Begründung, besonderer Teil: Umweltbericht

nach § 2 (4) und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Umweltbericht zur 5. Änderung des Flächennutzungsplan der Stadt Bützow

Stand: Vorentwurf Mai 2018

Inhalt:

1 Einleitung 3

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele zur 5. Änderung des Flächennutzungsplan der Stadt Bützow 3

1.2 Umweltfachgesetzliche Ziele und Ziele übergeordneter Planungen mit Bedeutung für Bauleitpläne und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung 3

2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen 7

2.1 Geltungsbereich 7

2.2 Umweltzustand in dem vom Flächennutzungsplan erheblich beeinflussten Gebiet 8

2.2.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes 8

2.2.2 Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume 11

2.2.3 Boden und geologische Bildungen 15

2.2.4 Grund- und Oberflächenwasser 17

2.2.5 Klima und Luft 23

2.2.6 Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes 24

2.2.7 Landschaft (Landschaftsbild) 25

2.2.8 Biologische Vielfalt 25

2.2.9 Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung 26

2.2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter 26

2.2.11 Vermeidung von Emissionen 27

2.2.12 Sachgerechter Umgang mit Abwässern 28

2.2.13 Sachgerechter Umgang mit Abfällen 29

2.2.14 Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie 29

2.2.15 Artenschutz 29

2.2.16 Sonstiges 29

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung 30

2.3.1 Geplante Änderungsfläche 30

2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten 33

3 Zusätzliche Angaben 33

Zusammenstellung der Unterlagen: K. Jensen in der Bürogemeinschaft Stadt & Landschaftsplanung, Ziegeleiweg 3 19057 Schwerin Tel. 0385 4897598-02 k.jensen@buero-sul.de Fax 0385 4897598-09

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung 33
3.2 Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen 34
3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans.....34
3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....35

Kursive Textteile besitzen Klärungs- / Präzisierungsbedarf

Anlage:

Kartierbericht Avifauna und Amphibien Bebauungsplan Gewerbegebiet Bützow biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH Bützow, Juli 2017

1 Einleitung

Der Umweltbericht enthält die Ergebnisse der zur 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bützow durchgeführten Umweltprüfung und *wurde entsprechend dem Stand der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und der Abwägung fortgeschrieben.* Er ist ein gesonderter Teil der Begründung. *Den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hat die Gemeinde nach Beteiligung der von der Planung berührten Träger öffentlicher Belange entsprechend § 4 (1) S. 1 BauGB bestimmt.*

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele zur 5. Änderung des Flächennutzungsplan der Stadt Bützow

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan von 1998 sind folgende größeren gewerbliche Bauflächen ausgewiesen:

- Gewerbegebiet östlich der Tarnower Chaussee (Bebauungsplan Nr. 1 „Gewerbegebiet Tarnower Chaussee“ – 37 ha)
- Gewerbegebiet westlich der Tarnower Straße
- Gewerbegebiet Vierburgweg

Die geplante gewerbliche Baufläche ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.
Im Rahmen der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bützow erfolgt die Darstellung einer gewerblichen Baufläche, die eine spätere verbindliche Bauleiplanung vorbereiten soll. Die Stadtvertretung der Stadt Bützow hat auf ihrer Sitzung vom 19.11.2015 beschlossen, den wirksamen Flächennutzungsplan für gewerbliche Baufläche zu ändern.

Detailliert siehe Begründung

1.2 Umweltfachgesetzliche Ziele und Ziele übergeordneter Planungen mit Bedeutung für Bauleitpläne und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung

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, 1a, 2 BauGB). Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 (4) BauGB).

Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes

- Nachhaltige Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG),
- Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt, betreffend die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt (aus: Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege, BNatSchG),
- Ausweisung besonderer Schutzgebiete 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, das Netz „NATURA 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung [FFH-Gebiete] und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie),
- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, Nutzung der Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung (aus § 1a (2) BauGB),

- Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen), Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen (aus §§ 1 u. 3 BImSchG),
- Bewirtschaftung der Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) derart, 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). Belange des Allgemeinwohls sind in Bezug auf die Gewässer u.a., dass die Grundwasserneubildung nicht durch Versiegelung von Bodenflächen oder durch andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens behindert wird, dass bei der Einbringung von Stoffen eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften nicht erfolgt und dass Gewässer und die Uferbereiche für die Natur und das Landschaftsbild von erheblicher Bedeutung sind,
- Eine Benutzung der Gewässer bedarf gemäß § 8 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) der behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung. Für die Einleitung von biologisch gereinigtem Abwasser aus Kleinkläranlagen ist nach § 8 WHG eine Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen,
- Das Niederschlagswasser soll gemäß § 55/2 WHG dort, wo es anfällt, ortsnah versickert, direkt verrieselt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange dem nicht entgegenstehen. Darüber hinaus soll nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser (Dachflächenwasser) dezentral versickert werden,
- Gebot zur Vermeidung von Abfällen, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit; stoffliche oder energetische Verwertung von vorhandenen Abfällen (aus Grundsätze der Kreislaufwirtschaft, § 4 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz); die Verwertung von Abfällen hat in der Regel Vorrang vor deren Beseitigung,
- Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen, d.h. der 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).

Ziele der Raumordnung (Regionales Raumordnungsprogramm RROP Westmecklenburg, 2011) Bereich 5.Änderung

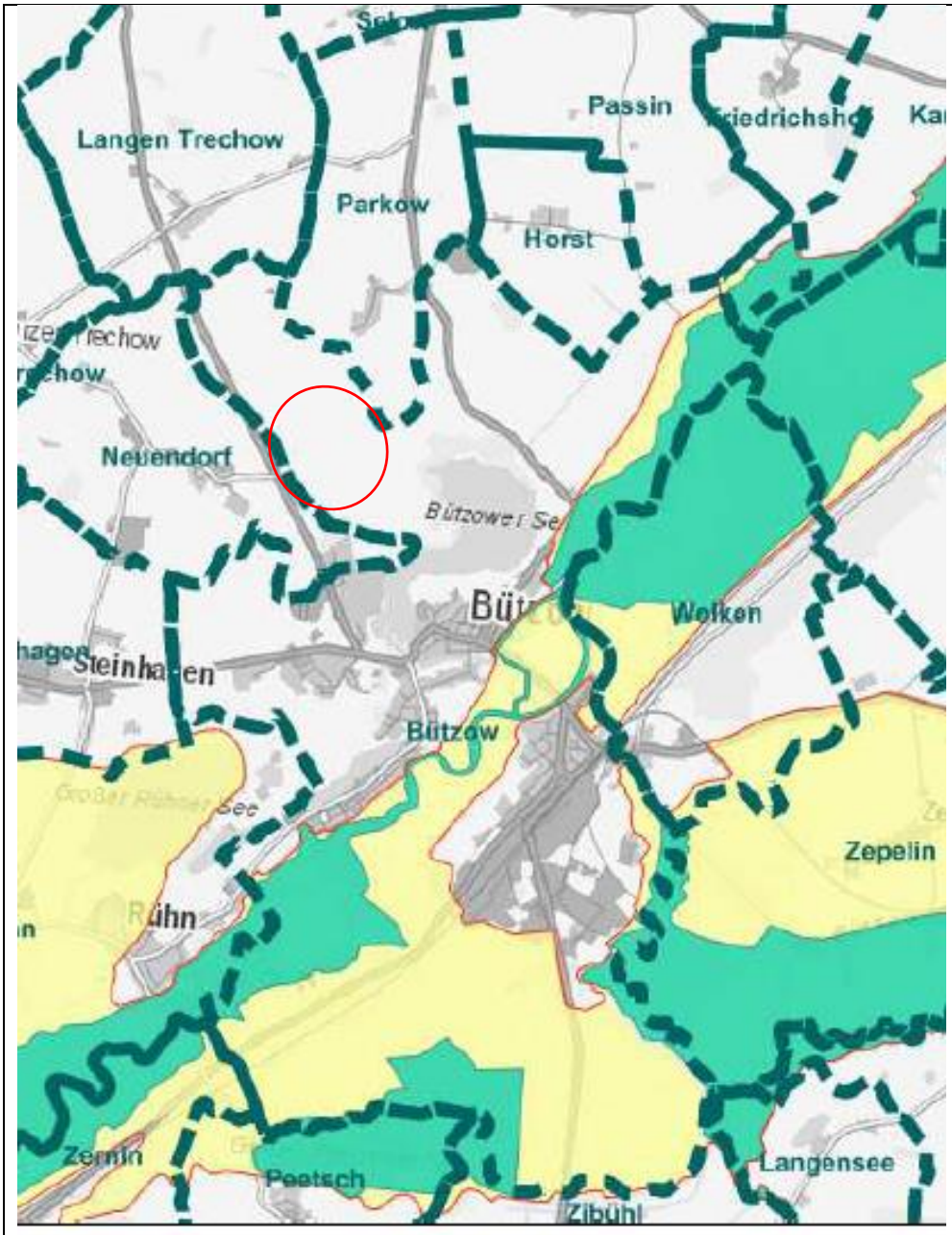
Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MMR) gilt seit August 2011. Danach liegt Bützow in einem Tourismusentwicklungsraum, einem Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege sowie Landwirtschaft und durch die Lage an der Warnow in einem Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz.

Als Grundzentrum hält Bützow seit Jahren Einrichtungen der Grundversorgung vor und verfügt über eine gute Infrastruktur.

Detailliert siehe Begründung

Ziele der Gutachtlichen Landschaftsrahmenpläne

Bereich 5.Änderung



BIOTOPVERBUNDSYSTEM Grenze

HERAUSRAG./BESOND. BEDEUTUNG für Sicherung ökolog. Funktionen

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Abb.: GLRP Karte II Biotopverbundsystem (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung) mit Gemarkungsgrenzen

Der GLRP benennt in der Karte II Biotopverbundplanung ein umfangreiches Netz des Biotopverbundes das die Natura 2000-Gebiete (SPA / FFH Gebiete) miteinander verbinden soll.

Einer Vernetzung der vorgenannten FFH- und EUVogelschutzgebiete steht das Vorhaben nicht entgegen.“

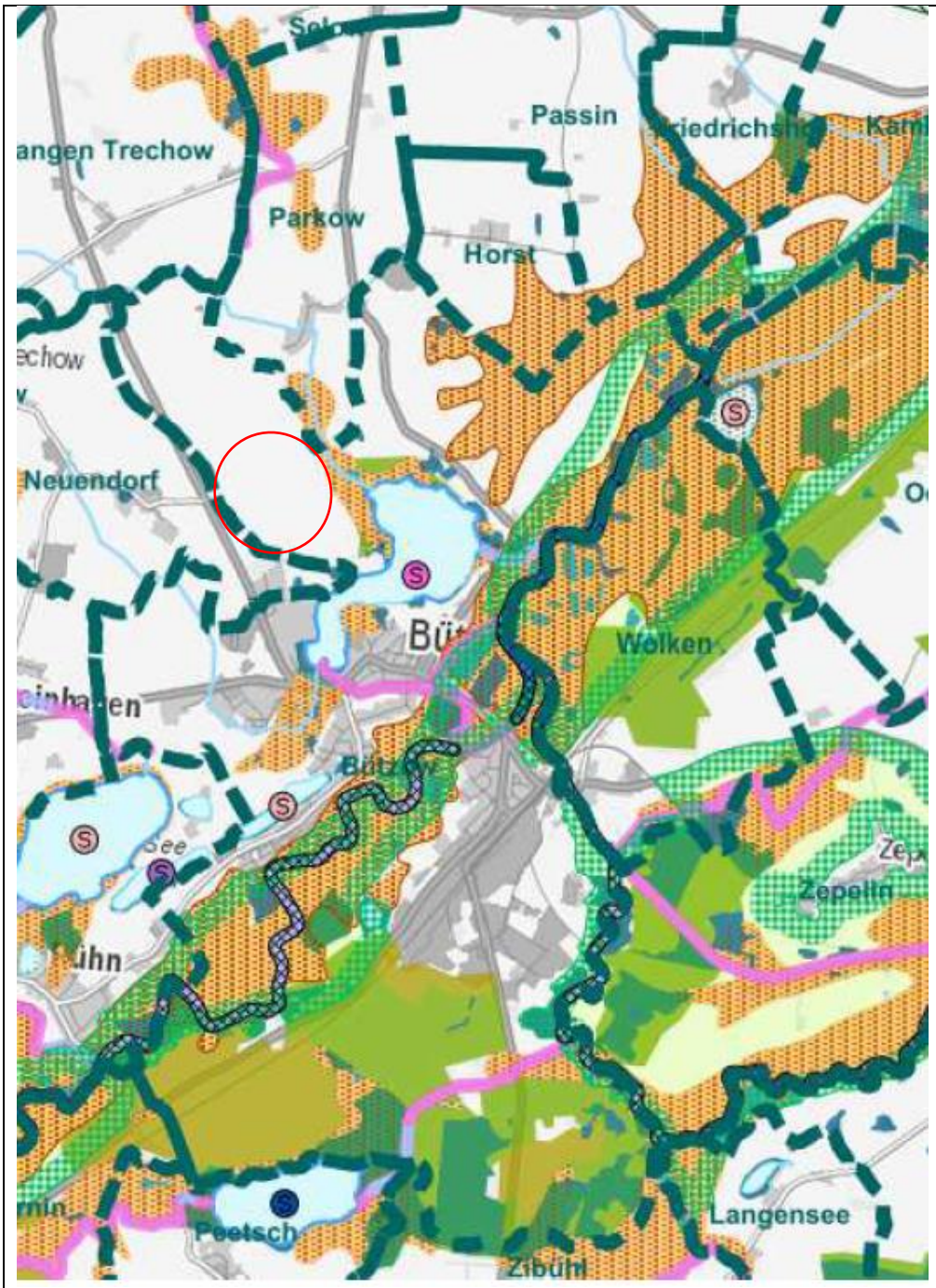
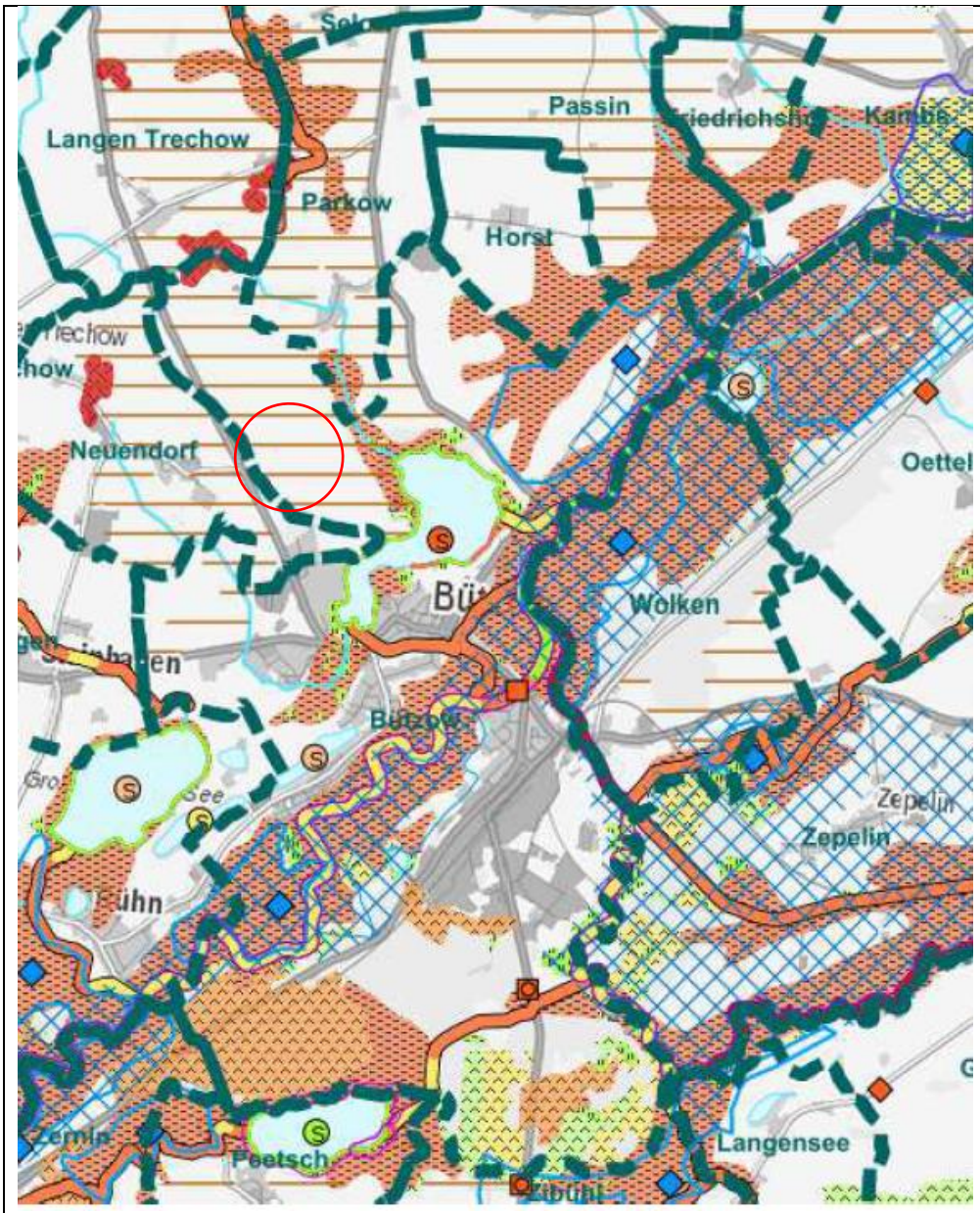


