

Teil II: Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung

- 1.1. *Anlass*
- 1.2. *Kurzdarstellung der Inhalte und der Ziele des Bebauungsplanes*
- 1.3. *Art und Umfang des Vorhabens*

2. Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

- 2.1 *Voraussichtliche Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes (Wirkungsprofil)*
- 2.2. *Bestandsaufnahme des Umweltzustandes*
- 2.2 *Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung*
- 2.3 *Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)*
- 2.4. *Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung*
- 2.5. *Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten*

Anlagen

- 1. ***artenschutzrechtlicher Fachbeitrag***
- 2. ***Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach HzE 2018***

1. Einleitung

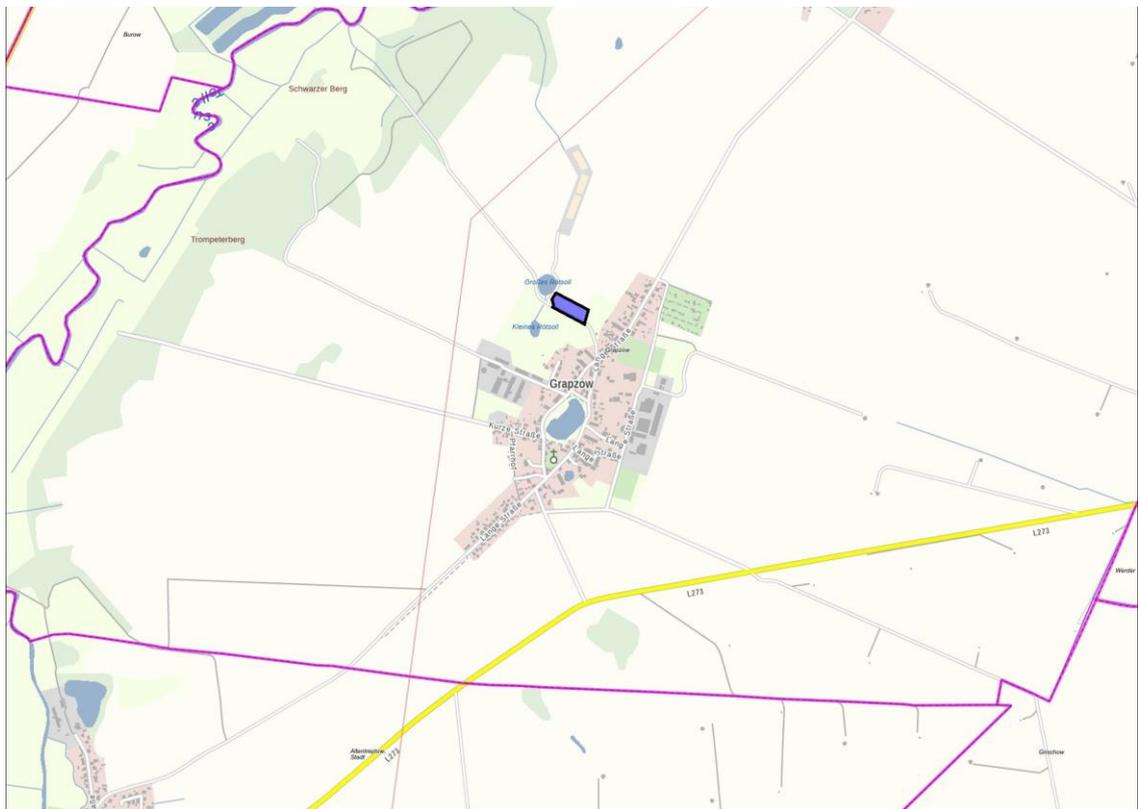
1.1. Anlass

1.1.1. Zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 4 „Wohnen am großen Rötssoll“ führt die Gemeinde Grapzow zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, die in § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführt sind, eine Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB durch. Der hier vorliegende Umweltbericht nach § 2a Nr. 2 BauGB enthält die Ergebnisse der Umweltprüfung. Er ist ein gesonderter Teil der Begründung.

1.2. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

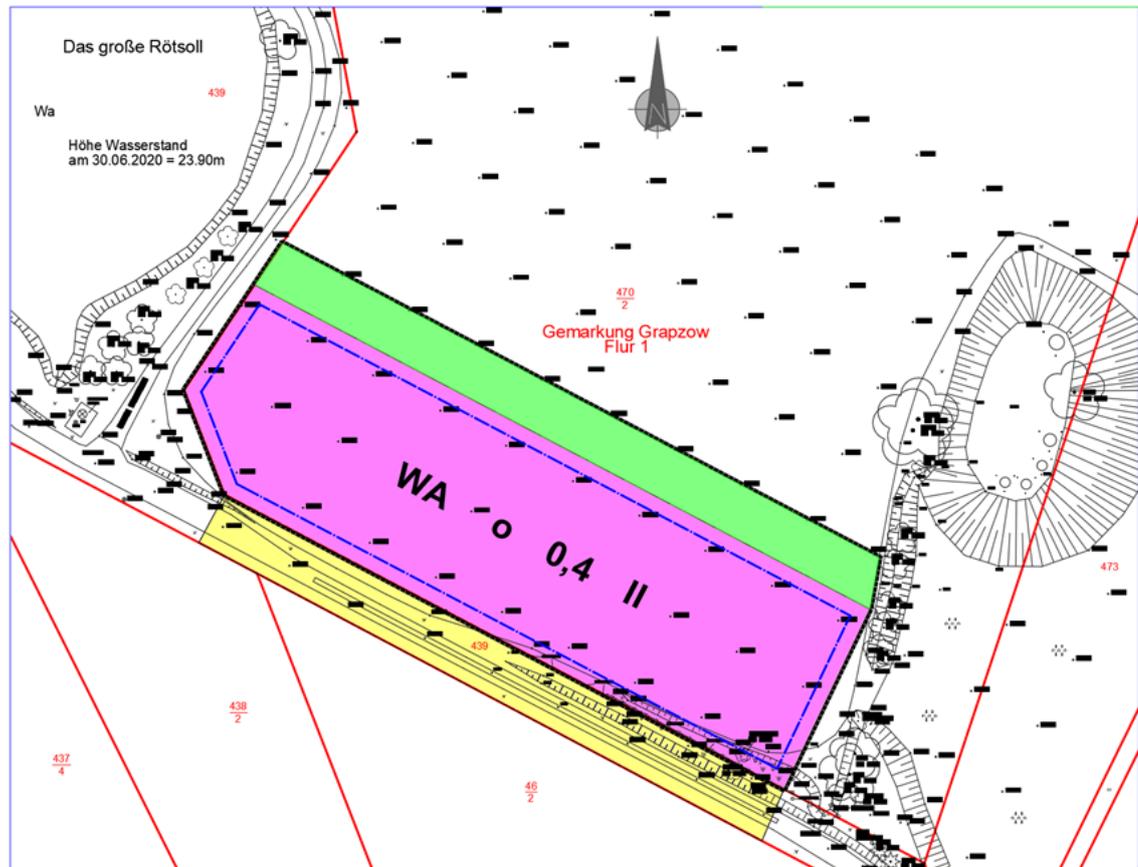
1.2.1. Mit dem Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 4 „Wohnen am großen Rötssoll“ soll im Bereich der nordwestlichen Ortsrandlage ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Die zu entwickelnden Baugrundstücke (4 bis 5) werden von der vorhandenen Straße, die von der Ortsmitte zum „Das große Rötssoll“ führt, erschlossen werden.

