nach der Schließung des Schulstandortes werden die Sporthalle und der Sportplatz weiter gemeindlich genutzt; unzumutbare Belastungen können ausgeschlossen werden.

Hinter der südlichen Geltungsbereichsgrenze liegt eine Kartoffellagerhalle, die in Betrieb ist. Zur Halle werden 60m Bebauungsabstände vorgegeben.

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen verbunden.

3.2.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Vegetation

Die Vegetation wird geprägt von den Standortfaktoren Boden, Wasser, Klima und Oberflächengestalt.

Die Gemeinde Bütow liegt aus pflanzengeografischer Sicht in einem Übergangsbereich zwischen dem atlantisch beeinflussten Gebiet, das Westmecklenburg und die Ostseeküste umfasst, und dem subkontinentalen Gebiet der Uckermark. In diesem Gebiet fehlen bereits die atlantischen Elemente, ohne dass die kontinentalen größere Bedeutung erlangen.

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HPNV) ist die Vegetation, die sich bei Wegfall des menschlichen Einflusses auf Grund des Wirkungsgefüges von Boden, Wasser, Klima und Geländegestalt ausbilden würde. Ohne die menschliche Beeinflussung wären mehr als 95 % der Fläche Mecklenburg-Vorpommerns mit Wald bedeckt.

In der Ortslage Dambeck würden Buchenwälder mesophiler Standorte als HPNV-Obereinheit und Waldmeister-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Perlgras-Buchenwald als HPNV-Einheit dominieren.

Das Plangebiet ist aufgrund der langjährigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung anthropogen vorbelastet.

Die Erfassung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere erfolgt in Form einer Biotoptypenkartierung nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotopen und FFH-Lebensraumtypen in M-V“ (LUNG M-V Materialien zur Umwelt, Heft 2).

Das Plangebiet umfasst im Norden die vorhandene Wohnbebauung des 1. Bauabschnittes des B-Planes Nr. 1 (Biotoptyp 14.4.2 Lockeres Einzelhausgebiet OEL), die durch die vorhandene Straße Am Berg als Mischverkehrsfläche (Biotoptyp 14.7.5 Straße OVL) erschlossen ist. Südlich der Straße Am Berg bis zur südlichen Geltungsbereichsgrenze befindet sich artenarmes Dauergrünland in intensiver Nutzung (Biotoptyp 9.3.2 Intensivgrünland auf Mineralstandorten GIM). Der noch unbebaute östliche Teil des Plangebietes umfasst Ackerflächen auf sandigen Böden in intensiver Nutzung (Biotoptyp 12.1.1. Sandacker ACS). Die

Sportplatzzufahrt von der B 198, im Süden des Plangebietes ist als Sandweg ausgeführt und wird dem Biotoptyp 14.7.3 Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt (OVU) zugeordnet.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine nach § 19 NatSchAG M-V geschützten Alleeen und einseitige Baumreihen. Die beidseitigen Alleeen entlang der Bahnhofstraße und L241 werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Im Plangebiet befinden sich einzelne Gehölze. An der Grenze zum Festplatz befindet sich eine Strauchgruppe und südlich der Zufahrt von der L 241 stehen 3 Birken. Die Gehölze sind eingemessen. Eine Birke ist gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt (Stammumfang, gemessen in einer Höhe von 1,30m ist > 100cm).

Gegenwärtig steht noch nicht abschließend fest, ob der geschützte Baum bei einer Bebauung gefällt werden muss. Sollte der Abbruch des nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Baumes erforderlich sein, ist durch den Grundstückseigentümer rechtzeitig ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung gem. §40 NatSchAG M-V bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu stellen.

Der Ausgleich für die Fällung des Baumes ist gemäß Baumschutzkompensationserlass vom 05.10.2007 durch den Eingriffsverursacher zu erbringen, bei einem Stammumfang von 100-150 cm im Verhältnis 1:1 und bei einem Stammumfang >150 cm bis 250 cm im Verhältnis 1:12. Die Rodung von Gehölzen ist nur in dem Zeitraum zwischen dem 01. Oktober bis zum 28. Februar zulässig.

Die Bewertung des Biotoppotenzials erfolgt an Hand der im Vorhabengebiet erfassten Biotoptypen. Folgende Kriterien werden dabei zu Grunde gelegt:

Die **Regenerationsfähigkeit** spiegelt die Fähigkeit von Lebensräumen wider, äußere Störwirkungen zu kompensieren und den vor der Störung bestehenden Zustand wieder herzustellen. Entscheidend für das Regenerationsvermögen ist die für die Entwicklung des Lebensraumes notwendige Zeit unter geeigneten Standortbedingungen.

Die **Gefährdung bzw. Schutzwürdigkeit** eines Biotops ist abhängig von der natürlichen bzw. anthropogen bedingten Seltenheit eines Lebensraumes und von der Empfindlichkeit gegenüber einwirkenden Störungen.

Zur Bewertung der einzelnen Flächen im Hinblick auf ihre Schutzwürdigkeit, Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben wurden die erfassten Biotoptypen der folgenden Gruppe zugeordnet:

1. Geringes Biotoppotenzial
 - 9.3.2 Intensivgrünland auf Mineralstandorten
 - 12.1.1 Sandacker
 - 14.4.2 lockeres Einzelhausgebiet
 - 14.7.3 Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt
 - 14.7.5 Straße

Für die Umsetzung des Vorhabens werden nur Flächen mit geringem Biotoppotenzial in Anspruch genommen.

Nach den Daten des Kartenportals Umwelt MV gehört das Plangebiet nicht zu den regelmäßig genutzten Nahrungs- und Ruhegebieten rastender Wat- und Wasservögel.

Aussagen zu den Belangen des Artenschutzes sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Punkt 4.0) zu entnehmen.

Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts

Rechtsverbindlich festgesetzte Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Innerhalb des Plangebietes und deren unmittelbaren Umfeld befinden sich keine nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope.

Ca. 400 m nordöstlich vom Plangebiet liegt das Europäische Vorgeschutzgebiet DE 2642-401 „Müritz-Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“.

Der Abstand der Natura 2000-Gebiete liegt damit über dem Schwellenwert von 300 m, bei dem in der Regel davon ausgegangen werden kann, dass ein B-Plan nicht geeignet ist, zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natur 2000-Gebietes zu führen. Anzeichen dafür, dass mit der Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes innerhalb der Ortslage Dambeck ein atypischer Fall vorliegt, sind nicht erkennbar. Somit kann für die 1. Änderung des B-Planes Nr. 1 der Gemeinde Bütow auf eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden.

Gegenwärtig beträgt der Anteil der Vegetationsfläche ca. 18.646 m² bzw. 68 %. Die mit der geplanten Bebauung verbundene Versiegelung führt zu einer Reduzierung der Vegetationsfläche auf 12.652 m² bzw. 46 % der Gesamtfläche. Der Rückgang betrifft ausschließlich Flächen mit einem geringen Biotoppotenzial.

3.2.1.3 Schutzgut Boden

Die Ortslage Dambeck liegt im Bereich der Zwischenstaffel der Grundmoräne des Weichselglazials. Sie ist durch das phasenhafte Absetzen von Inlandeismassen der äußeren und inneren Moräne entstanden. Durch die Rückzugsbewegungen des Inlandeises und des Schmelzwassers haben sich in der Neustrelitzer Kleinseenlandschaft zahlreiche Sander gebildet. Das Plangebiet fällt in südwestliche Richtung ab.

Nach den Daten des Kartenportals Umwelt MV liegt die Gemeinde Bütow im Boden-Klima-Raum der sandigen diluvialen Böden des norddeutschen Binnentieflandes. Die Oberflächen-

karte M 1:500.000 des Kartenportals Umwelt MV weist im Bereich der Gemeinde Bütow Geschiebelehm und –mergel der Grundmoräne aus.

Im Plangebiet weist die Geologische Oberflächenkarte M 1:25.000 Geschiebemergel und Mergelsand aus. Die Bewertung des Ertragspotenzials erfolgt in der Regel auf der Grundlage der Auswertungskarte der Bodenschätzung M 1:10.000. Auf den Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.01 „Wohngebiet Dambeck“ wurden im Plangebiet anlehmige Sande mit mittlerem Ertragspotenzial und lehmige Sande mit geringem Ertragspotenzial kartiert. Der Standort ist durch langjährige intensive landwirtschaftliche Nutzung verändert und beeinträchtigt worden.