Abb. GLRP Karte I Arten und Lebensräume (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung) mit Gemarkungsgrenzen

Der GLRP benennt in der Karte I Arten und Lebensräume keine unmittelbar die Fläche betreffenden Arten oder Lebensräume (randlich Moor zu beachten!)

Somit steht das Vorhaben diesen Belangen nicht entgegen. (detailliertere Ergänzungen siehe Artenschutz!)



7. Agrarisch geprägte Nutzfläche (A) 7.1 STRUKTURANREICHERUNG AGRARLANDSCHAFT

Abb. GLRP Karte III Entwicklungsziele und Maßnahmen (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung) mit Gemarkungsgrenzen

Der GLRP benennt in der Karte III Entwicklungsziele und Maßnahmen unmittelbar für die Fläche eine Anreicherung der Agrarlandschaft als Ziel. Dies widerspricht aber, wie eine Bebauung, der derzeitig in den Umweltkarten aufgezeigten Rastplatzfunktion, der daher einer geringeren Wertigkeit zugeordnet werden kann. (detailliertere Ergänzungen siehe Artenschutz!)

2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

2.1 Geltungsbereich

Die Änderungsfläche der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes für die gewerbliche Baufläche und die Anpflanzfläche ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt und wird im Südwesten durch die Grenze zur Gemeinde Steinhagen begrenzt. Die nordwestliche Grenze bildet der Neuendorfer Weg.

Die Fläche befindet sich innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes Warnow, Schutzzone III. Über die Fläche führt eine Gasleitung. Östlich der Fläche führen Elektrofreileitungen und eine Gasleitung entlang.

Die Darstellungen im Flächennutzungsplan beschränken sich ausschließlich auf die Grundzüge der Planung und sind nicht parzellenscharf.

2.2 Umweltzustand in dem vom Flächennutzungsplan erheblich beeinflussten Gebiet

Die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden in der folgenden Übersicht hinsichtlich ihrer Betroffenheit und ihres Zustandes in dem vom TFNP erheblich beeinflussten Gebiet beschrieben.

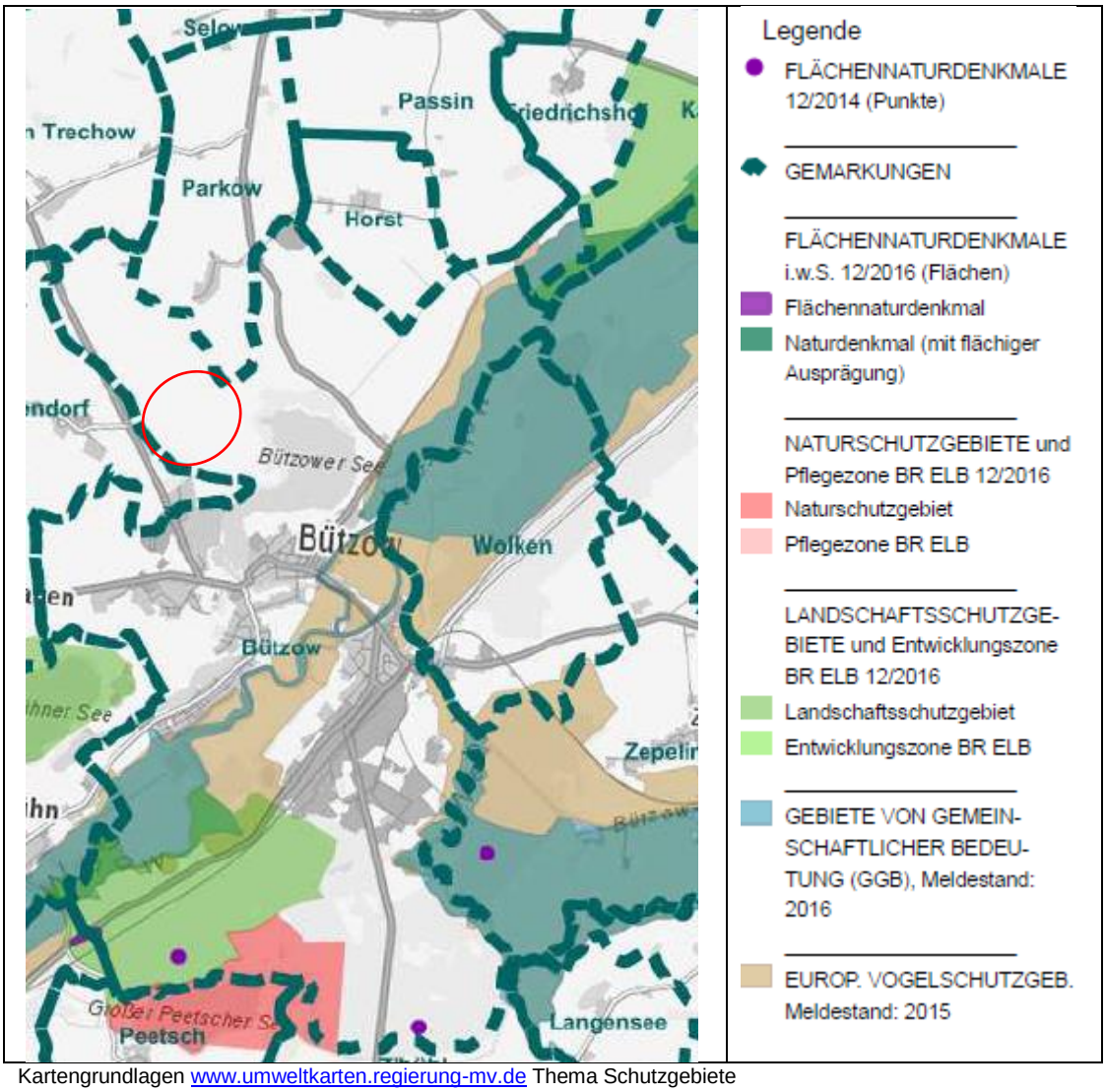
Das von der 5. Änderung erheblich beeinflusste Gebiet ist die Änderungsfläche. Soweit bei einzelnen Umweltbelangen gebietsübergreifende Auswirkungen entstehen könnten, wird darauf eingegangen.

Der Untersuchungsraum, der mindestens das von der 5. Änderung voraussichtlich erheblich beeinflusste Gebiet (Wirkraum) enthalten muss, wurde anhand der voraussichtlichen Planauswirkungen schutzgutspezifisch bestimmt und umfasst vorrangig das nördliche Gemeindegebiet.

Der Analyse des Umweltzustands liegen insbesondere Daten des Portals www.Umweltkarten.mv-regierung.de sowie ergänzende Angaben des Landschaftsplanes der Stadt Bützow zugrunde.

2.2.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes

Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete



Kartengrundlagen www.umweltkarten.regierung-mv.de Thema Schutzgebiete

In der Stadt Bützow befinden sich Gebiete des Europäischen Schutzgebietsnetzes NATURA 2000:

- SPA DE 2137-401 "Warnowtal, Sternberger Seen und untere Mildenitz" umfasst eine Fläche von 10.818 ha
- FFH DE 2138-302 "Warnowtal mit kleinen Zuflüssen" umfasst eine Fläche von 6.480 ha
- FFH DE 2239-301“Nebeltal mit Zuflüssen, verbundenen Seen und angrenzenden Wäldern“ umfasst eine Fläche von 6547 ha

Die Entfernung der Änderungsfläche zu Natura 2000- Schutzgebieten beträgt mindestens 900m. Eine Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)

Nationale Schutzgebiete sind nicht vorhanden:

Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/Geotope, Alleen und Baumreihen)

Nationale Schutzgebiete sind vorhanden:

- NSG Nr. 117 Peetscher See teilweise südwestliches Gemeindegebiet
- LSG Nr. L 51 Rühner See und Rühner Laden westlich angrenzend an Gemeindegebiet
- LSG Nr. L 111 Südliches Warnowland und Burg Werle östlich angrenzend an Gemeindegebiet
- LSG Nr. L 24 Vierburg-Waldung überwiegend südwestliches Gemeindegebiet. sowie innerhalb des LSG

- FND Nr. gue 190d Moosmoor
- FND Nr. gue 195 Hafermoor teilweise

- FND Nr. gue 194 Kähler See

Die Entfernung der Änderungsfläche zu Schutzgebieten beträgt mindestens 2000m.

*Vom Landkreis wurden keine **Naturdenkmale** benannt*
Im Gemeindegebiet befinden sich mit der Salzquelle Bützow Nr. G2_359 ein nach § 20 NatSchAG MV zu schützenden Geotop.
Die Entfernung der Änderungsfläche zum Geotop beträgt mindestens 1200m (andere Seeseite).
Die im Gemeindegebiet vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope (§ 20 NatSchAG MV) wurden zugunsten der Übersichtlichkeit nicht wiedergegeben. Nachfolgend ein Überblick der vorkommenden Biotope. Hervorzuheben ist die hohe Zahl an Feuchtbiotopen, von Bruch- und Sumpfwäldern in enger Verzahnung mit dem Warnowlauf / Nebellauf. (FFH / SPA)
Das Verzeichnis der geschützten Biotope kann über das Internet unter http://www.umweltkarten.mv-regierung.de eingesehen werden.

Bezeichnung lt. Landesnaturschutzgesetz
Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder
Feuchtgrünland, Röhrichtbestände und Riede
Naturnahe Sümpfe
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen
Naturnahe Moore
Quellbereiche, einschließlich der Ufervegetation
Phragmites-Röhricht; Schwimmblattdecken
Altwässer, einschließlich der Ufervegetation / Verlandungsbereiche stehender Gewässer
Naturnahe unverbaute Bach/Flußabschnitte
Stehende Kleingewässer, einschließlich der Ufervegetation
Naturnahe Feldgehölze
Naturnahe Feldhecken

Zu den im Gemeindegebiet vorhandenen geschützten Alleen und Baumreihen an Verkehrswegen (§ 19 NatSchAG MV) *wurde, aufbauend auf den Daten des LUNG M-V, eine Geländeüberprüfung durchgeführt. Als besonders wertvoll sind Abschnitte der K xxx. Beachtenswert sind aber auch die Neupflanzungen der xxxxs. Hinsichtlich der Bepflanzung der Straßen und Wege im Gemeindegebiet sind prinzipiell noch Reserven für Nach- und Neupflanzungen vorhanden.*

Bei geplanten Neupflanzung ist aber immer eine Abstimmung bezüglich möglicher Beeinträchtigungen von Rastplätzen (Fluchtdistanzen) und Leitungstrassen vorzunehmen. *Das von den Straßenbauämtern angenommene plötzliche Vorspringen von Bäumen auf die Straße (geforderter Abstand von Bäumen zur Straßenkante) ist aber bei einer ordentlichen Baumschule in Bützow auszuschließen.*

Baumschutz nach §18 NatSchAG M-V.

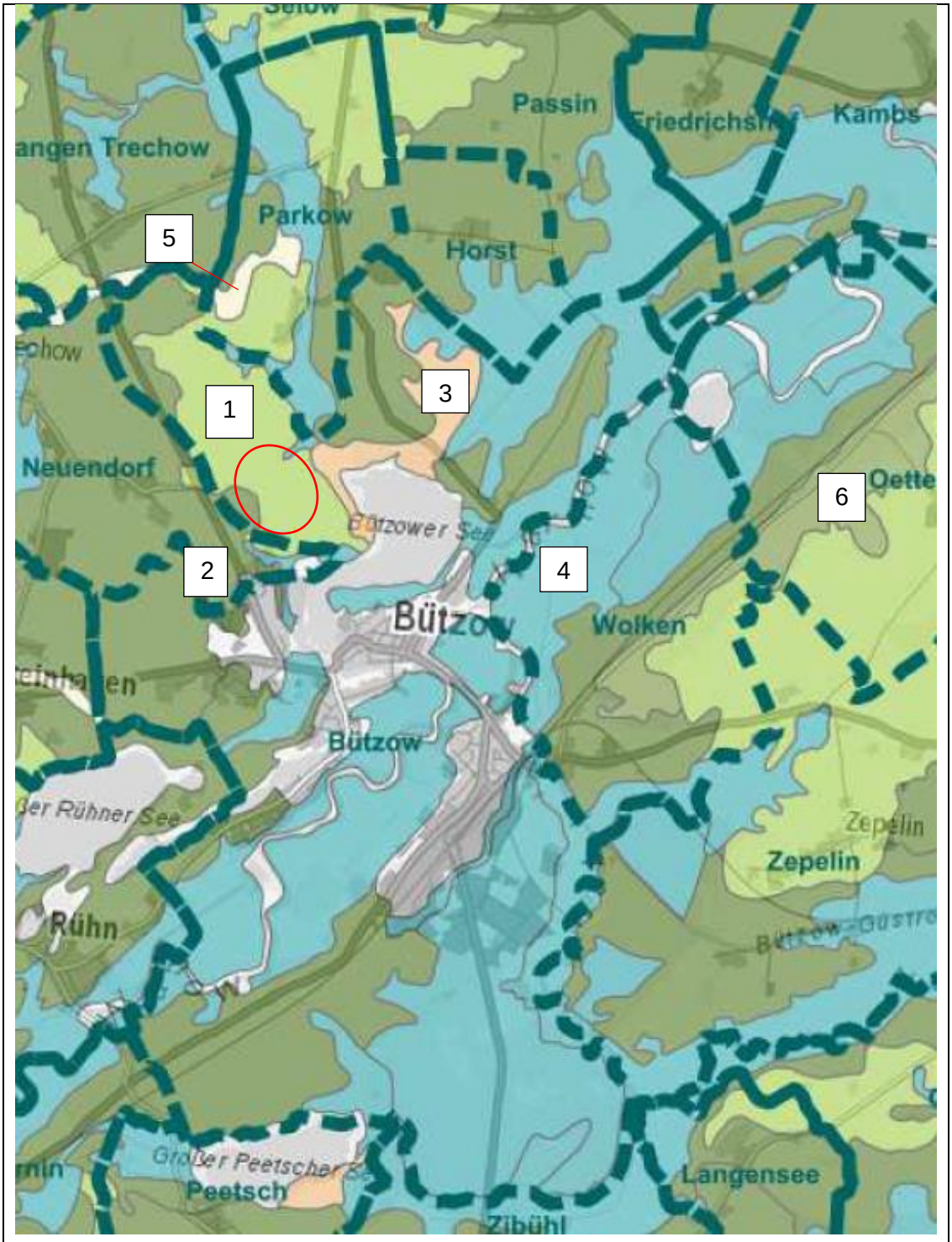
Die geschützten Bäume können nicht im Einzelnen erfasst werden. Das Verfahren und die Höhe der Ersatzpflanzung bei Gehölzrodungen richten sich nach dem §18 NatSchAG M-V. Bäume mit einem Stammumfang von 100 cm, gemessen in 1,3 m Höhe über dem Erdboden sind gesetzlich geschützt. Der Baumschutz gilt nicht für:

- Bäume in Hausgärten, außer Eiche, Ulmen, Platane, Linde und Buche,
- Obstbäume, außer Walnuss und Esskastanie,

- Bäume in Kleingartenanlagen,
- Pappeln im Innenbereich,
- Bäume, die dem LWaldG unterliegen,
- in denkmalgeschützten Parkanlagen nicht für die Umsetzung von mit der Naturschutzbehörde abgestimmten denkmalpflegerischen Konzepten.