Bild 1: Übersichtskarte, Quelle: GAIA MV, unmaßstäblich (Plangebiet in blau gekennzeichnet)



1.2.2. Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von 7.055 qm; davon entfallen 5.535 qm auf das festzusetzende Allgemeine Wohngebiet.

Bild 2: Auszug aus dem Entwurf der Satzung des B-Planes Nr. 4, Planzeichnung (unmaßstäblich)



1.2.3. Für das Allgemeine Wohngebiet sollen folgende Festsetzungen gelten:

- Gem. § 9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit § 4 Abs. 1 BauGB dient das Baugebiet dem Wohnen.
- Gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO wird festgesetzt, dass folgende Nutzungen allgemein zulässig sind:
 - Wohngebäude;
 - Betriebe des Beherbergungsgewerbes;
 - die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe.
- Gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO wird festgesetzt, dass folgende Nutzungen nur ausnahmsweise zulässig sind:
 - Anlagen für kirchliche, soziale, kulturelle, sportliche und gesundheitliche Zwecke;
 - sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.
- Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass folgende Nutzungen unzulässig sind:
 - Tankstellen;
 - Gartenbaubetriebe;
 - Anlagen für die Verwaltung.

- Grundflächenzahl von 0,4 (entsprechend BauNVO durch Nebenanlagen mit bis zu 50 von Hundert überschreitbar)
- offene Bauweise
- maximal zweigeschossige Bauweise
- Die Baugrenze darf durch untergeordnete Gebäudeteile entsprechend § 23 Abs. 3 BauNVO bis max. 0,50 m überschritten werden.

1.2.4. Besondere Festsetzungen für den Straßenraum, z.B. Bereiche ohne Anbindungen sollen im B-Plan nicht getroffen werden.

1.2.5. Ebenfalls soll darauf verzichtet werden, dass bauordnungsrechtliche Festsetzungen, z.B. für die Gestaltung von Fassaden, Dächern, Türen oder Fenster getroffen werden.

1.2.6. Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und unterliegt einer landwirtschaftlichen Bewirtschaftung (Acker). Westlich des Plangebietes liegt das Kleingewässer "Das große Rötsoll", nördlich und südlich liegen weitere Ackerflächen und im Osten liegt eine ehemalige Unlandfläche, die durch den Grundstückseigentümer bepflanzt worden ist.

1.3 Ziele des Umweltschutzes der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne mit Bedeutung für den Bauleitplan und Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1. Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen und in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange einzustellen (§ 1 Abs. 6 u. 7 BauGB). Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB); Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 BauGB).

1.3.2. Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes

- Die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich auf Dauer zu sichern (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG). Der Verursacher eines Eingriffs in Natur und Landschaft ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, und er hat unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder in sonstiger Weise zu ersetzen (Verursacherpflichten bei Eingriffen, § 15 BNatSchG).

Die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG ist auf der Ebene der Bauleitplanung anzuwenden. Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt über die Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz. Das Vermeidungsgebot ist zu beachten. Den unvermeidbaren Eingriffen werden Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich zugeordnet.

- Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind lebensfähige Populationen der wildlebenden Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten sowie ihre Austauschbeziehungen, Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu erhalten und

es ist Gefährdungen von natürlichen Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken (§ 1 (2) BNatSchG).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung der Betroffenheit von Aspekten der biologischen Vielfalt gemäß der entsprechenden Arbeitshilfe des LUNG M-V sowie durch die Festlegung von Maßnahmen im Rahmen der Kompensation, die auch dem Erhalt der biologischen Vielfalt dienen.

- Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind Wirkungsgefüge im Hinblick auf prägende biologische Funktionen zu schützen; unter anderem sind landschaftliche Strukturen zu schützen, Böden gemäß ihrer Funktion zu erhalten, Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen zu bewahren, es ist für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt zu sorgen, es sind Luft und Klima zu schützen, sowie die Funktionen von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten zu erhalten (§ 1 (3) BNatSchG).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung der Betroffenheit der aufgezählten Komponenten und ihrer Wirkungsgefüge unter Hinzunahme teilweise von Stellungnahmen der Fachbehörden.

- Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind Naturlandschaften, historisch gewachsene Kulturlandschaften, Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler und geeignete Flächen zum Zweck der Erholung insbesondere in siedlungsnahen Bereichen zu schützen (§1 (4) BNatSchG). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung der Betroffenheit dieser Aspekte unter Hinzunahme teilweise von Stellungnahmen der Fachbehörden.
- Für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „Natura 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen. Das Netz „Natura 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie). Es wird geprüft, ob der B-Plan geeignet ist, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Vogelschutzgebiete zu beeinträchtigen. Nächstgelegene Natura 2000-Gebiete befinden sich in einer Entfernung von $\geq 0,9$ km zum Plangebiet. Der B-Plan ist nicht geeignet, diese zu beeinträchtigen.
- Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind verboten (§ 30 BNatSchG und § 20 NatSchAG M-V).

Im Plangebiet sind keine gesetzlich geschützten Biotope gelegen.

Bild 3: gesetzliche geschützte Biotope (§ 20 NatSchAG M-V) im Umfeld des Plangebietes, blau gekennzeichnet die zukünftige Wohnbaufläche



Im Einzelnen handelt es sich um folgende Biotope:

Laufende Nummer im Landkreis (Altkreis Demmin)	Biotopname	Gesetzesbegriff (§ 20 NatSchAG M-V)
DEM15378	permanentes Kleingewässer; Weide; Phragmites-Röhricht; Typha-Röhricht; verbuscht; Soll	Sölle („Großes Rötssoll“)
DEM15382	permanentes Kleingewässer; Wasserlinsen; Gehölz; Eiche; Großseggenried; Kleinröhricht; Soll	Sölle
DEM15372	permanentes Kleingewässer; Pappel; Typha-Röhricht	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg. („Kleines Rötssoll“)

Beeinträchtigungen der im Umland liegenden Biotope sind durch die Baumaßnahme nicht zu besorgen. Insofern bedarf es auch keines Ausnahmeantrages im Zusammenhang mit dem Verfahren der Aufstellung der Satzung des B-Planes Nr. 4.

- Die Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten (§ 19 NatSchAG M-V).
Von der Planung sind keine nach § 19 NatSchAG M-V geschützten Alleen und Baumreihen betroffen.
- Die Beseitigung von Einzelbäumen ab einem Stammumfang von 100 cm in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten (§ 18 NatSchAG M-V).
Von der Planung sind keine nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume betroffen.
- Die wild lebenden Pflanzen- und Tierarten, in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt, einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume, sind nach den Vorschriften des Artenschutzes zu schützen und zu pflegen (§§ 39 ff. und 44 ff. BNatSchG, Artikel 5 der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie) und Artikel 12 und 13 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)).
Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob von den Auswirkungen des B-Plans besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend BNatSchG sowie die für diese Arten geltenden Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG voraussichtlich betroffen sind. Die Umsetzung des Plans darf durch artenschutzrechtliche Vorschriften nicht dauerhaft gehindert sein. Es werden Hinweise für nachgeordnete Planungen gegeben, um artenschutzrechtliche Konflikte, die bei der konkreten Planung auftreten können, zu vermeiden.
- Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind zu nutzen (aus § 1a (2) Baugesetzbuch, BauGB).
Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung der Bodenschutzklausel des BauGB entsprochen wird. Durchgeführte Voruntersuchungen im Rahmen der Auseinandersetzung der Gemeinde Grapzow mit der Klarstellung des Innenbereiches (Satzungsverfahren nach § 34 Abs. 4 Nr. 1 BauGB) haben gezeigt, dass in der Ortslage Grapzow momentan nur wenige Baulandreserven vorhanden sind. Diese Baulandreserven befinden sich jedoch nicht im Zugriff der Gemeinde und können deshalb nicht mobilisiert werden. Aus diesem Grunde wird seitens der Gemeinde Grapzow die Inanspruchnahme einer verkehrlich erschlossenen Ackerfläche für die Gewinnung von Bauland favorisiert. Der Flächeneigentümer hat signalisiert, dass er die Baulandflächen dann aus der landwirtschaftlichen Nutzung freigibt.

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (Zweck und Grundsätze des Bodenschutzes, § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz, BBodSchG). Hierzu erfolgt eine Auswertung der vorliegenden Daten (z.B. Geologische Oberflächenkarte).

- Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie die Kultur- und sonstigen Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche,

Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen) zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen (aus §§ 1 u. 3 Bundesimmissionsschutzgesetz, BImSchG).

Bei raumbedeutsamen Planungen für bestimmte Nutzungen sind die vorgesehenen Flächen in einer Weise zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Betriebsunfällen hervorgerufene Auswirkungen auf die dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden (Planungsgrundsatz für Gebiete mit emittierenden Anlagen aus § 50 BImSchG).

- Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) sind derart zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und, damit im Einklang, dem Nutzen Einzelner dienen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (aus: Grundsatz der Wasserwirtschaft, § 6 Wasserhaushaltsgesetz WHG).

Bei der Planung und Durchführung von Baumaßnahmen und Aufforstungen sind die Belange der Grundwasserneubildung zu beachten. Es ist darauf hinzuwirken, dass die Grundwasserneubildung nicht durch Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens wesentlich eingeschränkt wird (§ 31 LWaG M-V).

Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden. Auf die Empfindlichkeit des oberen Grundwasserleiters gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen im Geltungsbereich wird hingewiesen.

- Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 WHG). Das Niederschlagswasser der geplanten Wohnbauflächen soll weitestgehend auf den Grundstücken versickern. Unbelastetes Niederschlagswasser der Dachflächen kann in Zisternen gesammelt und dem Brauchwasserkreislauf zugeführt werden.
- Abfälle sollen in erster Linie vermieden werden, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit. Vorhandene Abfälle sollen stofflich oder energetisch verwertet werden (aus § 6 Kreislaufwirtschaftsgesetz). Die Verwertung von Abfällen hat in der Regel Vorrang vor deren Beseitigung (aus § 7 Kreislaufwirtschaftsgesetz, KrWG). Die Abfallentsorgung für die Bauflächen im Geltungsbereich erfolgt im Rahmen der geltenden Abfallsatzung durch den Landkreis Mecklenburgische Seenplatte als öffentlich-rechtlichem Entsorgungsträger.
- Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Der Denkmalschutz umfasst den Schutz, die Pflege und die wissenschaftliche Erforschung der Denkmale und das Hinwirken auf ihre sinnvolle Nutzung (aus: Aufgaben des Denkmalschutzes, § 1 Landes-Denkmalschutzgesetz, DSchG M-V). Denkmale sind Baudenkmale, Denkmalbereiche, bewegliche Denkmale und Bodendenkmale. Zu den Denkmalbereichen gehört auch deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutsam ist (Begriffsbestimmungen, § 2 DSchG M-V).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Beachtung der Hinweise und Informationen der Denkmalschutzbehörden. Im Geltungsbereich sind keine Denkmale bekannt.

1.3.3 Ziele des Umweltschutzes in den Fachplänen

- Ziele und Grundsätze der Raumordnung (Regionales Raumentwicklungsprogramm RREP Mecklenburgische Seenplatte, 2011)

Aussagen aus dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP M-S) in Bezug auf die Planungsabsicht und insbesondere zur gemeindlichen Eigenentwicklung

- Grundsätzlich gilt, dass Gemeinden wie Grapzow, die keinen zentralörtlichen Status laut Landesplanung besitzen, ihre bauliche Perspektive entsprechend der notwendigen Eigenentwicklung herleiten und sicherstellen. Nachfolgend wird auf das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte, RREP MS, eingegangen.
- Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP M-S) - Planteil in der aktuellen gültigen Fassung von 2011 ist das Gemeindegebiet als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und als Vorbehaltsgebiet Trinkwasser dargestellt. Die Gemeinde Beggerow liegt gem. Abbildung 14 des RREP M-S, S. 33 innerhalb eines Bereichs der als ländlicher Raum, angrenzend an Räume mit günstiger wirtschaftlicher Basis, charakterisiert wird. Die Gemeinde grenzt an den Stadt-Umland-Raum Neubrandenburg an. Es besteht eine gute Verkehrsanbindung zum umliegenden Grundzentren Altentreptow.
- Zu einzelnen Programmsätzen, die nachfolgend kursiv markiert sind, bestehen zur Gemeinde Grapzow und zu dieser Planung folgende Aussagen:

„Die Wohnbauflächenentwicklung ist gemäß Programmsatz 4.1 (4) des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) auf die zentralen Orte und Siedlungsschwerpunkte zu konzentrieren. In den anderen Gemeinden ist die Wohnbauflächenentwicklung am Eigenbedarf, der sich aus Größe, Struktur und Ausstattung des Ortes ergibt, zu orientieren (Ziel der Raumordnung).“

Als Ziel wird im Programmpunkt 4.1. (6) formuliert: „Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen hat in Anbindung an bebaute Ortslagen zu erfolgen. (Z)“

- Grapzow ist kein zentraler Ort. Aus diesem Grunde ist die bauliche Entwicklung auf den Eigenbedarf begrenzt. Im Rahmen der Plananzeige wurde durch das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte bestätigt, dass die vorliegende Planung den Zielen der Raumordnung und Landesplanung entspricht.

Im Punkt 3.1.1(1) sowie (3) ist verankert, dass: „Ländliche Räume sollen in ihrer Funktion als Natur-, Kultur-, Erholungs-, Lebens- und Wirtschaftsraum erhalten, entwickelt und so in Wert gesetzt werden, dass ein möglichst hoher Anteil der dort lebenden Bevölkerung eine wirtschaftliche Basis finden kann.“

- Die Ausweisung von Wohnbauflächen dient der Stabilisierung des Ortes und der Gesamtgemeinde und befördert die Inwertsetzung der Bestandsstrukturen, der Funktionen des ländlichen Raumes, sowie der Elemente des regional

typischen Siedlungsnetzes, einschließlich möglicher Chancen, die Revitalisierung historischer Anlagen, wie u.a. Gutshäuser und Parks, fortzusetzen.

- Östlich der Ortslage Grapzow, beidseits der Trasse der Bundesautobahn (BAB) 20 wurde zudem in 2011 ein ca. 510 ha großes Eignungsgebiet für Windenergieanlagen ausgewiesen. Dieses ist weitgehend mit Windenergieanlagen bebaut. Der westliche Ortsrand wird durch die von diesen WEA ausgehenden Schallemissionen und Schattenschläge nicht belastet.
- Darstellungen der Ersten Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte (GLRP MS), Stand Juni 2011 für den Geltungsbereich und den sonstigen Auswirkungsbereich des B-Plans:
 - Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs im Nahbereich der BAB 20, westlich eines der größten Windeignungsgebiete in MV enthält die Erste Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte (GLRP MS), Stand Juni 2011 für das Plangebiet keine Darstellungen von Bereichen mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild. Darüber hinaus enthalten die Planungskarten I-III keine Darstellungen für den Geltungsbereich.

Der Karte IV ist zu entnehmen, dass periphere Teile des Territoriums als Bereiche mit besonderer Bedeutung zur Sicherung der Freiraumstruktur ausgewiesen worden sind.

Die Karte V zeigt für das Territorium der Gemeinde Grapzow

- ein bedeutendes Fließgewässer (hier: Tollense), welches vor Schadstoffeinträgen zu schützen ist
- Bereiche mit einem gemeldeten FFH-Gebiet mit erhöhten Bewirtschaftungsanforderungen
- Schwerpunktbereiche zur Strukturaneicherung der Landschaft im Sinne von § 21 Abs. 6 BNatSchG (Fassung 2010) als landwirtschaftlich genutzte Offenlandbereiche mit deutlich unterdurchschnittlicher Ausstattung an Landschaftselementen und Randstrukturen
- besonders wassererosionsgefährdete Standorte
- im Bereich der Tollense Naturnahe Wälder (Kategorie W1), aber auch Wälder mit durchschnittlichen Strukturmerkmalen (Kategorie W2) bzw. Wälder mit deutlichen strukturellen Defiziten (Kategorie W3)
- Moorflächen gemäß Moorschutzkonzept 1999
- einzelne bedeutsame Biotope des Offenlandes
- stark grundwasserbeeinflusste Standorte
- Fließgewässerabschnitte mit bedeutenden Vorkommen von Zielarten nach Landschaftsprogramm M-V 2003.