Das Plangebiet umfasst 27.540 m². Gegenwärtig sind 8.894 m² versiegelt. Das entspricht einem Versiegelungsgrad von 32 %. Wenn das Maß der baulichen Nutzung für den 2. Bauabschnitt des Allgemeinen Wohngebietes vollständig ausgeschöpft wird, kann eine Fläche von 4784 m² überbaut und versiegelt werden. Mit der Errichtung der Erschließungsstraße werden zusätzlich 1010 m² versiegelt und mit dem Fußweg 200 m² zusätzlich teilversiegelt. Das entspricht einem zusätzlichen Versiegelungsgrad von 5.994 m² (22%).

3.2.1.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet kommen keine Oberflächengewässer vor. Ca. 700 m westlich liegt der Dambecker See. Der Dambecker See wird durch eine Engstelle in zwei Becken geteilt. Zuflüsse sind Gräben aus der näheren Umgebung, davon einer vom Steinfortsee, Abfluss ist ein Graben zur Elde. Nur Teile des Westufers und das Südufer, wo die Bundesstraße 198 zur nahen Bundesautobahn 19 verläuft, sind bewaldet und stärker schilfbestanden. Die übrigen Uferabschnitte sind von landwirtschaftlichen Nutzflächen und dem Gutshof von Dambeck im Südosten des Sees eingenommen.

Die Bewertung der Grundwasserverhältnisse erfolgt auf der Grundlage der Hydrologischen Kartierung M 1:50.000, Karte der Grundwassergefährdung. Sie gibt die Geschützteitsgrad des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffe an. Dieser hängt u.a. ab von der Mächtigkeit, Ausdehnung und Beschaffenheit der über der Grundwasseroberfläche liegenden Schichten (Deckschichten) sowie vom Flurabstand (Tiefenlage) der Grundwasseroberfläche.

Es werden 3 Standorttypen unterschieden:

- A: Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt.
- B: Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt.
- C: Es besteht keine unmittelbare Gefährdung durch flächenhaft eindringende Schadstoffe.

Das Plangebiet wird dem Standorttyp B4-Grundwasser in Gebieten mit wechselhaftem Aufbau der Versickerungszone zugeordnet. Der Anteil der bindiger Bildungen beträgt 20-80% und der Flurabstand 5-10 m. Das Grundwasser ist hier gegen die flächenhaft eindringenden Schadstoffe relativ geschützt. Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Bütow und deren Umgebung befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Die mit der geplanten Bebauung und Erschließung verbundene Versiegelung wird zu einer Erhöhung der Abflussrate sowie zur stärkeren Belastung der Vorfluter führen. Das anfallende Schmutzwasser wird ordnungsgemäß entsorgt, so dass keine erheblichen Auswirkungen auf Oberflächengewässer zu erwarten sind.

Auf das Sorgfaltsgebot des § 5 Wasserhaushaltsgesetz wird hingewiesen. Insbesondere ist während der Bauphase zu gewährleisten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen, die zu einer Beeinträchtigung des Grundwassers führen können.

3.2.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Die Mecklenburgische Seenplatte ist von Nordwesten nach Südosten durch den Übergang von subatlantischem zu subkontinentalem Klima geprägt.

Die Gemeinde Bütow liegt in einem Gebiet, wo die ozeanischen Einflüsse kaum noch nachzuweisen sind und die kontinentalen Elemente nur noch wenig Bedeutung haben. Die Lage am Dambecker See und das Relief führen zur Entstehung von speziellen Ausprägungen des Mesoklimas. Im Rahmen der Bauleitplanung sind hauptsächlich die mikroklimatischen Besonderheiten von Bedeutung. Das Mikroklima wird geprägt durch die Vegetationsausprägung und -dichte sowie die Wasser-, Relief- und Bodenverhältnisse.

Größere Städte weisen auf Grund tiefgreifender Veränderungen der natürlichen Strukturen ein charakteristisches Stadtklima auf, welches durch verringerte Einstrahlung, erhöhte Temperaturen, geringere Luftfeuchtigkeit, geringere Windgeschwindigkeiten und erhöhte Schadstoffbelastung der Luft gekennzeichnet ist. In Dambeck dürfte dieser Effekt wegen der geringen Größe der Ortschaft und ihrer Lage am Dambecker See nicht besonders ausgeprägt sein. Die östlich gelegenen Ackerflächen werden dem Freilandklimatop zugeordnet. Hier sind ein ungestörter, ausgeprägter Tagesgang von Temperatur und Feuchte sowie die Bildung von Kaltluft maßgebend. Aufgrund des nach Süden geneigten Geländes kann die Kaltluft in Richtung Ortslage abfließen.

Hinsichtlich der Luftschadstoffe dürfte die typische Hintergrundbelastung des ländlichen Raumes festzustellen sein, d.h. die Luftqualität weist keine erwähnenswerten Belastungen auf.

Durch die 1. Änderung des B-Planes Nr. 1 der Gemeinde Bütow ist wegen des geringen Umfangs der geplanten Bebauung keine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalklimas zu erwarten. Auch die Luftqualität wird nicht beeinträchtigt.

3.2.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Gemeindegebiet liegt in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“. Sie wird durch die äußere und innere Baltische Hauptendmoräne begrenzt. Geologisch gehören sie zu den baltischen Landrücken und werden durch das Pommersche Stadium der Weichselvereisung geprägt. Nach dem Abtauen der Inlandvereisung sind viele Seen mit rinnen- und beckenförmiger Gestalt entstanden. Die besonders große Anzahl von Seen wird entweder der „Mecklenburgischen Großseenlandschaft“ oder der „Neustrelitzer Kleinseenlandschaft“ zugeordnet.

Die Gemeinde Bütow wird der Großlandschaft „Mecklenburger Großseenlandschaft“ und der Landschaftseinheit „Großseenlandschaft mit Müritz-, Kölpin- und Fleesensee“ zugeordnet. Es handelt sich um einen Raum mit wechselnden Landschaftseindrücken: reizvolle, reich gegliederte Seenlandschaft mit der durch die Elde verbundenen Seenkette, harmonische Kulturlandschaft, äußerst wertvolle und abwechslungsreiche Erholungslandschaft, große ruhige Wälder, aber auch strukturarme Ackerflächen und starke Beeinträchtigung durch die Autobahn.

Die „Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale in Mecklenburg-Vorpommern“ aus dem Jahr 1995 enthält eine Analyse und Bewertung von Landschaftsbildräumen. In den Landschaftsbildräumen werden landschaftliche Situationen zusammengefasst, die das gleiche Erscheinungsbild besitzen. Das Plangebiet wird, wie der östliche Teil der Ortslage Dambeck dem Landschaftsbildraum „Feldmark westlich von Röbel“ zugeordnet. Dieser gehört zum Landschaftsbildtyp mit flachwelligen, weiten aber einer noch überschaubaren und transparent gegliederten Agrarlandschaft, die gelegentlich durch kleine Wälder, Alleen und Baumreihen unterbrochen wird. Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes „Feldmark westlich von Röbel“ wird unter Berücksichtigung der Kategorien Vielfalt, Naturnähe, Schönheit, und Eigenart als „mittel“ bewertet.

Die Flächen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr.1 „Wohngebiet Dambeck“ gehören nicht zu den unzerschnittenen landschaftlichen Freiräumen und zu den Kernbereichen der landschaftlichen Freiräume.

Das Plangebiet umfasst im Norden die vorhandene Einfamilienhausbebauung des 1. Bauabschnittes des B-Planes Nr. 1 „Wohngebiet Dambeck“; im Westen und Süden grenzen an das

Plangebiet vorhandene bebaute Flächen der Ortslage Dambeck. Im Osten grenzen landwirtschaftlich genutzten Flächen an das Plangebiet.

Das Plangebiet wird durch die Gehölz- und Baumpflanzungen am östlichen Rand des Geltungsbereiches in die Landschaft eingebunden. Mit der Errichtung des 2. Bauabschnittes entsteht keine neue Struktur in der Landschaft, da es sich um die Erweiterung der vorhandenen Siedlungsbereiches handelt. Das Landschaftsbild wird durch die Errichtung des allgemeinen Wohngebietes am westlichen Rand von Dambeck geändert aber nicht erheblich beeinträchtigt.

3.2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Zu den Kulturgütern gehören die Bau- und Bodendenkmale.

Nach der Denkmalliste des Landkreises ist die Pflasterung der Bahnhofstraße als Einzeldenkmal unter Schutz gestellt (MUER 1154 1 Dambeck, Bahnhofstraße „Pflasterung“).

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand befinden sich im Plangebiet keine Bodendenkmale. Es können jedoch jederzeit archäologische Funde oder Fundstellen entdeckt werden.