2.2.2 Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume

HPNV[1]



1 Buchenwälder basen- und kalkreicher Standorte N20

[1] Karte der heutigen potentiell natürlichen Vegetation M-V LUNG 2007

2 Buchenwälder mesophiler Standorte M30 (M10)
3 Bodensaure Stieleichenmischwälder H30
4 Auenwälder und Niederungswälder sowie edellaubholzreiche Mischwälder E20 (E27)
5 Stieleichen-Hainbuchenwälder F39
6 Bodensaure Buchenwälder L16

Kartengrundlagen www.umweltkarten.regierung-mv.de Thema HPNV

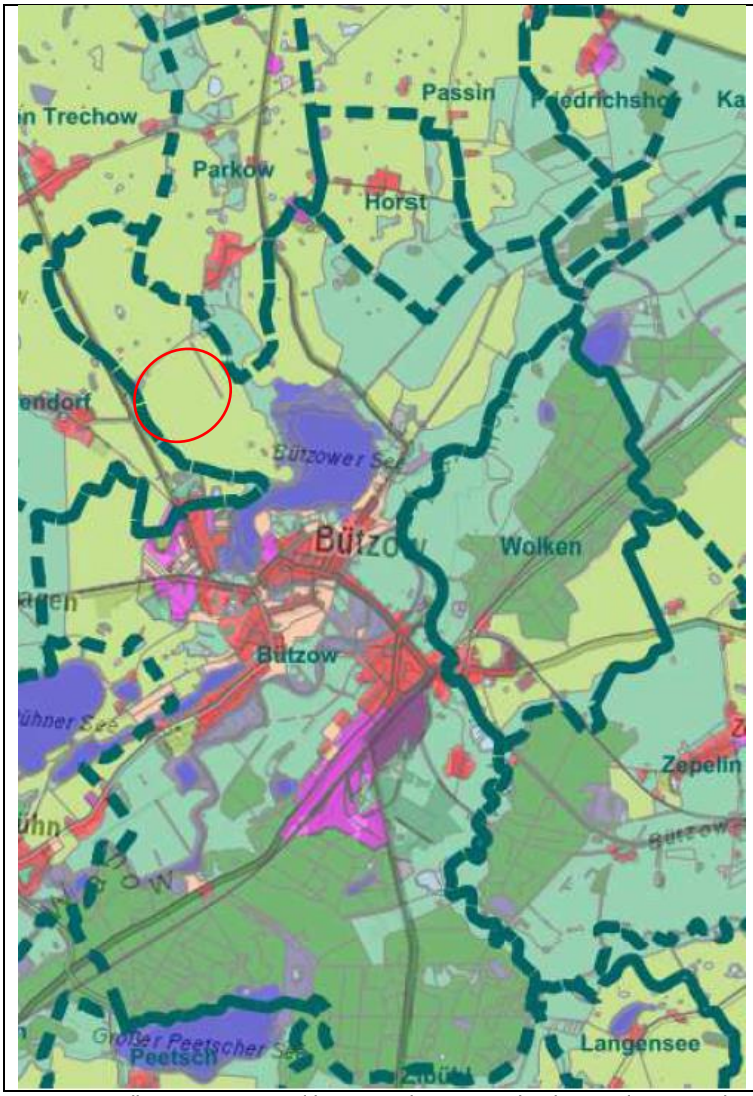
Ohne den Einfluss der menschlichen Landnutzung wäre das Bundesland M-V ein Waldland. Die überwiegend flächendeckende Bewaldung würde nur von Gewässern, waldfreien und stark wassergesättigten Mooren sowie von jungen und aktiven Küstendünen unterbrochen sein. Die heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV) hat aber sowohl die veränderte Florenzusammensetzung als auch den menschlichen Einfluss zu berücksichtigen.

Änderungsfläche:

- Buchenwälder basen- und kalkreicher Standorte N20 Waldgersten-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Lungenkraut-Buchenwald, arrondierend Bodensaure Stieleichenmischwälder H30 und Auenwälder und Niederungswälder sowie edellaubholzreiche Mischwälder E20

Bestand

Das Gemeindegebiet gliedert die von Westen nach Osten verlaufende Niederung der Warnow mit dem Nebelzufluß im Süden (Grünland auf Niedermoorstandorten). Im übrigen Gemeindegebiet ist Ackerland die prägende Landnutzung, vor allem im Norden auf guten Böden. Vereinzelt sind neben der Stadt Bützow auch Siedlungen vorzufinden.



Kartengrundlagen www.umweltkarten.regierung-mv.de Thema Biotop,- und Nutzungstypen

Die Gemeinde ist im Norden als sehr Waldarm einzustufen. Im Süden sind Nadel, und Laubwälder etwa zu gleichen Teilen anzutreffen

- Forstamt Schlemmin Revier Oettelin
- Südlich Forstamt Schlemmin Revier Tarnow (sehr geringer Flächenanteil)

Faunistische Nachweise liegen entsprechend Umweltkarten des Landes Biber und Fischotter (alle Messtischblattraster) sind positiv vermerkt. Für den Biber ist in der Nähe der Änderungsfläche ein besetztes Revier im Norden des Bützower See eingetragen.

Entsprechend Rasterkartierung liegen für das Messtischblatt 2137-4 Funde von Armleuchteralgen bzw. für das Messtischblatt 2138-1 Funde von Moosen bzw. für das Messtischblatt 2138-3 von Armleuchteralgen und Glanzleuchteralgen vor.

Faunistische Nachweise liegen entsprechend Umweltkarten des Landes für Amphibien am Bützower See, der Warnow und dem Großen Peetscher See und bei Parkow; für Reptilien an der Warnow, für Muscheln an der Temse und dem Bützower See vor.

Entsprechend Rasterkartierung liegen für die Messtischblätter 2137-4 und 2138-3 Beobachtungen von Schmetterlingen vor.

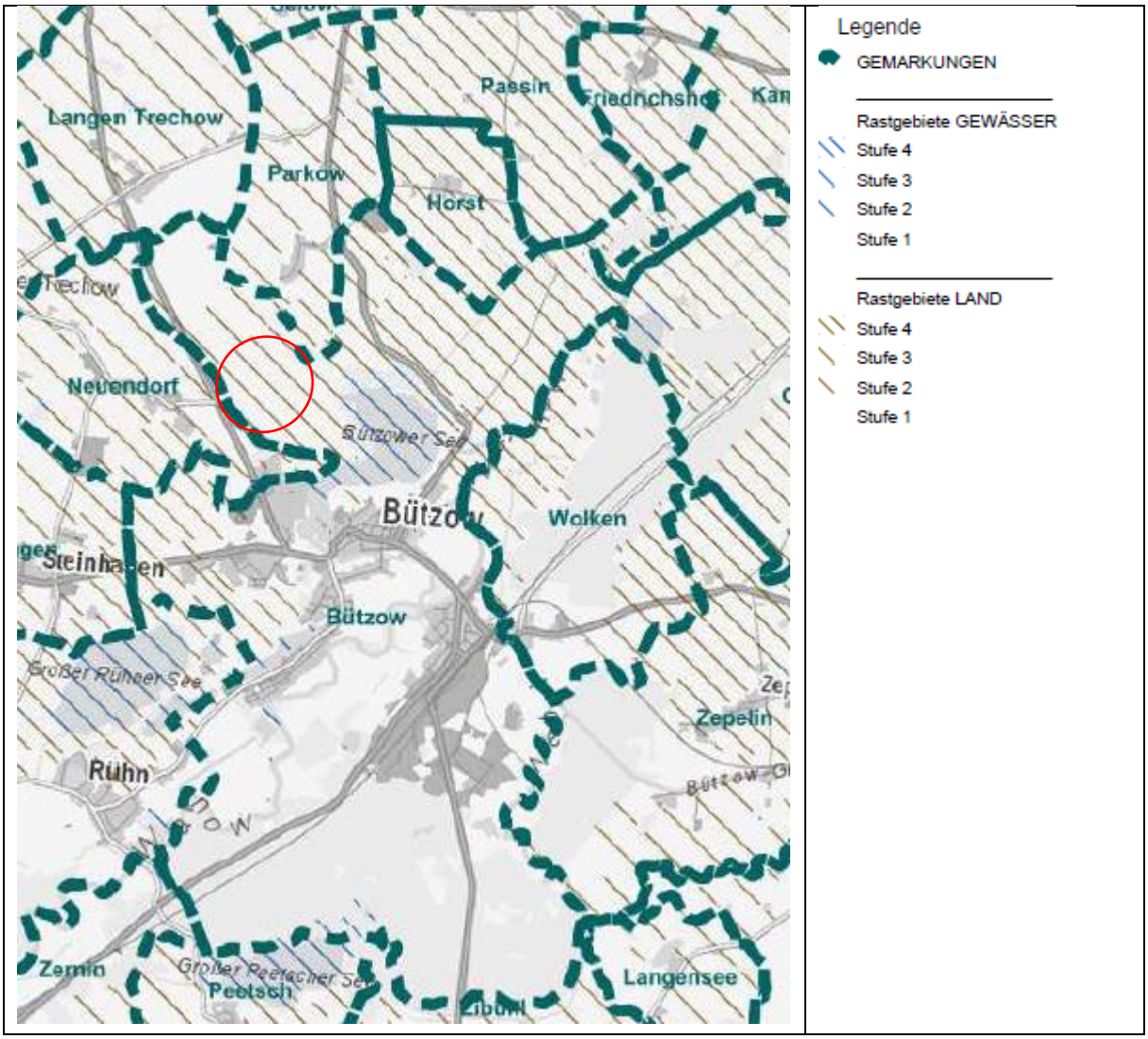
Entsprechend Rasterkartierung liegen für die Messtischblätter 2137-1/4 Beobachtungen vom Eremit vor. Damit unterliegen alle Alt-Eichen dem besonderen Beobachtungsstatus.

Von den Großvogelarten liegen von nachfolgenden Arten nachfolgende Rasterdaten vor (Daten LUNG angefordert)

- Kranich alle Messtischblattquadranten
- Rotmilan Messtischblattquadrant: 2137-1/-2 nicht kartiert, Quadrant: 2138-1/-3 kartiert
- Fischadler Messtischblattquadrant: 2137-2 / 2138-1/-3
- Seeadler Messtischblattquadrant: 2137-2/-4 / 2138-1
- Weißstorch Messtischblattquadrant: 2137-1/-2 / 2138-3
- Wanderfalke Messtischblattquadrant: 2138-1

Bewertung
Entsprechend der großflächigen Nutzungseinheiten, aber teilweise relativ ungestörten Flächen besitzt die Gemeinde vor allem im Warnow/Nebeltal Flächenanteile mit hoher bis sehr hoher Bedeutung des Arten- und Lebensraumpotentials. (FFH / SPA- Gebiete)

Artenschutz
Rastgebiete

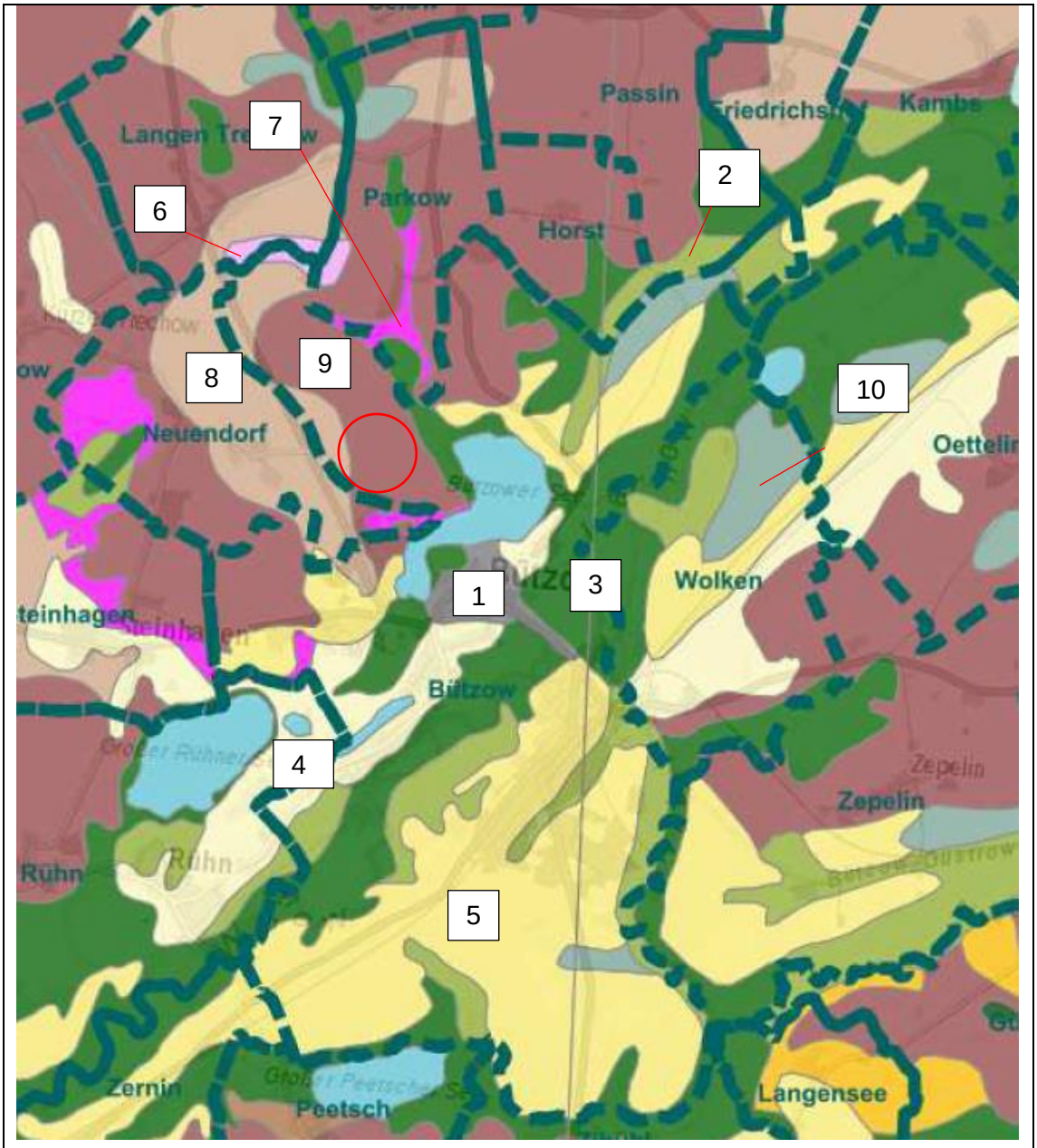


Kartengrundlagen www.umweltkarten.regierung-mv.de Thema Rastgebiete

Es erfolgte eine vorgezogene Kartierung[2] des geplanten Änderungsbereiches.