Die Karte VI verweist beim Raum nordöstlich des Plangebietes auf eine geringe potenzielle Erosionsgefährdung durch Wassererosion im Offenland.

Insgesamt ist festzustellen, dass von diesen Darstellungen insbesondere periphere Bereiche der Gemeinde Grapzow erfasst sind. Darstellungen, die das Plangebiet bzw. das direkte Umland des Plangebietes umfassen, sind nicht gegeben.

2. Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

- Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen
Die Wirkfaktoren eines Vorhabens lassen sich grundsätzlich in drei unterschiedliche Gruppen untergliedern:
 - A) Wirkfaktor aufgrund der bloßen Existenz des Vorhabens (anlagebedingte Wirkungen während der gesamten Standzeit),
 - B) Wirkfaktor durch den Bau des Vorhabens (Wirkungen während der Bauzeit),
 - C) Wirkfaktor durch das Betreiben des Vorhabens (mit dem Betrieb im Zusammenhang stehende Wirkungen)

Wirkfaktoren sind hierbei Einflussgrößen, die das Vorhaben auf den Zustand und die weitere Entwicklung der Umwelt haben kann. Auswirkungen stellen Veränderungen, die Schutzgüter durch Wirkfaktoren erfahren, dar. "Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind" (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN 1997).

Der B-Plan ist nicht vorhabenbezogen, so dass zum Entwurf keine lagekonkreten Festsetzungen zu einzelnen Baukörpern usw. erfolgen. Die Umweltauswirkungen werden daher anhand der Festsetzungen zu Art und Maß der Nutzung beurteilt, wobei eine maximal ausschöpfende Nutzung zu Grunde gelegt wird.

2.1. Voraussichtliche Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes (Wirkungsprofil)

Bei Ausschöpfung der Festsetzungen kann voraussichtlich von folgenden wesentlichen Auswirkungen des Baugebietes ausgegangen werden:

- Überbauung mit Gebäuden und befestigten Flächen für die Nutzung als Wohngrundstück; Versiegelung und sonstige durchlässige Befestigung von Flächen (Wirkung aufgrund der Existenz des Vorhabens); dadurch Inanspruchnahme von derzeit intensiv ackerbaulich genutzten Flächen bzw. von ruderalisierten Flächen im Übergang Straßenraum zum Baugrundstück
- Beseitigung von Vegetationsstandorten und Tierlebensräumen, bei bestehender Vorbelastung durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung,
- wesentliche Störung der natürlichen Bodenfunktionen durch Abtrag des belebten Oberbodens, Bodenverdichtung und Versiegelung, bei bestehender Vorbelastung durch intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung
- Herabsetzung der Oberflächenversickerung von Niederschlagswasser auf den versiegelten Flächen, Minderung der Retentionswirkung der Landschaft bei hohem Anfall von Niederschlagswasser, dadurch Belastung der Vorfluter durch hohe Abflussmengen,
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch Bebauung von Freiflächen
- Überbauung von Freiflächen, dadurch Beeinträchtigung von Erholungsnutzungen von Menschen im Übergangsbereich urbanen Bereich und landwirtschaftlich geprägten Umland,
- Störung der Tierwelt im Gebiet und auf benachbarten Flächen durch Anwesenheit von Menschen, baulichen Anlagen und Lärmemissionen.