Daher sind folgende Hinweise zu beachten:

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

3.2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

3.2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die unter Ziffer 3.2.1 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

Zusammenfassend sind das im Wesentlichen:

- es werden 5.994 m² bzw. 22 % zusätzlich versiegelt
- der Anteil der Vegetationsfläche verringert sich auf 12.652 m² bzw. 46 %

Die Auswirkungen durch Versiegelung und Biotopverlust werden auf Grund ihrer Dauerhaftigkeit als nachhaltig eingestuft. Ihre Erheblichkeit wird auf Grund des relativ geringen Umfangs als „mittel“ bewertet.

Die geplante Bebauung wird sich hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung in die Umgebung einfügen und durch Gehölzpflanzungen in die Landschaft eingebunden.

Das Landschaftsbild wird verändert, aber nicht erheblich beeinträchtigt.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Klima / Luft sowie Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

3.2.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind folgende Auswirkungen zu verzeichnen:

- die versiegelte Fläche wird nicht vergrößert
- die Vegetationsfläche wird nicht reduziert

3.2.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grünflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

§ 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bestimmt, dass bei Eingriffen auf Grund der Aufstellung von Bebauungsplänen über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden ist.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sowie die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Es sind keine Funktionen mit besonderer Bedeutung betroffen. Das Eingriffsgebiet wird dem Freiraum-Beeinträchtigungsgrad 1 zugeordnet, für den bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs der Korrekturfaktor 0,75 anzuwenden ist.

3.2.3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfes

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes wird unterschieden zwischen Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust) und Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust.

Wie in Punkt 3.2.1.3 beschrieben, wird durch das geplante Vorhaben eine Fläche von 5.994m² zusätzlich versiegelt (5.794 m² Vollversiegelung und 200 m² Teilversiegelung). Der Kompensationsflächenbedarf für diesen Totalverlust wird auf der Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung (Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999, Heft 3) in der nachfolgenden Tabelle 1 ermittelt.

Das Vorhaben führt nicht zu erheblichen und nachhaltigen Einwirkungen wie Lärm, stofflichen Immissionen, Störungen, optischen Reizen oder Eutrophierung auf die Umgebung bzw. umgebende Biotoptypen. Somit entsteht kein Kompensationsbedarf durch Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust bzw. durch Biotopbeeinträchtigung.

Das Eingriffsgebiet wird dem Freiraumbeeinträchtigungsgrad 1 zugeordnet, für den der Korrekturfaktor 0,75 anzuwenden ist.

Tabelle 1: Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Nr.	Biotoptyp / Bezeichnung	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Kompensationserfordernis + Zuschlag Versieg. x Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation
GRUNDSTÜCKE					
9.3.2	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	1.431	1	$(1+0,5) \times 0,75 = 1,125$	1.610
12.1.2	Lehm- bzw. Tonacker	3.353	1	$(1+0,5) \times 0,75 = 1,125$	3.772
VERKEHRSFLÄCHE					
9.3.2	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	178	1	$(1+0,5) \times 0,75 = 1,125$	200
12.1.2	Lehm- bzw. Tonacker	832	1	$(1+0,5) \times 0,75 = 1,125$	936
FUßWEG					
9.3.2	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	200	1	$(1+0,2) \times 0,75 = 0,9$	180
Kompensationsflächenbedarf					6.698

Die bereits bebaute Siedlungsfläche (1. Bauabschnitt) beträgt 8.250 m², davon sind 1.467 m² vollversiegelt (Anliegerstraße Am Berg). Die öffentlichen und privaten Grünflächen umfassen 2.128 m². Das vorhandene Allgemeine Wohngebiet, das im Rahmen des 1. Abschnittes realisiert wurde, umfasst 4.655 m². Bei einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 können hier max. 1.862 m² versiegelt werden. Der Begründung zum vorzeitigen Bebauungsplan Nr.1 der Gemeinde Dambeck ist zu entnehmen, dass der Standort auf Ackerflächen errichtet worden ist.

Der Kompensationsflächenbedarf für diesen Totalverlust wird auf der Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung (Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999, Heft 3) in der nachfolgenden Tabelle 2 ermittelt.

Tabelle 2: Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Nr.	Biotoptyp / Bezeichnung	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Kompensationserfordernis + Zuschlag Versieg. x Korrekturfaktor Freiraumbeträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation
GRUNDSTÜCKE					
12.1.2	Lehm- bzw. Tonacker	1.862	1	(1+0,5) x 0,75 = 1,125	2.095
VERKEHRSFLÄCHE					
12.1.2	Lehm- bzw. Tonacker	1.467	1	(1+0,5) x 0,75 = 1,125	1.650
Kompensationsflächenbedarf					3.745

Tabelle 3: Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs

Kompensationsflächenbedarf bereits bebaute Siedlungsfläche (1. BA)	3.745
Kompensationsflächenbedarf Geplante Siedlungsfläche (2. BA)	6.698
Kompensationsflächenbedarf gesamt	10.443

3.2.3.2 Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Kompensationsmaßnahmen	Fläche (m ²)	Wertstufe	Kompensationswertzahl	Wirkungsfaktor	Flächenäquivalent
1 Entwicklung eines flächigen Gehölzbestandes mit heimischen Sträuchern und Bäumen auf bisheriger Ackerfläche am nördlichen Rand des Plangebietes an L41 (Teilfläche A)	2.380	2	2,5	0,8	4.760
2 Entwicklung eines flächigen Gehölzbestandes mit heimischen Sträuchern auf bisheriger Ackerfläche am östlichen und südöstlichen Rand des Plangebietes (Teilflächen B und C)	3.702	2	2	0,8	5.923
Flächenäquivalent für Kompensation					10.683

Auf den in der Planzeichnung festgesetzten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen“ sind durch die Gemeinde flächige Anpflanzungen mit einheimischen Bäumen und Sträuchern anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Die Anpflanzflächen werden in 3 Teilbereiche, die sich hinsichtlich der Artenzusammensetzung und Pflanzschema voneinander unterscheiden, untergliedert.

- Am nordöstlichen Plangebietsrand sind innerhalb der gekennzeichneten Teilfläche A flächige Pflanzung aus einheimischen Sträuchern und Bäumen vorzunehmen. Zu beachten ist, dass im Traufbereich der vorhandenen Alleebäume keine Anpflanzungen erfolgen und die Anpflanzungen von neuen Bäumen in ausreichenden Abständen zu den Alleebäumen zu erfolgen hat.
- An der Grenze zum Acker (Teilfläche B) sollen nur Sträucher angepflanzt werden, um Verschattungen der Grundstücke zu vermeiden.
- Im Bereich der vorhandenen Gehölzpflanzung an der Grenze zur Kartoffelhalle (Teilfläche C) sind ebenfalls nur Anpflanzungen aus einheimischen Sträuchern vorgesehen.

Die anzupflanzenden Gehölze sind für die Dauer von insgesamt 3 Jahren (1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege) zu pflegen. Nicht angewachsene Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen. Die Pflanzungen sind mit einem Wildzaun vor Verbiss zu schützen. Die geplanten Gehölzpflanzungen dienen dem Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 und § 9 Abs. 1a BauGB.

In der Teilfläche A sind die Anpflanzungen gemäß Pflanzliste 1 und Pflanzschema 1 vorzunehmen; in den Teilflächen B und C gilt die Pflanzliste 2 und Pflanzschema 2.

Pflanzliste 1

Pflanzqualität:

(Sträucher: Höhe ≥ 80 cm

Laubbäume: Hochstamm mit gerader Stammverlängerung, Stammumfang 16-18 cm)

Folgende Gehölzarten sind zu verwenden:

Quercus robur	Stieleiche	Corylus avellana	Haselnuß
Tilia cordata	Winterlinde	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
		Prunus spinosa	Schlehe
		Rosa canina	Hundsrose

PFLANZSCHEMA 1

Bäume: Pflanzabstand 6 m
(Pflanzqualität Heister ≥ 150/175 cm)

- ① Tilia cordata - Winterlinde
- ② Quercus robur - Stieleiche

Sträucher: Pflanzabstand 3 m
(Pflanzqualität Sträucher ≥ 80/100 cm)

- 3 Corylus avellana - Haselnuß
- 4 Sambucus nigra - Schwarzer Holunder
- 5 Prunus spinosa - Schlehe
- 6 Rosa canina - Hundsrose

Raster 1m x 1m

3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
①			①		②			②		①			①	②
5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6
②			②		①			①		②			①	
6	6	6	6	6	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4

Die Planung ist standortgebunden, der erste Bauabschnitt ist mit 7 bebauten Grundstücken bereits realisiert worden. Im Rahmen des 2. Bauabschnittes werden außerdem das Maß der baulichen Nutzung (nur Einzel- und Doppelhäuser), die grünordnerischen Festsetzungen und die Erschließungssituation im Plangebiet an die aktuellen Anforderungen angepasst.