[2] Kartierbericht Avifauna und Amphibien Bebauungsplan Gewerbegebiet Bützow biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH Bützow, Juli 2017

2.2.3 Boden und geologische Bildungen



1 Kultosole Code Bodenfunktionsbereich: fb21

2 Niedermoore sandunterlagert Bodenfunktionsbereich: fb09

3 Niedermoore tiefgründig Bodenfunktionsbereich: fb10

4 Sande sickerwasserbestimmt Bodenfunktionsbereich: fb01

5 Sande grundwasserbestimmt Bodenfunktionsbereich: fb02

6 Kolluvisole grundwasserfern Bodenfunktionsbereich: fb14

7 Kolluvisole grundwasserbestimmt Bodenfunktionsbereich: fb15

8 Lehme/Tieflehme sickerwasserbestimmt Bodenfunktionsbereich: fb05

9 Lehme/Tieflehme grundwasserbestimmt und/oder staunaß, > 40% hydromorph Bodenfunktionsbereich:

fb07

10 anmoorige Standorte (<3 dm mächtig) Bodenfunktionsbereich: fb11

Kartengrundlagen www.umweltkarten.regierung-mv.de Thema Bodenfunktionsbereiche

Im nördliche Gemeindegebiet bis zur Warnowniederung sind die prägenden Bodengesellschaften Tieflehm-/ Lehm-/ Parabraunerde/ Fahlerde/ Pseudogley (Staugley); Grundmoränen, z.T. mit starkem Stauwassereinfluß, eben bis flachkuppig (Quartär Epoche: Pleistozän Stufe: Weichselglazial Geschiebelehm und -mergel der Grundmoräne) mit einer hohen mittleren Ackerzahl bis 50 . Dabei sind die Gefahr der Bodenkontermination und die Verdichtungsgefahr hoch. Vor dem Warnowtal sind in einem schmalen Streifen auch Feinsande anzutreffen.
Im Warnowtal (incl. Pinne nach Parkow) sind die prägenden Bodengesellschaften Niedermoor/- Erdniedermoor (Erdfen)/- Mulmniedermoor (Mulm); Niedermoortorf über Mudden oder mineralischen Sedimenten, mit Grundwassereinfluß, nach Degradierung auch Stauwassereinfluß (Quartär Epoche: Holozän Genese fluviatile und limnische Sedimente)
Das südliche Gemeindegebiet ist wesentlich uneinheitlicher mit teilweise vorherschenden Sanden im südwestlichen Teil des Gemeindegebietes.
Die Geologischen Übersichtskarten (GÜK) „Böden“ grenzt die Bodengesellschaften etwas anders ab.

Bodenerosion

Für die Böden im Gemeindegebiet ergibt sich hinsichtlich der Wassererosion eine nur geringe bis mäßige Gefährdung.
Dagegen besteht eine starke bis sehr starke Gefährdung der Böden gegenüber Winderosion in allen windoffenen Bereichen des Gemeindegebietes. Betroffen sind hiervon vor allem die ertragsschwachen Standorte. Die Ursachen für die meisten Erosionsschäden liegen in nicht standortangepasster Nutzung und Bewirtschaftung der Flächen.

Biotopentwicklungspotential (extreme Standortbedingungen)

Böden mit extremen Standortbedingungen wie trocken, nass und/oder besonders nährstoffarm gehören zu den ertragsschwachen Standorten und sind für die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung weitgehend ungeeignet. Diese Böden weisen jedoch in besonderem Maße Bedingungen auf für hoch spezialisierte Vegetation.
Die höchsten Biotopentwicklungspotentiale besitzen Moorböden mit nicht regulierten Wasserständen (stark grundnasse Niedermoorböden) sowie nährstoffarme Sandstandorte unterschiedlicher Wasserverhältnisse. Die Niedermoorböden im Bereich der Warnow, der Nebel bzw. des Grabens aus Parkow stellen wichtige Bereiche für den Schutz der Böden dar.

Bodenschutz Änderungsfläche

Wirkfaktoren und Probleme Boden

• Versiegelung (Teilversiegelung)
_ Gebäude und Verkehrsflächen
• Verdichtung bzw. mechanische Belastungen
_ Erd- bzw. Bodenarbeiten, Befahrungen, Lagerung von Böden und Baumaterial etc.
Dazu ungeplante „Nebenflächen“
Nicht Gegenstand Planungen, weil ungeplante Inanspruchnahmen durch „wildes“ Befahren und Lagern außerhalb der planerisch festgelegten Bauflächen.
• Auf-/Einbringen von Bodenmaterial in eine durchwurzelbare Bodenschicht
_ Verwertung des überschüssigen Bodenaushubs
• Bodenerosion
_ Auf vegetationsfreien Bodenflächen während der Bauzeit
• Entwässerung / Dränwirkung

_ Temporär auf vernässten Böden, ggf. dauerhaft durch Dränagen (In der Änderungsfläche sind meliorierte Flächen vorhanden)

• Stoffeinträge
_ Öl- und Schmiermittel, Kraftstoffe, weitere Stoffeinträge sind noch nicht bilanzierbar, da Angebotsplanung
• (Erwärmung)

Empfindlichkeiten:
• Abhängig von der Eigenart (z.B. Parabraunerden = keine besonders schutzwürdigen Böden, aber Moorböden = besonders schutzwürdige. Böden)
• Niedermoorböden mit sehr hoher Verdichtungsgefahr und hoher Gefahr Bodenkontamination
• Verdichtung / Empf. gegen Stoffeinträge (je höher die Ackerwertzahl umso höher die Verdichtungsgefahr / Gefahr Bodenkontamination)
• Entwässerung (bei lehmigen Böden geringe Gefahr Entwässerung)
• Erodierbarkeit (geringe Reliefneigung = geringe Gefahr Wassererosion; aber hohe Gefahr Winderosion je geringer die Ackerwertzahl)
• (Empf. gegen Erwärmung)

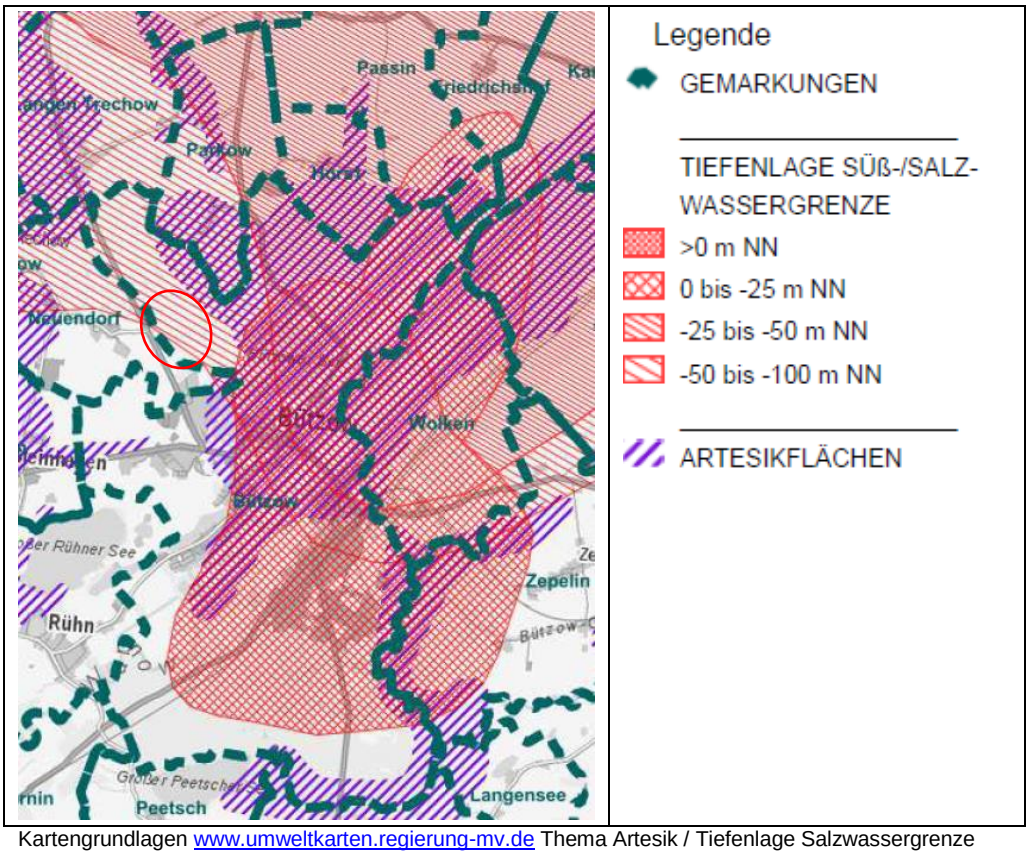
Vermeidungsmaßnahmen Bodenschutz / Grundwasser
- Dokumentation von Bodenbeeinträchtigungen/-schäden - Wasserhaltung Abfangen oder Überbrücken von Dränagen; geregeltes Ableiten von Niederschlagswasser
- Niederschlagswasser ist westlich des Gebietes für eine Zuführung in die Moorrinne aus Parkow zu versickern.
- Mutterboden Einsatz von Raupenbaggern, nicht von Planierraupen
- Zwischenlagerung von Bodenaushub getrennt nach Mutterboden, Unterboden und ggf. Untergrund, ggf. zusätzlich nach Substraten, Profilierung, Begrünung, Unkrautregulierung
- Einsatz bodenschonender Maschinen (Laufwerke, Achs-und Gesamtlasten, getrennter Baustellen- und Straßenverkehr, Befahrungshäufigkeit)
- Verfüllen der Gräben und Bodenarbeiten nur bei ausreichend trockenen Böden
- Ermitteln geeigneter Verwertungsflächen für überschüssigen Bodenaushub / Bodenmanagement
- keine Gewässerbeeinträchtigungen, mind. 5m Abstand zur Böschungsoberkante

2.2.4 Grund- und Oberflächenwasser

Grundwasser

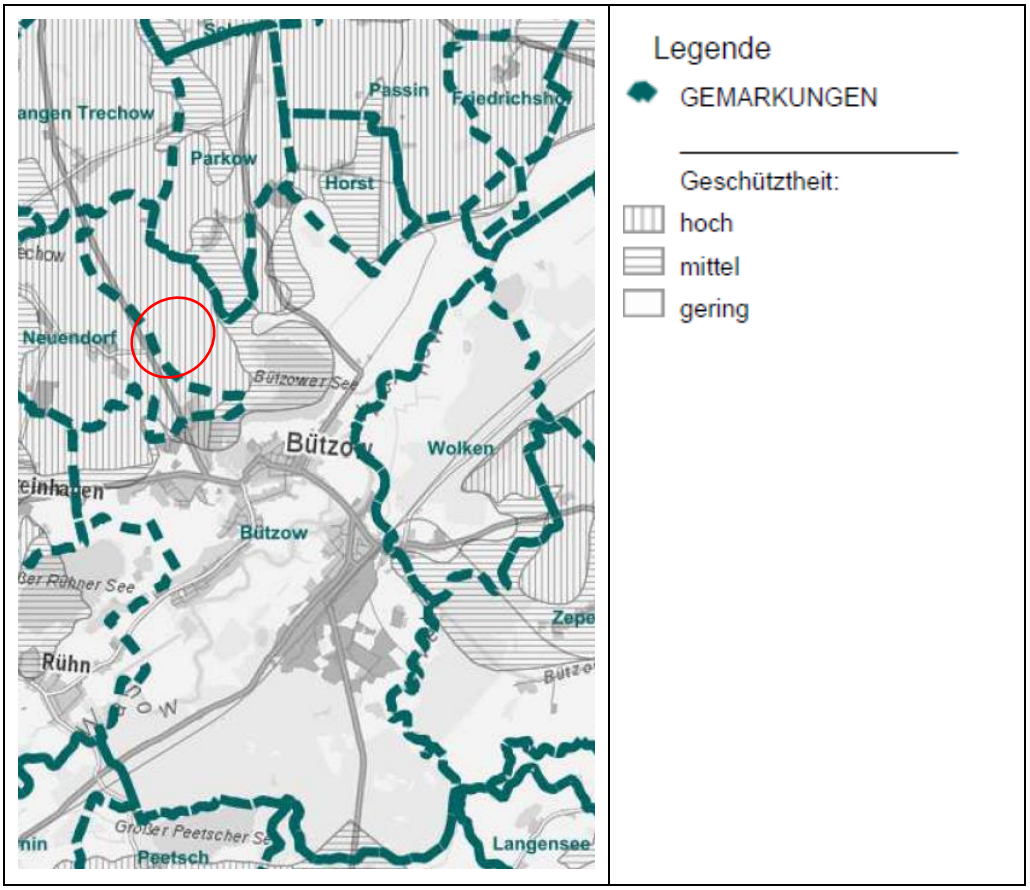
Im Gemeindegebiet herrschen Lockergesteinsgrundwasserleiter vor.

Das Grundwasser ist außer im Norden und äußersten Südwesten (Gemarkung Wolken) auf Grund des geringen Flurabstandes (Mächtigkeit bindiger Deckschichten: < 5 m, Grundwasserleiter: unbedeckt) gegen flächenhaft eindringende Schadstoffe nur gering geschützt.



Kartengrundlagen www.umweltkarten.regierung-mv.de Thema Artesik / Tiefenlage Salzwassergrenze

Als Besonderheit sind Fläche als Artesikfläche / Flächen mit Salzwasser in der Tiefenlage gekennzeichnet. Die Höhenlage der Änderungsfläche liegt dabei zwischen 20,0m (Hügel) und 5,0m (Uferbereich Bützower See.