2.2 Bestandsaufnahme des Umweltzustandes

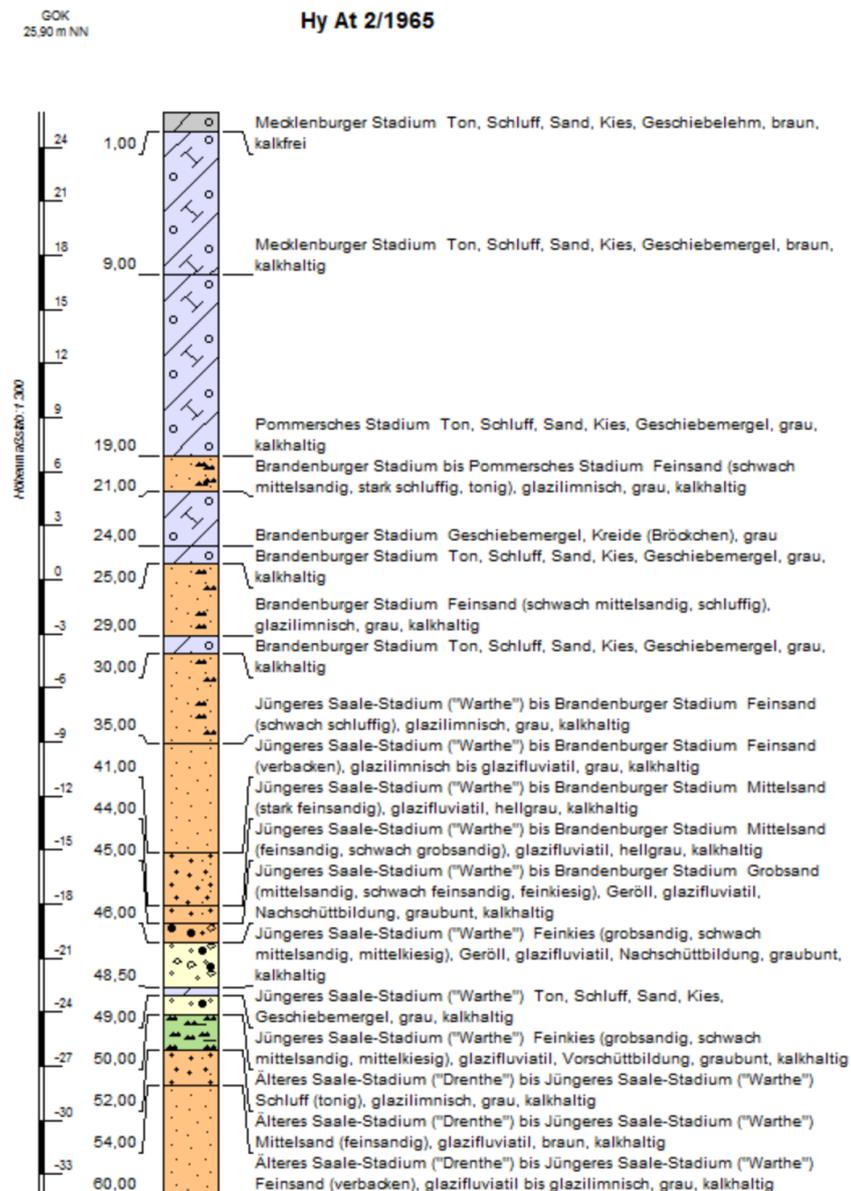
2.2.1 Geologie

Der Bereich des Plangebietes liegt im Verbreitungsgebiet holozäner und pleistozäner Sedimente. Überwiegend ist Geschiebelehm und -mergel der Grundmoräne (LUNG M-V, 2010) anzutreffen. Die Höhenlage der natürlichen Bodenoberfläche des Gebiets schwankt zwischen 25,1 m ü. NHN und 28,2 m ü. NHN (Höhensystem DHHN 92).

2.2.2 Boden

Der Boden ist von sandig-lehmigen Böden dominiert, die anthropogen stark überformt sind (LUNG, M-V, 2010). Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet, im Bereich des erschließenden Verkehrsraumes liegt die Bohrung Hy At 2 / 1965. Dieses vermittelt

Bild 4: Bohrprofil Hy At 2 / 1965 (Quelle: Geologischer Dienst LUNG M-V über GAIA MV), Seite 1 (Hinweis, auf die Darstellung der tiefer liegenden Lage wurde verzichtet); der Horizont des angetroffenen Grundwassers lag zwischen 8,5 m und 5,5 m unter Geländeoberkante



2.2.3 Altlasten

Altlasten sind im Plangebiet keine bekannt. Auch aus der Stellungnahme des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte ergeben sich diesbezüglich keine Hinweise.

Aussagen zur Belastung mit Kampfmitteln können nicht getroffen werden. Entsprechend der Stellungnahme der zuständigen Behörde ist diese in ganz MV nicht vollständig auszuschließen. Genauere Aussagen zur Kampfmittelbelastung wären kostenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst MV einzuholen. Dies wird den zukünftigen Bauherren im Zusammenhang mit beabsichtigten Erdarbeiten im Plangebiet empfohlen.

2.2.4 Wasser

Innerhalb des Plangebiets befinden sich weder natürliche noch künstliche Gewässer. Im näheren Umfeld befinden sich Kleingewässer / Sölle, die nach § 20 NatSchAG M-V dem gesetzlichen Schutz unterliegen. Darüber hinaus sind an der westlichen Grenze des Plangebietes Bestandsanlagen des Wasser- und Bodenverbandes "Untere Tollense / Mittlere Peene" (WBV) gelegen. Dabei handelt es sich um verrohrte Bereiche des Gewässers 2. Ordnung mit der Bezeichnung Z13. Der Anlagenbestand des WBV ist zu bewahren und vor einer Überbauung zu schützen.

Die Grundwasserressourcenabfrage ergibt folgendes Bild:

- Mächtigkeit bindiger Deckschichten: > 10 m
- Grundwasserleiter: bedeckt
- Geschütztheit: hoch

Nach der Hydrogeologische Karte 1: 50.000 (HK50-K4) beträgt der Grundwasserflurabstand im Bereich des Plangebietes mehr als 10 Meter.

2.2.5 Klima/Luft

Eine Vorbelastung der Luft, z.B. durch Gewerbebetriebe ist nicht bekannt. Ebenfalls nicht bekannt sind klimatische Anomalien.

2.2.6 Biotope, Flora und Fauna

Potenzielle natürliche Vegetation

Im Plangebiet würden sich als potenzielle natürliche Vegetation hauptsächlich Buchenwälder basen- und kalkreicher Standorte als Waldgersten-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Lungenkraut-Buchenwald entwickeln (LUNG M-V, 2010).

Bestand Flora

Aufgrund der gegebenen Nutzung als intensives Ackerland bzw. als Straßenbegleitgrün mit geringer Pflegeintensität wurde auf eine Kartierung der Flora verzichtet. Dem Umweltbericht ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Anlage 1) sowie eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach HzE 2018 (Anlage 2) beigefügt.

Bestand Fauna

Die Aussagen zur Flora gelten für die Fauna entsprechend.

2.2.7 biologische Vielfalt

Die Vorhabensfläche weist im Umfeld eine erhöhte biologische Vielfalt aus. Die unmittelbar für die Bebauung in Anspruch zu nehmenden Flächen sind hingegen artenarm und ohne besonderen Wert für die biologische Vielfalt. Entsprechend des vorgelegten artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden Vermeidungs-, Minimierungs- und Verbesserungsmaßnahmen notwendig.

2.2.8 Landschaftsbild

Der Landschaftsraum um Grapzow ist
der Landschaftseinheit
der Großlandschaft
der Landschaftszone

Kuppiges Tollensegebiet mit Werder
Oberes Tollensegebiet
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte

zuzuordnen.

Die Plangebietsfläche befindet sich im Landschaftsbildraum Nr. 902, Ackerplatte nordöstlich von Altentreptow und die Qualität des Landschaftsbildes wurde mit gering bis mittel bewertet.