3.3 Zusätzliche Angaben

3.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf der Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung (Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999, Heft 3).

3.3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

§ 4 c BauGB bestimmt, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne auftreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Gemeinden nutzen dabei die Informationen der Behörden, die diese den Gemeinden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB zur Verfügung stellen.

Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden erstmalig ein Jahr nach ihrer Ausführung und erneut nach weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

3.3.3 Zusammenfassung

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 „Wohngebiet Dambeck“ der Gemeinde Bütow war einer Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB zu unterziehen. Hierfür wurden für die Festsetzung von Bau- und Verkehrsflächen die möglichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und entsprechende Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen herausgearbeitet.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind im vorliegenden Umweltbericht zusammenfassend dargestellt. Der Umweltbericht orientiert sich an Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c) BauGB. Schwerpunkte bilden die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes sowie die Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung bezogen auf die einzelnen Schutzgüter, Maßnahmen zu deren Verhin-

derung, Verringerung bzw. zum Ausgleich sowie Aussagen zur Methodik der Umweltprüfung und zur Durchführung der Umweltüberwachung.

Alternativen zum Standort waren nicht möglich.

Auf Grund der Inanspruchnahme eines anthropogen vorbelasteten Standortes (Ackerfläche und Intensivgrünland) weisen die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden durch Biotopverlust und Versiegelung eine mittlere Erheblichkeit auf.

Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten sowie anderen Arten von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts können ausgeschlossen werden.

Das Landschaftsbild wird verändert, aber nicht erheblich beeinträchtigt.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima / Luft sowie Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Wesentliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind das Zeitfenster für die Baufeldfreimachung und die randliche Eingrünung mit einheimischen Sträuchern und Bäumen innerhalb des Plangebietes. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zeigt, dass der Eingriff in Natur und Landschaft durch die innerhalb des Plangebietes festgesetzten Maßnahmen kompensiert werden kann.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 „Wohngebiet Dambeck“ der Gemeinde Bütow keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sind.

4. ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

4.1 Rechtliche Grundlagen

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt im Kapitel 5 den Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Der Artenschutz umfasst u.a. den Schutz der Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen.

Von besonderer Bedeutung sind die Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die o.g. Zugriffsverbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben.

Sie gelten nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ist zu unterscheiden zwischen

- Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen und
- Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ist das Schädigungsverbot zu beachten. Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Von den Verboten des § 44 kann unter bestimmten Bedingungen eine Ausnahme (§ 45) oder eine Befreiung (§ 67) gewährt werden. Für die Belange des Artenschutzes ist die untere Naturschutzbehörde, d.h. der Landkreis, die zuständige Behörde.

4.2 Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes in der Bauleitplanung

Ein Bauleitplan ist unwirksam, wenn seiner Umsetzung dauerhaft zwingende Vollzugshindernisse entgegen stehen. Derartige Vollzugshindernisse können sich aus den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 und 67 BNatSchG ergeben. Daher muss die planende Gemeinde die artenschutzrechtlichen Verbote aus § 44 Abs. 1 BNatSchG in ihre bauleitplanerischen Überlegungen einbeziehen.

Um nicht die Planrechtfertigung nach § 1 Abs. 3 BauGB durch „Vollzugsunfähigkeit“ zu verlieren, muss die Gemeinde bei der Planaufstellung vorausschauend ermitteln und bewerten, ob die vorgesehenen planerischen Festsetzungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt entstehen lassen können, der die Vollzugsfähigkeit dauerhaft unmöglich erscheinen lässt. Diese Gefahr besteht nur dann, wenn die geplanten Maßnahmen bzw. ihre mittelbaren baulanlagen- bzw. betriebsbedingten Wirkungen und der Lebensbereich von durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sich überschneiden. Die in Punkt 8.3 folgende Auflistung enthält die 56 in M-V vorkommenden Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Um eine schnelle Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange sicherzustellen, sollte ein eigenständiger artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet werden. In diesem Fachbeitrag sind zuerst mit Begründung anhand der Lebensraumansprüche die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten zu selektieren, die im Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht vorkommen (Vorprüfung). Sollten Arten verbleiben, die im Gebiet vorkommen könnten, so ist für diese primär zu prüfen, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen (Hauptprüfung). Das Ergebnis dieser Prüfung ist im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag darzustellen. Wenn sich herausstellen sollte, dass Verbotstatbestände betroffen sind, die einer Befreiung nach § 67 BNatSchG bedürfen, so ist ein Antrag auf Inaussichtstellung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde (Landkreis) zu stellen.

4.3 In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten

Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname	Lebensraum	* ja/nein
Gefäßpflanzen	Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	nasse, nährstoffreiche Wiesen	nein
Gefäßpflanzen	Apium repens	Kriechender Scheiberich -Sellerie	Stillgewässer	nein
Gefäßpflanzen	Cypripedium calceolus	Frauenschuh	Laubwald	nein
Gefäßpflanzen	Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	Sandmagerrasen	nein
Gefäßpflanzen	Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraus	Niedermoor	nein
Gefäßpflanzen	Luronium natans	Schwimmendes	Gewässer	nein

		Froschkraut		
Weichtiere	Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	Sümpfe/ Pflanzenrei. Gewässer	nein
Weichtiere	Unio crassus	Gemeine Flussmuschel	Feuchte Lebensräume, gut ausgeprägte Streuschicht	nein
Libellen	Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer	Gewässer	nein
Libellen	Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	Bäche	nein
Libellen	Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	Teiche	nein
Libellen	Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	Teiche	nein
Libellen	Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	Hoch/Zwischenmoor	nein
Libellen	Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	Gewässer	nein
Käfer	Cerambyx cerdo	Heldbock	Alteichen über 80 Jahre	nein
Käfer	Dytiscus latissimus	Breitrand	Stehende Gewässer	nein
Käfer	Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Gewässer	nein
Käfer	Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer	Wälder/ Mulmbäume	nein
Falter	Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	Moore/ Feuchtwiesen	nein
Falter	Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	Feuchtwiesen/ Quellwiese	nein
Falter	Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	Trockene Gebiete/ Wald	nein
Fische	Acipenser sturio	Europäischer Stör	Gewässer	nein
Lurche	Bombina bombina	Rotbauchunke	Gewässer/ Wald	nein
Lurche	Bufo calamita	Kreuzkröte	Sand/ Steinbrüche	nein
Lurche	Bufo viridis	Wechselkröte	Sand/ Lehmgebiete	nein
Lurche	Hyla arborea	Laubfrosch	Heck./Gebüsch/Waldrän./Feuchtge.	nein
Lurche	Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	Sand/ Lehmgebiete	nein
Lurche	Rana arvalis	Moorfrosch	Moore/ Feuchtgebiete	nein
Lurche	Rana dalmatina	Springfrosch	Wald/ Feuchtgebiete	nein
Lurche	Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Wald/ Moore	nein
Lurche	Triturus cristatus	Kammolch	Gewässer	nein
Kriechtiere	Coronella austriaca	Schlingnatter	Trockenstandorte/ Felsen	nein
Kriechtiere	Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	Gewässer/ Gewässernähe	nein
Kriechtiere	Lacerta agilis	Zauneidechse	Hecken/Gebüsche/Wald	nein
Meeressäuger	Phocoena phocoena	Schweinswal	Ostsee	nein

Fledermäuse	Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	Kulturlandschaft/ Wald/ Siedlungs- bereich	nein
Fledermäuse	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	Kulturlandschaft/ Wald/ Siedlungs- bereich	nein
Fledermäuse	Eptesicus serotinus	Breitflügel-Fledermaus	Kulturlandschaft/ Wald/ Siedlungs- bereich	nein
Fledermäuse	Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	Kulturlandschaft/ Gewässer	nein
Fledermäuse	Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Gewässer/ Wald	nein
Fledermäuse	Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Gewässer/ Wald	nein
Fledermäuse	Myotis myotis	Großes Mausohr	Wald	nein
Fledermäuse	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Kulturlandschaft/ Siedlungsbereich	ja
Fledermäuse	Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Kulturlandschaft/ Wald	nein
Fledermäuse	Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	Wald	nein
Fledermäuse	Nyctalus noctula	Abendsegler	Gewässer/ Wald/ Siedlungsbereich	ja
Fledermäuse	Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus	Gewässer/ Wald	nein
Fledermäuse	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Kulturlandschaft/ Siedlungsgebiet	ja
Fledermäuse	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	Kulturlandschaft/ Siedlungsgebiet	ja
Fledermäuse	Plecotus auritus	Braunes Langohr	Kulturlandschaft/ Siedlungsgebiet	ja
Fledermäuse	Plecotus austriacus	Graues Langohr	Kulturlandschaft/ Siedlungsgebiet	ja
Fledermäuse	Vespertilio murinus	Zweifarb-Fledermaus	Kulturlandschaft/ Siedlungsgebiet	ja
Landsäuger	Canis lupus	Wolf		nein
Landsäuger	Castor fiber	Biber	Gewässer	nein
Landsäuger	Lutra lutra	Fischotter	Gewässer/ Land	nein
Landsäuger	Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Mischwälder mit Buche/ Hasel	nein

* aufgrund des Lebensraumes oder des Aktionsradius potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet

4.4 Vorprüfung

Die Gemeinde Bütow hat sich im Rahmen der Aufstellung der 1. Änderung des B-Planes Nr.1 „Wohngebiet Dambeck“ mit den Belangen des Artenschutzes, insbesondere mit den Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten auseinander gesetzt.