Der Flurabstand im Gemeindegebiet reicht von <=2 m im Warnow/Nebeltal bis zu >10 m und

artesischem Grundwasser im Norden der Gemeinde. Der Flurabstand in der Änderungsfläche liegt bei >10 m. Bei der generalisierten Bodenart - Geschiebelehm-Sand-Mosaik liegt in der Änderungsfläche die Grundwasserneubildung mit Berücksichtigung eines Direktabflusses bei 60.6 mm/a (unkorrigierte mittlere Jahresniederschlagssumme Reihe 1971-2000: 614.0 mm/a)

In der Änderungsfläche liegt außer im Süden ein potentiell nutzbares Dargebot mit chemischen Einschränkungen (Sulfat; Nitrat; Kalium) bei einem nutzbaren Dargebot von 320 m³/d an.

In der Änderungsfläche sind meliorierte Flächen vorhanden.

(nutzbares Angebot für Löschwasserbrunnen?)

Zur Wasserdurchlässigkeit der vorherrschend verbreiteten Bodentypen im Hinblick auf die Niederschlagswasserversickerung weisen die anstehenden lehmigen und sandigen Böden eine mittlere Wasserdurchlässigkeit auf. Zur Beurteilung der Versickerungseignung (auch Standfestigkeit) von Bauflächen ist trotzdem eine konkretere Betrachtung der örtlichen Verhältnisse des Baugrundes erforderlich.

Das Gemeindegebiet liegt in der Schutzzone III Warnow-Rostock MV_WSG_1938_08
Die Warnowniederung liegt in der Schutzzone II Warnow-Rostock MV_WSG_1938_08
Westlich innerhalb der Schutzzone III Warnow-Rostock liegt die Schutzzone III Bützow MV_WSG_2137_07 (Trinkwasserbrunnen).

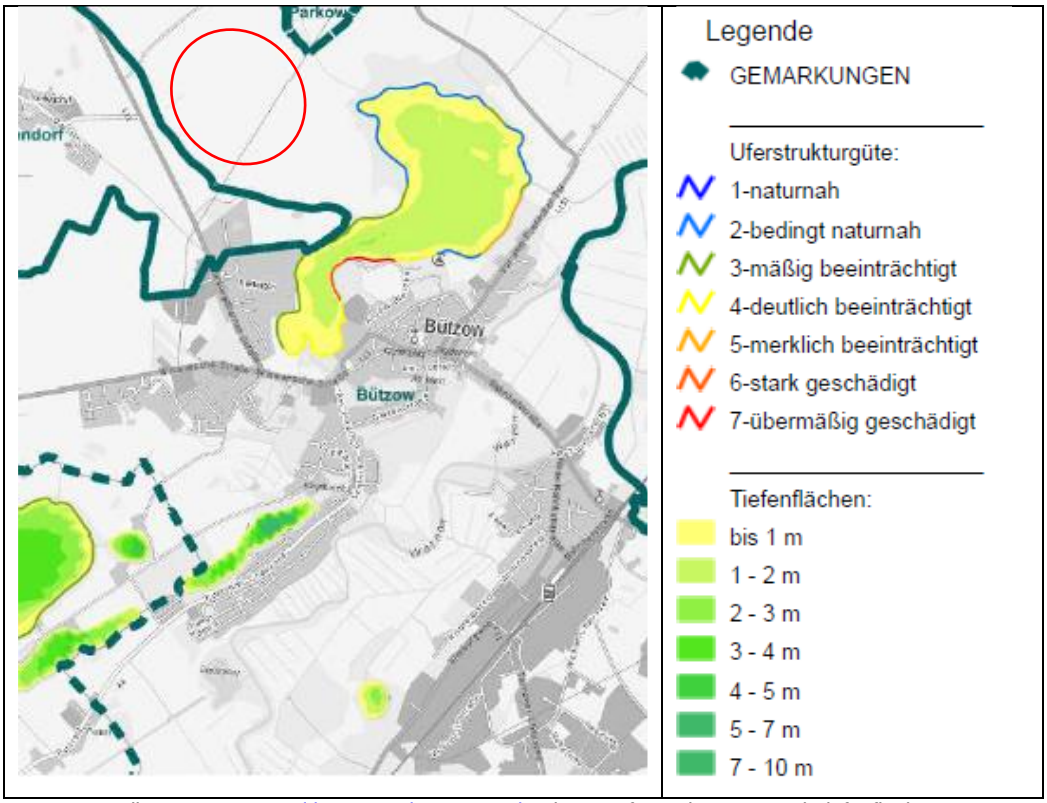
Es sind im Gemeindegebiet mehrere Wasserbuchblätter angezeigt (keine in der Änderungsfläche):
Entnahmen
- Wasserbuchblatt 4092 Wasserentnahme aus oberirdischen Gewässern zur Löschwasserversorgung
- Wasserbuchblatt 1778 Sicherstellung der öffentlichen Trink- und Brauchwasserversorgung

Einleitung
- Wasserbuchblatt 4407 Beseitigung des über die Abwasserreinigungsanlage Bützow behandelten Abwasser
- Diverse Wasserbuchblätter Ableitung von Niederschlagswasser

Pegel/Stau
- Wasserbuchblatt 2548 Sicherstellung der Wasserstands- und Abflussverhältnisse der Warnow im Stadtbereich Bützow

Standgewässer

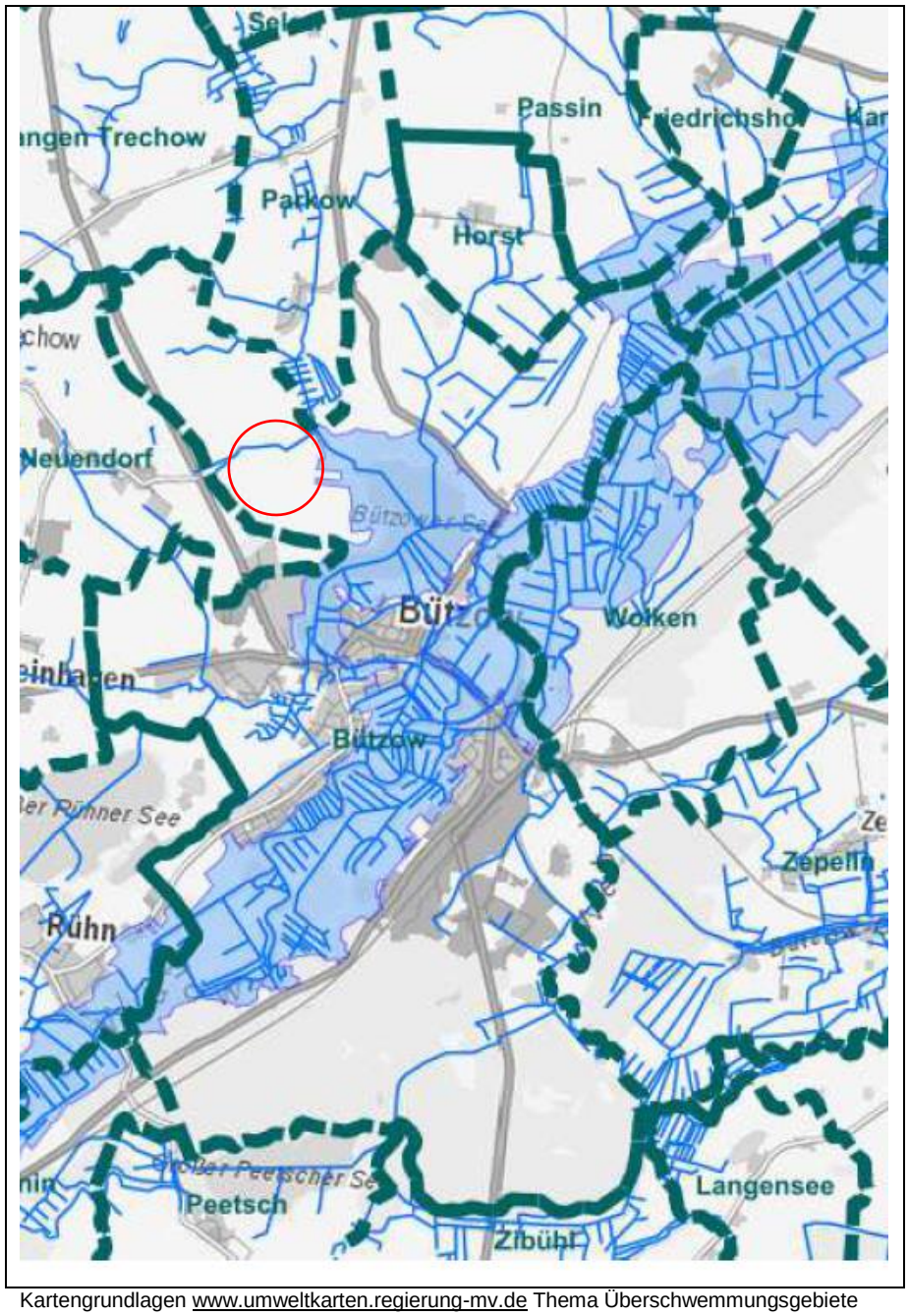
Im Gemeindegebiet sind zahlreiche Seen und Kleingewässer vorhanden. Für den Bützower See liegt eine Uferstrukturgütekartierung vor.



Kartengrundlagen www.umweltkarten.regierung-mv.de Thema Uferstrukturgüte und Tiefenflächen

Der Bützower See ist berichtspflichtig nach WRRL (Seeschlüssel Seekataster MV: 19013) Fläche: 1007161m², Maximaltiefe,: 2.20m, Durchschnittstiefe: 1,02m, Volumen: 1031183m³, Uferlänge: 6.377km,Seetyp lt. WRRL 11 (relativ großes EZG, ungeschichtet, Verweilzeit > 30 d), Trophie polytroph 1 (eutroph 1, eutroph 2, hypertroph, mesotroph, polytroph 1, polytroph 2) Gesamtbewertung (1-naturnah.-7-übermäßig geschädigt): 2

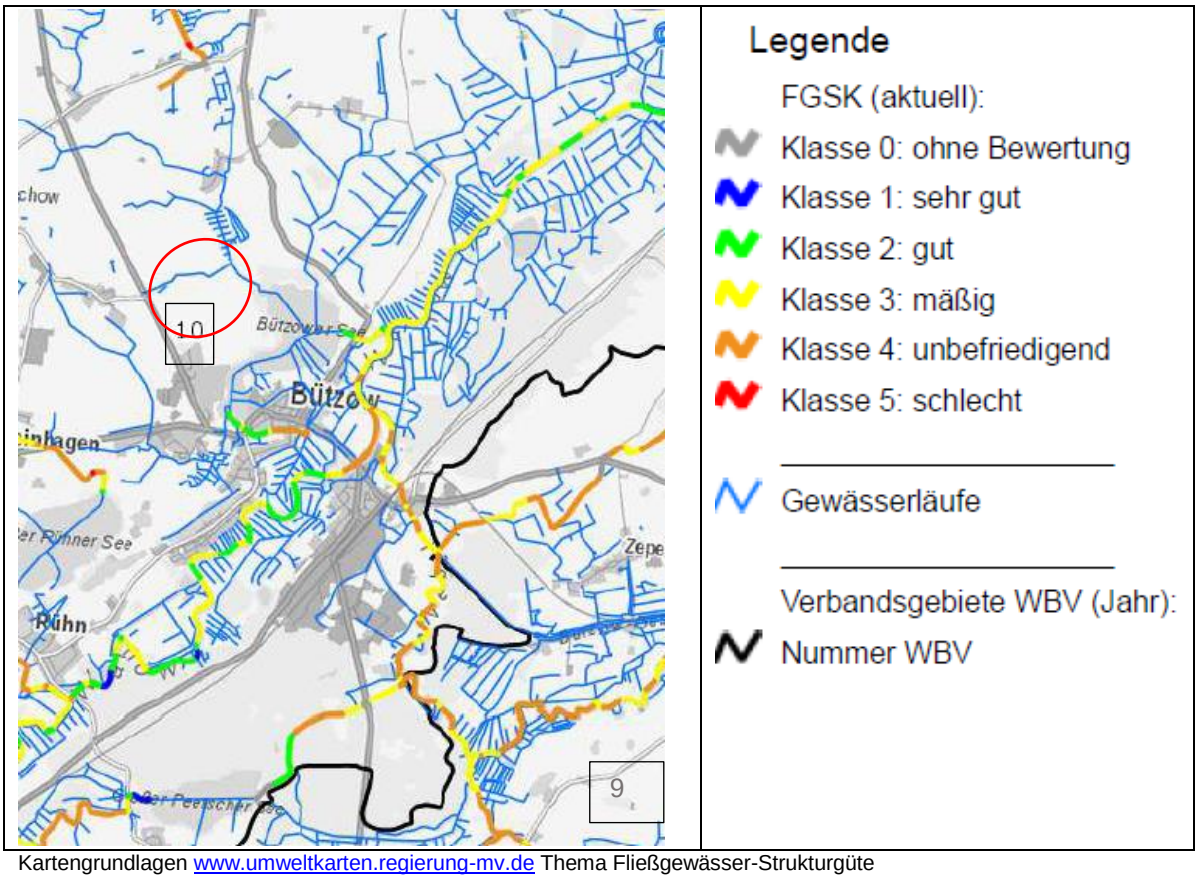
Überschwemmungsgebiete



Kartengrundlagen www.umweltkarten.regierung-mv.de Thema Überschwemmungsgebiete

Gemäß § 76 Abs.1 WHG sind Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder für die Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden, Überschwemmungsgebiete. Die Landesregierung setzt nach § 76 Abs. 2 Nr. 2 WHG durch Rechtsverordnung die zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiete als Überschwemmungsgebiete fest.