2.2.9 Mensch

Der Geltungsbereich ist nicht bewohnt und hat aufgrund der derzeitigen Nutzung als Ackerfläche für die Bevölkerung überwiegend keine Erholungsfunktion.

Nördlich des Plangebietes in etwa 250 m Entfernung ist die Kläranlage des Ortes Grapzow gelegen. Diese ist für 570 Einwohnergleichwerte (EW) ausgelegt. Sie verfügt über ein Belebungsbecken und 3 Schönungsteiche. Trotz der geringen Entfernung wird nicht davon ausgegangen, dass es zu Lärmbelastigungen durch die laufende Technik oder zu signifikanten Geruchsproblemen im neu zu entwickelnden Baugebiet kommt.

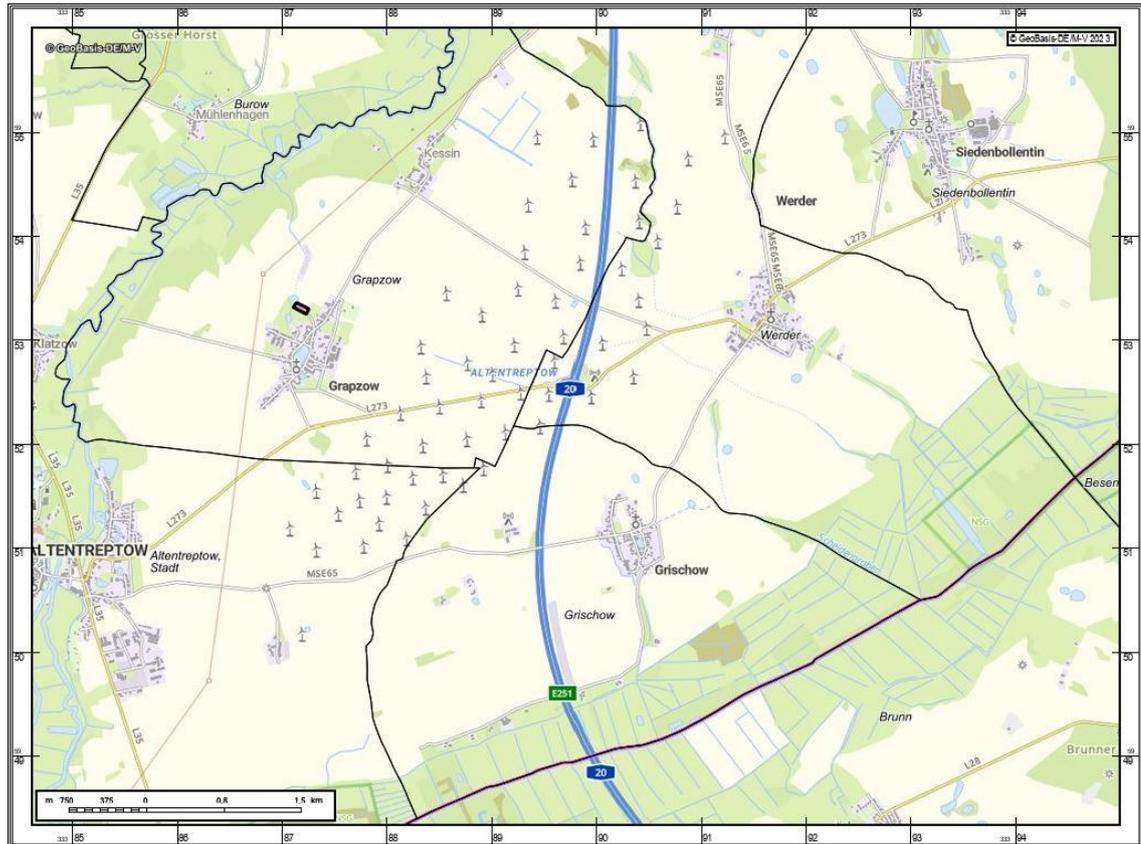
Problematisch wären allenfalls Schwachwindsituationen mit Wind aus Norden. Aufgrund der Verteilung der Windhäufigkeiten (siehe hierzu die nachfolgende Grafik) wird erkennbar, dass dieses Ereignis eher selten und damit unproblematisch ist.

Windrichtung und Windstärke auf Monatsbasis



Quelle: <https://de.windfinder.com/windstatistics/greifswald>

Hinsichtlich der Windenergieanlagen, die insbesondere östlich bzw. südöstlich der Ortslage Grapzow errichtet worden sind, ist auszuführen, dass die geplante Wohnbebauung durch die vorhandene Bebauung abgeschirmt wird. Die an den vorgelagerten Immissionsorten einzuhaltenden Rahmenbedingungen für Lärmimmissionen und Schattenschlägen bewirken, dass auch in dem neu zu entwickelnden Baugebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Windenergieanlagen zu erwarten sind.



Quelle: GAIA MV

- 2.2.10 Kultur- und Sachgüter
Im Plangebiet sind keine Bau- sowie Kunstdenkmale vorhanden und zudem keine Bodendenkmale bekannt.
- 2.2.11 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete
Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Schutzgebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und von Europäischen Vogelschutzgebieten. Ebenfalls werden keine Auswirkungen auf entsprechende Gebiete erwartet.
- 2.2.12 Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete
Vom Vorhaben sind keine Schutzgebiete gemäß § 23, 25-27 BNatSchG betroffen.
- 2.2.13 gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft
Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume und keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 20 LNatG M-V geschützten Hecken.
- 2.2.14 Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebiete
Das Gebiet des Bebauungsplanes befindet sich weder in einem Wasserschutzgebiet (WSG) gemäß § 51 WHG noch in einem Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 WHG.