Zunächst wurden die Lebensraumansprüche und Gefährdungsursachen der in der obigen Liste aufgeführten Pflanzen- und Tierarten ermittelt und den Standortverhältnissen und den Biotoptypen sowie den Auswirkungen der Bebauung dieser Standorte gegenüber gestellt.

Die überwiegende Mehrzahl der geschützten Arten ist für den Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Planes Nr. 1 der Gemeinde Bütow nicht relevant.

Für die nachfolgend aufgeführten verbleibenden Arten, die im Gebiet vorkommen könnten, wird primär geprüft, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszulösen.

Fledermäuse

Zu den Jagdgebieten der genannten Fledermausarten gehören parkähnliche Landschaften sowie naturnahe Wälder, insbesondere lichte Eichen- und Buchenwälder. Einige Fledermausarten jagen auch innerhalb von Siedlungen Insekten. Keller, Stollen, Gewölbe, Dachstühle, Nistkästen, Höhlen und Baumhöhlen stellen geeignete Sommer- und Winterquartiere der Fledermäuse dar.

Die unbebauten Grünland- und Ackerflächen innerhalb des Plangebietes zählen nicht zu den Habitaten der Fledermäuse. Die geeigneten Winterquartiere kommen im Plangebiet nicht vor. Ein Baum- sowie Gebäudeabbruch sind im Plangebiet nicht geplant. Das Plangebiet kann weiterhin zur Nahrungssuche genutzt werden. Diese Funktion wird durch die 1. Änderung des B- Planes Nr. 1 „Wohngebiet Dambeck“ nicht beeinträchtigt.

Vögel

Die geschützten Vogelarten bevorzugen störungsarme, unterholz- und baumartenreiche Wälder mit hohem Altholzanteil, strukturreiche Feuchtlebensräume, Gewässer und deren Uferbereiche, störungsarme Grünlandflächen sowie strukturreiche Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen.

Das anthropogen vorbelastete Gebiet im Ortsrand von Dambeck gehört nicht zu den bevorzugten störungsarmen Lebensräumen störungsempfindlicher Vogelarten, so dass diese Arten mit großer Wahrscheinlichkeit im Plangebiet nicht vorkommen.

Das Vorkommen von störungsunempfindlichen oder zu den Kulturfolgern zählenden Vogelarten kann nicht ausgeschlossen werden.

Die Beseitigung von für eine einmalige Brut genutzten Nestern bzw. Lebensstätten kann ausgeschlossen werden, wenn die Baufreimachung im Plangebiet außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (15.März – 15.Juli) erfolgt.

4.5 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Um sicherzustellen, dass die Ergänzung der Bebauung am Ortsrand von Dambeck nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt, hat die Gemeinde Bütow geprüft, ob im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 „Wohngebiet Dambeck“ die

durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen- und Tierarten oder Reproduktionsstätten europäischer Vogelarten vorkommen.

Im Ergebnis der Vorprüfung wurde festgestellt, dass der anthropogen vorbelastete Standort am östlichen Ortsrand nicht zu den bevorzugten Lebensräumen der in Mecklenburg-Vorpommern lebenden, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen, Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter, Fische, Lurche und Landsäuger sowie von Kriechtieren wie der Schlingnatter und der Europäischen Sumpfschildkröte zählt. Somit kommen diese Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit im Planungsgebiet nicht vor.

Das Vorkommen von Fledermäusen und störungsunempfindlichen oder zu den Kulturfolgern zählenden Vogelarten kann nicht ausgeschlossen werden.

Das Intensivgrünland sowie der Intensivacker werden von europäischen Vogelarten nicht für den Bau von Reproduktionsstätten genutzt, die mehrjährigen Bestand haben und regelmäßig wieder aufgesucht werden. Somit sind diese Flächen nur für Brutvögel relevant, die ihr Nest in jedem Jahr erneuern. Die Beseitigung der Nester bzw. Lebensstätten sowie die Tötung überwinternder Zauneidechsen kann vermieden werden, wenn die Baufeldfreimachung in der Zeit vom 16. Juli bis zum 14. März erfolgt.

Unter diesen Voraussetzungen sind die geplante Nutzung bzw. die diese Nutzung vorbereitenden Handlungen nicht geeignet, den gegebenenfalls vorkommenden geschützten Arten gegenüber die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erfüllen.

Weitere typische Fallkonstellationen mit Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotsnormen im Rahmen von Bauleitplanverfahren wie

- Gebäudeabbruch, Dachrekonstruktion
- Beseitigung von Bäumen
- Beseitigung von Hecken und Buschwerk
- Beseitigung, Verkleinerung bzw. Funktionsverlust von Gewässern
- Lärm, sowie
- Kollision von Tieren mit mobilen oder immobilen Einrichtungen

kommen im Plangebiet nicht vor.

Verfahrensvermerk:

Diese Begründung einschließlich Anlagen hat der Gemeindevertretung der Gemeinde Bütow in ihrer Sitzung am 25.08.2016 zum Satzungsbeschluss über die Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01 "Wohngebiet Dambeck" vorgelegen.

Bütow, den 22.09.2016

Bürgermeister



Anlage 1: Schallschutzuntersuchung vom 3.Juli 1997

fischer & fischer
ingenieurbüro für bau-
und tragwerksplanung
glienholzweg 15
17207 röbel

Objekt	:	Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Bütow
Auftraggeber	:	Gemeinde Bütow über Amt Röbel Land Bahnhofstraße 13 17207 Röbel
Standort	:	Röbeler Landstraße L 241 17209 Dambeck
Entwurf	:	fischer & fischer ingenieurbüro für bau- und tragwerksplanung PF 11 26 17203 Röbel
Bearbeitungsphase	:	Schallschutzuntersuchung
Objekt-Nr	:	97 06 01
Datum	:	3 Juli 1997

ingenieurbüro
17207 röhrl

fischer & fischer
glienholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel. 039931/59730

Inhaltsverzeichnis

- 1 0 Vorbemerkungen
- 2 0 Ausgangswerte für Bereich L 241
- 3 0 Immissionswertermittlung für Bereich L 241
 - 3 1 Einheiten
 - 3 2 Immissionsgrenzwerte nach Beiblatt I zur DIN 18005
 - 3 3 $L_{m(25)}$ nach DIN 18005 Abs 4.1.1 Bild 3
 - 3 4 Korrekturwerte Längsneigung + Geschwindigkeit + Abstand
 - 3 4.1 Neigungskorrektur nach Tab. 3 DIN 18005
 - 3 4.2 Geschwindigkeitskorrektur
 - 3 4.3 Abstandskorrektur $s = 27,00 \text{ m}$
 - 3 4.4 Abstandskorrektur $s = 33,00 \text{ m}$
 - 3 4.5 Abstandskorrektur $s = 57,50 \text{ m}$
 - 3 5 Beurteilungspegel mit 27, 33 und 57,5 m Abstand $v = 70 \text{ km/h}$
 - 3 5.1 Tageswerte
 - 3 5.2 Nachtwerte
 - 3 6 Änderung der zul. Geschwindigkeit
 - 3 6.1 Geschwindigkeitskorrektur auf zul. 50 km/h
 - 3 7 Beurteilungspegel mit 27, 33 und 57,5 m Abstand $v = 50 \text{ km/h}$
 - 3 7.1 Tageswerte
 - 3 7.2 Nachtwerte
- 4 0 Ausgangswerte für Bereich B 198
- 5 0 Immissionswertermittlung für Bereich B 198
 - 5 1 $L_{m(25)}$ nach DIN 18005 Abs 4.1.1 Bild 3
 - 5 2 Korrekturwerte Längsneigung - Geschwindigkeit + Abstand
 - 5 2.1 Neigungskorrektur nach Tab. 3 Din 18005
 - 5 2.2 Geschwindigkeitskorrektur
 - 5 2.3 Abstandskorrektur $s = 160,00 \text{ m}$ $H = 0,00 \text{ m}$
 - 5 3 Beurteilungspegel mit 300 m Abstand $v = 70 \text{ km/h}$
 - 5 3.1 Tageswerte
 - 5 3.2 Nachtwerte

ingenieurbüro
17207 röbel

fischer & fischer
glienholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel. 039931/59750