Fließgewässer

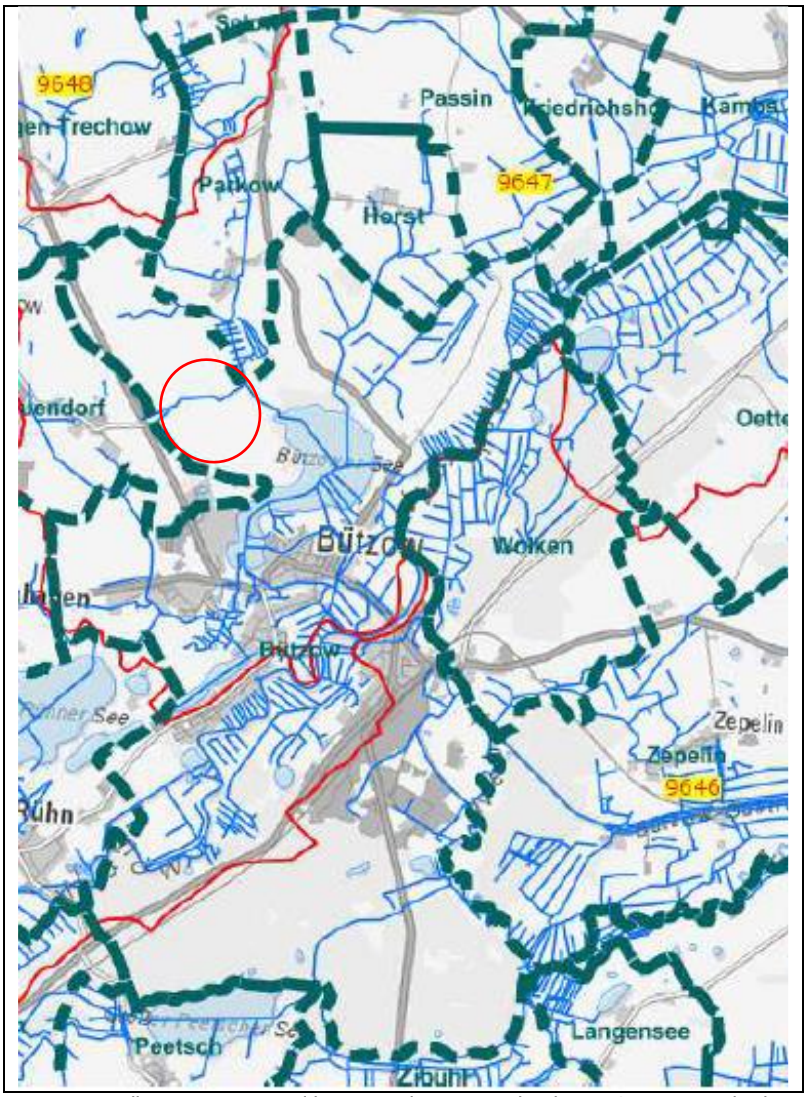


Kartengrundlagen www.umweltkarten.regierung-mv.de Thema Fließgewässer-Strukturgüte

Das zentrale Gewässer der Gemeinde ist die Warnow (Gewässercode 964001, FG-WK-Nummer: WAMU-0100 zuständig MV, WRRL-Berichtspflicht).
Die Karte der oberirdischen Einzugsgebiete gliedert das Gemeindegebiet in 4 Einzugsgebiete unterstrichen WRRL-Berichtspflichtig

- Einzugsbereich Beke (ganz nördlich, bei Schwan in die Warnow) Plagengraben (14 sand-und lehmgeprägte Tieflandbäche)
- Einzugsbereich Warnow oberhalb Bützow - WAMU-0100 (Lawa-Typ 12 organisch geprägte Flüsse), mit Temse - WAMU-0800 (Lawa-Typ 11 organisch geprägte Bäche/14 sand-und lehmgeprägte Tieflandbäche), Graben aus Parkow- (Änderungsbereich), Graben aus Oetteliner See, Graben aus Neuendorf / Langer See
- Einzugsbereich Nebel - WANE 0100 (Lawa-Typ 12 organisch geprägte Flüsse mit Graben aus Großer Peetscher See (Lawa-Typ 14 sand-und lehmgeprägte Tieflandbäche, Bützow-Güstrow-Kanal, Graben aus Oettelin/Groß Schwiesow - WANE-4300 (Lawa-Typ 11 organisch geprägte Bäche/14 sand-und lehmgeprägte Tieflandbäche)
- Einzugsbereich Warnow unterhalb Bützow - WAMU-0200 (Lawa-Typ 23 rückstau-und brackwasserbeeinflußte Ostsee)

Diese Einzugsgebiete sind bei Gewässerbenutzung (Einleitungen und Havarieereignissen) zu beachten.
Der zuständige Wasser,- und Bodenverband ist der WBV 10 Warnow – Beke und in einem ganz kleine Bereiche im Süd /Südosten der Gemeinde der WBV 9 Nebel.



Kartengrundlagen www.umweltkarten.regierung-mv.de Thema Gewässer mit Einzugsgebieten

Nach der Einteilung der Wasserrahmenrichtlinie liegt die Gewässer in der Flussgebietseinheit „Warnow/Peene“, hier im Bearbeitungsgebiet „Warnow“, in der Zuständigkeit des StALU Rostock.
Die Fliessgewässerstrukturgütekartierung[3] weist für die Gewässer die Klassen 2 –4 aus. (Klasse 2 gut, Klasse 3: mäßig, Klasse 4: unbefriedigend)
Nur der Plaggengraben ist den Klassen 4-5 zugeordnet. (Klasse 4: unbefriedigend, Klasse 5 Schlecht)

Gegenüber den Zielen der WRRL einen guten ökologischen Zustand der Gewässer zu erreichen (ursprünglich bis 2015), bestehen daher teilweise erhebliche Defizite.

2.2.5 Klima und Luft

Das Gebiet liegt im Klimabezirk des mecklenburgisch - brandenburgischen Übergangsklimas, d. h. im Spannungsbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klima. Der Klimaatlas gibt für das Gebiet eine mittlere Lufttemperatur von 8,5°C sowie eine Niederschlagshöhe von 600 mm jährlich an. Die Hauptwindrichtungen sind West/Südwest bzw. Ost.

[3] www. umweltkarten.mv-regierung.de

Die nachfolgenden Wetterdaten für die Station Schwerin sind dem Norddeutscher Klimamonitor des Helmholtz-Zentrum Geesthacht (Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH) [4]entnommen.

Der Niederschlag (1981-2010) liegt in der Station Schwerin bei 640 mm.

Die Anzahl der Regentage (1981-2010) liegt i in der Station Schwerin bei 115 Tagen.

Die Anzahl der Schneetage (1981-2010) liegt in der Station Schwerin bei 20 Tagen.

Die Anzahl der Starkregentage (1981-2010, Anzahl der Tage, an denen der gefallene Niederschlag (Schnee + Regenwasser) mindestens 20 mm beträgt) liegt in der Station Schwerin bei 2 Tagen.

Die durchschnittliche Temperatur (1981-2010) liegt in der Station Schwerin bei 9,1 °C.

Die Anzahl der heißen Tage (1981-2010, Anzahl der Tage, an denen die Maximumtemperatur mindestens einmal am Tag 30 °C erreicht (Tmax >= 30 °C)) liegt in der Station Schwerin bei 5 Tagen.

Der Tag des letzten Frosts (1981-2010) liegt in der Station Schwerin bei 104 Tagen.

Die Anzahl der Eistage (1981-2010, Anzahl der Tage, an denen die maximale Lufttemperatur nicht über 0 °C steigt (Tmax < 0°C)) liegt in der Station Schwerin bei 20 Tagen.

Die Anzahl der Sturmtage (1981-201, Anzahl der Tage, an denen die maximale Windgeschwindigkeit 62 km/h (Beaufort-Skala 8 = stürmischer Wind) überschreitet (Vmax > 62 km/h) 0) liegt in der Station Schwerin bei 34 Tagen.

Die Sturmintensität (1981-2010, maximaler Betrag des Windvektors in 10 Meter Höhe) liegt in der Station Schwerin bis 11,7 m/s.

Auf die Grundbelastung von Luftschadstoffen wird unter dem Punkt 2.2.9, auf die örtlich immissionsrelevanten Lärm- und Geruchsquellen wird unter dem Punkt 2.2.11 näher eingegangen.

2.2.6 Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes

Die Betrachtung von Wirkungsgefügen im Naturhaushalt soll noch mehr als die schutzgutbezogene Betrachtung die Auswirkungen menschlicher Tätigkeit auf die Naturprozesse verdeutlichen. Wirkungsgefüge können sehr umfassend und vielfältig sein, so dass sich die Beschreibung auf die örtlich wesentlichen Sachverhalte beschränken muss.

Typische Wirkungsgefüge und Wechselbeziehungen im Gemeindegebiet sind:

- Nutzung von landwirtschaftlich geprägten Offenlandflächen als Nahrungsgebiet durch Vogelarten, die im Siedlungsbereich oder in Wäldern innerhalb und außerhalb des Gemeindegebietes brüten (u.a. Weißstorch, Greifvögel).
- Nutzung der Kleingewässer als Laichgewässer durch Amphibien, deren Sommerlebensräume in der halboffenen Kulturlandschaft, in Siedlungen und Wäldern liegen.
- Klein- und großräumige Wanderungen wasser- und bodengebundener Tierarten – Isolation der Populationen und Bestände dieser Arten durch Wanderungshindernisse (v.a. Verkehrswege, Gewässerbauwerke).
- Zusammenhang zwischen der Bodennutzung im Einzugsgebiet und der Gewässergüte der Fließgewässer; Belastung der Fließgewässer durch diffuse Stoffeinträge durch Verdriftung, durch Abschwemmung von Düngestoffen und Bodenfeinteilen, Zuführung von nährstoffbelastetem Wasser über Dränagen, v.a. auch aus entwässerten Moorflächen.
- Belastung des Landschaftswasserhaushaltes durch Verminderung der Wasserrückhaltung infolge des Ausbaus versiegelter Flächen.

[4] http://www.norddeutscher-klimamonitor.de - Meinke, I., Maneke, M., Riecke, W., Tinz, B., 2014: Norddeutscher Klimamonitor – Klimazustand und Klimaentwicklung in Norddeutschland innerhalb der letzten 60 Jahre (1951-2010). Mitteilungen DMG 02/2014

2.2.7 Landschaft (Landschaftsbild)

Entsprechend der naturbedingten Landschaftsgliederung (überarbeitet nach HURTIG: Physische Geografie von Mecklenburg, Berlin, 1957) gehört die Stadt Bützow zur Landschaftseinheit 301 Warnow- und Recknitztal mit Güstrower und Bützower Becken, sowie in den nördlichen und östlichen Randbereichen zur Landschaftseinheit 300 Flach- und Hügelland um Warnow und Recknitz, in der Großlandschaft 30 Warnow-Recknitz-Gebiet und der Landschaftszone 3 Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte.

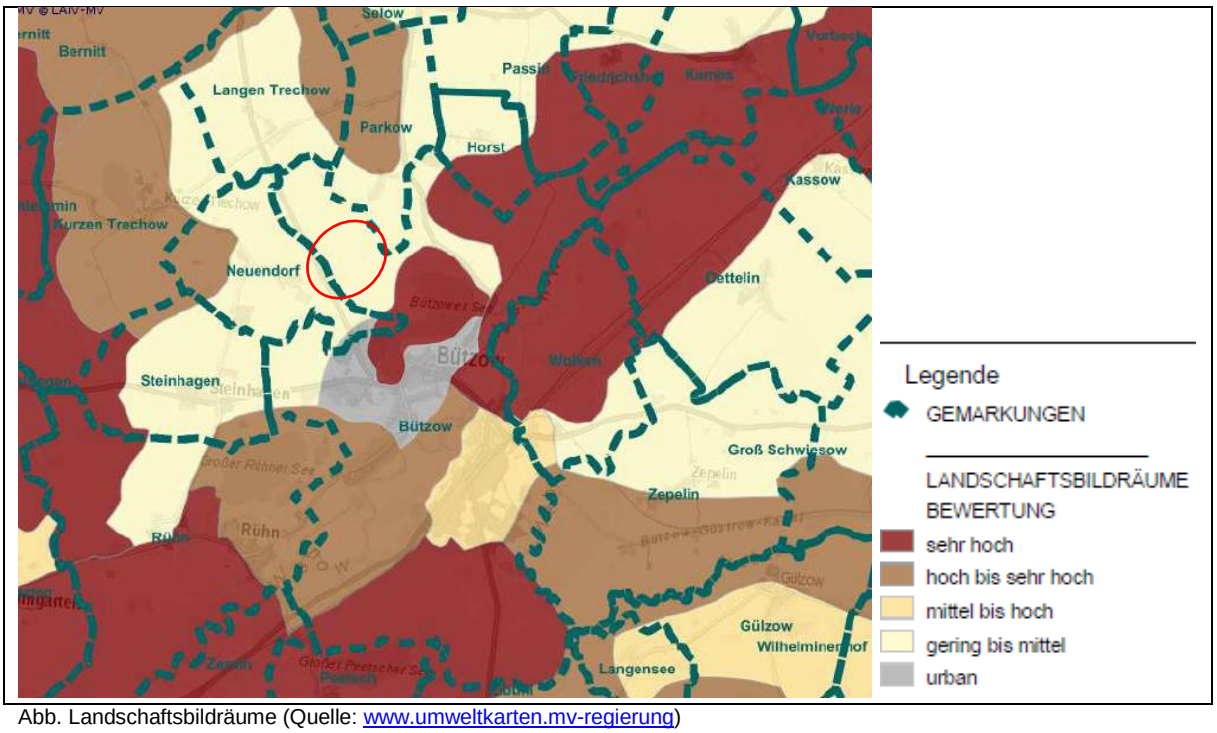


Abb. Landschaftsbildräume (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung)

Der Landschaftsbildraum der Änderungsfläche ist die

- Ackerfläche um die Letschower Tannen (Nr. 531, IV 4 – 17, Landschaftsbildbewertung: gering bis mittel

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben sich v.a. durch technische Bauwerke in der freien Landschaft (Gewerbebauten). Im Gemeindegebiet verlaufen mehrere überörtliche Verkehrswege, die sich durch Verkehrslärm und Belegungsdichte negativ auf das Landschaftserleben auswirken.

2.2.8 Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt bestimmt sich im kommunalen Betrachtungsraum vor allem durch die Vielfalt der Lebensräume und der darin wildlebenden Pflanzen und Tiere. Insofern besteht ein enger Zusammenhang zum Themenbereich Arten und Lebensräume Die Beurteilung der biologischen Vielfalt kann nur naturraumgebunden erfolgen und hat die natürlichen Verhältnisse sowie Einflüsse des Menschen auf die Vielfalt an Standorten und Biotopen zu berücksichtigen.

Das nach der naturräumlichen Gliederung überwiegend zur Landschaftseinheit „Warnow- und Recknitztal mit Güstrower und Bützower Becken“ (nordöstliche und südöstliche Randgebiete „Flach- und Hügelland um Warnow und Recknitz“) gehörende Gemeindegebiet wies unter natürlichen Bedingungen aufgrund der Gewässer und Talniederungen eine hohe bis sehr hohe standörtliche Vielfalt auf. Unter natürlichen Bedingungen war das Gebiet zwar nahezu vollständig waldbedeckt (Gewässer und Moore ausgeschlossen), wobei für die besseren Böden der Grundmoräne Buchenwälder, für die wechselhaften Lehm- und Sandgebiete Buchen- und Eichenmischwälder und für die Niederungen Erlenbrüche und Erlen-Eschenwälder typisch sind. Die natürlichen Wälder wiesen wahrscheinlich eine hohe Struktur- und Artenvielfalt auf. (siehe auch HPNV)

Der historisch wirtschaftende Mensch hat die biologische Vielfalt zunächst durch die Schaffung einer Vielzahl von Kulturbiotopen beträchtlich erhöht, in den letzten, vor allem 20 Jahren, jedoch durch die Zurückdrängung von natürlichen Lebensräumen und die Intensivierung der Flächennutzungen wieder verringert.

Aktuell sind die Verhältnisse im Gemeindenordteil durch große Ackerflächen mit einer artenarmen Wildkraut- und Wildtierfauna gekennzeichnet.

Vielfalt und Flächenumfang der Feuchtstandorte (Niederungen) wurden durch Melioration deutlich verringert; die Vegetation in diesen Bereich durch Entwässerung und Nährstoffeinträge vereinheitlicht.

2.2.9 Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung

In der Stadt Bützow herrschen durch die günstige klimatische Situation, die geringe –mittlere regionale Grundbelastung der Luft und die vor allem im Südteil des Gemeindegebietes vielgestaltige und erlebnisreiche Landschaft gute Voraussetzungen für das Wohnen und die Erholung.