2.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.3.1 Boden

Wie bereits mehrfach ausgeführt, ist mit der Ausweisung des B-Planes die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes mit einer Größe von 5.535 qm verbunden. Diese werden der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

2.3.2 Wasser

Im Geltungsbereich der B-Planes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die angrenzenden Gewässerstrukturen werden räumlich von dem Vorhaben nicht berührt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwassers durch die zu erwartende Errichtung von 4 bis 5 Eigenheimen sind nicht zu besorgen, da das Niederschlagswasser vor Ort gesammelt und versickert wird. Analog zum Schutzgut Boden sind auch beim Schutzgut Wasser keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.3.3 Klima/Luft

Aufgrund der geringen Größe und der zu erwartenden großen Grundstücke mit ausreichend Freiraum zwischen den einzelnen baulichen Anlagen ist nicht von einer Riegelwirkung der Bebauung auszugehen. Der Frischlufttransport ist nicht gefährdet. Mit der geplanten Bebauung sind zudem keine Emissionen zu erwarten, die eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft besorgen lassen.

2.3.4 Biotope, Flora und Fauna

Biotope/Flora

Beeinträchtigung der Flora sind im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten. Vielmehr ist aufgrund der in der LBauO MV verankerten Verpflichtung, die nicht bebauten Grundstücksteile einer Begrünung zuzuführen, mit einer Erhöhung der Artendiversität auszugehen. Dies wird zudem dadurch erweitert, dass als Abgrenzung zum Ackerraum die Anlage einer 130 m langen 3-reihigen Hecke mit Krautsaum geplant ist.

Fauna

Während der Bauzeit der einzelnen Wohnhäuser kommt es zeitlich, auf wenige Wochen begrenzt, zu Lärmbelastigungen und Erschütterungen durch den Baustellenverkehr. Die im Kapitel 2.4 erläuterten Vermeidungsmaßnahmen gewährleisten einen ausreichenden Schutz vor bau- und betriebsbedingten erheblichen Beeinträchtigungen der Fauna. Bei Beachtung dieser Vermeidungsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten. Im Rahmen des gesonderten artenschutzrechtlichen Beitrages werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG untersucht und, um diese auszuschließen, bei Bedarf Vermeidungs-, Verminderungs- und CEF-Maßnahmen formuliert und festgesetzt, die die Berücksichtigung und Wahrung der faunistischen Funktionen des Plangebietes gewährleisten (siehe hierzu Anlage 1).

2.3.5 biologische Vielfalt

Es steht nicht zu erwarten, dass sich die biologische Vielfalt im Zuge der Errichtung der geplanten Wohnbebauung verringert. Eine Verschiebung einzelner Arten kann jedoch auf der Ebene der Bebauungsplanung nicht ausgeschlossen werden. Hier ist gegebenenfalls durch die Wahl geeigneter Kompensationsmaßnahmen der Erhalt der Artenvielfalt zu sichern.

2.3.6 Landschaftsbild

Auch eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist durch die geplante

Wohnbebauung nicht zu besorgen. Die zu errichtenden Häuser gliedern sich dem vorhandenen Bestand an und ergänzen diesen.

2.3.7 Mensch

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind am Standort Grapzow keine Auswirkungen zu erwarten. Weder sind Verschlechterungen des Wohnumfeldes zu besorgen noch eine Beeinträchtigung der Erholungsfunktion der Offenlandschaft zu erwarten.

2.3.8 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Kultur- und Sachgüter, welche durch die Umsetzung der Planung beeinträchtigt werden könnten.

2.3.9. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Es werden keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und keine Europäischen Vogelschutzgebiete vom Vorhaben berührt.

2.3.10 Naturschutz und Landschaftsschutzgebiete

Es werden keine Natur- und Landschaftsschutzgebiete vom Vorhaben berührt.

2.3.11 Beschreibung von möglichen Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind unterschiedlich ausgeprägt. Diese hängen von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter und von der Intensität sowie der Empfindlichkeit der Wechselbeziehungen ab. Im gesamten Geltungsbereich der Satzung des Bebauungsplanes sind die Schutzgüter unterschiedlich stark anthropogen überprägt. Durch diese Vorbelastung sind die Empfindlichkeit und die Wertigkeit der Schutzgüter gemindert. Dies betrifft auf der Vorhabenfläche vor allem die Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern Boden, Biotop und Landschaftsbild, die durch das Vorhaben nicht weiter negativ beeinflusst werden. Aufgrund der gesetzlich geschützten Biotop im Umland hat sich andererseits eine gewisse biologische Vielfalt eingestellt, die jedoch im direkten Plangebiet nicht zu besorgen ist. Durch die Neuschaffung wertvoller Biotopstrukturen kann eine negative Beeinflussung verhindert und durch biotopverbindende Maßnahmen die biologische Vielfalt sogar vergrößert werden.

Weitere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser und Klima/Luft werden vom Planverfahren nicht erheblich negativ beeinträchtigt.

2.3.12. Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	· Wohnumfeld	-
	· Erholungspotential	-
Pflanzen und Tiere	· Verlust von intensiv ackerbaulich geprägten Nutzflächen	• / ••
Boden	· Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenretention), Verlust von Bodenfunktion durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung	-
Wasser	· Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate · Beschleunigung des Wasserabflusses · Verlust von Oberflächenwasserretention	-
Luft und Klima	· Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Verminderung der Kaltluftbildung	-
Landschaft	· Neustrukturierung des Landschaftsbildes	•
Kultur und Sachgüter	· Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	-
Wechselwirkungen	· Verschiebung des Wechselverhältnisses vom Bezug Landschaft - Siedlung durch Entzug einer Ackerfläche	•

- nicht erheblich / • weniger erheblich / •• erheblich / ••• sehr erheblich

2.4 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

2.4.1. Die Fläche würde weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Diese ist langfristig angelegt und eine Nutzungsaufgabe nicht wahrscheinlich.

Um den Bedarf zur Siedlungsentwicklung in der Ortslage Grapzow gerecht zu werden, müssten alternative Standorte zur Wohnbauflächenentwicklung heran gezogen werden.