- 6.0. Wertung der Ergebnisse
 - 6.1. Betrachtung 1 + 2 Baureihe an der L 241
 - 6.2. Betrachtung gesamter Standort zur B 198
 - 6.3. Betrachtung des Sportplatzes
 - 6.4. Betrachtung der Kartoffellagerhalle

 - 7.0. Empfehlungen
-

ingenieurbüro
17207 röbel

fischer & fischer
glienholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel 039931/59750

1.0 Vorbemerkungen

Für die Änderung des vorzeitigen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Bütow wurde die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange im Rahmen des B-Planverfahrens vorgenommen. Im Verfahren wurden Bedenken hinsichtlich des Schallschutzes gegenüber der zu erwartenden Verkehrsmenge auf der L 241 und der B198 angemeldet. Ein ausreichender Immissionsschutz des Wohngebietes ist zu gewährleisten.

Für das geplante Wohngebiet ist daher eine schallschutztechnische Untersuchung vorzunehmen. Für die Beurteilung des auf den Standort wirkenden Verkehrslärmes werden folgende Grundlagen genutzt:

- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
- RLS 90 Richtlinie Lärmschutz 1990
- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau
- Ausschnitt vom Bebauungsplan M 1 : 500

Für den Standort des Wohngebietes können infolge der örtlichen Gegebenheiten folgende Lärmschutzprobleme ausgeschlossen werden:

- Pegelerhöhung durch Reflexion (fehlende Bebauung)
- Pegelerhöhung durch Spiegelung (fehlende Bebauung)
- Pegeländerung durch Boden- und Meteorologiedämpfung
- Pegelminderung durch Schattenwirkung für Bereich L 241
- Pegelerhöhung durch lichtzeichengeregelte Kreuzungen

Die in Ansatz gebrachte Verkehrsstärke (M) beruht auf den Angaben des Straßenbauamtes Neustrelitz (Verkehrsmengenkarte M/V 95). Als Berechnungsgrundlagen zur Ermittlung der Immission aus der Verkehrsbelastung werden die Maßgaben nach DIN 18005 verwendet. Die Ermittlung der Pegeländerung nach RLS-90 wird berücksichtigt. Die Literaturangaben beziehen auf "Schneider, Bautabellen für Ingenieure" 11. Auflage 1994 Werner-Verlag sowie DIN 18005 Ausgabe 05. 1987 und Beiblatt 1 zur DIN 18005.

2.0. Ausgangswerte für Bereich L 241

durchschnittliche tagliche Verkehrsstärke Schwerlastanteil > 3,5 t	DTV = 3478 Kfz/24h als Maximalwert = 357 Kfz/24h
Straßenbreite	b = 6,50 m
Abstand zur Schallquelle	s = 27,00 m
Langsneigung	Stg = 3 ‰
Geschwindigkeit	v = 70 km/h Bestand

ingenieurbüro
17207 röbel

fischer & fischer
glenholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel. 039931/59750

3.0. Immissionswertermittlung für Bereich L 241

Für den Standort wird der Mittelungspegel $L_m(25)$ und die Korrekturwerte für Steigung und Geschwindigkeit sowie für Abstände und der sich jeweils ergebende Schalleistungspegel L_w ermittelt. Als Abstand wird die Entfernung zwischen Baugrenze und Fahrbahnmitte angesetzt. Die geringe Hangwirkung wird vernachlässigt, da sie nur für einzelne Bereiche Vorteile erzeugt.

3.1. Einheiten

L_r = Beurteilungspegel

L_{mE} = Emissionspegel

L_m = Mittelungspegel

s = Abstand zum Emissionsort

M = maßgebende stündliche Verkehrsstärke

ΔL = Pegeländerung

p = LKW Anteil

v = Geschwindigkeit

H = Höhenunterschied zwischen Schallquelle und Immissionsort

3.2. Immissionsgrenzwerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005

Wohngebiet WA

Tag IMG = 55 dB

Nacht IMG = 45 - 40 dB

3.3. $L_m(25)$ nach DIN 18005 Abs.4.1.1. Bild 3

DTV = 3478 Kfz/24 h

M_1 = 0,06 DTV = 208,68 ~ 209 Kfz/h Tab 4 DIN 18005

M_2 = 0,008 DTV = 27,82 ~ 28 Kfz/h Tab 4 DIN 18005

p = 20^{0,9} (10^{0,9}) Klammerwert gilt für 22.00 - 0.00 Uhr Tab 4 DIN 18005

ingenieurbüro
17207 röbel

fischer & fischer
glienholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel. 039931/59750

$$L_m(25) = 37,3 + 10 \lg [M * (1 + 0,082 * p)]$$

Tageswert

$$L_m(25) = 37,3 + 10 \lg [209 * (1 + 0,082 * 20)] = 64,71 \sim 65 \text{ dB}$$

Nachtwert

$$L_m(25) = 37,3 + 10 \lg [28 * (1 + 0,082 * 10)] = 54,37 \sim 55 \text{ dB}$$

3.4. Korrekturwerte Längsneigung + Geschwindigkeit + Abstand

3.4.1. Neigungskorrektur nach Tab. 3 DIN 18005

$$\text{Neigung } 3 \% \quad \Delta L_{\text{sg}} = 0 \text{ dB}$$

3.4.2. Geschwindigkeitskorrektur

$$\Delta L_v = (23 - 3,5 * \sqrt{p - 0,2 p}) * (\lg v - 2)$$

$$v = 70 \text{ km/h}$$

Tageswert

$$\Delta L_v = (23 - 3,5 * \sqrt{20 + 0,2 * 20}) * (\lg 70 - 2) = -1,75 \text{ dB}$$

Nachtwert

$$\Delta L_v = (23 - 3,5 * \sqrt{10 - 0,2 * 10}) * (\lg 70 - 2) = -2,15 \text{ dB}$$

3.4.3. Abstandskorrektur

$$s = 27,00 \text{ m} \quad H = 0,00 \text{ m}$$

$$\Delta L_s = (-13,8 * 3,5 * \sqrt{x - x^2/2}) \text{ dB} \quad x = \lg \left(\frac{s^2 - H^2}{m^2} \right) \quad (\text{Gl. 26})$$

$$\Delta L_s = (-13,8 + 3,5 * 2,86 + 2,86^2/2)$$

$$\Delta L_s = 0,30 \text{ dB}$$

ingenieurbüro
17207 röbel

fischer & fischer
glienholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel 03993 1/59750

3.4.4. Abstandskorrektur $s = 33,00 \text{ m}$ $H = 0,00 \text{ m}$

$$\Delta L_s = (-13,8 * 3,5x + x^2/2) \text{ dB} \quad x = \lg \left(\frac{s^2 + H^2}{m^2} \right)$$

$$\Delta L_s = (-13,8 + 3,5 * 3,03 + 3,03^2/2)$$

$$\Delta L_s = + 1,41 \text{ dB}$$

3.4.5. Abstandskorrektur $s = 57,50 \text{ m}$ $H = 0,00 \text{ m}$

$$\Delta L_s = (-13,8 * 3,5x + x^2/2) \text{ dB} \quad x = \lg \left(\frac{s^2 + H^2}{m^2} \right)$$

$$\Delta L_s = (-13,8 + 3,5 * 3,52 + 3,52^2/2)$$

$$\Delta L_s = + 4,71 \text{ dB}$$

3.5. Beurteilungspegel mit 27; 33 und 57,5 m Abstand $v = 70 \text{ km/h}$

$$L_r = L_m(25) + \Delta L_{s_g} + \Delta L_v - \Delta L_s$$

3.5.1. Tageswerte

$$L_{r,27} = 64,71 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 1,75 \text{ dB} - 0,90 \text{ dB} = 62,06 \text{ dB} \sim 62 \text{ dB}$$

$$L_{r,33} = 64,71 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 1,75 \text{ dB} - 1,41 \text{ dB} = 61,55 \text{ dB} \sim 62 \text{ dB}$$

$$L_{r,57} = 64,71 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 1,75 \text{ dB} - 4,71 \text{ dB} = 58,25 \text{ dB} \sim 58 \text{ dB}$$