Luftschadstoffe Belastungen 2016[5]

Stickstoffdioxid - NO_2 Jahresmittelwert 2016 MV > 5 µg/m³ (Grenzwert: 40 µg/m³)
Zahl der Tage mit maximalen 8-Stundenmittelwerten der Ozonkonzentration über 120 µg/m³ (2016) > 5 Tage (25 Tage sind zulässig)
Feinstaub $PM_{2,5}$ - Jahresmittelwerte 2016 > 10 µg/m³ (Grenzwert: 25 µg/m³)
Blei im PM_{10} - Jahresmittelwerte 2016 > 0 ng/m³ (Grenzwert: 500 ng/m³ 500 ng/m³ entsprechen 0.5 µg/m³
Arsen im PM_{10} - Jahresmittelwerte 2016 Hintergrundwert > 0 ng/m³ (Zielwert: 6 ng/m³)
Benzo(a)pyren im PM_{10} - Jahresmittelwerte 2016 in ng/m³ Hintergrundwert > 0.12 ng/m³ (Zielwert: 1 ng/m³)
Cadmium im PM_{10} - Jahresmittelwerte 2016 Hintergrundwert > 0.0 ng/m³ (Zielwert: 5 ng/m³)
Nickel im PM_{10} - Jahresmittelwerte 2016 Hintergrundwert > 0.00 ng/m³ (Zielwert: 20 ng/m³)

Bewertung der Luftgütedaten des Jahres 2017[6]

Die Bewertung der Messergebnisse der Luftgütedaten wurde nach den Beurteilungsmaßstäben der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (39. BImSchV) durchgeführt.
Die 2017 ermittelten Immissionskonzentrationen für Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid und Benzol liegen deutlich unterhalb der gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zum Schutz der Vegetation.
Auch für Stickstoffdioxid wurden keine Grenzwertüberschreitungen festgestellt.
Die Schwebstaubkonzentration für die Fraktionen PM10 und PM2,5 nahm zum Teil gegenüber dem Vorjahr etwas zu, die Grenzwerte wurden aber durchweg sicher eingehalten.
Aufgrund der eher unbeständigen Witterung traten im Sommer 2017 keine hohen Ozonkonzentrationen auf und es kam in der Folge auch an keiner Messstation zu Überschreitungen der Informations- oder Alarmschwelle für Ozon.

Auf die lokale Immissionsbelastung wird unter Kap. Vermeidung von Emissionen näher eingegangen.

2.2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter

Die im Gemeindegebiet vorhandenen Bodendenkmale sowie der Denkmalbereich „Bützow – Altstadt“ sind im wirksamen Flächennutzungsplan nachrichtlich dargestellt.

Bodendenkmale

[5] Quelle www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftschadstoffe

[6] Quelle www.lung.mv-regierung.de/umwelt/luft/ergebn17.htm

Im Gemeindegebiet sind nach Angaben des Landesamtes für Bodendenkmalpflege und der unteren Denkmalschutzbehörde eine Vielzahl von Bodendenkmalen bekannt. Die Bodendenkmale zeugen u.a. vom menschlichen Leben in der Vergangenheit und gestatten Rückschlüsse auf die Kultur-, Wirtschafts-, Sozial- und Geistesgeschichte des Menschen sowie auf Lebensverhältnisse und zeitgenössische Umweltbedingungen in ur- und frühgeschichtlichen Zeiten.

Dabei ist zu unterscheiden zwischen Bodendenkmalen, bei denen angesichts ihrer wissenschaftlichen und kultur-geschichtlichen Bedeutung einer Überbauung oder Nutzungsänderung - auch der Umgebung - gemäß § 1 Abs. 3 DSchG M-V nicht zugestimmt werden kann und Bodendenkmale, deren Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten eine fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird. (siehe Begründung F-Plan)

Wenn bei Erarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenpfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Verfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist nach §11 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG M-V) die Entdeckung der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und die Entdeckungsstätte fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche zu erhalten, um so eine baubegleitende Beobachtung organisieren zu können.

Baudenkmale
Entsprechend untere Denkmalschutzbehörde, befinden sich im Gemeindegebiet Baudenkmale gem. § 2 Abs. 1 und 2 DSchG M-V, die in der Kreisdenkmalliste aufgeführt sind.

Baudenkmale

I Einzeldenkmale
In Bützow und den Ortsteilen (siehe Denkmalliste)
II Denkmalbereiche nach § 5 (3) des Denkmalschutzgesetzes M-V
„Bützow – Altstadt“

Gemäß § 7 Ab. 1 b DSchG M-V sind Maßnahmen in der Umgebung von Denkmalen genehmigungspflichtig, die das Erscheinungsbild oder die Substanz des Denkmals beeinträchtigen können. Dazu gehören auch alle baulichen Einrichtungen von Ver- und Entsorgungssystemen, wie z. B. Elektro, Wasser, Gas und Telekom.

2.2.11 Vermeidung von Emissionen

Eine gewisse, für den ländlichen Raum typische Grundbelastung geht v.a. von der atmosphärischen Stoffbelastung sowie von temporären Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen der Landwirtschaft aus.

Bei der differenzierten Betrachtung der örtlichen Verhältnisse sind aber v.a. auch lokal bedeutsame Emissionsquellen, die sich auf die Lebensqualität besonders auswirken, einzubeziehen. Hierzu gehören in der Stadt Bützow Lärmemissionen der Landesstraßen und den Kreisstraßen, der Bahn-Trasse Rostock – Schwerin, der Bahnstrecke Güstrow - Bützow sowie Geruchsemissionen gewerblicher Anlagen / Biogasanlagen.

Genehmigungsbedürftige Anlagen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz sind:

Biogasanlagen
- Bützow (Horst) BImsch: 8.6.3.2V
- Bützow BImsch: 1.2.2.2V / 8.6.3.2V

Sowie in Nachbargemeinden
- Neuendorf (Steinhagen) BImsch: 1.2.2.2V / 8.6.3.2V

Emissionskataster genehmigungsbedürftiger Anlagen 2012 (Anlagenstandorte)

Anlagenkategorie: Wärmeerzeugung, Bergbau, Energie

Betreiber: Anlagenbetreiber, PLZ Ort: 18246 Bützow (Horst)
Anlage: Biogasanlage
SOx-Ausstoß [kg/a]: 339, NOx-Ausstoß [kg/a]: 7044, Gesamtstaub-Ausstoß [kg/a]: 10, Feinstaub (PM10)-Ausstoß [kg/a]: 4, CO_2-Ausstoß [kg/a]: 3969147, CO-Ausstoß [kg/a]: 8853, NMVOC-Ausstoß [kg/a]: 98,

Anlagenkategorie: Wärmeerzeugung, Bergbau, Energie
Betreiber: Bützower Wärme GmbH Heizwerk Bützow PLZ Ort: 18246 Bützow
Anlage: BHKW - Biogasanlage Bützow 2
SOx-Ausstoß [kg/a]: 21, NOx-Ausstoß [kg/a]: 5607, Gesamtstaub-Ausstoß [kg/a]: 5, Feinstaub (PM10)-Ausstoß [kg/a]: 2, NH3-Ausstoß [kg/a]: 42, CO2-Ausstoß [kg/a]: 2672366, CO-Ausstoß [kg/a]: 1320, NMVOC-Ausstoß [kg/a]: 646,

Anlagenkategorie: Wärmeerzeugung, Bergbau, Energie
Betreiber: 18246 Bützow
Anlage: Erste bis Vierte Biogas Bützow Betriebs GmbH & Co. KG
SOx-Ausstoß [kg/a]: 4x481, NOx-Ausstoß [kg/a]: 4x9982, Gesamtstaub-Ausstoß [kg/a]: 4x14, Feinstaub (PM10)-Ausstoß [kg/a]: 4x5, CO2-Ausstoß [kg/a]: 4x5624640, CO-Ausstoß [kg/a]:4x 12545, NMVOC-Ausstoß [kg/a]: 4x138
In der Summe ist für Bützow eine mittlere Grundbelastung einzustellen.

Die Verkehrswege (L11/L13/L14/L141 und K10/K14) und aufgeführten Anlagen haben Bestandsschutz. Künftige Nutzungen sind so anzuordnen und zu gestalten, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Immissionen entstehen. Beurteilungsgrundlagen sind die Grenz- und Richtwerte der Ausführungsbestimmungen zum Bundesimmissionsschutzgesetz.

Zu betrachten sind die Auswirkungen der geplanten gewerblichen Baufläche auf die nächsten schützenswerten baulichen Nutzung.

Neuendorf im Westen	ca. 400 m
Justizvollzugsanstalt im Süden	ca. 400 m
Parkow im Nordosten	ca. 570 m

Die gewerbliche Baufläche liegt nördlich des Stadtgebietes. Aufgrund der Entfernungen zu den schützenswerten baulichen Nutzungen und der Lage zum Stadtgebiet wird von keinen Beeinträchtigungen durch das geplante Gewerbegebiet ausgegangen.

Mögliche Beeinträchtigungen für die o.g. schützenswerten Nutzungen hinsichtlich Schall- und Geruchsimmissionen sind bei Aktivierung der gewerblichen Baufläche im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung konkret zu prüfen.

2.2.12 Sachgerechter Umgang mit Abwässern

Für die Gemeinde ist der Wasser- und Abwasserzweckverband Güstrow-Bützow-Sternberg zuständig.
Das in der Stadt Bützow, anfallende Schmutzwasser wird überwiegend im Trennsystem erfasst und der zentralen Kläranlage xxxx an der Nebel zugeleitet. Der Betrieb dieser zentralen Kläranlage für xxx Einwohner (Ausbaugröße Belebungsstufe) ist xxx aufgenommen worden. (Belastung Belebung: xxx EWG)
Die meisten Grundstücke in der Stadt und den Ortsteilen sind über Abwasserleitungen an die zentrale Kläranlage angeschlossen. Bei Kleinkläranlagen (Siedlungssplitter, Ortsteile mit geringer EW- Dichte) ist das anfallende Schmutzwasser dem Abwasserzweckverband durch Abholung zu überlassen (Benutzerzwang).

Unverschmutztes Niederschlagswasser soll gemäß § 39 Abs. 3 LWaG verwertet oder in geeigneten Fällen versickert werden, soweit die Standortbedingungen dies zulassen. Diese Form des Umgangs mit dem Niederschlagswasser hat Vorrang vor einer Direkteinleitung.

Für die Niederschlagswasserbeseitigung ist die Stadt Bützow die beseitigungspflichtige Körperschaft (gebührenpflichtige zentrale Niederschlagswasserentsorgung) Ansonsten erfolgt die Versickerung auf den Grundstücken sowie durch Anschluss der Straßenentwässerung an die Vorfluter.

2.2.13 Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Die Abfallentsorgung im Gemeindegebiet ist entsprechend der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises LRO durch einen Entsorgungsbetrieb sichergestellt.

Altlasten

Im Gemeindegebiet sind nach dem Altlastenkataster des Landkreises Rostock z.Zt. keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen bekannt.

Geschlossene, versiegelte Deponie (nicht im Geltungsbereich der 5. Änderung)

Wenn die Gefahr von Bodenkontaminationen auf möglichen Verdachtsflächen besteht, ist eine Bebauung oder Umnutzung dieser betroffenen Flächen erst nach Abschluss der Altlastensanierung möglich.

2.2.14 Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie

Aufgrund der Bedeutung der nationalen und internationalen Schutzgebiete sind Windfarmen und Windenergieanlagen im Gemeindegebiet überwiegend auszuschließen.

Im Ortsteil Horst und in Bützow befinden sich Biogasanlagen. Aus ökologischen und ethischen Gründen sollten weitere Biogasanlagen nicht befördert werden.

Weitere ausgewiesene Flächen für die Nutzung erneuerbarer Energien sind z.Zt. nicht vorhanden. Flächen für Photovoltaik Freianlagen nach EEG wurden nicht in Anspruch genommen.

2.2.15 Artenschutz

Die Prüfung der bauleitplanerischen Überlegungen in Bezug zu den artenschutzrechtlichen Verboten aus § 44 BNatSchG ergibt, dass mit gegenwärtigem Kenntnisstand die vorgesehenen planerischen Darstellungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt nicht entstehen lassen, der die Vollzugsfähigkeit dauerhaft unmöglich erscheinen lässt.

Aufgrund der Lage der Stadt an internationalen Schutzgebieten ist es aber nicht ausgeschlossen, dass bei der Realisierung von Bauleitplanungen artenschutzrechtliche Verbotsnormen berührt werden und die Folgen der Bauleitplanung über eine Ausnahmeprüfung (AFB mit saP) zu den Vorgaben des §44 BNatSchG zur gesetzeskonformen Realisierung bewältigt werden müssen.

Hierzu ist in der verbindlichen Bauleitplanung eine erneute Überprüfung vorzunehmen, die auf der Ebene der B-Pläne bzw. der Satzungen die Rechtsnormen ggf. entsprechend konkretisiert.

Für die Änderungsfläche erfolgte eine vorgezogene Kartierung[7] des Änderungsbereiches.

2.2.16 Sonstiges

Für die Stadt Bützow liegt ein Landschaftsplan (Stand 2004) vor.

Zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter siehe unter Kap. 2.2.6.

[7] Kartierbericht Avifauna und Amphibien Bebauungsplan Gewerbegebiet Bützow biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH Bützow, Juli 2017

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

2.3.1 Geplante Änderungsfläche

Die vorgesehene Änderungsfläche beschränkt sich auf die Ausweisung einer gewerblichen Bauflächen auf Ackerland im Norden der Stadt.

Für die von der Neudarstellungen des Flächennutzungsplans betroffenen Umweltbelange wird in der folgenden Übersicht eine prognostische Beschreibung der voraussichtlichen Planungsauswirkungen und, soweit möglich, eine Bewertung (Einschätzung über die Erheblichkeit) der Auswirkungen vorgenommen. Gleichzeitig erfolgt eine grobe Berechnung des Kompensationsbedarfs für die Eingriffe, die in der verbindlichen Bauleitplanung entsprechend zu präzisieren ist.

Nr. 1 Bebauungsplan "Gewerbegebiet Nord"

Fläche: Änderungsbereich ca. 36 ha

Begründung:

Für die im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Fläche für die Landwirtschaft erfolgt die Darstellung einer **gewerblichen Baufläche (G).**
Die Baufläche kann im Norden über den Neuendorfer Weg erschlossen werden, der an die Landesstraße 11 anbindet. In ca. 12 km befindet sich über die Landesstraße 11 die Auffahrt auf die Autobahn A 20.

Ver- und Entsorgungsmedien liegen in der Nähe an:
- Trinkwasserleitung entlang des Neuendorfer Weges
- Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom entlang des Neuendorfer Weges
- Ferngasleitung der GDMcom am westlichen Rand der Baufläche
- Gasleitung der Hanse Gas

Die über den Änderungsbereich verlaufenden Gasleitung und der verrohrte Graben (Gewässer II. Ordnung) sind zu erhalten bzw. im Rahmen der Erschließung des Gewerbegebietes in die öffentlichen Straßen / Grünflächen einzubinden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes:

Nach gegenwärtigen Kenntnisstand kann die Aussage getroffen werden, dass die vorgesehenen planerischen Darstellungen in der derzeitigen Ausprägung einen naturschutzrechtlichen Konflikt nicht entstehen lassen können, der die Vollzugsfähigkeit generell verhindern kann.
Dies bedarf aber der Beachtung der Rastgebietssituation des Bützower Sees (Seezugang), des Seeadlerhorst (Horstschutzzone, SPA-relevante Art) und Abstände zu potentiellen Flächen für die FFH relevanten Arten Rotbauchunke, Fischotter und Biber.