3.5.2. Nachtwerte

$$L_{r,27} = 54,37 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 2,15 \text{ dB} - 0,90 \text{ dB} = 51,32 \text{ dB} \sim 51 \text{ dB}$$

$$L_{r,33} = 54,37 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 2,15 \text{ dB} - 1,41 \text{ dB} = 50,81 \text{ dB} \sim 51 \text{ dB}$$

$$L_{r,57} = 54,37 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 2,15 \text{ dB} - 4,71 \text{ dB} = 47,51 \text{ dB} \sim 48 \text{ dB}$$

ingenieurbüro
17207 röbel

fischer & fischer
glinholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel. 039931/59750

3.6. Änderung der zul. Geschwindigkeit

3.6.1. Geschwindigkeitskorrektur auf zul. 50 km/h

$$\Delta L_v = (23 - 3,5 \cdot \sqrt{p} + 0,2 p) \cdot (\lg v - 2)$$

$$v = 50 \text{ km/h}$$

Tageswert

$$\Delta L_v = (23 - 3,5 \cdot \sqrt{20} + 0,2 \cdot 20) \cdot (\lg 50 - 2) = - 3,41 \text{ dB}$$

Nachtwert

$$\Delta L_v = (23 - 3,5 \cdot \sqrt{10} + 0,2 \cdot 10) \cdot (\lg 50 - 2) = - 4,19 \text{ dB}$$

3.7. Beurteilungspegel mit 27; 33 und 57,5 m Abstand $v = 50 \text{ km/h}$

$$L_r = L_m(25) + \Delta L_{sig} + \Delta L_v - \Delta L_s$$

3.7.1. Tageswerte

$$L_{r27} = 64,71 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 3,41 \text{ dB} - 0,90 \text{ dB} = 60,40 \text{ dB} \sim 60 \text{ dB}$$

$$L_{r33} = 64,71 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 3,41 \text{ dB} - 1,41 \text{ dB} = 59,89 \text{ dB} \sim 60 \text{ dB}$$

$$L_{r57} = 64,71 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 3,41 \text{ dB} - 4,71 \text{ dB} = 56,59 \text{ dB} \sim 57 \text{ dB}$$

3.7.2. Nachtwerte

$$L'_{r27} = 54,37 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 4,19 \text{ dB} - 0,90 \text{ dB} = 49,28 \text{ dB} \sim 49 \text{ dB}$$

$$L'_{r33} = 54,37 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 4,19 \text{ dB} - 1,41 \text{ dB} = 48,77 \text{ dB} \sim 49 \text{ dB}$$

$$L'_{r57} = 54,37 \text{ dB} + 0 \text{ dB} - 4,19 \text{ dB} - 4,71 \text{ dB} = 45,47 \text{ dB} \sim 45 \text{ dB}$$

ingenieurbüro 17207 röbel	fischer & fischer glienholzweg 15	bau- und tragwerksplanung tel. 039931/59750
------------------------------	--------------------------------------	--

4.0. Ausgangswerte für Bereich B 198

durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke Schwerlastanteil > 3,5 t	DTV = 3130 Kfz/24h als Maximalwert = 637 Kfz/24h
Straßenbreite	b = 7,00 m
Abstand zur Schallquelle	s = 160,00 m
Langsneigung	Stg. = 3 %
Geschwindigkeit	v = 70 km/h

5.0. Immissionswertermittlung für Bereich B 198

Für den Standort wird der Mittelungspegel $L_m(25)$ und die Korrekturwerte für Steigung und Geschwindigkeit sowie für Abstände und der sich jeweils ergebende Schalleistungspegel L_w ermittelt. Als Abstand wird die Entfernung zwischen Baugrenze und Fahrbahnmitte angesetzt. Die geringe Hangwirkung wird vernachlässigt.

5.1. $L_m(25)$ nach DIN 18005 Abs.4.1.1. Bild 3

$$DTV = 3130 \text{ Kfz/24 h}$$

$$M_1 = 0,06 DTV = 187,80 \quad \sim 188 \text{ Kfz/h} \quad \text{Tab 4 DIN 18005}$$

$$M_2 = 0,008 DTV = 25,04 \quad \sim 25 \text{ Kfz/h} \quad \text{Tab 4 DIN 18005}$$

$$p = 20 \% \quad (10 \% \text{ Klammerwert gilt für } 2200 - 6000 \text{ l/tr}) \quad \text{Tab 4 DIN 18005}$$

$$L_m(25) = 37,3 + 10 \lg [M_1 * (1 + 0,082 * p)]$$

Tageswert

$$L_m(25) = 37,3 + 10 \lg [188 * (1 + 0,082 * 20)] = 64,26 \sim 64 \text{ dB}$$

Nachtwert

$$L_m(25) = 37,3 + 10 \lg [25 * (1 + 0,082 * 10)] = 53,88 \sim 54 \text{ dB}$$

ingenieurbüro
17207 rübel

fischer & fischer
glienholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel. 039931/59750

5.2. Korrekturwerte Längsneigung + Geschwindigkeit + Abstand

5.2.1. Neigungskorrektur nach Tab. 3 Din 18005

Neigung 3 % $\Delta L_{\text{Stg}} = 0 \text{ dB}$

5.2.2. Geschwindigkeitskorrektur

$$\Delta L_v = (23 - 3,5 \cdot \sqrt{v} + 0,2 \cdot v) \cdot (\lg v - 2)$$

$$v = 70 \text{ km/h}$$

Tageswert

$$\Delta L_v = (23 - 3,5 \cdot \sqrt{20} + 0,2 \cdot 20) \cdot (\lg 70 - 2) = -1,75 \text{ dB}$$

Nachtwert

$$\Delta L_v = (23 - 3,5 \cdot \sqrt{10} + 0,2 \cdot 10) \cdot (\lg 70 - 2) = -2,15 \text{ dB}$$

5.2.3. Abstandskorrektur $s = 160,00 \text{ m}$ $H = 0,00 \text{ m}$

$$\Delta L_s = (-13,8 + 3,5x + x^2/2) \text{ dB} \quad x = \lg \left(\frac{s^2 + H^2}{m^2} \right) \quad (\text{Gl. 26})$$

$$\Delta L_s = (-13,8 + 3,5 \cdot 2,86 + 2,86^2/2)$$

$$\Delta L_s = 11,35 \text{ dB}$$

5.3. Beurteilungspegel mit 160 m Abstand $v = 70 \text{ km/h}$

$$L_r = L_m(25) + \Delta L_{\text{Stg}} - \Delta L_v - \Delta L_s$$

5.3.1. Tageswerte

$$L_{r,TG} = 64,26 \text{ dB} - 0 \text{ dB} - 1,75 \text{ dB} - 11,35 \text{ dB} = 51,16 \text{ dB} \approx 51 \text{ dB}$$

5.3.2. Nachtwerte

$$L_{r,N} = 53,88 \text{ dB} - 0 \text{ dB} - 2,15 \text{ dB} - 11,35 \text{ dB} = 40,38 \text{ dB} \approx 40 \text{ dB}$$

ingenieurbüro
17207 röbel

fischer & fischer
zhenholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel 039931/59750

6.0. Wertung der Ergebnisse

6.1. Betrachtung 1 + 2 Baureihe an der L 241

Die Ermittlung der Beurteilungspegel zeigt, daß die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 der DIN 18005 für die betrachteten Standorte (1. Bebauungsreihe 27 - 33 m; 2. Bebauungsreihe 57 - 63 m Abstand) nicht erreicht werden. Die für das allgemeine Wohngebiet festgelegten Beurteilungspegel von 55 dB für den Tagbereich und von 40 - 45 dB für den Nachtbereich werden in der ersten Baureihe um ca. 6 bis 7 dB überschritten. Die Überschreitung für die Standort der zweiten Baureihe betragen ca. 3 dB. Die Schattenwirkung der ersten Baureihe wurde dabei nicht berücksichtigt. Unter Einbeziehung der Schattenwirkung ist davon auszugehen, daß die Werte im Bereich der zweiten Baureihe eingehalten werden.

Wesentliche Änderungen der Bemessungsgrundlagen sind für den Standort nicht erkennbar. Der Verkehrsstrom wird das für den Bereich Dambecker Kreuzung ermittelte Volumen von 3500 Fahrzeugen nicht wesentlich unterschreiten.

6.2. Betrachtung gesamter Standort zur B 198

Die Ermittlung der Beurteilungspegel zeigt, daß die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 der DIN 18005 für den gesamten Standort sehr gut erreicht werden. Die sich mit einem Tageswert von nur 51 dB und einem Nachtwert von nur 40 dB ergebende Beeinflussung des Standortes durch die B 198 ist somit wesentlich geringer als die Belastung durch die L 241.

6.3. Betrachtung der Sportstätte

Aus dem vorrangig für den Schulsport genutzten Bereich des Sportplatzes ergeben sich keine Lärmbelastungen für den Wohnungsbaustandort. Die im Schulsport stärker frequentierten Sprung- und Wurfanlagen befinden sich in einem Abstand von 40 bis 60 m zum Wohngebiet. Die Dämpfung des Lärmpegels beträgt ca. 2 - 5 dB. Der maßgebliche Lärmpegel liegt im Pegelbereich I - II (max. bis 60 dB). Die Tageswerte von 55 dB für den Wohnungsbaustandort werden somit durch den Schulsportbereich nicht überschritten. Die Nachtwerte entfallen, wegen fehlen der Lärmquelle. Die ein- bis zweimalige Nutzung des Sportplatzes für Fußballspiele in der jeweiligen Liege je Woche, führt in den angrenzenden Bereichen zu Überschreitungen der zulässigen Lärmpegel. Die Dauer der Belastung ist jedoch auf ca. 2 x 2,5 Stunden begrenzt. Die Nutzung erfolgt jedoch nicht regelmäßig. Die Belastung kann daher als gering und für den Standort als vertretbar angesehen werden. Weiterhin ist die Verlegung des Sportplatzes bis 1999 vorgesehen.

6.4. Betrachtung der Kartoffellagerhalle

Der Standort der Kartoffellagerhalle befindet sich ca. 60 m hinter der letzten Baugrenze des Wohnungsbaustandortes. Die Lüftung der Lagerhalle wird als Schwerkraftlüftung betrieben. Lärmemissionen können daher von der Halle selbst ausgeschlossen werden. Die Ein- und Auslagerung erfolgt nur im Tagesbetrieb. Eine Betrachtung der Nachtwerte kann damit entfallen. Der mit der Ein- und Auslagerung verbundene Verkehrslärm kann mit einem Vergleichspegel von 55 dB (Gemeindestraße 200 Fahrzeuge/ 24 h) angenommen werden. Mit der Dämpfung von

ingenieurbüro
17207 röbel

fischer & fischer
glienholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel. 039931/59750

4,75 bis 5,00 dB aus der Abstandskorrektur liegen die Immissionswerte für den gesamten Standort bei ca. 50 bis 51 dB. Die Lärmbelastung aus dem Kartoffellagerbereich liegt somit in dem für den Standort zulässigen Bereich.

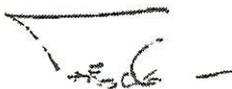
7.0. Empfehlungen für Bereich an L 241

Für die Einhaltung der im Beiblatt I zur DIN 18005 angegebenen Orientierungswerte von 55 und 45 dB (Nachtwert) sollten einfache Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der L 241, für die erst Bebauungsreihe im Bebauungsplan Berücksichtigung finden. Dazu könnten folgende Maßnahmen herangezogen werden:

- Baugrenze für Wohngebäude im Abstand von 30 m zur Straße festlegen
- Reduzierung der zul. Geschwindigkeit auf 50 km/h auf der L 241 (bisher 70 km/h) (2dB)
- Anordnung eines dichten Geholzsstreifens (Nadelhölzer mehrreihig) im Bereich zwischen Baugrenze und Fahrbahn (nur geringe Wirkung, kann aber durchaus 2 dB erreichen)
- Giebelstellung der Gebäude in der ersten Baureihe zur L 241 mit geringen Öffnungsanteilen

Durch die Summe der Möglichkeiten ist der Beurteilungspegel von 45 dB für die Nachtzeit, für den Bereich ab der zweiten Baureihe erreichbar. Maßnahmen hierzu sollten unbedingt Berücksichtigung finden. Für den Bereich der ersten Baureihe sollten die Überschreitungen von 4 - 5 dB für die Grenzwerte im allgemeinen Wohngebiet zugelassen werden, da die Werte in dem für Dorfgebiete zulässigen Bereich von 60 dB liegen. Die Charakteristik des Dorfgebietes kennzeichnet den tatsächlichen Bereich wesentlich besser, als die planerische Zielstellung, des allgemeinen Wohngebietes. Maßnahmen in Verbindung mit Schallschirmen deren Höhen- und Längenverhältnisse nach DIN 18005 zu bestimmen sind, sollten nur Berücksichtigung finden, wenn die Verkehrsbelastungen sich wesentlich ändern. Dazu ist zu bemerken, daß die Berechnung des Lärmpegels im Abschnitt 2.3. nach DIN 18005 mit einem LKW-Anteil von 20 % erfolgte, der tatsächliche Anteil jedoch lt. Verkehrsmängenkarte M/V 95 bei nur 10 % liegt. Daraus folgt, daß die Lärmbelastung im allgemeinen für den gesamten Standort um ca. 2 dB niedriger liegt als rechnerisch ermittelt. Die Überschreitungen der Tages- und Nachtwerte liegen somit nur noch bei 2 - 3 dB.

Röbel, den 3. Juli 1997



Klaus Fischer

Anlage Lageplan M 1:500

ingenieurbüro
17207 röbel

fischer & fischer
glenholzweg 15

bau- und tragwerksplanung
tel 039931/59750

Ergänzung zur Schallschutzuntersuchung vom 03.07.1998

7.0.a Empfehlungen für Bereich an L 241

Da für nicht alle vorgeschlagenen Lärmschutzmaßnahmen eine Zustimmung erlangt werden konnte, kann für den Standort der Lärmschutz zur L 241 mit folgenden Maßnahmen umgesetzt werden.

- auf die weitere Bebauung unmittelbar an der L 241 wird verzichtet
- Baugrenze für Wohngebäude im Abstand von 50 m zur Straße festlegen
- Anordnung eines dichten Gehölzstreifens (Laubhölzer mehrreihig) im Bereich zwischen Baugrenze und Fahrbahn
- Einsatz von Schallschutzfenstern der Klasse 3 für alle Gebäude mit einem Abstand von 50 m zur L 241
- Lärmabgewandte Anordnung aller Aufenthalts - und Schlafräume

7.0.b Schattenwirkung der vorhandenen Bebauung

Für die Bemessung wird die Höhe der bestehenden Wohngebäude mit 4,0 m berücksichtigt. Die Werte A, B und C ergeben sich daher zu:

A	= 27,30 m	Abstand Lärmquelle zur vorh. Bebauung	
B	= 15,50 m	Abstand vorh. Bebauung bis zukünftige Bebauung	
C	= 8,00 m	Tiefe der vorh. Bebauung	
s	= 50,00 m	Abstand Lärmquelle zur zukünftigen Bebauung	
Dz	= $7 * \lg [5 + \frac{70 - 0,25 * s}{1 + 0,2 z}] * z * K_w^2$		
z	= A - B + C - s		
Kw	= $\exp (- 1 / 2000 * \sqrt{ A * B * s / 2 * z })$		
z	= 35,35 + 15,81 - 7,50 - 58	= 0,80 m	
Kw	= $\exp (- 1 / 2000 * \sqrt{ 27,30 * 15,50 * 50,0 / 2 * 0,80 })$	= - 0,057	
Dz	= $7 * \lg [5 + \frac{70 - 0,25 * 50,0}{1 - 0,2 * 0,80}] * 0,80 * 0,0033$	= 5,04 dB	
Lm	= Lm2f - Dv - Ds - Dz = 64,71 dB - 1,75 dB - 4,71 dB - 5,04	= 53,21 dB	

Die Lärminderung durch die Schattenwirkung der vorhandenen Bebauung kann einen Wert von ca. 5,04 dB erreichen. Der Immissionswert für die neue geplante Bebauung erreicht somit bei einem Abstand von 50 - 60 m zum Emissionsort einen Mittelungspegel von ~ 53,21dB. Damit werden die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 eingehalten. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß die Abschirmung nur aus einzelnen Wohnhäusern besteht und die Lärminderung somit nicht durchgängig erreicht wird. Mit dem Einsatz der Schallschutzfenster der Klasse 3 wird eine Dämpfung des Lärmes um 35 - 39 dB erreicht. Der Dämpfungswert liegt 10 - 15 dB höher als bei Fenstern der Schallschutzklasse 1. Die Maßnahme kann daher als hinreichend zur Kompensierung der vorhandenen 1-2 dB Pegelüberschreitung angesehen werden.

Röbel, den 16. März 1998

[Handwritten signature]

Anlage 2: Ausgangssituation / Flächennutzung