Eine vorherige Baugrunduntersuchung wird empfohlen, da bezüglich Standfestigkeit und Versickerung schwierige Baugrundverhältnisse angetroffen werden können.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung ist aufgrund der Lage von einer weiteren landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen. Relevante Umweltbelastungen sind bei der derzeitigen Intensität der Landwirtschaft nicht unwahrscheinlich, relevante Wertverbesserungen der Schutzgüter sind nur bei ökologisch orientierter Landwirtschaft zu erwarten.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach dem Mecklenburger Modell

Es erfolgt eine Grobermittlung auf Basis der Hinweise zur Eingriffsregelung.

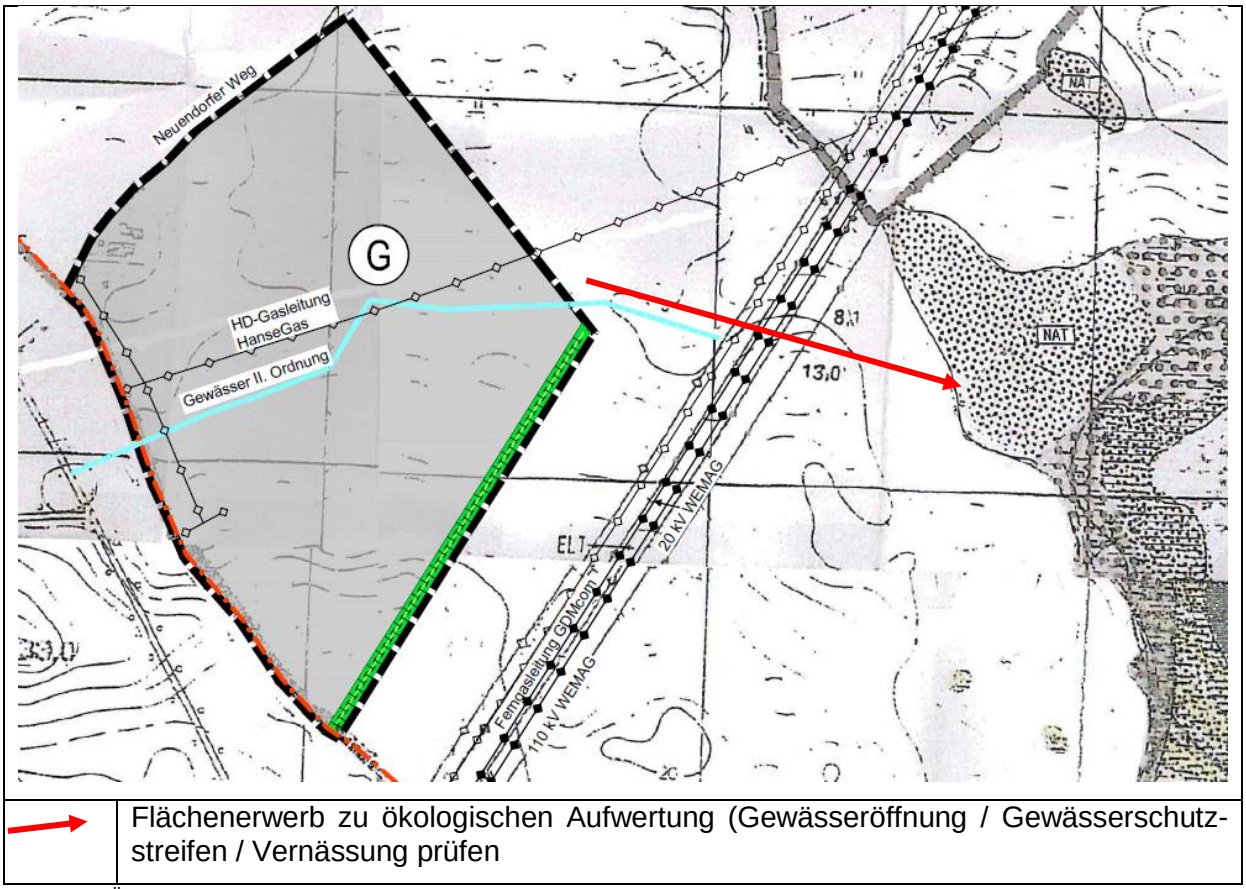
BIOTOP	BIOTOPBESTAND	BAUFLÄCHE	GRUNDFLÄCHE [m²]	Baum Kronenfläche	Biotwert	Kompensationserfordernis	Versiegelungszuschlag	Kompensationserfordernis (KE+VZ)	Korrekturfaktor (0,75 bis 50m zu vorhand. Siedlungsflächen, Ställen)	Wirkfaktor	Kompensationsflächenäquivalent
	Bebauung	Bestand	12.612		1	1,0	0,5	1,5	0,75	1,0	14.189
ACL	Acker	GRZ 0,8	21.530		1	1,0	0,5	1,5	0,75	1,0	24.221
ACL	Acker	unversiegelt	5.383		1	1,0	0,0	1,0	0,75	1,0	4.037
ACL	Acker	Straßen 10%	2.990		1	1,0	0,5	1,5	0,75	1,0	3.364
ACL	Acker	GRZ 0,8	91.671		1	1,0	0,5	1,5	1,00	1,0	137.507
ACL	Acker	unversiegelt	22.918		1	1,0	0,0	1,0	1,00	1,0	22.918
ACL	Acker	Straßen 10%	12.732		1	1,0	0,5	1,5	1,00	1,0	19.098
ACL	Acker	Maßnahmefläche Anpflanzgebot	772								
ACL	Acker	GRZ 0,8	129.874		1	1,0	0,5	1,5	1,25	1,0	243.514
ACL	Acker	unversiegelt	32.469		1	1,0	0,0	1,0	1,25	1,0	40.586
ACL	Acker	Straßen 10%	18.038		1	1,0	0,5	1,5	1,25	1,0	33.821
ACL	Acker	Maßnahmefläche Anpflanzgebot	8.801								
		Summe:	**359.790**								**543.255**

Der Ausgleich ist noch nicht bestimmt. *Genutzt werden müssen verschiedene Ökokonten und Maßnahmen in der Gemeinde.*

Artenschutz

Zu beachten bei der Ausgestaltung des Vorhabens ist der Rastgebietssituation des Bützower Sees (Seeanflug), der Seeadlerhorst (Horstschutzzone, SPA-relevante Art) und die FFH relevanten Arten Rotbauchunke, Fischotter und Biber.
Hier ist das deutliche Abrücken vom Uferbereich des Bützower Sees und des unteren Bereiches des Grabens aus Parkow eine positive Maßnahme zugunsten des Biber, der Rotbauchunke, des Seeadlers. Zusätzlich wird eine Abpflanzung im Süden empfohlen.

Die Entfernung der Änderungsfläche zu Natura 2000- Schutzgebieten beträgt mindestens 1000m. Eine Vorprüfung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.



→	Flächenerwerb zu ökologischen Aufwertung (Gewässeröffnung / Gewässerschutzstreifen / Vernässung prüfen

Quelle 5. Änderung F-Plan der Stadt Bützow Vorentwurf BG Stadt& Landschaftsplanung Schwerin

<u>Maßnahmen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen</u>

- Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen für den Naturschutz, zur angemessenen Einordnung der Bauflächen in die Umgebung und zur Vermeidung unnötiger Landschaftsbeeinträchtigungen ist die bauliche Nutzung auf das notwendige Maß zu beschränken.
- Gemäß § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetz können Belange des Artenschutzes (z.B. bei Großvogelarten usw.) im Gebiet des Flächennutzungsplanes berührt werden. In der artenschutzrechtlichen Prüfung ist für alle europarechtlich geschützten Arten (alle Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäische Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) sowie für alle weiteren streng geschützten Arten zu prüfen, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG (Tötung von Individuen, Beschädigung oder Zerstörung von Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten oder Störung der Art an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten) zutreffen. Werden solche Verbotstatbestände erfüllt, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG (für Projekte die nicht im Rahmen einer Bebauungsplanung umgesetzt werden) gegeben sind. Für Vorhaben im Rahmen der Bebauungsplanung ist gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung durch die untere Naturschutzbehörde erforderlich. Verschlechtert sich der Erhaltungszustand einer europarechtlich geschützten Art durch ein Vorhaben trotz Kompensationsmaßnahmen, ist die Baumaßnahme unzulässig.
- Die Bauausführung ist so zu terminieren, dass die Baufeldfreimachung mit zerstörenden Eingriffen in die Gehölzbestände nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September vorgenommen wird (§ 39 (5) BNatSchG).

- Stellflächen und Verkehrsflächen auf den Baugrundstücken sollen soweit möglich mit versickerungsfähigen Bodenbelägen hergestellt werden.
- Das anfallende Niederschlagswasser ist möglichst im / am Baugebiet zu versickern.

2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können.

Die Alternativenprüfung bei der Planerarbeitung sowie im Prozess der Öffentlichkeitsbeteiligung und Abwägung ergab, dass alternative Planungsmöglichkeiten für die Neudarstellung der Bauflächen nicht bestehen.

Detailliert siehe Begründung

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Folgende Methoden und technische Verfahren wurden verwendet:

- Die Auswirkungen der Neudarstellungen des Flächennutzungsplans auf die Umwelt wurden in Textform herausgearbeitet
- Der voraussichtliche Umfang der Ausgleichsmaßnahmen wurde unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (Schriftenreihe des LUNG 1999 / Heft 3, Stand der Überarbeitung 01.2002) überschläglich ermittelt.

Verwendete Quellen/ Gutachten (ohne gesetzliche Grundlagen)

- Standartdatenbögen zu den Natura 2000-Schutzgebieten LUNG MV
- Geologische Karte von MV BÜK 500 LUNG 2.Auflage Güstrow 2005
- Landschaftsplan der Stadt Bützow ibs Schwerin / Institut für Landschaftsplanung und Landschaftsökologie Uni Rostock, 20.09.2004
- Kartierbericht Avifauna und Amphibien Bebauungsplan Gewerbegebiet Bützow biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH Bützow, Juli 2017
- www.umweltkarten.mv-regierung.de
- www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftschadstoffe
- www.norddeutscher-klimamonitor.de - Meinke, I., Maneke, M., Riecke, W., Tinz, B., 2014: Norddeutscher Klimamonitor – Klimazustand und Klimaentwicklung in Norddeutschland innerhalb der letzten 60 Jahre (1951-2010). Mitteilungen DMG 02/2014

direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende positive oder negative Auswirkungen des geplanten Vorhabens auch auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landesebene

- nicht darstellbar, da der F-Plan eine vorbereitende Angebotsplanung ist lassen sich keine grenzüberschreitende Auswirkungen prognostizieren

Auswirkung die auf Grund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

- nicht darstellbar, da der F-Plan eine vorbereitende Angebotsplanung ist lassen sich keine Anfälligkeiten für schwere Unfälle oder Katastrophen prognostizieren

Darstellung der Berücksichtigung der fachgesetzlichen Ziele

- Gebietsschutz
- Keine Beeinträchtigung relevanter Schutzgebiete / Schutzziele
- Naturschutz
- Prüfung der Belange des Artenschutzes, vor allem Rast, Großvögel, Schutzgebietsrelevante Arten
- Wasser
- Schutz der natürlichen Wasserressourcen, Erhaltung des lokalen Wasserkreislaufes (Versickerung)
- Boden
- Sparsamer Umgang mit Boden, Schutz der natürlichen Bodenfunktion, Schutz und Wiederverwendung der Böden
- Immissionsschutz
- Schutz der Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinflüssen (Lärm, Licht)

3.2 Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Artenschutzrechtliche Sachfragen wurden gezielt beachtet. Besondere Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

Ausgleichsfläche für beabsichtige Eingriffe stehen noch nicht zur Verfügung. Es sind aber auch frei zugängliche Ökokonten zu nutzen.

3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans

Die Gemeinde sieht entsprechend § 4c BauGB nachfolgend genannte Überwachungsmaßnahmen vor, um bei der Durchführung des Bauleitplans, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Die Überwachung soll sich vor allem auf solche Gesichtspunkte beziehen, die für die Prognose der Umweltauswirkungen von besonderer Bedeutung sind bzw. bei denen Prognoseunsicherheiten bestanden. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ergeben sich insbesondere Handlungsvorgaben für die verbindliche Bauleitplanung.

Art der Maßnahme	Zeitpunkt, Turnus	Hinweise zur Durchführung
Umsetzung des Vermeidungsgebotes in Bezug auf das Schutzgut Arten und Biotope; Schutz vorhandener erhaltungswürdiger bzw. Schutzbestimmungen unterliegender Gehölze und anderer Biotope vor Beeinträchtigungen	B-Plan	Berücksichtigung bei der Planaufstellung, Aufnahme entsprechender Bestimmungen in die Planzeichnung als Festsetzungen und Hinweise
Umsetzung des Vermeidungsgebotes in Bezug auf die Schutzgüter Boden und Wasser durch Begrenzung der zulässigen Baufläche auf das notwendige Maß und versickerungsfähige Ausführung von Befestigungen der Wege und Stellflächen; Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers, Flächenschutz	B-Plan	Berücksichtigung bei der Planaufstellung, Aufnahme entsprechender Bestimmungen in die Planzeichnung als Festsetzungen und Hinweise
Umsetzung des Vermeidungsgebotes in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild durch eine Regelung zur Bauhöhen und eine landschaftstypische Abgrünung der Bauflächen zur freien Landschaft	B-Plan	Berücksichtigung bei der Planaufstellung, Aufnahme entsprechender Bestimmungen in die Planzeichnung als Festsetzungen und Hinweise

Art der Maßnahme	Zeitpunkt, Turnus	Hinweise zur Durchführung
Artenschutzrechtliche Bestimmungen	B-Plan	Beachtung der Belange bei der Planungen

3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zur 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bützow wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargelegt wurden.

Die Anregungen und Bedenken aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden werden berücksichtigt und der Umweltbericht im Zuge des Aufstellungsverfahrens fortgeschrieben.

Ziel der 5. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Ausweisung eines neuen großen Gewerbegebietes mit ca. 36 ha.

Von den Auswirkungen des Flächennutzungsplans durch Darstellung neuer Bauflächen sind die Umweltbelange Tiere / Pflanzen / Biotope, Boden, Wasser, Klima / Luft, Wechselwirkungen der Bestandteile des Naturhaushaltes, Landschaftsbild, Biologische Vielfalt, Mensch sowie Vermeidung vor Emissionen betroffen, wobei die Auswirkungen auf Tiere / Pflanzen / Wasser, Boden, Fläche und Landschaftsbild als erheblich einzustufen sind.

Zur Minderung der Umweltauswirkungen wurden für die nachfolgende verbindliche Bauleitplanung Hinweise für Maßnahmen und weitere Anforderungen an die Umweltprüfung dargelegt. Die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen durch grünordnerische Gestaltungsmaßnahmen und / oder die Zuordnung von Kompensationsflächen im sonstigen Gemeindegebiet oder über Ökokonten ausgeglichen werden.

Alternative Planungsmöglichkeiten wurden geprüft, mit dem Ergebnis, das der gewählte Plan am besten geeignet ist, die verfolgten städtebaulichen Ziele zu erreichen.

Als technische Verfahren zur Ermittlung der Umweltauswirkungen wurde bei Bedarf eine überschlägige Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung durchgeführt.

Zur Überwachung erheblicher, nicht vorzusehender Umweltauswirkungen sind Vorgaben für die verbindliche Bauleitplanung zur Berücksichtigung des Vermeidungsgebotes bezüglich der Tiere und Pflanzen, von Boden, Wasser und Landschaftsbild erarbeitet worden.